

## NACHHALTIGKEIT

Forschung, Projekte und Initiativen  
an der Hochschule Merseburg

STUDIERN

**Summer School *Circular Economy***  
Innovatives Denken für eine nachhaltige Zukunft

FORSCHEN

**Das digitale Baugenehmigungsverfahren**

LEBEN

Einblicke in den Berufsalltag:  
**Was macht eigentlich Daniel Unger?**



02.11.2023

# NACHT DER FORSCHUNG

Mit der Verleihung der  
FORSCHUNGSPREISE



 Saalesparkasse

[hs-merseburg.de/nacht-der-forschung](https://hs-merseburg.de/nacht-der-forschung)  
[hs-merseburg.de/forschungspreis](https://hs-merseburg.de/forschungspreis)

 HOCHSCHULE  
MERSEBURG

 **LEHRE UND LERNEN**  
**IM BLICK** VERANSTALTUNGSREIHE ZUR  
QUALITÄT IN STUDIUM UND LEHRE



**20. – 30.**  
**November 2023**

**Spannende Vorträge und Workshops**  
**Verleihung der Lehrpreise**



## EDITORIAL

Hochschule Merseburg, die Kanzlerin

### Sehr geehrte Leserinnen und Leser,

weltweit gewinnt das Thema Nachhaltigkeit an Bedeutung – auch an der Hochschule Merseburg.

Im Jahr 2020 initiierte die Hochschule Merseburg die *Zukunftswerkstatt für Campusentwicklung HoMe 2030*, um eine zeitgemäße und dabei nachhaltig gedachte Weiterentwicklung des Campusareals voranzubringen. Dazu gehört auch, dass die HoMe die internationalen und nationalen Klimaschutzziele anerkennt und sich dazu verpflichtet, Maßnahmen zu ergreifen, die dazu beitragen, dass die globale Erderwärmung von 1,5°C nicht überschritten wird. Dies ist in den Treibhausgas-minderungszielen festgehalten, die im Februar 2023 vom Hochschulsenat verabschiedet wurden. Erste Maßnahmen auf dem Weg dorthin wurden bereits ergriffen: Das Seminargebäude wurde aus energetischer Sicht saniert, in den Hörsälen 1 bis 5 wurden die Klimatisierung und Wärmerückgewinnung nachgerüstet und in der Hochschulbibliothek eine Wärmerückgewinnungsanlage installiert. Weitere Maßnahmen sind in Planung und werden von dem im Mai vom Senat der Hochschule beschlossenen Klimaschutzkonzept flankiert.

Nachhaltigkeit hat neben dem Thema Klimaschutz viele Facetten. Persönlich orientiere ich mich an den 17 Nachhaltigkeitszielen der Vereinten Nationen. Da spielen auch Themen wie eine hochwertige Bildung, Geschlechtergleichheit, Industrie, Innovation und Infrastruktur sowie sauberes Wasser eine Rolle – Themen, die an der Hochschule Merseburg in Lehre, Studium und Forschung interdisziplinär behandelt werden und auch in der Verwaltung von Bedeutung sind. Denn wir verstehen uns als lernende Organisation, in der respektvoll miteinander umgegangen, gemeinschaftlich und serviceorientiert mit allen Hochschulangehörigen und mit Partnern zusammengearbeitet sowie ökologisch bewusst gehandelt wird.

Die aktuelle Ausgabe des HoMe Magazins greift als Titelthema die Nachhaltigkeit auf. Dabei zeigen wir, wie breit die Hochschule Merseburg thematisch auf-

gestellt ist, an welchen zukunftsweisenden Themen geforscht, an welchen Projekten gearbeitet wird und welche Implikationen die Ergebnisse schon auf die Praxis haben. Denn Wissenstransfer ist für uns als Hochschule für angewandte Wissenschaften ein elementarer Teil unseres Selbstverständnisses. So spielen die Themen autonome Mikromobile, Nutzhanf, dezentrales Abwassermanagement, aber auch der Themenkomplex frühkindliche Bildung sowie das Thema Chancengerechtigkeit in der aktuellen Ausgabe eine Rolle. Die Bandbreite soll einen Ausschnitt zeigen und einen Einblick geben, mit welchen Fragestellungen sich an der HoMe auseinandergesetzt wird.

Das Thema Nachhaltigkeit wird uns als Hochschule weiterhin begleiten und auch in den kommenden Ausgaben des HoMe Magazins präsent bleiben.

Außerdem erzählt uns im HoMe Magazin u. a. eine Studentin mehr über ihr Auslandssemester und warum es sich lohnt, den Schritt ins Ausland zu wagen; wir blicken auf den diesjährigen Hochschulinformationstag zurück, stellen neue Professorinnen und Professoren vor und berichten über zurückliegende Ereignisse und aktuelle Entwicklungen an der Hochschule.

Neben Forschung, Lehre und Transfer prägen auch Veranstaltungen den Hochschulalltag. In den kommenden Monaten wird es nicht an Gelegenheiten mangeln, um auf dem Campus zusammenzukommen, sich weiterzubilden und zu informieren: Die Merseburger Digital-tage am 30. und 31. August, die Nacht der Forschung am 2. November und die Firmenkontaktmesse am 8. und 9. November bieten dazu Gelegenheit.

Viel Spaß beim Lesen wünscht

*Ihre Karen Ranft*

# Inhalt

## TITEL

- 3** 17 Ziele für nachhaltige Entwicklung  
oder auch Sustainable Development Goals
- 6** Nutzhanf – Der Alleskönner unserer Zukunft –  
Regional, klimaresistent, kreislauffähig
- 9** Nachhaltigkeitssiegel – Das (fragwürdige) Versprechen  
von Verpackungen
- 10** Mobilität im Wandel –  
Ein Beitrag der Hochschule Merseburg
- 12** Mit interdisziplinärer Forschung zur nachhaltigen  
Nutzung der Ressource Abwasser – IDA – Intelligentes  
Dezentrales Abwassermanagement 4.0
- 15** Gemeinsam auf dem Weg zur klimafreundlichen  
Hochschule – Integriertes Klimaschutzkonzept
- 16** Was ist gutes Leben? Soziale Nachhaltigkeit als  
Voraussetzung und Ziel für eine neue Welt
- 17** Nachhaltigkeit und frühkindliche Bildung?!
- 18** Fördern, was Wissen schafft –  
Förderkreis der Hochschule Merseburg
- 19** Städte nachhaltig denken –  
Merseburg zukunftsfähig gestalten

## STUDIERN

- 20** Velkommen til Nord Universitet i Norge!
- 22** Summer School *Circular Economy* –  
Innovatives Denken für eine nachhaltige Zukunft
- 23** Veränderung mitgestalten:  
Das Pilotprojekt Game Changer
- 24** SL<sup>2</sup> – Stärkung des Lehrens und Lernens

## FORSCHEN

- 25** Sachsenweite Dunkelfeldbefragung  
zu geschlechtsspezifischer Gewalt
- 26** Das digitale Baugenehmigungsverfahren

## LEBEN

- 28** HoMe Board
- 30** Einblicke in den Berufsalltag:  
Was macht eigentlich Daniel Unger?

## NACHRICHTEN

- 31** HIT, HIT, HURRA –  
800 Gäste beim Hochschulinformationstag 2023
- 32** Daniela Döring übernimmt  
Professur für Kulturgeschichte
- 32** Ronny Gebhardt übernimmt  
Professur für Allgemeine Betriebswirtschaftslehre  
und externes Rechnungswesen
- 33** Michael Krause übernimmt  
Professur für Physik und Angewandte Lasertechnik
- 33** Alles neu: Umgestaltetes Bibliotheksfoyer eingeweiht
- 34** Unterwegs – Erinnerungen in Krisenzeiten
- 34** Einführung in die Sexualpädagogik und Sexuelle  
Bildung: Basisbuch für Studium und Weiterbildung
- 35** Hochschule Merseburg ist Spitze in der Unterstützung  
der Studierenden – E-Tutoring-Programm erhält  
Akkreditierungsurkunde
- 35** Zusammen mehr erreichen –  
Kooperation wird verstetigt
- 36** Ehrensatorwürde an Prof. Dr. Jörg Kirbs verliehen
- 36** Neues Komplexlabor feierlich eingeweiht

## Impressum

**Herausgeber** Hochschule Merseburg – Der Rektor, Prof. Markus Krabbes

**Redaktion** Christian Franke (Leitung), Christian Auspurg, Anja Bergner, Sabine Keller, Andreas Kröner, Prof. Thomas Martin, Sarah Peege, Julia Schubert, Vanessa Sever

**Kontakt zur Redaktion** Hochschule Merseburg | Hochschulmarketing und Kommunikation | Eberhard-Leibnitz-Straße 2  
06217 Merseburg | Telefon: +49 3461 46-2909 | Fax: +49 3461 46-2958 | E-Mail: presse@hs-merseburg.de

**Fotos** Hochschule Merseburg, soweit nicht anders angegeben

**Layout/Grafik** Christian Auspurg



# 17 ZIELE FÜR NACHHALTIGE ENTWICKLUNG ODER AUCH SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

## ZUKUNFTSVERTRAG DER WELTGEMEINSCHAFT FÜR DAS 21. JAHRHUNDERT

Am 25. September 2015 wurde beim Nachhaltigkeitsgipfel der Staats- und Regierungschefs der Vereinten Nationen die Agenda 2030 für Nachhaltige Entwicklung verabschiedet. Dies stellt einen Meilenstein in der internationalen Zusammenarbeit dar, um gemeinsam nachhaltige Lösungen für die zentralen Herausforderungen auf unserem Planeten bis 2030 zu erarbeiten.

Die Agenda 2030 besteht aus:

- einer Präambel: fünf Kernbotschaften (5P),
- einer politischen Deklaration,
- den 17 Zielen für nachhaltige Entwicklung,
- einem Abschnitt zu Umsetzungsmitteln und zur globalen Partnerschaft sowie einem Abschnitt zu Follow-up und Überprüfung.

An der Umsetzung der Agenda 2030 und somit auch der Sustainable Development Goals (SDGs) sind alle beteiligt: Staaten, Bereiche der Politik sowie Akteur\*innen der Zivilgesellschaft, der Wirtschaft, der Wissenschaft – also auch die Hochschule Merseburg mit all ihren Studierenden und Mitarbeitenden.

## 17 ZIELE – WOFÜR?

Durch das Inkrafttreten der Agenda 2030 hat sich die Weltgemeinschaft 17 Ziele für eine sozial, wirtschaftlich und ökologisch nachhaltige Entwicklung gesetzt. Diese orientieren sich stark an den Säulen der Nachhaltigkeit und sind ein Rahmen zur Verwirklichung einer weltweiten nachhaltigen Gesellschaft.

Die Nachhaltigkeitsziele sind nummeriert. Diese Nummern stellen allerdings keine Priorisierung dar. Die Ziele sind auf mehreren Ebenen miteinander verknüpft und sind nicht allein gültig oder allein umsetzbar.

## ZIELE FÜR NACHHALTIGE ENTWICKLUNG



Developed in collaboration with **TROLLBÄCK + COMPANY** | TheGlobalGoals@trollback.com | +1.212.529.1010  
For queries on usage, contact: [dpicampaigns@un.org](mailto:dpicampaigns@un.org) | Non official translation made by UNPRIC Brussels (September 2015)

Durch diese Wechselbeziehungen und Abhängigkeiten sind auch Zielkonflikte zwischen den einzelnen SDGs nicht ausgeschlossen.

Die 17 Ziele haben 169 Unterziele, um diese näher zu beschreiben und zu differenzieren. Für jedes Ziel gibt es konkrete Zeitvorgaben.

**Ziel 1** Armut in allen ihren Formen und überall beenden

**Ziel 2** Den Hunger beenden, Ernährungssicherheit und eine bessere Ernährung erreichen und eine nachhaltige Landwirtschaft fördern

**Ziel 3** Ein gesundes Leben für alle Menschen jeden Alters gewährleisten und ihr Wohlergehen fördern

**Ziel 4** Inklusive, gleichberechtigte und hochwertige Bildung gewährleisten und Möglichkeiten lebenslangen Lernens für alle fördern

**Ziel 5** Geschlechtergleichstellung erreichen und alle Frauen und Mädchen zur Selbstbestimmung befähigen

**Ziel 6** Verfügbarkeit und nachhaltige Bewirtschaftung von Wasser und Sanitärversorgung für alle gewährleisten

**Ziel 7** Zugang zu bezahlbarer, verlässlicher, nachhaltiger und moderner Energie für alle sichern

**Ziel 8** Dauerhaftes, breitenwirksames und nachhaltiges Wirtschaftswachstum, produktive Vollbeschäftigung und menschenwürdige Arbeit für alle fördern

**Ziel 9** Eine widerstandsfähige Infrastruktur aufbauen, breitenwirksame und nachhaltige Industrialisierung fördern und Innovationen unterstützen

**Ziel 10** Ungleichheit in und zwischen Ländern verringern

**Ziel 11** Städte und Siedlungen inklusiv, sicher, widerstandsfähig und nachhaltig gestalten

**Ziel 12** Nachhaltige Konsum- und Produktionsmuster sicherstellen

**Ziel 13** Umgehend Maßnahmen zur Bekämpfung des Klimawandels und seiner Auswirkungen ergreifen

**Ziel 14** Ozeane, Meere und Meeresressourcen im Sinne nachhaltiger Entwicklung erhalten und nachhaltig nutzen

**Ziel 15** Landökosysteme schützen, wiederherstellen und ihre nachhaltige Nutzung fördern, Wälder nachhaltig bewirtschaften, Wüstenbildung bekämpfen, Bodendegradation beenden und umkehren und dem Verlust der biologischen Vielfalt ein Ende setzen

**Ziel 16** Friedliche und inklusive Gesellschaften für eine nachhaltige Entwicklung fördern, allen Menschen Zugang zur Justiz ermöglichen und leistungsfähige, rechenschaftspflichtige und inklusive Institutionen auf allen Ebenen aufbauen

**Ziel 17** Umsetzungsmittel stärken und die globale Partnerschaft für nachhaltige Entwicklung mit neuem Leben erfüllen

## WAS HAT SICH BISHER GETAN?

Die Agenda 2030 hat im Jahr 2023 gerade Halbzeit. Seit 2015 konnte bereits einiges im Rahmen der SDGs erreicht werden, aber es gibt noch viel zu tun. Der neueste Bericht zum Stand der Umsetzung der SDGs zeigt noch großen Handlungsbedarf. Globale Krisen wie die COVID-19-Pandemie haben Entwicklungsschritte stagnieren lassen – bei vielen der SDGs sind sogar leider wieder Rückschritte zu verzeichnen.

Internationale gesellschaftliche Herausforderungen sind oft sehr komplex und interdisziplinär. Wir sind an einem Wendepunkt angekommen. Herausforderungen wie die Pandemie, der Angriffskrieg Russlands auf die Ukraine und der Klimawandel mit all den Folgen zeigen: Es geht nur gemeinsam, durch gezielte weltweite Zusammenarbeit. Wir dürfen niemanden zurücklassen. Leave no one behind!

Die Hochschule Merseburg erkennt die internationalen und nationalen Klimaschutzziele an. Sie hat sich dazu verpflichtet, Maßnahmen zu ergreifen, die dazu beitragen, dass die globale Erderwärmung von 1,5 °C nicht überschritten wird. Dies ist in den Treibhausgasminderungszielen festgehalten, die im Februar 2023 von der Hochschulleitung verabschiedet wurden.

Entsprechend spielt das Thema Nachhaltigkeit auch bei der Erstellung des Hochschulentwicklungsplanes eine zentrale Rolle und wird übergreifend als Querschnitts- und Schwerpunktthema für die kommenden zehn Jahre gesetzt.

Und auch im Bereich Forschung arbeiten wir mit Blick auf die Zukunft. Wir stellen uns den aktuellen Herausforderungen und denken an Fortschritt und Nachhaltigkeit. Unsere Forschenden entwickeln zukunftsfähige Lösungen für die Praxis und gestalten dadurch den ökologischen, ökonomischen und gesellschaftlichen Wandel aktiv mit.

Das Forschungsprofil der Hochschule Merseburg definiert sich durch zwei interdisziplinäre Themen- bzw. Forschungsschwerpunkte: *Nachhaltige Prozesse* und *Digitaler Wandel*. Das bedeutet, dass entlang der drei Säulen der Nachhaltigkeit, die durch die drei Fachbereiche der Hochschule abgebildet werden, und mithilfe der Werkzeuge der Digitalisierung aktuelle Herausforderungen unserer Gesellschaft adressiert und lösungsorientiert bearbeitet werden.

## WIE BRINGEN WIR UNS ALS HOCHSCHULE EIN UND WELCHEN BEZUG GIBT ES?

Eine Auswahl an aktuellen Projekten und Aktivitäten finden Sie auf dieser Seite sowie in Beiträgen des Heftes.

■ VON GRETA JÄCKEL

### Erstellung eines Klimaschutzkonzeptes für die HoMe

Im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative wird ein Klimaschutzkonzept für die Hochschule Merseburg entwickelt, um Treibhausgasemissionen der Hochschule zu erfassen, Maßnahmen zur Reduzierung zu entwickeln und umzusetzen.

Passende SDGs: **4 7 11 13 17**

Ansprechpartnerin: Greta Jäckel



### Game Changer – Studentische Nachhaltigkeitsvermittlung

Studierende können treibende Kraft, Netzwerkinitiator\*innen und Neudenker\*innen, also *Game Changer* sein und damit das Entwicklungspotential von Hochschulen mobilisieren. Im Sommersemester 2023 startete das Projekt mit sechs Studierenden, die zahlreiche Formate wie bspw. die Public Climate School organisieren, um das Thema Nachhaltigkeit an der HoMe sichtbarer zu machen.

Passende SDGs: **4 11 12 13**

Ansprechpartnerinnen: Laura Bierau, Greta Jäckel



### Autonome Mikromobile

Mit dem Projekt *Ready for Smart City Robots?* zur zukunftsfähigen und klimafreundlichen Kleinstadt. In diesem Projekt werden Einsatzmöglichkeiten autonomer Mobilitätssysteme und Lieferdienste in kleinstädtischen, eher ländlich geprägten Regionen erforscht.

Passende SDGs: **9 11 13**

Ansprechpartner: Prof. Stephan Schmidt

### Ringvorlesung *Circular Economy*

Das Thema Kreislaufwirtschaft (*Circular Economy*) könnte einer der wichtigsten Hebel im Rahmen der Transformation hin zu einer zukunftsfähigen, dekarbonisierten Wirtschaft und Gesellschaft sein. Um diesem Ansatz tiefgreifend zu begegnen, findet im Sommersemester 2023 eine Ringvorlesung statt.

Passende SDGs: **4 8 9 12 13**

Ansprechpartnerinnen: Prof. Doreén Pick, Larissa Löber



### Dezentrales Abwassermanagement IDA

Insbesondere in ländlichen Regionen mit geringer Siedlungsdichte und schwer erschließbaren Gebieten, in denen keine zentralen Wasserinfrastruktursysteme existieren und in denen der Bau solcher Infrastrukturen aus Kostengründen auch mittel- bis langfristig nicht vorgesehen ist, spielt ein nachhaltiges dezentrales Abwassermanagement eine bedeutende Rolle. Durch die Etablierung eines innovativen Brauchwasserkreislaufs kann die Effizienz der Wassernutzung enorm gesteigert werden.

Passende SDGs: **4 6**

Ansprechpartner\*innen: Prof. Hilke Würdemann, Prof. Klaus-V. Jenderka, Prof. Valentin Cepas



### Nutzhanf – Der Alleskönner unserer Zukunft

Nutzhanf ist eine Pflanze, die den aktuellen klimatischen Herausforderungen widerstandsfähig begegnet, deren Einsatzmöglichkeiten nahezu unbegrenzt erscheinen und die das Potenzial hat, eine ganze Region neu zu denken und nachhaltig zu entwickeln.

Passende SDGs: **4 12 15**

Ansprechpartner\*innen: Ivette Witkowski, Prof. Gundula Barsch, Prof. Dietmar Bendix, Prof. Lutz Klimpel

### Verpackungen und Nachhaltigkeitsiegel

In den letzten Jahren hat die Nutzung sogenannter Sustainability-Siegel insbesondere im Lebensmittelbereich stark zugenommen. National und international kommt eine Vielzahl an Siegeln zum Einsatz, um auf eine nachhaltige Produktion oder auch auf Recyclingprozesse zu verweisen. Aber sind diese Siegel vertrauenswürdig? Wir forschen dazu und klären auf.

Passende SDGs: **4 8 12**

Ansprechpartnerin: Prof. Doreén Pick



### Nutzung des Untergrundes für die Speicherung von Energie

Mit unserer Forschung rund um die Nutzung des Untergrundes zur Gewinnung oder Speicherung von Energie leisten wir einen wichtigen Beitrag für die Energiewende und den Schutz des Klimas. Wir engagieren uns für einen sicheren und innovativen Betrieb von Untergrundspeichern (UGS) und entwickeln Konzepte für deren Nachnutzung. Außerdem erforschen wir die Materialbeständigkeit in diesen Anlagen im Zusammenhang mit mikrobiologischen Prozessen. Weiterhin leisten wir einen wesentlichen Beitrag zur nachhaltigen Nutzung der tiefen Geothermie im Bayerischen Molassebecken. Sie stellt eine wichtige Komponente in einem zukunftsfähigen Energiemix dar und muss ausgebaut werden, um die notwendige Wärmewende zu realisieren. Dieses Ziel kann jedoch nur verfolgt werden, wenn aktuelle Probleme, wie die Ausfällung von Kalk und Korrosion, gelöst werden.

Passende SDGs: **7 9 11 13**

Ansprechpartnerin: Prof. Hilke Würdemann





# NUTZHANF – DER ALLESKÖNNER UNSERER ZUKUNFT REGIONAL, KLIMARESISTENT, KREISLAUFFÄHIG

In einer Zeit multipler globaler Krisen gilt es mehr denn je, global und gleichzeitig lokal nachhaltig und ressourcenschonend zu denken und entsprechende Lösungsstrategien zu entwickeln. In den vergangenen Jahren beschäftigte sich ein interdisziplinäres Team an der Hochschule Merseburg mit der Frage, wie ein struktureller Wandel in Mitteldeutschland aussehen und gelingen kann. Das Team forschte an ökologischen, ökonomischen und sozialen Potenzialen von Nutzhanf.

Das Fazit ist eindeutig: Nutzhanf ist eine Pflanze, die den aktuellen klimatischen Herausforderungen widerstandsfähig begegnet, deren Einsatzmöglichkeiten nahezu unbegrenzt erscheinen und die das Potenzial hat, eine ganze Region neu zu denken und nachhaltig zu entwickeln.

## PILOTPROJEKT BIOENERGIEPLUS

Im Rahmen des Pilotprojekts *BioenergiePLUS* wurden Untersuchungen zum Anbau sowie zu Verwertungspotenzialen von Nutzhanf durchgeführt.

### Anbau von Nutzhanf

Das Pilotprojekt machte deutlich, dass Mitteldeutschland über ideale Boden- und Anbaubedingungen für Nutzhanf verfügt.

Dank der wenig anspruchsvollen Anbaubedingungen und der ressourcenschonenden und energiearmen Anbautechnik konnten im Projektzeitraum – gemeinsam mit Agrarbetrieben aus der unmittelbaren regionalen Umgebung – unterschiedlichste Hanfsorten auf ihre Passfähigkeit für die regionalen Bedingungen untersucht, der Anbau einer Auswahl von Sorten erfolgreich erprobt und sein Potenzial für eine Weiterverarbeitung getestet werden.

### Nutzungspotenziale

Bezüglich seiner Verwendung ist Hanf ein Alleskönner. Alle seine Bestandteile (Blüte, Samen, Blätter, Stängel) können sinnvoll eingesetzt und zu vielfältigen Produkten verarbeitet werden. Zudem lässt sich das selbstgesetzte Ziel, dass alle diese Produkte naturbelassen und biologisch abbaubar sein sollen, ohne Qualitätseinbußen umsetzen.

Nutzhanf enthält eine Reihe wertvoller Inhalts- bzw. Wirkstoffe, wie Mineralstoffe, Spurenelemente und Cannabinoide, deren gesundheitsfördernde Eigenschaften fortlaufend Gegenstand wissenschaftlicher Untersuchungen sind. Die Nüsse (Hanfsamen) sowie das daraus gewonnene Hanföl und der Presskuchen werden beispielsweise als hochwertige Lebens- und Futtermittel sowie für die Herstellung von Kosmetikprodukten eingesetzt.

Außerdem ist Hanf eine Gespinnstpflanze, die verspinnbare Fasern liefert und damit u. a. zu Seilen, aber auch zu Textilien verarbeitet werden kann. Der Hanfstängel besteht aus einem äußeren Bast- und einem innenliegenden Holzgewebe (Schäbe), die einen Hohlraum umschließen. Sowohl die Fasern als auch die Schäben lassen sich zu Bau- und Dämmstoffen verarbeiten.

### Ergebnisse

Die Einblicke in die vielfältigen Nutzungsmöglichkeiten des Hanfes im Rahmen des Pilotprojekts *BioenergiePLUS* zeigen das große Potenzial für eine Verstetigung und einen echten regionalen Wandel – hin zur „Hanfregion“.

Mit dem Anbau und der Verarbeitung von Nutzhanf lassen sich zudem wichtige Aspekte sozialer Nachhaltigkeit erschließen: Werden die Wertschöpfungs-



ketten in regionalen Netzwerken umgesetzt, entwickeln sich komplexe Wirtschaftsstrukturen aus Kleinst-, Klein- und mittelständischen Betrieben, die Arbeitsplätze schaffen. Mit diesen lässt sich nicht nur ein Mehrwert generieren, sondern sie helfen, die gesamte Region zu transformieren.

Aus dem Forschungsprojekt hat sich bereits eine konkrete (Unternehmens-)Ausgründung ergeben. Studierende und Professor\*innen der Hochschule Merseburg haben sich zusammengeschlossen und eine Genossenschaft, die Hanffaser Geiseltal eG, gegründet – ein Erfolgsbeispiel für den gelebten Wissenstransfer in die Gesellschaft und die Region. Und auch überregional entwickelt die Forschung rund um Nutzhanf eine große Strahlkraft und Reichweite. Mit einer Vielzahl an Informations- und Workshopangeboten, Messe- und Konferenzteilnahmen entstehen Verbindungen auch zu (über-)regionalen Partner\*innen.

Einzelne Teilaspekte des Projektes *BioenergiePLUS* boten zudem Anknüpfungspunkte für weiterführende Forschung und Entwicklung. Beispielhaft dafür steht das aktuell laufende Projekt *CannaLoT*.

### FORSCHUNGSPROJEKT CANNALOT

Im Rahmen des Projekts *CannaLoT* wird untersucht, wie Cannabinoidextrakte mittels Low-Tech-Verfahren hergestellt werden können.

Cannabidiol, kurz CBD, ist einer der vielen Bestandteile der Hanfpflanze, für die sich eine besondere Wirksamkeit erschließen lässt. CBD werden u. a. beruhigende, entzündungshemmende, schmerzlindernde, entkrampfende und angstlösende Eigenschaften zugeschrieben.

Die allmähliche wissenschaftliche Klärung der Potenziale des gesamten Hanfpflanzenspektrums, aber auch die empirischen Erfahrungen bei der praktischen Anwendung, insbesondere der Cannabinoide, hat eine große Nachfrage erzeugt. Diese wird aktuell ohne besondere Rücksicht auf Umweltschutz und Nachhaltigkeit befriedigt – die aktuellen Verfahren der Gewinnung von Cannabinoiden sind aufwändig, ressourcen- und kostenintensiv sowie belastend für die Umwelt.

Das zentrale Forschungsthema des Projektes *CannaLoT* ist deshalb die Art und Weise, wie ein Vollspektrumcannabinoidextrakt umweltschonend und ressourcenschonend gewonnen werden kann. Damit ordnet es sich in die strategischen Bestrebungen der Hochschule Merseburg insgesamt und des Forschungsschwerpunkts *Nachhaltige Prozesse* im Besonderen ein. Auch mit dem Projekt *CannaLoT* soll herausgearbeitet werden, ob und wie ein Vollspektrumcannabinoidextrakt durch ein umweltschonendes Verfahren erzeugt und als nachhaltige Alternative für die Produktion zur Verfügung gestellt werden kann.

### HANF UND NACHHALTIGKEIT

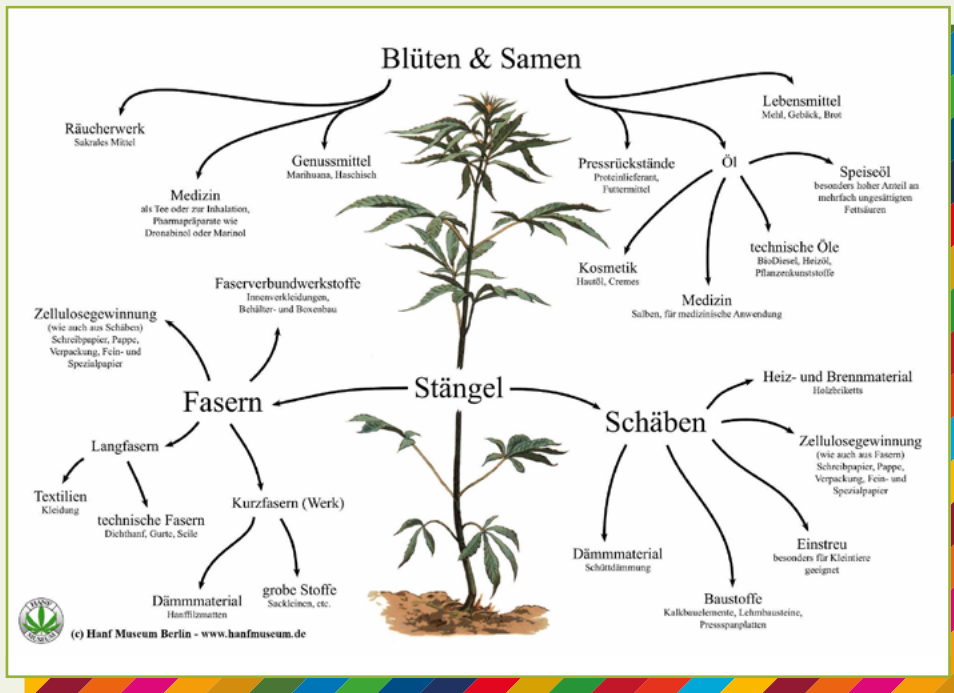
Ökologisch bedeutsame Potenziale von Nutzhanf lassen sich – neben der Verarbeitung und Verwendung von Hanfprodukten – auch im Zusammenhang mit Anbau und Ernte dieser Pflanze erschließen. So ist Hanf beispielsweise in der Lage, wichtige Beiträge zur Rekultivierung belasteter Böden zu leisten und einen bedachtsamen Umgang mit Wasser zu ermöglichen. Auch in diesem Bereich gilt es, durch weitere Forschungs- und Entwicklungsarbeiten die bereits erkennbaren Potenziale ganzheitlich zu ermitteln.

Das vollständige Nachhaltigkeitspotenzial von Nutzhanf erschließt sich vor allem dann, wenn die gesamte Wertschöpfungskette vom Anbau bis zur Entsorgung der Endprodukte in einer Lebenszyklusanalyse betrachtet wird. Die Vorteile beginnen bereits beim Anbau: Nutzhanf ist sehr widerstandsfähig, wächst unter fast allen Bedingungen und benötigt dank seiner großen (Schädlings-)Resistenz keinerlei Fungizide oder Pestizide. Außerdem ist er eine schnell wachsende Pflanze, die nicht auf den Einsatz von Düngemitteln angewiesen ist und große Mengen an CO<sub>2</sub> speichert. Da die Hanfpflanze eine lange Pfahlwurzel ausbildet, benötigt sie darüber hinaus wenig Wasser zum Wachsen und kann die Bodenbedingungen verbessern, indem sie den Humusaufbau unterstützt.

Der Klimawandel ist facettenreich und vielschichtig: Erwärmung, Erschöpfung natürlicher Ressourcen, Artensterben, Verlust und Kontamination von

Wissenschaftliche Mitarbeiterin Ivette Witkowski (l.), Prof. Gundula Barsch (M.) und Prof. Dietmar Bendix auf der Internationalen Grünen Woche in Berlin





Alleskönner Hanf: Alle seine Bestandteile können sinnvoll eingesetzt und zu vielfältigen Produkten verarbeitet werden.  
Quelle: Hanf Museum Berlin

anbaufähigem Boden und Wasser sind mit enormen Problemen verbunden. Dazu kommen Determinanten, die sich aus schwierigen sozialen Entwicklungen ergeben. Diese zeigen sich in einer Entfremdung von der Natur mit Folgen für die physische und psychische Gesundheit, die sich insbesondere in Tendenzen von Desintegration, Vereinsamung, sozialer Ungleichheit und Isolation zeigen. Vor diesem Hintergrund kann das Streben nach Nachhaltigkeit als eine Gegenbewegung zu diesen dysfunktionalen Prozessen verstanden werden. Es beinhaltet das Etablieren von biobasierten, lokalen Wertschöpfungsketten für gesunde, langlebige Produkte, die Entwicklung intakter Gemeinden und wohlwollender Beziehungen zwischen den Menschen sowie zwischen Menschen und Natur.

Insofern darf das Bemühen um Nachhaltigkeit nicht bei der Erforschung und Ausarbeitung neuer Lösungsansätze stehen bleiben, sondern muss auch die Kommunikation, Verbesserung und Implementierung bereits bestehender Lösungen einschließen. Zudem kann das Bestreben, quasi geschlossene Wertschöpfungsketten um den Nutzhanf aufzubauen, auch als ein Muster verstanden werden, Menschen mit ihren Ideen und ihrem Engagement zusammenzubringen. Das stetig wachsende Netzwerk regionaler Akteur\*innen, die sich für den Anbau, die Ernte und die Verarbeitung von Nutzhanf sowie die Popularisierung von Hanfprodukten engagieren, unterstreicht, dass sich die Aktivitäten rund um Forschung und Entwicklung zu Nutzhanf diesem komplexen Verständnis von Nachhaltigkeit in ihren ökologischen, technischen und sozialen Aspekten verpflichtet fühlen.

Für die komplexen Herausforderungen, die mit dem Klimawandel einhergehen, gibt es nicht die eine Lösung. Natürlich kann Hanf in der Gesamtlösung nur

einen kleinen Beitrag leisten. Dennoch: Nutzhanf kann mit wenig wirtschaftlichem Aufwand und ökologischer Belastung nahezu überall angebaut werden und gleichzeitig in vielen Industriezweigen Einzug finden. Mit modernen Produktionsmethoden hat Hanf das Potenzial, zu einer tragenden Alternative in den anstehenden strukturellen Wandelprozessen hin zu einer Bioökonomie zu werden. Insofern ist das Erschließen der Potenziale von Hanf nicht eine nette Liebhaberei einiger Enthusiasten. Vielmehr kann mit dem Anbau und der Verarbeitung von Nutzhanf ein nicht zu unterschätzender Beitrag zur ökologischen und sozialen Nachhaltigkeit geleistet werden.

#### WEITERE INFORMATIONEN

- Imagevideo *Forschung an der Hochschule Merseburg*: [www.youtube.com/watch?v=8wm9Ah6MJtE](https://www.youtube.com/watch?v=8wm9Ah6MJtE)
- [www.hs-merseburg.de/nutzhanf](http://www.hs-merseburg.de/nutzhanf)
- [www.hanffaser-geiseltal.de](http://www.hanffaser-geiseltal.de)



■ VON IVETTE WITKOWSKI



# NACHHALTIGKEITSSIEGEL DAS (FRAGWÜRDIGE) VERSPRECHEN VON VERPACKUNGEN

## RENOMMIERTE MARKEN SETZEN AUF NACHHALTIGKEITSSIEGEL

In den letzten Jahren hat die Nutzung von Sustainability-Siegeln, insbesondere im Lebensmittelbereich, stark zugenommen. National und international kommt eine Vielzahl an Siegeln zum Einsatz, um auf eine nachhaltige Produktion oder auch auf die Recyclingfähigkeit eines Produktes zu verweisen.

## ABER ACHTEN KUNDEN BEIM EINKAUF AUF DIESE SIEGEL?

Konsument\*innen achten vor allem bei Neukaufentscheidungen auf einzelne Produkteigenschaften.

Die meisten Lebensmittel sind jedoch habitualisierte Käufe. Das bedeutet: Wir kaufen, was wir oft oder schon immer gekauft haben. Nur besondere Situationen führen zum Kauf eines anderen Produktes. Solche Situationen können die Nichtverfügbarkeit des Lieblingsproduktes, eine Preiserhöhung oder eine negative Berichterstattung sein.

Zunehmend spielen auch Klima- und Umweltschutzfragen, wie z. B. der Klimafußabdruck von Produkten, bei der Kaufentscheidung eine Rolle. Hierbei gilt es, nicht nur auf die Produktion, sondern auch auf die Verpackung zu achten! Ein Produkt mit vergleichbar großem Klimafußabdruck ist Kaffee.

Dieser wird vermehrt in Aluminiumkapseln verpackt. Das Problem: Jede der etwa 1g leichten Aluminiumkapseln muss nicht nur hergestellt, sondern auch entsorgt werden. Doch zahlreiche Hersteller bewerben ihren Kaffee als umweltfreundlich und verwenden Nachhaltigkeitssiegel, wie z. B. das FSC-Siegel, das EU-Bio-Siegel oder das Zertifizierungssiegel der Rainforest Alliance.

Aber sind diese Siegel vertrauenswürdig? Im Herbst 2021 wurde der Kaffeekonzern J. J. Darboven für die Bewerbung seiner Movenpick-Kaffee kapseln als „kompostierbar“ und „biologisch abbaubar“ mit dem „Goldenen Windbeutel“ als Werbelüge klassifiziert!

## SUSTAINABILITY-SIEGEL IM FOKUS

Sustainability-Siegel können im Wesentlichen in Siegel für eine nachhaltige(re) Produktion und die Entsorgung unterschieden werden. Klassische Produktionssiegel sind Fairtrade, das Grüne Blatt und die Rainforest Alliance. Nur wenige der Nachhaltigkeitssiegel sind formell, z. B. von der EU geregelt. Das bedeutet also, dass jedes Unternehmen entweder sehr unterschiedliche Siegel nutzen oder sogar eigene Siegel entwickeln kann.

Für Konsument\*innen fehlt folglich jegliche Transparenz, welches Siegel für welches Umweltengagement steht. Es bleibt nur das Vertrauen in die korrekte Kennzeichnung und das (finanzielle) Engagement für die deklarierten Umweltzwecke.

Auch Rückgabemodelle, wie sie das Unternehmen Nespresso beispielsweise anbietet, bleiben fragwürdig. Wie viele Konsument\*innen das Angebot annehmen, gebrauchte Kapsel zurückzugeben, ist nicht bekannt.

Ungeachtet dessen ist festzuhalten: Das Verhältnis von Umverpackung zur Füllmenge des Kaffees ist – bei allen Anbietern von Kaffee kapseln – ausgesprochen ungünstig. Es fällt mehr Müll an als erforderlich wäre. Daher erscheint es naheliegend, dass die Unternehmen vor allem für Kaffee, der in Kapseln verkauft wird, auf positive Umwelteffekte hinweisen.

In Deutschland tragen folgende Unternehmen Nachhaltigkeitssiegel auf ihren Verpackungen: Café Royal (Delica AG, Schweiz), Lavazza (Luigi Lavazza S. p. A., Italien), My Coffee Cup (Unicaps GmbH, Deutschland) sowie REWE Beste Wahl (REWE AG, Deutschland).

Allerdings sind es nicht allein die Siegel, die einen Unterschied für den Klimafußabdruck machen. Kaffee kapseln, die trotz Siegel im Restmüll landen, werden verbrannt und haben folglich einen höheren CO<sub>2</sub>-Fußabdruck.

Die wohl umweltfreundlichste Variante, Kaffee zu genießen, ist der klassische Filterkaffee oder Kaffee aus einem Vollautomaten. Zwar fällt auch hier Verpackung an und die Zubereitung erfordert den Einsatz von Energie – wird dies jedoch ins Verhältnis zur Gesamtmenge gesetzt, entsteht hier die kleinste Menge an Müll sowie der geringste CO<sub>2</sub>-Ausstoß.

Nur welche Kaffee- bzw. Zubereitungsart ist am umweltfreundlichsten? Das folgende Ranking betrachtet die Umweltfreundlichkeit der Kaffee- bzw. Zubereitungsart (in absteigender Reihenfolge).

**Platz 1** Aufgebrühter Kaffee (mit Kaffeesatz, der klassische „Mokka“)

**Platz 2** Filterkaffee (mit Porzellanfilter oder kompostierbaren Filtertüten)

**Platz 3** Kaffee aus dem Vollautomaten (aus ganzen Bohnen)

**Platz 4** Kaffee pads

**Platz 5** Fertiggkaffee aus Tütchen

**Platz 6** Kapselkaffee

■ VON PROFESSORIN DOREÉN PICK  
UND VANESSA SEVER



# MOBILITÄT IM WANDEL EIN BEITRAG DER HOCHSCHULE MERSEBURG

Aktuell durchläuft die Art, wie wir leben, wie wir uns ernähren und wie und was wir konsumieren weltweit einen gewaltigen Transformationsprozess.

Ein großes Thema, was Gesellschaft, Politik und Wirtschaft gleichermaßen umtreibt, ist der Bereich Mobilität. Die Art, wie wir uns fortbewegen, beeinflusst nicht nur die Infrastruktur der Städte, sondern auch die Definition, wie wir in Zukunft in Städten leben wollen. Denn erklärtes Ziel sind grüne, lebenswerte und nachhaltige Städte. Die Treiber dieser Transformation sind Elektromobilität, Digitalisierung und Automatisierung. Batterieelektrische Fahrzeuge sind lokal emissionsfrei, durch den elektrischen Antrieb hoch effizient und leisten, wenn sie vorwiegend durch erneuerbare Energien angetrieben werden, einen substantziellen Beitrag zur Verhinderung des menschengemachten Klimawandels. Die Fahrzeugautomatisierung verspricht zudem komfortables, effizientes und vor allem sicheres Fahren.

Batterieelektrische Fahrzeuge werden aber allein nicht die Lösung sein, da vor dem vollständigen Abschluss der Energiewende weiterhin CO<sub>2</sub>-Emissionen anfallen werden. Aktuelle Elektrofahrzeuge sind zudem tendenziell eher groß und schwer und haben damit einen hohen Energieverbrauch. Generelle Fragen der Individualmobilität, wie der hohe Flächenverbrauch für Straßen und Parkplätze, Verkehrsprobleme und Lärmbelastung, bleiben zudem weiterhin unbeantwortet.

Ganz ähnlich verhält es sich mit automatischen und autonomen Fahrzeugen. Diese sind zwar in der Nutzung sehr komfortabel, aber treten gerade dadurch in Konkurrenz zum ÖPNV. Wenn ich in meinem autonomen Pkw essen, schlafen und arbeiten kann und ihn bei Bedarf jederzeit verfügbar habe, warum sollte ich dann Bus und Straßenbahn nutzen? Verschiedene Studien zeigen<sup>1</sup>, dass autonom geteilte Fahrzeuge das Potenzial haben, den Gesamtbestand



Professor Stephan Schmidt forscht aktuell zu Mikromobilen wie dem AuRa – Autonomes Rad.

an Fahrzeugen um 90 Prozent zu reduzieren. Gleichzeitig führt ein solches Anwendungsszenario durch die höhere Auslastung des einzelnen Fahrzeuges, die Substitution des öffentlichen Verkehrs und die damit verbundenen Leer- und Bereitstellungs-fahrten zu einer Verdopplung des aktuellen Verkehrsaufkommens. Der Verkehrsinfarkt unserer Städte wäre also vorprogrammiert. Der autonome batterieelektrische Pkw droht somit in naher Zukunft zur Belastung zu werden.

Die Arbeitsgruppe *Autonome Fahrräder* der Professur *Mechatronische Systeme* forscht seit vielen Jahren, zunächst in Magdeburg und seit April 2022 an der Hochschule Merseburg, an automatisierten Mikromobilen und deren Anwendung. Ein Mikromobil ist dabei ein leichtes, effizientes und an den konkreten Bedarf individuell angepasstes Fahrzeug. Beispiele für Mikromobile sind Fahrräder, (Schwer-)Lastenräder, Kabinenroller, E-Scooter und viele weitere, teils exotisch anmutende Fahrzeuge, wie sie von verschiedensten kleinen Mobilitäts-Start-ups entwickelt werden. Mikromobile haben gegenüber dem Pkw vielfältige Vorteile, wie Zugänglichkeit, Effizienz, geringer Ressourcenverbrauch sowie niedrigere Energie- und Betriebskosten, und erlauben unterschiedliche Anwendungen in Mobilität und Logistik.

Eine Vielzahl von Mikromobilen für Spezialanwendungen kann ein einzelner Mensch allerdings nicht besitzen. Nicht jede\*r

hat die Möglichkeit, beispielsweise ein schweres Lastenrad in seinem Keller unterzubringen oder die Ressourcen, sich für jeden Anlass ein Mikromobil anzuschaffen, d. h. sie müssen intelligent bereitgestellt werden. Hier kommt die Automation ins Spiel. Diese ermöglicht es, die verschiedensten Fahrzeuge in einem Verleihsystem jederzeit an einem beliebigen Ort zur Verfügung zu stellen. Wenn beispielsweise ein Nutzer ein Fahrzeug an einen gewünschten Ort ruft, bewegt sich dieses selbstständig auf Fuß- und Radwegen zu ihm und wird dann am Übergabeort in den manuellen Modus übernommen, d. h. der Nutzer lenkt und fährt das Fahrzeug zu seinem gewünschten Zielort, z. B. einer Straßenbahnhaltestelle. Dort steigt er in den ÖPNV um, ohne sich um die Rückgabe des automatisierten Mikromobils kümmern zu müssen. Dieses wird schlicht entlassen und steht einer anderen Anforderung zur Verfügung oder bewegt sich ins Depot, um dort gewartet oder geladen zu werden. Der Nutzer sitzt dann in der Straßenbahn, und in dieser Vision wartet an der Endhaltestelle bereits ein weiteres automatisiertes Mikromobil, welches ihn bis zur Haustür bringt (vgl. Abbildung auf Seite 11).

Entlang dieses Nutzungsszenarios und mit der Möglichkeit, autonom kleine, leichte und mobile Einheiten durch die Stadt zu schicken, sind verschiedene Anwendungen möglich, etwa die Beförderung von Kindern zum Kindergarten, der Transport von schwerem Gepäck vom Bahnhof zur Haus-

tür, aber auch logistische Anwendungen etwa beim Transport von Medikamenten oder der Zustellung von Post- und Paket-sendungen. Gemein ist diesen Anwendungen, dass sie nicht in Konkurrenz zum ÖPNV stehen, sondern diesen auf der ersten und letzten Meile ergänzen. Dies ist notwendig, um den hocheffizienten ÖPNV als Transportmittel auch in der Ära des autonomen Pkw konkurrenzfähig zu halten.

Auf dem Weg zur Realisierung der skizzierten Vision sind eine Reihe von gesellschaftlichen, logistischen und technischen Herausforderungen zu lösen. Neben rechtlichen Fragen steht vor allem die Akzeptanz solcher Systeme im Fokus. Dabei stehen vorrangig folgende Aspekte im Mittelpunkt:

- Wie interagieren Mikromobile mit den Nutzenden?
- Wie kommunizieren die Mikromobile ihre Bewegungsabsicht gegenüber anderen Verkehrsteilnehmern?
- Auch Aufklärungsarbeit spielt insgesamt eine Rolle.

Auf der logistischen und betriebswirtschaftlichen Ebene stehen die Fragen:

- Wie kann ein geeignetes Betriebskonzept aussehen?
- Wie viele Fahrzeuge sind nötig, um ein definiertes Operationsgebiet abzudecken?
- Welche Reichweite und Durchschnittsgeschwindigkeit müssen die Fahrzeuge besitzen, und wie können sie proaktiv verteilt werden, um einen möglichst hohen Grad an Verfügbarkeit zu erreichen?

Auf der technischen Ebene sind die zu lösenden Herausforderungen ähnlich anspruchsvoll wie beim autonomen Pkw:

- Welche Sensorik ist zur Lokalisierung und Umfeldwahrnehmung geeignet?
- Wie lassen sich andere Verkehrsteilnehmer sicher und zuverlässig detektieren und ihre Bewegungsintention bestimmen?
- Auf welchen Wegen bewegt sich das Fahrzeug und wie reagiert es in kritischen Situationen?
- Wie lassen sich die verschiedenen Anforderungen und notwendigen Subsysteme auf engstem Bauraum und bei geringer Energieverfügbarkeit realisieren?

All diese Fragen mit den dahinterstehenden Herausforderungen gilt es in den nächsten Jahren anzugehen.

Die Gruppe Mechatronische Systeme der Hochschule Merseburg forscht im Wesentlichen zu technischen Fragestellungen, aktuell in zwei durch den *mfUND* und das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur geförderten Forschungsprojekten an automatisierten Mikromobilen.

Im Projekt *Ready for Smart City Robots? Multimodale Karten für autonome Mikromobile (R4R)* untersucht das Projekt-konsortium exemplarisch an Köthen und Schkeuditz, ob die aktuelle Infrastruktur in Städten für den Einsatz von autonomen Mobilitäts- und Logistikkösungen geeignet ist. Wie breit sind Radwege und in welchem Zustand befinden sich diese? Informationen und Daten dieser Art sind zur Konzipierung eines autonomen Systems notwendig. Das Projekt R4R versucht, diese Daten mit Hilfe der Fahrradcommunity durch eine Mobilitäts-App und ein spezielles Lastenradverleihsystem zu erheben. Ziel ist die Erstellung einer digitalen Karte der genannten Innenstädte. Der Beitrag der Hochschule Merseburg besteht darin, mit dem vorhandenen Versuchsträger und einer hochgenauen Sensorik Referenzdaten zu erheben und die erstellten Community-karten zu validieren. Des Weiteren soll ein Anwendungsszenario auf Basis eines automatisierten Lastenrades konzipiert und prototypisch in Köthen realisiert werden.

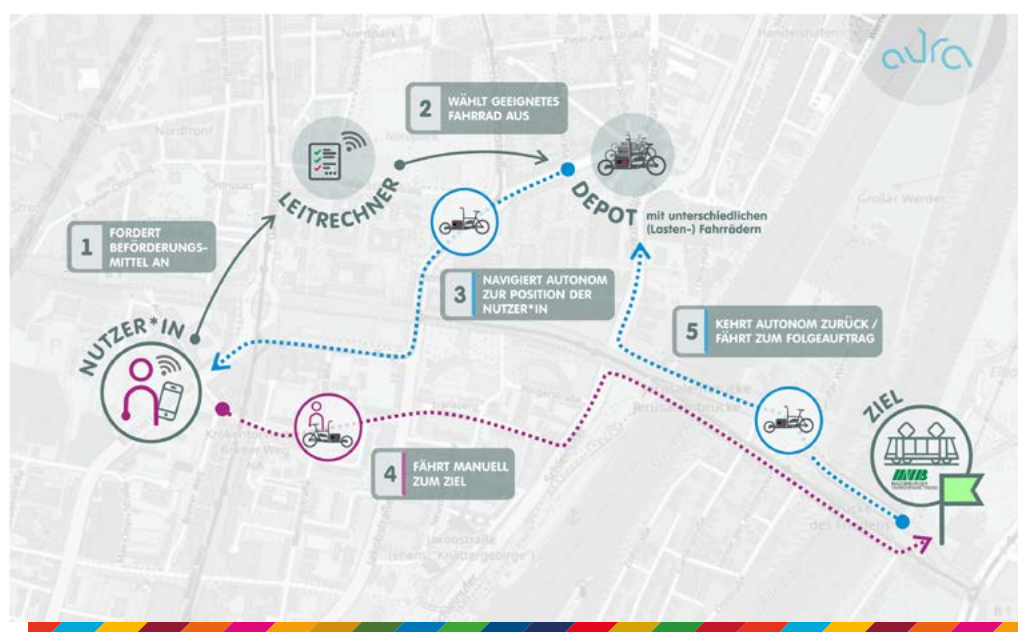
Im Projekt *OPTmicro* geht es um die Erhebung eines umfangreichen Referenzdatensatzes, welcher KI-basierte Funktionen und deren Validierung ermöglichen soll. Der Beitrag der HoMe adressiert die Erhebung des Datensatzes, dessen (teil-) automatisierte Annotation und die Implementierung von Referenzfunktionen für Objekterkennung und Fußgängerprädiktion.

All dies sind Bausteine auf dem Weg zu einer neuen automatisierten Mobilität, in der kleine mobile Einheiten bedarfsgerecht angefordert und genutzt werden können. Damit wird Raum in Städten frei, der bisher als Verkehrsfläche von wenigen beansprucht wird. Unsere Städte können somit offener, grüner, gesünder und lebenswerter werden. Speziell für Merseburg wünsche ich mir, dass wir die Anbindung der Hochschule an den Bahnhof deutlich verbessern können, indem mittelfristig ein Verleihsystem für autonome Lastenräder aufgebaut und am Standort entwickelt und erprobt werden kann.

<sup>1</sup> S. Hörl, F. Becker, T. Dubernet and K. W. Axhausen. Induzierter Verkehr durch autonome Fahrzeuge: Eine Abschätzung. Institut für Verkehrsplanung und Transportsysteme, ETH Zürich, 2019

■ VON PROFESSOR STEPHAN SCHMIDT

In der Grafik sind die Abläufe des Rufsystems und der Nutzung des *AuRa* dargestellt.  
Grafik: OVGU



# MIT INTERDISZIPLINÄRER FORSCHUNG ZUR NACHHALTIGEN NUTZUNG DER RESSOURCE ABWASSER IDA – INTELLIGENTES DEZENTRALES ABWASSERMANAGEMENT 4.0

Nach Schätzung des Umweltprogramms der Vereinten Nationen (UNEP) werden im Jahr 2025 voraussichtlich 1,8 Milliarden Menschen in Ländern mit absolutem Wasserstress leben. Der Mangel an hygienisch einwandfreiem Trinkwasser ist sowohl für das Leben, den Lebensunterhalt und die Gesundheit der Menschen als auch für die Volkswirtschaften von entscheidender Bedeutung (UNEP, 2022).

Seit Beginn des 20. Jahrhunderts rückt die Wiederverwendung von gereinigtem Abwasser verstärkt in den Fokus eines nachhaltigen Managements der Ressource Wasser. Die klimatischen Veränderungen und der damit verbundene globale Anstieg der mittleren Jahrestemperatur verändern die Niederschlagshäufigkeit und -intensität. Folglich erhöht sich die Wahrscheinlichkeit für schwere Regenereignisse, extreme Hitze, Dürre und Feuer weltweit, und das Risiko für die Wasserversorgung steigt erheblich.

Insbesondere in ländlichen Regionen des globalen Südens mit geringer Siedlungsdichte und schwer erschließbaren Gebieten, in denen keine zentralen Wasserinfrastruktursysteme existieren und in denen der Bau solcher Infrastrukturen aus Kostengründen auch mittel- bis langfristig nicht vorgesehen ist, spielt ein nachhaltiges dezentrales Abwassermanagement eine bedeutende Rolle. Ziel der Forschungsarbeiten im Projekt *Intelligentes Dezentrales Abwassermanagement 4.0 (IDA)* ist die Etablierung eines innovativen Brauchwasserkreislaufs, um die Effizienz der Wassernutzung erheblich zu fördern. Diese Entwicklungen sind sowohl für den Technologietransfer in den globalen Süden als auch für die Nutzung in Deutschland von großer Bedeutung.

Obwohl in Deutschland bisher noch ausreichend Vorräte an Grundwasser mit sehr guter Qualität vorhanden sind, gewinnt das Thema der nachhaltigen Nutzung der

Wasservorräte und die damit verbundene Notwendigkeit zum Wasserrecycling in Folge des Klimawandels zunehmend an Bedeutung.

Zum einen gibt es auch in Deutschland Regionen, die erheblich unter Wassermangel leiden und deswegen per Fernwasserleitung mit Trinkwasser versorgt werden. Zum anderen vergrößern sich die Probleme im Zuge des Klimawandels: Neben längeren Trockenperioden werden die mit dem Klimawandel häufiger auftretenden Starkregenereignisse nicht in ausreichendem Maße zur Grundwasserneubildung beitragen. Im Süden Sachsens-Anhalts wird seit längerem ein fallender Grundwasserspiegel beobachtet (Schnase, BA-Arbeit HS Merseburg 2021). Deshalb forscht die Hochschule Merseburg daran, wassersparende Technologien zu entwickeln und Abwasser so aufzubereiten, dass es wiedergenutzt werden kann, z. B. für die Bewässerung. Durch die Aufbereitung von Abwasser soll somit die Nutzung von Grundwasser verringert werden.

## ENTWICKLUNG VON ANALYSE- VERFAHREN UND CHARAKTERI- SIERUNG TEILPROJEKT 1

Die Rolle der Arbeitsgruppe von Prof. Dr. Valentin Cepas bestand in der Suche nach und der Entwicklung von Verfahren, um die Wirkung der Reduktion von Spurenstoffen durch die Kläranlage charakterisieren und dokumentieren zu können. Hierbei wurde der Schwerpunkt auf drei zu untersuchende Stoffe gelegt, die typische Vertreter in Hausabwässern darstellen. Es handelte sich um die Leitsubstanzen Diclofenac (Schmerzmittelwirkstoff), Benzotriazol (medizinische Anwendungen und Geschirrspültabs) sowie Acesulfam K (Süßungsmittel). Für diese Stoffe wurden Verfahren auf der Basis von Gaschromatographie und Flüssigchromatographie entwickelt (Abb. 1). Da sich herausstellte, dass ein direkter Nachweis dieser Stoffe in der üblichen sehr

geringen Konzentration in Abwässern nicht möglich war, wurde ein zusätzliches Anreicherungsverfahren der Analyse vorangestellt.

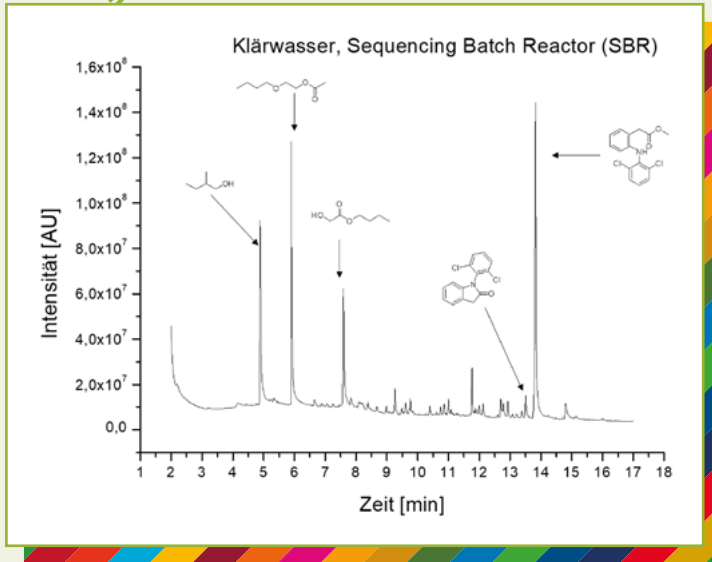
Eine weitere Fragestellung bestand in der Untersuchung von Abbauprodukten infolge der Behandlung in der Hauskläranlage durch die Bestrahlung mit ultraviolettem Licht. Es konnte erfolgreich charakterisiert werden, welche Folgeprodukte in Zusammenhang mit den untersuchten Leitsubstanzen stehen und eventuell auch toxikologisch relevant sein könnten. Dazu wurden mit den untersuchten Stoffen bei erhöhter Konzentration Bestrahlungsversuche durchgeführt und die Unterschiede der Zusammensetzungen untersucht und dokumentiert.

## ENTWICKLUNG VON SENSORIK ZUR KONTINUIERLICHEN ÜBER- WACHUNG DES BRAUCHWASSERS TEILPROJEKT 2

Die Aufgabe der Arbeitsgruppe von Prof. Dr. Klaus-Vitold Jenderka bestand in der Entwicklung eines ultraschallbasierten Verfahrens zum Monitoring der Wasserqualität, das in den Brauchwasserkreislauf von Hauswasserkläranlagen integriert und zur Optimierung der Anlagensteuerung genutzt werden kann. Das Verfahren basiert auf einer Sensorkonfiguration, die in eine Rohrleitung eingebunden werden kann (Abb. 2). Zwei gegenüberstehende Ultraschallwandler erfassen dabei kontinuierlich die charakteristischen Veränderungen der Ultraschallsignale im Frequenzbereich bis zu 10 MHz während der Ausbreitung im Brauchwasser. Abhängig vom Anteil an Schwebstoffen im Brauchwasser werden die Ultraschallsignale aufgrund der frequenzabhängigen Streuung und Absorption charakteristisch verändert. Dieser Effekt konnte für Schwebstoffanteile bis zu 20 % experimentell bestätigt werden (Abb. 2). Für die Einbindung der Sensorik in die Steuerung der Kläranlage wurden Verfahren



Abb1: Gaschromatograph (GC)/Massenspektrometer (MS). Das Diagramm zeigt ein Totalionenchromatogramm eines Klärwasserextraktes mit zugesetztem Diclofenac.



zur Extraktion von spezifischen Parametern entwickelt und erfolgreich erprobt, die mit geringen Anforderungen an die Hardware der Signalerfassung eine sichere Klassifizierung des Schwebstoffanteils ermöglichen.

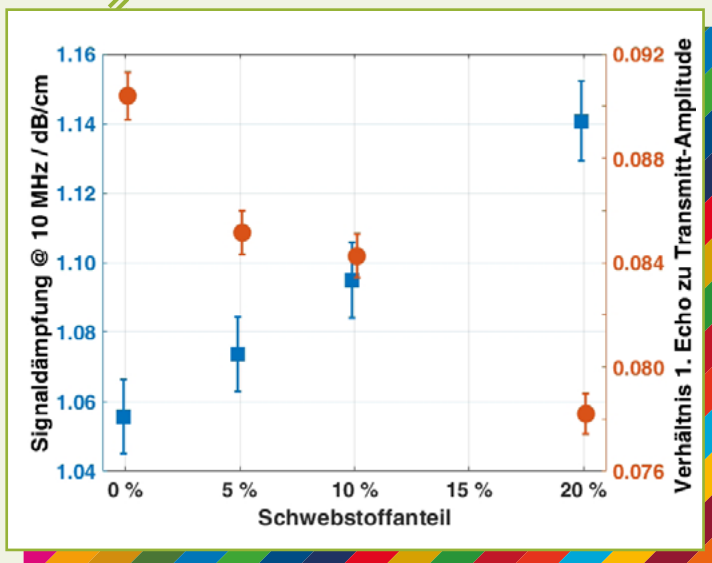
### MIKROBIELLES GEOENGINEERING TEILPROJEKT 3

Die Arbeitsgruppe von Prof. Dr. Hilke Würdemann führte im Projekt IDA mikrobiologische Untersuchungen durch. Im Rahmen der Kooperation mit der Firma Batchpur GmbH & Co KG wurde ein effektiver Brauchwasserkreislauf entwickelt. Dafür sind Verfahren zur Hygienisierung des gereinigten Abwassers, zum Spurenstoffabbau und zur Dosierung von Chemikalien für SBR-Kleinkläranlagen optimiert worden.

Die Untersuchungen zum Einfluss von Spurenstoffen und verschiedenen Maßnahmen zur Desinfektion belegen die Wirksamkeit des Advanced Oxidation Processes (AOP)-Verfahrens in Bezug auf die mikrobielle Biozönose. Dabei wird das in einer Kleinkläranlage vorgereinigte Abwasser mit einer Kombination aus UV-Bestrahlung und Wasserstoffperoxid ( $H_2O_2$ ) behandelt. Beide Verfahren können auch einzeln genutzt werden, um die Zahl der Bakterien (Keimzahl) und andere Abwasserinhaltsstoffe (z. B. CSB oder Stickstoffverbindungen) zu reduzieren. Problematisch ist dabei allerdings, dass die Wirkung meist nur kurzfristig ist und auch oft nicht im gewünschten Maß eintritt. Daher wurden UV-Bestrahlung und  $H_2O_2$ -Zugabe kombiniert in einem AOP-Reaktor (Abb. 3). Hierbei konnte ein erheblicher Einfluss auf die Häufigkeit der Mikroorganismen (gemessen mit Keimzahlbestimmung und durch den Nachweis der bakteriellen DNA (qPCR), Abb. 4) und die Zusammensetzung der mikrobiellen Gemeinschaft, die durch Sequenzierung analysiert wurde, nachgewiesen werden. Auch Spurenstoffe wie Benzotriazol (z. B. in Korrosions- und Frostschutzmitteln enthalten) können durch die AOP-Behandlung aus dem Abwasser entfernt oder zumindest in der Konzentration reduziert werden.



Abb.2: Sensoreinheit mit montiertem Gehäuse für die Elektronikbaugruppen. Die Grafik zeigt die Messergebnisse für Wasserproben mit unterschiedlichen Schwebstoffanteilen.



## FAZIT

In ländlichen Regionen geringer Siedlungsdichte oder in schwer erschließbaren Gebieten ohne Anschluss an zentrale Wasserinfrastruktursysteme wird ein nachhaltiges, dezentrales Abwassermanagement eine entscheidende Rolle für die Etablierung einer effizienten Wassernutzung spielen.

Das von der Firma Batchpur entwickelte Verfahren zur Wiedernutzung von häuslichem Abwasser konnte im Zuge des Forschungsvorhabens um Sensorik zur Messung des Schwebstoffanteils und um eine Verbesserung der Dosierung von Fällungsmitteln (Nikolai, BA-Arbeit HS Merseburg 2020) ergänzt werden. Ein wichtiger technischer Baustein für die Kleinkläranlage ist eine sichere Überwachung sowie eine wartungsarme, exakte Dosiereinheit, um benötigte Chemikalien während der Behandlungsstufen zu dosieren.

Die Wirksamkeit der AOP-Behandlung im Anschluss an eine Behandlung häuslichen Abwassers in einer Kleinkläranlage wurde bestätigt. Die Untersuchungen zum Einfluss von Spurenstoffen und verschiedenen Maßnahmen zur Desinfektion belegen die Wirksamkeit der AOP-Behandlung in Bezug auf die mikrobielle Biozönose (Severin, BA-Arbeit HS Merseburg 2020). Die Kombination aus  $H_2O_2$  und UV-Bestrahlung zeigte eine erhebliche Verringerung des Vorkommens (der Abundanz) der Mikroorganismen sowie auch eine Veränderung der Zusammensetzung der mikrobiellen Gemeinschaft.

Die entwickelten Technologien werden von der Firma Batchpur GmbH & Co KG bereits in ihren Kleinkläranlagen genutzt und weiterentwickelt.

Das Forschungs- und Entwicklungsprojekt wurde gefördert von der Investitionsbank Sachsen-Anhalt und dem European Regional Development Fund (Projekt-Nr. 1804/00073).

■ VON PROFESSOR VALENTIN CEPUS,  
PROFESSOR KLAUS-VITOLD JENDERKA UND  
PROFESSORIN HILKE WÜRDEMANN

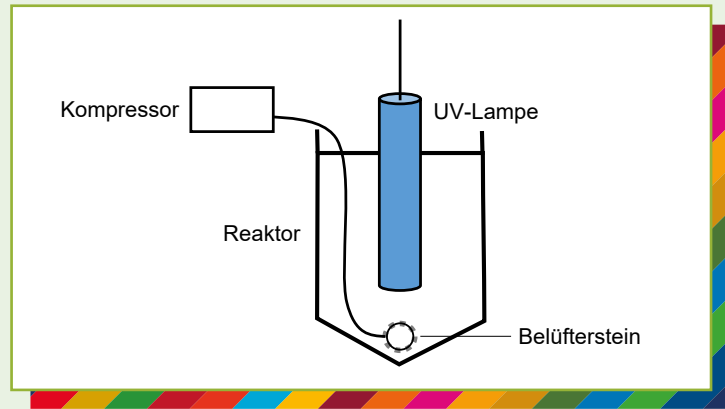


Abb. 3: Schematische Darstellung des Aufbaus des AOP-Reaktors.

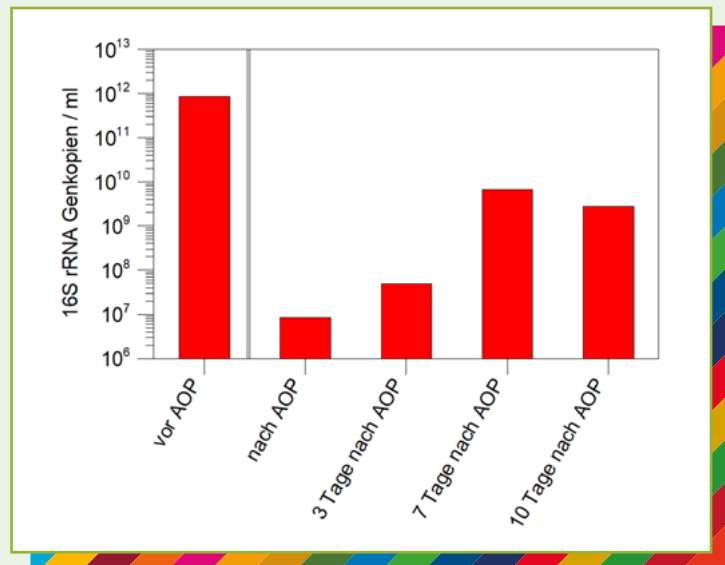


Abb. 4: Mikrobielle Abundanz gemessen als Genkopien (16S rRNA) im Fluid vor und nach Einsatz der UV-Lampe und Zugabe von  $H_2O_2$  (AOP-Reaktor, senkrechte Linie), Nachweisgrenze  $7 \times 10^6$  Kopien/ml

## LITERATUR

- UNEP (2022): Freshwater Strategic Priorities 2022 – 2025
- Schnase, Carina (2021): Untersuchung der Möglichkeiten zur Sicherstellung der Rohwassergewinnung für das Wasserwerk Köthen Süd. Bachelorarbeit Hochschule Merseburg
- Severin, Julia (2020): Charakterisierung einer SBR-Kleinkläranlage mit erweiterter Oxidation hinsichtlich des Spurenstoffabbaus und der Biofilmbildung. Bachelorarbeit Hochschule Merseburg
- Nikolai, Johannes (2020): Weiterentwicklung einer pneumatischen Dosierstation für SBR-Kleinkläranlagen unter besonderer Betrachtung der chemischen Phosphat-Elimination. Bachelorarbeit Hochschule Merseburg
- Nikolai, Johannes (2022): Entwicklung eines Einbaumoduls für eine transportoptimierte Kleinkläranlage in einem zweiteiligen Behältersystem. Masterarbeit Hochschule Merseburg



# GEMEINSAM AUF DEM WEG ZUR KLIMAFREUNDLICHEN HOCHSCHULE INTEGRIERTES KLIMASCHUTZKONZEPT

Am 25. Mai 2023 wurde das integrierte Klimaschutzkonzept vom Hochschulsenat beschlossen. Die HoMe ist somit die zweite Hochschule in Sachsen-Anhalt mit einem fertiggestellten Klimaschutzkonzept. Der Senat empfiehlt die Weiterführung des Projektes um weitere drei Jahre ab 2024 nach erfolgreicher Antragstellung des Anschlussvorhabens zur Umsetzung des Klimaschutzkonzeptes.

Seit Anfang 2022 gibt es ein Klimaschutzmanagement an der Hochschule Merseburg, das durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) gefördert wird. Ziel des Projektes ist es, innerhalb von zwei Jahren ein Klimaschutzkonzept für die Hochschule zu erstellen und zu implementieren. Die Leitlinie für das Klimaschutzkonzept sind die 17 Ziele für nachhaltige Entwicklung der Vereinten Nationen. Klimaschutzkonzepte sind Entscheidungsgrundlage und Planungshilfe zugleich.

Die Ergebnisse der Energie- und Treibhausgasbilanzierung zeigen, dass 50 Prozent der Treibhausgasemissionen stationär auf dem Campus und 50 Prozent durch das Mobilitätsverhalten der Hochschulangehörigen erzeugt werden. Nach der Ermittlung von Potenzialen verschiedener Maßnahmen zur Einsparung von Treibhausgasemissionen wurde eine Szenarien-Analyse durchgeführt. Durch die Umstellung auf Ökostrom, die Evaluierung der Optionen zur nachhaltigen Wärme-

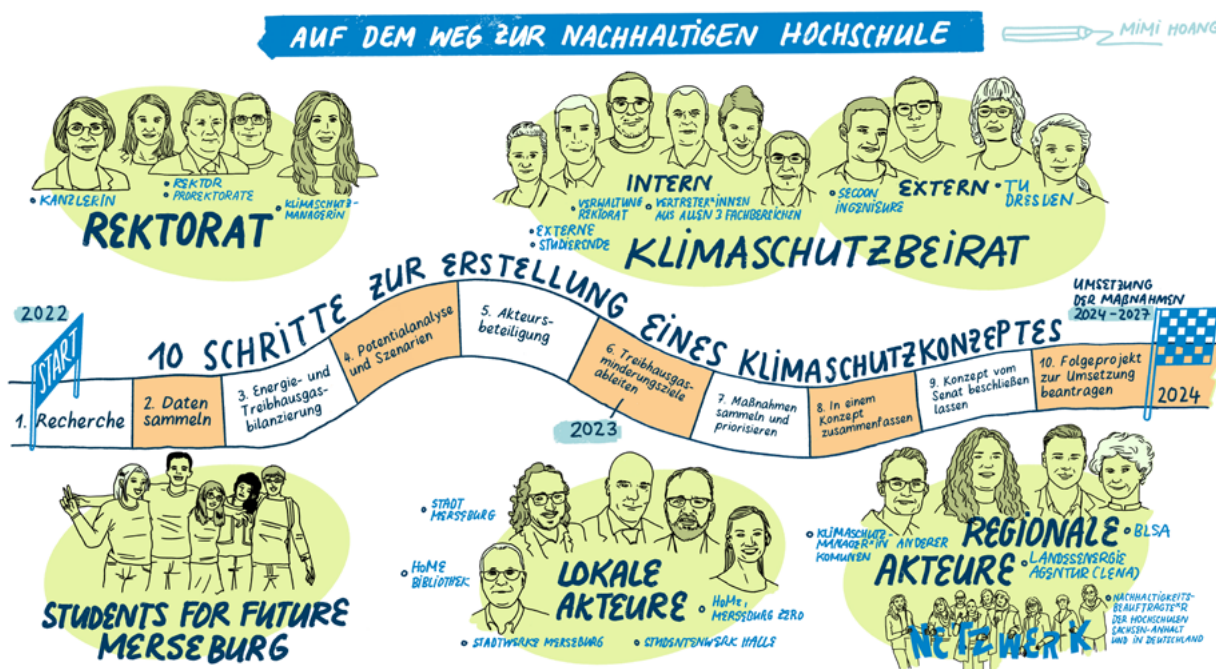
versorgung in Kooperation mit den Stadtwerken Merseburg und die schrittweise Reduzierung der Verbräuche für Wärme- und Stromenergie können stationär 85 Prozent der Treibhausgasemissionen bis 2035 eingespart werden.

Nach der Status-Quo-Analyse wurden gemeinsam mit hochschulinternen und -externen Akteur\*innen in zahlreichen interaktiven Formaten unterschiedliche Maßnahmen in den Handlungsfeldern abgeleitet, die zur Reduktion der Treibhausgasemissionen beitragen und den Hochschulbetrieb umweltfreundlicher und nachhaltiger gestalten. Insgesamt wurden 99 Maßnahmen in den Maßnahmenkatalog aufgenommen.

Im Rahmen der Weiterentwicklung des aktuellen Hochschulentwicklungsplans (HEP) wird das Thema Nachhaltigkeit 2023 als ein Querschnittsthema behandelt und strategisch und strukturell mitgedacht. Das Klimaschutzkonzept trägt zur ökologischen Perspektive der Nachhaltigkeitsstrategie bei, die um die wirtschaftliche, soziale und politische Dimension zu einer Nachhaltigkeitsstrategie ergänzt werden soll. Diese wird im Rahmen des HEP definiert und zukünftig das Handeln der Hochschule Merseburg prägen.

[www.hs-merseburg.de/klimaschutz](http://www.hs-merseburg.de/klimaschutz)

■ VON GRETA JÄCKEL



# WAS IST GUTES LEBEN? SOZIALE NACHHALTIGKEIT ALS VORAUSSETZUNG UND ZIEL FÜR EINE NEUE WELT



Der Nachhaltigkeitsdiskurs ist seit den 1970er-Jahren durch verschiedene Schwerpunktsetzungen geprägt. Bereits im Brundlandt-Bericht (1978) wurde deutlich, wie wichtig die soziale Dimension und die damit verbundene intra- und intergenerative Gerechtigkeit ist. Dies beinhaltet sowohl Gerechtigkeit zwischen den heute lebenden Menschen in Bezug auf gleiche Chancen, Ressourcen und Partizipationsmöglichkeiten als auch den Schutz der Bedürfnisse und Rechte der zukünftigen Generationen.

Heute zeigt sich die Verankerung dieser Ziele in der Agenda 2030 (vgl. u. a. BMZ 2023) mit 17 globalen Zielen für nachhaltige Entwicklung (Sustainable Development Goals/SDGs), in der zahlreiche soziale Ziele vereinbart wurden, u. a. Geschlechtergleichheit und menschenwürdige Arbeit.

Diese Integration ist wichtig und notwendig, da die wechselseitige Beeinflussung der Natur- und Gesellschaftsverhältnisse – im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung – eine zentrale Erkenntnis ist, die in politischen, gesellschaftlichen und wirtschaft-

lichen Kontexten nicht ignoriert werden sollte (vgl. u. a. Gottschlich 2017).

Dennoch zeigt sich weiterhin eine unzureichende Integration und Umsetzung der sozialen Dimension, die u. a. anhand der fehlenden Geschlechtergerechtigkeit deutlich wird. Frauen sind – weltweit betrachtet – stärker von Umweltzerstörungen betroffen, da sie mehrheitlich in naturnahen Bereichen, wie z. B. in der Landwirtschaft tätig sind. Hinzu kommt die vorrangige Sorgeverantwortung für Kinder, kranke und alte Menschen, die auch durch klimabedingte Veränderungen mit zunehmenden Krisen verbunden ist. Die Benachteiligung von Frauen – im Kontext des Nachhaltigkeitsdiskurses, aber auch in anderen Zusammenhängen – wird durch weitere Faktoren verstärkt. Dazu gehören eine geringere formale Bildung, weniger Sichtbarkeit der wissenschaftlichen Forschung sowie weniger Einfluss und Macht in verschiedenen gesellschaftlichen Bereichen, die für positive und nachhaltige Veränderungen genutzt werden könnten (vgl. u. a. Katz 2023).

Diese Ungleichheit zwischen den Geschlechtern ist trotz vielfältiger Anstrengungen und positiver Entwicklungen bis heute zu konstatieren und wird mit dem bestehenden Veränderungstempo noch 131 Jahre andauern, wie durch die Stiftung des Weltwirtschaftsforums (2022) berechnet wurde.

Im Kontext der Nachhaltigkeitsdiskurse haben sich aus feministischer Perspektive vor allem wachstums- und kapitalismuskritische Positionen entwickelt. Im Fokus der Kritik stehen zu einseitige und oberflächliche Nachhaltigkeitskonzepte im Rahmen bestehender Gesellschaftsstrukturen.

Ein wesentlicher Punkt ist die fehlende Sichtbarmachung, Wertschätzung (jeglicher Art) und Verteilung der Sorgearbeit, die mehrheitlich von Frauen unbezahlt ausgeübt wird. In Zahlen bedeutet das: 75 % dieser Arbeit wird von Frauen übernommen (vgl. McKinsey Global Institute 2015, zit. n. Criado-Perez 2020, 104), 12 Mrd. Stunden Sorgearbeit weltweit pro Tag (vgl. Oxfam 2022) und – je Land – theoretisch Leistungen von bis zu 80 % des Bruttoinlandsproduktes (vgl. Subacchi 2016, zit. n. Criado-Perez 2020, 322). Die weiterhin vorhandene Ausrichtung an der Erwerbsarbeit – obwohl dies nur ein Drittel der gesamten Arbeit ausmacht – führt weiterhin zur Ausblendung und Ausgrenzung dieser Care-

Arbeit und den damit verbundenen Frauen, auch im Nachhaltigkeitsdiskurs. Vor dem Hintergrund, dass alle Menschen ca. 50 % ihres Lebens von anderen Menschen abhängig sind (vgl. Gottschlich 2017, 327), ist dies nicht nachvollziehbar.

An der Hochschule Merseburg gibt es Ansätze, die verschiedenen Nachhaltigkeitsdimensionen zusammenzudenken. Dazu gehören der aktuelle HEP-Prozess, das Klimaschutz- und perspektivisch Nachhaltigkeitskonzept sowie der interdisziplinäre interne und externe fachliche Austausch und die damit verbundenen Projekte. Bezogen auf die soziale Dimension ist die Gestaltung einer familiengerechten Hochschule als ein Beispiel für die Sichtbarmachung und Wertschätzung der wichtigen Sorgearbeit für unser aller Leben zu sehen.

In Bezug auf dieses Thema der sozialen Gerechtigkeit, aber auch bezogen auf den gesamten Nachhaltigkeitsdiskurs, ist es notwendig, ausgehend von der Natur und den marginalisierten Menschen interdisziplinär zu denken und sich an der Frage zu orientieren, was Menschen wirklich für ein gutes Leben brauchen.

■ VON KATJA LABOW

## QUELLEN (AUSWAHL)

- Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) (2023): Agenda 2030. Die globalen Ziele für nachhaltige Entwicklung. [www.bmz.de/de/agenda-2030](http://www.bmz.de/de/agenda-2030)
- Criado-Perez, Caroline (2020): Unsichtbare Frauen. München: btb
- Gottschlich, Daniela (2017): Kommende Nachhaltigkeit. Nachhaltige Entwicklung aus kritisch-emanzipatorischer Perspektive. Baden-Baden: Nomos
- Katz, Christine (2023): Vortrag im Rahmen des HUBs Chancengerechtigkeit in der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltigkeit an Hochschulen e.V.
- Oxfam (2020): Im Schatten der Profite. Wie die systematische Abwertung von Hausarbeit, Pflege und Fürsorge Ungleichheit schafft und vertieft. [www.oxfam.de/ueber-uns/aktuelles/oxfams-studie-sozialer-ungleichheit-12-milliarden-stunden-arbeit-ohne-bezahlt](http://www.oxfam.de/ueber-uns/aktuelles/oxfams-studie-sozialer-ungleichheit-12-milliarden-stunden-arbeit-ohne-bezahlt)
- Stiftung Weltwirtschaftsforum (2022): Global Gender Gap Report. [www3.weforum.org/docs/WEF\\_GGGR\\_2022.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_GGGR_2022.pdf)

# NACHHALTIG- KEIT UND FRÜHKINDLICHE BILDUNG?!

Erste allgemeine Assoziationen zum Begriff der Nachhaltigkeit betreffen meist zunächst den naturwissenschaftlichen Bereich. Doch was wird im Bereich der frühkindlichen Bildung unter Nachhaltigkeit verstanden? Hierzu sind zunächst zwei Verständnisfragen zu klären: die nach dem Begriff der Nachhaltigkeit und die nach dem Begriff der Bildung.

Wie bereits vermutet, zeigt sich der Begriff der Nachhaltigkeit in vielerlei Facetten. So geht es z. B. um Natur- und Artenvielfalt, Energie und Klima, Ernährung und Landwirtschaft, Wasser, Luft und Boden, Konsum und Mobilität oder auch um kulturelle Vielfalt. Schauen wir zunächst nur auf das Wort *nachhaltig*, dann erklärt uns das Wörterbuch, dass es sich hierbei um etwas handelt, was sich auf längere Zeit stark auswirkt, etwas Anhaltendes, Dauerhaftes.

Wenn wir Bildung nicht nur als bloßes Anhäufen von Wissen begreifen, sondern wie z. B. Humboldt als „die Anregung aller Kräfte des Menschen, damit diese sich über die Aneignung der Welt entfalten und zu einer sich selbst bestimmenden Individualität und Persönlichkeit führen“, dann ist Bildung immer auch nachhaltig, da sich Menschen durch diese lebenslange Aneignung von Welt und Wissen ein Bild, ein individuelles Verständnis von dieser Welt machen. Dieses beeinflusst – meist unbewusst – ihr Denken und Handeln und ist Grundlage, an der alle neuen Erlebnisse anknüpfen können.

Schließen wir an diesen zwei stark verkürzt dargestellten Definitionsversuchen an, dann sehen wir eine sehr deutliche Verbindung zwischen Nachhaltigkeit und Bildung auch schon in der frühen Kindheit.

Die Bachelorarbeit von Vanessa Ernst in Zusammenarbeit mit den CampusKids brachte hierzu das Ergebnis hervor, dass Natur- und Umweltbildung am nachhaltigsten gelingen, wenn sie sich alltagsintegriert vollziehen und pädagogische Fachkräfte reflektierte Vorbilder sind.

Naturverbundenheit ist eine wichtige Grundlage, und diese entsteht am ehesten in der Kindheit im sozialen Umfeld, durch positive Emotionen sowie Vorbild und Ko-Konstruktion. Erfolgreiche Umweltbildung lässt Kinder aktiv werden, Selbstbildung betreiben und so einen Sinnstiftungsprozess erleben. Intrinsische Motivation ist dabei ebenso wichtig wie eine Bindung zu den Vorbildern. Erwachsene fördern diese Bildungsprozesse durch aufmerksames und aktives Beobachten, Vorbereiten von Raum und Umgebung und angemessenes Begleiten.

Ganz praktisch gedacht, gibt es zahlreiche Anknüpfungspunkte, um Nachhaltigkeit in Kitas umzusetzen. Natur- und Artenvielfalt kann uns in der frühkindlichen Bildung begegnen, wenn wir ein anregungsreiches Außengelände haben oder Kinder einen Waldkindergarten besuchen. Die CampusKids verfügen über ein anregungs- und artenreiches Außengelände. Hier finden sich z. B. über 50 verschiedene Pflanzenarten. Diese laden Kinder allein durch ihre Präsenz ein, sich mit ihnen auf verschiedene Weise und mit allen Sinnen auseinanderzusetzen. Da sind z. B. die leuchtend gelben und roten Hartriegel, mit denen auch gebastelt werden kann, der duftende Sommerflieder, der viele Schmetterlinge und Insekten anlockt, und die leckeren Äpfel, Birnen oder Erdbeeren.

Mit Tablet und App können im Garten Vögel oder Pflanzen bestimmt werden. Mit Schaufel und Rechen werden im Frühjahr die Hochbeete bearbeitet und für verschiedene Pflanzen vorbereitet, z. B. für die selbstgezüchteten Tomaten, Paprika, Bohnen, Erbsen, Kapuzinerkresse, Schnittlauch, Möhren, Kartoffeln. Die Kinder entscheiden demokratisch, was sie anbauen wollen und realisieren dies dann mit Begleitung. Die Ernte erfolgt meist ganz autonom

durch die Kinder – die meisten Nahrungsmittel werden bereits im Garten verspeist. Hier lernen die Kinder sehr früh durch Erfahrung, aber meist durch Ratschläge älterer Kinder, dass z. B. grüne Erdbeeren oder Tomaten nicht schmecken, Erbsen aber grün bleiben, Walderdbeeren nicht so groß werden wie die Kulturerdbeeren und trotzdem genießbar sind. Sie wundern sich und fragen, warum die Früchte hier auch manchmal angefressen sind und die im Supermarkt nicht. Gemeinsam gehen Pädagog\*innen mit ihnen philosophierend und forschend auf die Suche nach einer Antwort bis hin zu den Themen Düngung und Pflanzenschutz. Dieses erworbene Wissen teilen die Kinder dann auch mit ihren Eltern, legen daheim Beete an oder bewirtschaften Blumenkästen auf dem heimischen Balkon.

Ein Teil der Ernte wird bei den CampusKids dann gemeinsam in der Küche verarbeitet. Dabei wird auf eine ausgewogene Ernährung geachtet. Hier finden sich unmittelbar die Bereiche Ernährung und Landwirtschaft wieder. Auch die Themen Wasser, Luft und Boden wie auch Energie und Klima werden davon berührt. Kinder bemerken z. B. im heißen Sommer, dass die Pflanzen dringend Wasser benötigen, erfassen, welche Bodenqualität vorhanden ist, gießen und lockern den Boden, damit die Pflanzen weiter wachsen können und erfahren durch diese Erlebnisse mehr zum Thema Klima und Klimawandel. Die partizipative Gestaltung des Kitaalltages berührt soziale Fragen von nachhaltiger Bildung ebenso wie die von Sanierung, Bau und Energieaspekten. Dadurch, dass Kinder diese vielfältigen Themen im täglichen Miteinander und nicht nur punktuell erleben, können wir auch von nachhaltiger Bildung zur Nachhaltigkeit sprechen.

■ VON SANDRA FRISCH



Eine Hochschule benötigt starke Partner, um den stetigen Weg zur Profilierung in den Bereichen Lehre, Forschung und Wissenstransfer erfolgreich zu meistern. Dies kann nur mithilfe von umfassendem privatem und ehrenamtlichem Engagement gelingen. Der seit 1993 bestehende Förderkreis der Hochschule Merseburg e.V. bietet diese effektive Unterstützung und gestaltet seit nunmehr 30 Jahren dadurch das Hochschulleben aktiv mit.

Auch vor dem Hintergrund, dass öffentliche Einrichtungen in Deutschland in einem verstärkten Wettbewerb stehen und nicht mehr alle wichtigen Projekte mit den staatlicherseits zugewiesenen Mitteln realisiert werden können, haben Förderkreise an Bedeutung gewonnen und unterstützen Hochschulen in vielen Bereichen. Deshalb sind Förderkreise – egal ob an Schulen, kulturellen Einrichtungen oder (auch) Hochschulen – wichtige Verbündete, um gesteckte Ziele zu erreichen und anlassbezogen Studierende oder Projektvorhaben zu unterstützen.

### DER FÖRDERKREIS DER HOCHSCHULE UNTERSTÜTZT

- Vernetzung der Hochschule mit regionalen Einrichtungen und Unternehmen
- Förderung von begabten Studierenden
- nationale und internationale Studienexkursionen
- soziale Einrichtungen und soziale Events der Hochschule
- Alumniarbeit der Hochschule
- Durchführung und Unterstützung von Tagungen und Symposien
- akademische Nachwuchsförderung
- in Not geratene Studierende
- Stärkung der Studierendenschaft in Merseburg
- Vergabe von Deutschlandstipendien an der Hochschule Merseburg
- Förderung von innovativen Lehrmethoden

### KONKRETE FÖRDERUNG AUSWAHL

- Prämierung der besten Bachelor- und Masterarbeiten in allen drei Fachbereichen
- Welcome-Bags für neue Studierende

Die Neuausrichtung des Freundeskreises war eine besondere Herausforderung. Wir wollten neue Mitgliedstrukturen schaffen, die neuen gesetzlichen Gegebenheiten beachten und bereit für neue Herausforderungen sein. Besondere Momente für mich waren Immatrikulationsveranstaltungen und Abschlussfeste.

**JÜRGEN STEINBACH**

Vorsitzender des Förderkreises 2005 – 2017

Die Auszeichnung der besten Bachelor- oder Masterarbeiten und die Vergabe von Deutschlandstipendien durch den Förderkreis habe ich in positiver Erinnerung. Sie bringen den Studierenden einen Mehrwert. Unschätzbare Dienste hat der Förderkreis zudem beim Aufbau des Schülerlabors Chemie zum Anfassen geleistet.

**DR. BERND JANSON**

Kanzler der Hochschule 1992 – 2014

- Sonderpreis für studentisches Engagement zum Tag der Lehre und des Lernens
- Absolvent\*innenfeiern
- Neuberufenentreffen an der Hochschule Merseburg
- „ungebundene“ Deutschlandstipendien
- von Studierenden organisierte Feiern, studentische Gruppen – in diesem Jahr sogar eine Finanzierung einer Popcornmaschine für das TaC

Übergeordnetes Ziel des Förderkreises ist es, durch Netzwerkarbeit Partner und Unterstützer für die Hochschule Merseburg zu finden, die in der Region für die Belange und die Interessen der Hochschule eintreten. Andererseits haben Mitglieder des Förderkreises – besonders Unternehmen – die Möglichkeit, von den Kontakten des Förderkreises und den vielfältigen Unterstützungsmöglichkeiten zu profitieren. Gerade in Zeiten des Fachkräftemangels ist es für viele Unternehmen unabdingbar geworden, nach qualifizierten Fachkräften

Ausschau zu halten. Dabei kann der Förderkreis unterstützen und Kontakte vermitteln. Aktuell sind bereits über 200 Privatpersonen (Mitarbeitende, Ehemalige, Unterstützer) und Unternehmen im Förderkreis engagiert.

Sie möchten die Hochschule Merseburg unterstützen und zu aktuellen Entwicklungen, Neuigkeiten und Veranstaltungen der Hochschule informiert werden? Dann werden Sie Mitglied des Förderkreises!

Natürlich können sich auch Hochschulangehörige auf der Suche nach Finanzierungsmöglichkeiten für Projekte, Publikationen oder für die Umsetzung von Ideen an den Förderkreis wenden.

[www.hs-merseburg.delfoerderkreisfoerderkreis@hs-merseburg.de](http://www.hs-merseburg.delfoerderkreisfoerderkreis@hs-merseburg.de)

■ VON CHRISTIAN FRANKE

# STÄDTE NACHHALTIG DENKEN – MERSEBURG ZUKUNFTSFÄHIG GESTALTEN



Ivo Walther – selbst gern mit dem Rad unterwegs – ist seit 2018 Amtsleiter für Stadtentwicklung bei der Stadt Merseburg und entwickelt dabei das Stadtbild Merseburgs mit. Foto: Stadt Merseburg

Mit gerade einmal 35 Jahren ist Ivo Walther ein junges Gesicht in der Leitungsriege der Stadt Merseburg. Seit 2018 entwickelt er als Amtsleiter für Stadtentwicklung federführend neue Konzepte für das künftige Stadtbild Merseburgs. Im Interview gibt der studierte Geograf Einblick in Hintergründe, Potenziale und Zielsetzungen der nachhaltigen Entwicklung von Städten. In seinen Ausführungen zeigt er Besonderheiten für Merseburg auf.

## ► Nachhaltige Stadtentwicklung – Was kann man sich als Nichtfachmann oder Nichtfachfrau darunter genauer vorstellen?

◀ Nachhaltig in der stadtplanerischen Sicht bedeutet, dass sowohl ökonomische als auch ökologische und soziale Belange gleich zusammengedacht werden, dass also kein Bereich hinter einem anderen zurückstecken muss, sondern die Stadt sich in allen drei Bereichen gleichzeitig entwickeln muss.

## ► Kommen wir konkret zu Merseburg: Wie zeigt sich nachhaltige Stadtentwicklung jetzt bereits in Merseburgs Stadtbild?

◀ In der Vergangenheit haben wir einen besonderen Bevölkerungsrückgang gehabt. Wir haben seit 1990 ca. ein Drittel der Bevölkerung verloren. Das äußert sich darin, dass wir weniger Wohnraumbedarf haben. Dort, wo wir viel Leerstand hatten, haben wir zurückgebaut und aus den bestehenden Gebäudeflächen mehr Grünflächen

geschaffen. Das führt dazu, dass auf der anderen Seite die Wohnqualität für die verbliebene Bevölkerung steigt. Bei den steten Veränderungen unserer Zeit haben wir dadurch mehr Möglichkeiten und können beispielsweise Flächen für erneuerbare Energien, Gewerbeansiedlungen oder andere Wohnformen nutzen oder anderweitig in Wert setzen.

## ► Haben Sie Beispiele von nachhaltiger Stadtentwicklung in Merseburg?

◀ Wir haben die letzten Jahre die Siegfried-Berger-Straße saniert, also einen klassischen, alten Straßenkörper komplett erneuert. Was dabei entscheidend ist: Wir haben die Verkehrssituation verbessert und teilweise neue Stellplätze geschaffen und gleichzeitig im Sinne der Nachhaltigkeit Flächen, die vorher versiegelt waren, teilweise entsiegelt. Dort haben wir klimagerechte Stauden angepflanzt, um mehr Stadtgrün in der Stadtmitte zu schaffen und die Biodiversität zu fördern.

Ein anderes gutes Beispiel ist der Westausgang am Hauptbahnhof. Das ist ehemaliges Bahngelände, das die Stadt wieder nutzbar gemacht hat. Damit haben wir zum einen durch die neue Unterführung nach Merseburg West die Wege für Fußgänger abgekürzt und somit soziale Bedarfe abgedeckt. Zum anderen haben wir neue Grünflächen entwickelt. Außerdem stehen dort jetzt Fahrrad-Parkmöglichkeiten.

## ► Wo sehen Sie Entwicklungspotenziale in Sachen nachhaltige Stadtentwicklung für Merseburg?

◀ In allen Bereichen. Wir haben beim Wohnungsbau viele Chancen, weil wir im direkten Umfeld der Großstädte Halle und Leipzig liegen, die einen besonderen Wohnbedarf haben. Wir können als Entlastungsstadt gut agieren.

Auf der anderen Seite haben wir durch die infrastrukturelle Anbindung ein starkes

Entwicklungspotenzial, siehe die Nähe zu den Chemiewerken oder eben durch die technische und Fachkräfteinfrastruktur, welche historisch in der Region gewachsen ist.

Die Stadtwerke Merseburg arbeiten derzeit intensiv daran, die Wärmeversorgung der Stadt bis ins nächste Jahrzehnt klimaneutral zu leisten.

Darüber hinaus haben wir noch einige Konversionsflächen aus der Vergangenheit, die wir als Flächen für erneuerbare Energien oder als Biotope modern entwickeln können.

## ► Welche Vorhaben laufen derzeit und welche Zukunftsideen sind für Merseburg geplant?

◀ Wir entwickeln im Moment ein Baulücken-Kataster für die Innenstadt mit dem Ziel, Wohnbauflächen in der Innenstadt zu entwickeln. Ziel ist die Kompaktheit der Stadt zu fördern und flächensparsam zu bauen.

In der Region haben wir die Aufgabe, den Strukturwandel zu begleiten. Die Erweiterung der Chemiewerke Leuna ist ein wichtiges Thema für die Region. Nicht nur, weil viele Arbeitsplätze und Wertschöpfung entstehen, sondern auch, weil es zukunftsfähige Wertschöpfung ist. Mit dem neuen Werksteil Leuna III sollen Unternehmen angesiedelt werden, die mit grüner Biochemie die heutigen Grundlagensubstanzen Erdgas und Öl substituieren.

## ► Wir blicken gespannt auf die Zukunft Merseburgs, danke für die Einblicke!

■ INTERVIEW: THERESA LOOKE

Ideen für die Stadtentwicklung Merseburgs? Bring dich ein – Einfach mit dem Stadtentwicklungsamt in Kontakt treten!

+49 3461 445401  
stadtentwicklung@merseburg.de  
www.merseburg.de

# VELKOMMEN TIL NORD UNIVERSITET I NORGE!

Das war einer der ersten Sätze, den ich bei meiner Ankunft in Bodø in Norwegen gehört habe.

Schon lange war es ein Traum von mir, irgendwann Norwegen zu bereisen, die Kultur kennenzulernen und die unglaubliche Natur, von der ich schon so viel gehört hatte, mit eigenen Augen zu sehen. Als ich durch Zufall gelesen habe, dass unsere Hochschule eine ERASMUS-Partneruniversität in Bodø hat, die auch für meinen Studiengang Kultur- und Medienpädagogik passende Kurse anbietet, dachte ich mir: Wenn nicht jetzt, wann dann? – und habe mich direkt für mein viertes Semester von Januar bis Juni 2023 in Norwegen beworben. Und schon nach etwa einem Monat Wartezeit war klar: Anfang Januar geht es nach Norwegen!

## ANREISE

Nach kurzem Überlegen habe ich mich dazu entschieden, aus Deutschland mit dem Zug nach Bodø zu fahren. Auf diese Art konnte ich Stück für Stück in meinem neuen Zuhause auf Zeit ankommen, aus dem Zugfenster die unterschiedlichsten Landschaften beobachten und die ersten

Die KMP-Studentin Antonia Düchting verbringt ein Semester an der ERASMUS-Partneruniversität im norwegischen Bodø.



Einblicke in die norwegische Kultur bekommen. Nach etwa 38 Stunden, einer Übernachtung in Oslo, einer Nacht und zwei kompletten Tagen im Zug, bin ich völlig erschöpft, aber total glücklich Anfang Januar im kalten und verschneiten Bodø angekommen.

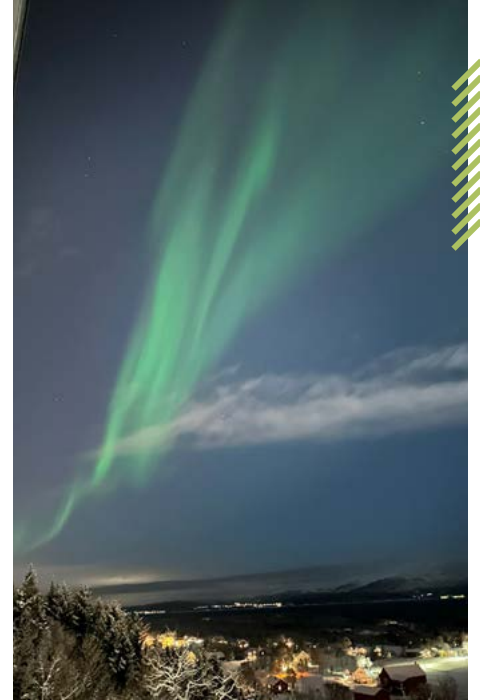
Die ersten Tage an der Nord University waren vollgepackt mit Aktionen und Angeboten der verschiedenen Studierendeninitiativen. Von kostenlosem Waffeleessen über verschiedene Sportangebote, gemeinsames Spielespielen und Partys am Wochenende war alles dabei. Von Anfang an hat sich die Nord University große Mühe gegeben, dass sich alle internationalen Studierenden wohl fühlen, und ich habe durch die Angebote schnell andere Studierende kennengelernt und Freundschaften geschlossen. Im Allgemeinen legt die Uni einen großen Wert auf die (psychische) Gesundheit der Studierenden, was sich durch die vielen Beratungsangebote und Initiativen zeigt.

## FREIZEIT

Bodø liegt umgeben von Meer und Bergen nah bei den Lofoten, einer großen und wegen seiner unglaublich schönen Natur bekannten Inselgruppe. In der Kleinstadt selbst findet man alles, was man braucht, und ich habe meine Zeit dort oft in einem der schönen Cafés, am kleinen Hafen oder der schwimmenden PUST-Sauna verbracht. Zum Lernen ist die moderne Bibliothek mit einem tollen Blick auf das Meer ein Highlight und am Stricken eines echten Norwegerpullis kam ich auch nicht vorbei.

Am allerliebsten bin ich in meiner Freizeit aber in die Natur gegangen. In und um Bodø gibt es tolle Wanderwege, fünf Minuten vor meiner Haustür fing im Winter die Ski-Langlauf-Loipe an und direkt neben dem Wohnheim gab es eine kleine Eisfläche zum Schlittschuhlaufen. Alles an Outdoor-Equipment kann man sich als Student\*in kostenlos in der Stadt ausleihen, was einiges an Geld spart und viele Möglichkeiten bietet. Direkt neben der Uni gibt es auch eine große Kletter- und Boulderhalle, wo sich die dunklen Wintertage gut aushalten lassen.

Wenn ich etwas mehr Zeit hatte, bin ich mit Freund\*innen mit der Fähre nach Moskenes auf die Lofoten gefahren, wo wir wandern waren oder durch die kleintypischen Fischerdörfer mit ihren roten Holzhütten gelaufen sind. Auch andere



Nordlichter über Bodø

Hütten in der Umgebung konnte man an den Wochenenden gut und unkompliziert besuchen und die Natur und die Einfachheit des Lebens ohne Strom und fließend Wasser genießen. Auch ein Roadtrip weiter in den Norden, nach Tromsø, auf die Insel Senja und in den Rago-Nationalpark stand auf dem Programm. Durch das „Allemannsretten“, auf Deutsch „Jedermannsrecht“, ließen sich mit dem Zelten in der Natur viel Geld sparen und gleichzeitig tolle Erfahrungen sammeln.

Für meinen Rückweg nach Deutschland plane ich eine Zugreise durch den südlicheren Teil Norwegens, auf dem ich mir auf jeden Fall noch Trondheim, Bergen, Oslo sowie Wasserfälle und andere Naturspektakel anschauen möchte.

## STUDIENPROGRAMM

In Bodø konnte ich verschiedene Kursprogramme der Fakultät *Education and Arts* wählen und habe mich letztendlich für *Extreme Environments* in Kombination mit einem Norwegischkurs entschieden. Das Semesterpaket *Extreme Environments* lief etwas anders ab als der klassische Uni-Alltag, den viele andere internationale Studierende hier hatten. Im Januar und Februar hatte ich vor allem Onlineseminare mit kleineren Zwischenabgaben und im März einen Monat voller Aktivitäten, Präsenzlehre und Exkursionen. Dieser Monat war besonders, und ich hatte die Möglichkeit, viel Neues über Norwegen und dessen Kultur, das Leben in der Kälte, den Einfluss

extremer Umweltbedingungen auf unsere Psyche und unseren Körper und auch meine persönlichen Grenzen zu lernen. Wir waren unter anderem eisklettern an einem Wasserfall, tauchen und eisbaden im Meer, skilanglaufahren, haben verschiedene Wanderungen gemacht und eine Nacht in einer einfachen Holzhütte im Wald geschlafen. Unsere Dozentin, die selbst schon viele Erfahrungen in extremen Sportaktivitäten hat, konnte uns vieles weitergeben und verschiedene Gastdozierende haben spezifische Bereiche vertieft.

Die Erlebnisse und Erfahrungen, die ich besonders im März durch diesen Kurs mitnehmen konnte, werden mir noch lange im Gedächtnis bleiben, und ich bin trotz anfänglicher Unsicherheiten unglaublich froh und dankbar, dieses Seminar belegt zu haben.

Zweimal in der Woche hatte ich zudem meinen Norwegischkurs, in dem ich vor allem viele Grundlagen, Grammatik und Vokabeln gelernt habe und meine neuen Kenntnisse direkt in Gesprächen mit meinen norwegischen Mitbewohner\*innen und beim Kaffee bestellen in der Stadt anwenden konnte.

## WOHNEN

Allen ERASMUS-Studierenden wurde für ihren Aufenthalt in Bodø ein Wohnheimzimmer über Studentinord angeboten, welches ich gerne angenommen habe. Aktuell wohne ich also mit ca. 30 Norweger\*innen auf einem Flur und teile mir mit zehn von ihnen eine große Küche. Die Wohnheime sind ca. zehn Minuten zu Fuß von der Uni entfernt und da eigentlich alle internationalen Studierenden in den

sogenannten „Blocks“ wohnen, kann man sich nachmittags gut gegenseitig besuchen und die Aufenthaltsräume für Film- oder Spielabende nutzen.

Mir persönlich gefällt es sehr gut, mit so vielen Norweger\*innen zusammenzuwohnen, da die Studienprogramme fast ausschließlich mit anderen ERASMUS-Studierenden stattfinden und ich so weitere Einblicke in die norwegische Kultur und die Lebensweise hier bekommen konnte und ein paar norwegische Kontakte geknüpft habe.

## FAZIT

Norwegen hat es mir mit seiner unglaublichen Natur, der Mentalität und Lebenseinstellung der Menschen wirklich angetan. Wenn du gerne in der Natur bist, Outdoor-Aktivitäten magst und dir Wind und Kälte nichts ausmachen, solltest du Norwegen auf jeden Fall einmal besuchen!

Der Sommer und damit die wohl schönsten Monate hier stehen mir jetzt noch bevor, und so langsam kann ich den Schnee auch nicht mehr sehen. Aber die Sonne und die ersten Blumen lassen auf den Frühling hoffen und die mittlerweile wirklich langen Tage sind wunderschön.

In Nordnorwegen habe ich das Tageslicht nochmal ganz neu wertschätzen gelernt. Als ich im Januar hier ankam, waren die Tage nach nur drei Stunden Licht schon wieder vorbei, und die dunkle Zeit machte es mir anfangs schwer, gut aus dem Bett zu kommen. Doch schon nach ein paar Wochen wurden die Tage deutlich heller und schon bald überholte die Tageslänge hier die in Deutschland. Nun wurden die

Nächte kürzer, schon um halb 3 ging die Sonne wieder auf und um halb 11 konnte man die schönsten Sonnenuntergänge über dem Meer betrachten.

Hier in Norwegen spielt die Natur eine andere Rolle als in Deutschland. Die Menschen leben mit ihr, passen sich an ihre Begebenheiten an. Egal, ob totale Dunkelheit, meterhoher Schnee oder starker Wind – die Norweger\*innen bleiben positiv und machen jede Situation zu einer hyggeligen.



Wanderung auf den Ryten, Lofoten

Schon vor meinem Aufenthalt habe ich viel darüber gehört, wie beeindruckend dieses Land mit seiner Natur sein soll, und ich konnte es kaum erwarten, mir einen eigenen Eindruck davon zu machen.

Jetzt ist mir auf jeden Fall klar: Ich komme wieder! Vielleicht schon im nächsten Jahr, denn Bodø wurde zu Europas Kulturhauptstadt 2024 gewählt.

■ VON ANTONIA DÜCHTING

## Huskeytour



Auch Lust auf ein Studium im Ausland an einer unserer ca. 70 Partneruniversitäten bekommen? Dann hilft Ihnen unser International Office/Language Centre bei der Organisation des Aufenthaltes und allen weiteren Fragen rund ums Auslandsstudium gerne weiter.  
[international.office@hs-merseburg.de](mailto:international.office@hs-merseburg.de)

# Summer School *Circular Economy* Innovatives Denken für eine nachhaltige Zukunft

Der HoMe Gründerservice lädt Schülerinnen und Schüler, Studierende, Nachwuchs-wissenschaftlerinnen und -wissenschaftler vom 4. bis 8. September 2023 zur Summer School *Circular Economy* ein.

Die mit HSP-Mitteln der HoMe und Projekt-mitteln aus dem Vorhaben *EXIST Gründer-campus HoMe* finanzierte Workshopwoche rund um die Themen Ideengenerierung, nachhaltiges Gründen und Kreislaufwirt-schaft wird im Rahmen der Städtepartner-schaft Merseburgs mit der Stadt Bottrop ausgerichtet.

Studierende des Fachgebietes von Saulo H. Freitas Seabra da Rocha, Professor für Umwelt- und Verfahrenstechnik sowie Leiter des Circular Digital Economy Lab von der Hochschule Ruhr West HRW, erlernen gemeinsam mit Merseburger Studierenden aller Fachbereiche, Schülerinnen und Schülern aus der Region sowie interessierten Nachwuchsforschenden innovative Ansätze rund um die Lösung der Probleme von morgen. Annette Henn als Leiterin des HoMe Gründerservices, Professorin Beate Langer und Professor Goran Kaluđerović

werden zirkuläres Wirtschaften aus ihren fachlichen Perspektiven aufgreifen. So sollen die Teilnehmenden neue Sichtweisen auf die Themen Kreislaufwirtschaft und Nachhaltigkeit kennenlernen und in kleinen Arbeitsgruppen kreative, innova-tive und interdisziplinäre Lösungsansätze entwickeln. Ziel ist es dabei, die Teilneh-menden zu befähigen, wirtschafts-, natur- und ingenieurwissenschaftliche Kontexte zu verbinden und das Für und Wider in der Entwicklung von Ideen zur Lösung der Probleme von morgen abzuwägen.

Die Teams des HoMe Gründerservices der Hochschule Merseburg und des HRW Start-ups aus Bottrop begleiten den Workshop-Prozess mit Methoden der Entrepreneurship Education, bei der die Vermittlung öko-nomischen Basiswissens an das Training universeller Persönlichkeitskompetenzen gekoppelt wird. Die Teilnehmenden lernen disziplinenübergreifendes und problem-lösendes Denken sowie selbständiges und eigenverantwortliches Treffen von Ent-scheidungen, um gemeinsam neue inno-vative Lösungsansätze zu entwickeln.

Darüber hinaus bietet die Summer School *Circular Economy* die Gelegenheit zur Vernetzung mit Startups sowie Expertinnen und Experten aus dem regionalen Startup-Ökosystem im Städtedreieck Merseburg – Halle – Leipzig wie auch im Ruhrgebiet rund um Bottrop.

Die Summer School setzt auf folgende Inhalte:

- Ideenscouting und Technologiescreening
- Ideation und Ideenbewertung mittels Design Thinking, Open Innovation Innovation Management
- Grundlagen des Entrepreneurship, Mindset und Geschäftsmodelle
- Prototyping
- Pitching und Storytelling

Es sind verschiedene Ideation-Formate, ein Besuch des UFZ Leipzig und des Impact Hub Leipzig sowie Impulsvorträge von Exper-tinnen und Experten geplant. Interessante Startups wie das Food Startup *nucao*, *The Closest Loop*, bekannt durch die Präsentation ihrer nachhaltigen Haushaltsprodukte in *Die Höhle der Löwen* sowie das Kunst-stoff-Zentrum gGmbH (KUZ) sind mit dabei. Highlight der Woche wird das Pitchen der entwickelten Lösungen am Donnerstag sein. Die besten Ideen werden vom HoMe Gründerservice und der MITZ GmbH mit dem Zukunftspreis 2023 prämiert. Es gibt Geld- und Sachpreise zu gewinnen, ge-stiftet von der Saalesparkasse.

An der Summer School teilnehmen können:

- Studierende aller Fachbereiche der Hochschule Merseburg sowie der Hoch-schule Ruhr West
- Interessierte Schülerinnen und Schüler der Region
- Angehörige und Partner\*innen der Hochschule Merseburg und des UFZ Leipzig

Vorkenntnisse sind nicht erforderlich.

Die Summer School findet vom 4. bis 8. September 2023 in Präsenz in Merseburg in der Willi-Sitte-Galerie sowie auf dem Campus der Hochschule Merseburg statt. Eine Ganztages-Exkursion nach Leipzig ist am 6. September 2023 geplant. Die Teil-nahme ist kostenfrei.

Anmeldung und weitere Informationen:

[www.hs-merseburg.de/summerschool](http://www.hs-merseburg.de/summerschool)

■ VOM TEAM HOME GRÜNDERSERVICE

ZEIT	MONTAG	DIENSTAG	MITTWOCH	DONNERSTAG	FREITAG
09:00 – 10:00 Uhr	Anreise nach Merseburg	Circular Economy <small>Ort: Hochschule Merseburg</small>	Exkursion nach Leipzig <small>Ort: Hochschule Merseburg</small>	Weiterarbeit an den Projekten <small>Ort: Willi-Sitte-Galerie, Domstraße 15, 04107 Merseburg</small>	Domführung Merseburg
10:00 – 11:00 Uhr		Design Thinking		Pitchtraining	Verabschiedung & Abreise
11:00 – 12:00 Uhr					
12:00 – 13:00 Uhr		12:00 – 13:30 Uhr PAUSE	12:00 – 13:30 Uhr PAUSE	12:00 – 13:00 Uhr PAUSE	
13:00 – 14:00 Uhr					
14:00 – 15:00 Uhr	Welcome to Merseburg: Storytelling mit Unternehmer*innen Impulsvorträge <small>Ort: Willi-Sitte-Galerie, Merseburg</small>	Fortsetzung Design Thinking	Exkursion nach Leipzig <small>Ort: Impact Hub Leipzig Center, Leipzig</small>	Vorbereitung der Präsentationen	
15:00 – 16:00 Uhr			Weiterarbeit an den Projekten möglich	16:00 – 17:00 Uhr PAUSE	
16:00 – 17:00 Uhr				Abschlussveranstaltung mit Verleihung des ZUKUNFTSPREISES 2023	
17:00 – 18:00 Uhr				Gemeinsames Abendessen	
18:00 – 19:00 Uhr	Gemeinsames Abendessen				
19:00 – 20:00 Uhr					





## Veränderung mitgestalten: Das Pilotprojekt *Game Changer*

Im April 2023 startete das interdisziplinäre HSP-Projekt *Game Changer – Studentische Nachhaltigkeitsvermittlung an der Hochschule Merseburg*. Sechs Studierende aller drei Fachbereiche erhielten im Rahmen von Hilfskraftstellen die Möglichkeit, ihre eigenen Ideen und Themen zu verschiedenen Aspekten der Nachhaltigkeit auf dem Campus einzubringen. Ein Schwerpunkt ihrer Tätigkeiten lag auf der Unterstützung der Public Climate School, die im Mai 2023 zum zweiten Mal auf Initiative der *Students For Future Merseburg* an der Hochschule stattfand. Die deutschlandweit organisierte Aktionswoche steht unter dem Motto *Klimabildung für alle* und hat zum Ziel, unterschiedliche wissenschaftliche Erkenntnisse und Lösungsansätze zum Klimawandel für eine breite Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Die *Game Changer* ergänzten das Programm der Public Climate School um mehrere Workshops und partizipative Formate. So fanden unter anderem ein ökologischer Campusrundgang, eine Urban-Gardening-Aktion am Carl-Schorlemmer-Denkmal und ein fleischfreier Mensatag statt.

Die Projektinitiatorinnen Greta Jäckel (Klimaschutzmanagerin) und Laura Bierau (Projektmitarbeiterin HMK) orientierten sich für die Konzeption am *Nationalen Aktionsplan Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE)*, der von UNSECO und dem Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) als eigenständiges Handlungsfeld für Bildungseinrichtungen definiert wurde. Ziel ist die Förderung, Etablierung und Professionalisierung von studentischen Nachhaltigkeitsinitiativen und deren Projekten in ganz Deutschland. Studierenden kommt, laut BMBF, bei der Transformation von Hochschulen zu Bildungseinrichtungen nachhaltiger Entwicklung eine zentrale Rolle zu.

Sie können treibende Kraft, Netzwerkinitiator\*innen und Neudenker\*innen – also *Game Changer* – sein und damit das Entwicklungspotential von Hochschulen mobilisieren. Das Projekt *Game Changer* ist zunächst für das Sommersemester 2023 anberaumt; eine Weiterführung wird geprüft und wäre im Sinne nachhaltigen Handelns wünschenswert.

■ VON LAURA BIERAU

„Wir wollen mit Studierenden gemeinsam das Thema Nachhaltigkeit an der Hochschule Merseburg voranbringen.“

**GRETA JÄCKEL**  
Klimaschutzmanagerin der Hochschule Merseburg

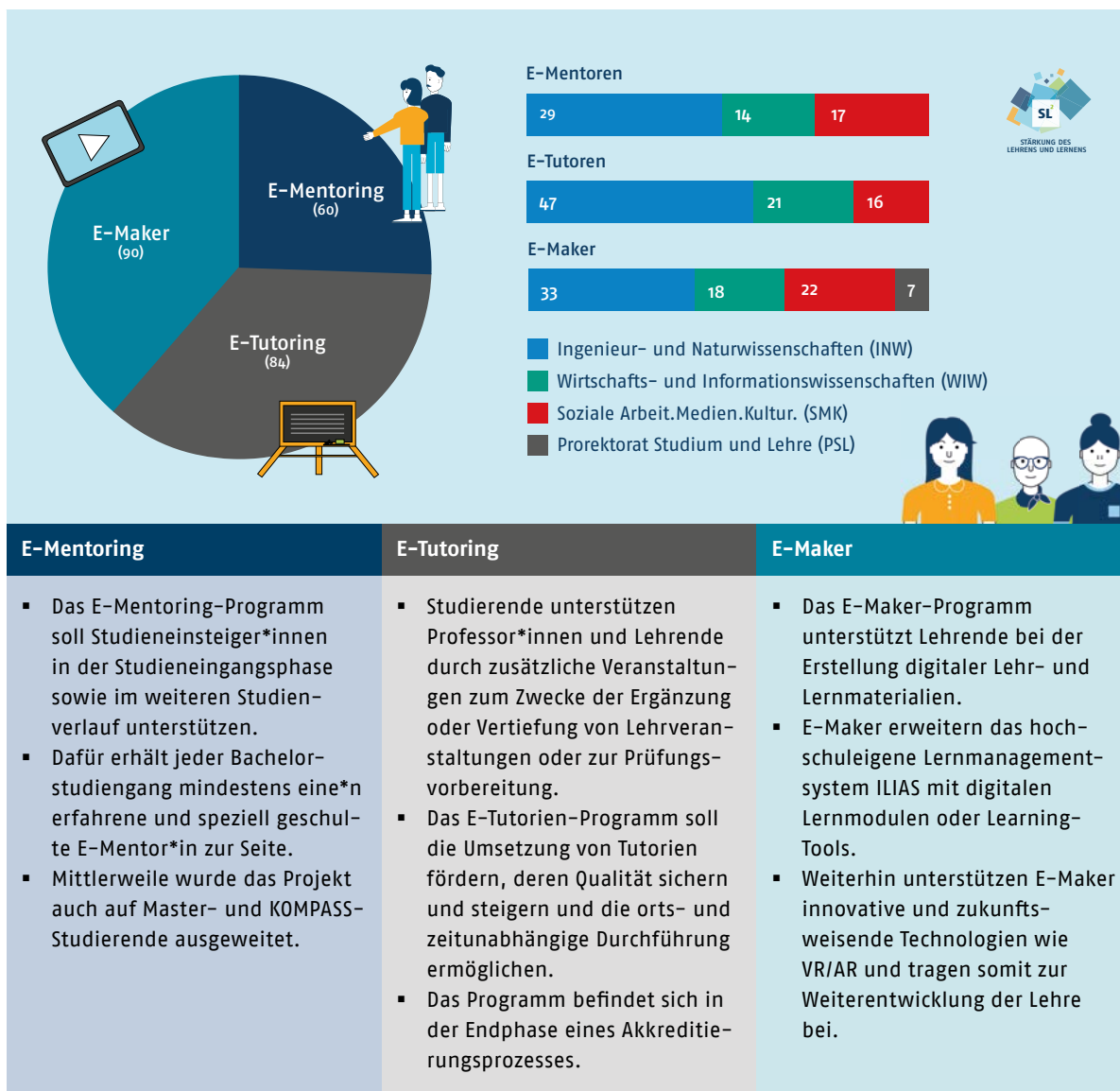


# SL<sup>2</sup> – Stärkung des Lehrens und Lernens

SL<sup>2</sup> fungiert als Dachmarke für alle lehrbezogenen Projekte am Prorektorat für Studium und Lehre und versteht sich als zentrale Anlaufstelle zur Unterstützung von Studium und Lehre an der Hochschule. Alle Projekte haben das Ziel, die Qualität von Studium und Lehre an der Hochschule zu verbessern. Dabei wird nicht nur die Perspektive der Lehrenden berücksichtigt, sondern auch studentische Partizipation gefördert. In diesem Beitrag werden die Programme E-Mentoring, E-Tutoring und E-Maker vorgestellt.



## STÄRKUNG DES LEHRENS UND LERNENS



E-Mentoring	E-Tutoring	E-Maker
<ul style="list-style-type: none"> <li>Das E-Mentoring-Programm soll Studieneinsteiger*innen in der Studieneingangsphase sowie im weiteren Studienverlauf unterstützen.</li> <li>Dafür erhält jeder Bachelorstudiengang mindestens eine*n erfahrene und speziell geschulte E-Mentor*in zur Seite.</li> <li>Mittlerweile wurde das Projekt auch auf Master- und KOMPASS-Studierende ausgeweitet.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Studierende unterstützen Professor*innen und Lehrende durch zusätzliche Veranstaltungen zum Zwecke der Ergänzung oder Vertiefung von Lehrveranstaltungen oder zur Prüfungsvorbereitung.</li> <li>Das E-Tutorien-Programm soll die Umsetzung von Tutorien fördern, deren Qualität sichern und steigern und die orts- und zeitunabhängige Durchführung ermöglichen.</li> <li>Das Programm befindet sich in der Endphase eines Akkreditierungsprozesses.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Das E-Maker-Programm unterstützt Lehrende bei der Erstellung digitaler Lehr- und Lernmaterialien.</li> <li>E-Maker erweitern das hochschuleigene Lernmanagementsystem ILIAS mit digitalen Lernmodulen oder Learning-Tools.</li> <li>Weiterhin unterstützen E-Maker innovative und zukunftsweisende Technologien wie VR/AR und tragen somit zur Weiterentwicklung der Lehre bei.</li> </ul>

Seit der Zusammenführung im September 2021 konnten in allen drei Programmen über 230 Arbeitsverträge mit Studierenden abgeschlossen werden. Diese Projekte verteilen sich dabei über alle Fachbereiche sowie das Prorektorat für Studium und Lehre – 100+ in INW, 50+ in WIW, 60+ in SMK, 7 in PSL.

Sollten Sie Interesse an unseren Programmen, Anmerkungen, Wünsche oder Fragen haben, melden Sie sich gerne bei uns unter [sl2@hs-merseburg.de](mailto:sl2@hs-merseburg.de). Wir freuen uns auf Ihre Anfragen und eine mögliche Zusammenarbeit.

■ VOM TEAM SL<sup>2</sup>



## Sachsenweite Dunkelfeldbefragung zu geschlechtsspezifischer Gewalt

Katja Meier, Staatsministerin der Justiz und für Demokratie, Europa und Gleichstellung in Sachsen, hat zusammen mit dem Projektleiter der Studie, Prof. Dr. Heinz-Jürgen Voß, Hochschule Merseburg, im April 2023 die Ergebnisse der ersten sachsenweiten Erhebung vorgestellt.

Geschlechtsspezifische Gewalt gegen Frauen ist eine Menschenrechtsverletzung – und sie kommt tagtäglich in allen gesellschaftlichen Schichten und in allen Altersgruppen vor – auch in Sachsen.

Um belastbare Zahlen zur Situation von gewaltbetroffenen Frauen in Sachsen zu erheben, hat das Sächsische Staatsministerium der Justiz und für Demokratie, Europa und Gleichstellung die *Dunkelfeldstudie zur Viktimisierung von Frauen durch häusliche Gewalt, Stalking und sexualisierte Gewalt (VisSa-Studie)* in Auftrag gegeben.

Derzeit werden Maßnahmen im Bereich des Gewaltschutzes in Bezug auf Frauen auf Grundlage von Studien entwickelt, deren Ergebnisse vor mehr als 17 Jahren gewonnen wurden oder alternativ auf Grundlage der aktuellen Polizeilichen Kriminalstatistik. Hier wiederum werden jedoch lediglich die Straftaten erfasst, welche durch Anzeigen oder durch eigene Ermittlung den Behörden zur Kenntnis gelangt sind. Je nach Deliktart steht diesem sogenannten *Hellfeld* von angezeigten Vorfällen ein unbekanntes *Dunkelfeld* gegenüber. Die Dunkelfeldbefragung zu geschlechtsspezifischer Gewalt hat sich zum Ziel gesetzt, Licht ins Dunkel zu bringen. Denn damit die nötigen Hilfs- und Beratungsstrukturen geschaffen beziehungsweise ausgebaut werden können, ist es unabdingbar, darüber Bescheid zu wissen, wie häusliche und sexualisierte Gewalt entsteht und wie viele Menschen von ihr betroffen sind.

Die Hochschule Merseburg hatte sich mit ihrer Forschungsexpertise auf dem Feld der geschlechtsspezifischen Gewalt für die Studie qualifiziert und führte diese durch. Die Ergebnisse dieser ersten allein für den Freistaat Sachsen angefertigten Studie belegen unter anderem:

- Neun von zehn Frauen haben bereits mehrfach Hinterherpfeifen, aufdringliche Blicke, als unangemessen empfundene Sprüche und Ähnliches erlebt.
- Sexualisierte Gewalt in Form von Zwang zu sexuellen Handlungen erlebten 30 Prozent der Studienteilnehmerinnen, den Versuch, sie zu sexuellen Handlungen zu zwingen bereits mehr als die Hälfte. Die Täter waren fast ausschließlich Männer, der Tatort meist das eigene Wohnumfeld.
- 45 Prozent der Befragten erfuhren häusliche Gewalt auf psychischer Ebene und 35 Prozent auf körperlicher Ebene. Strenge Erziehung und ein gewaltvolles Klima stehen in einem engen Zusammenhang.
- Nur knapp ein Drittel der von Gewalt Betroffenen nimmt professionelle Hilfe in Anspruch. Die Anzeigequote liegt je nach Tat zwischen vier und 13 Prozent.

Aufbauend auf diesen Ergebnissen wurden Handlungsempfehlungen herausgearbeitet. Diese sollen in Zukunft dafür sorgen, dass das Bewusstsein für geschlechtsspezifische Gewalt wächst, spezialisiertere Hilfsangebote gemacht werden können, Aufklärungsarbeit und Aus- und Fortbildungsmaßnahmen verstetigt werden und das Thema insgesamt stärker in den Fokus rückt.

■ VON CHRISTIAN FRANKE

# Das digitale Baugenehmigungsverfahren



Professor Ronny Weinkauf (r.) erläutert Redakteur Christian Franke im Interview das digitale Baugenehmigungsverfahren.

Digitalisierung erleichtert vielen Menschen den Alltag und ist aus dem täglichen Leben eines jeden Einzelnen nicht mehr wegzudenken.

Doch was verbirgt sich hinter dem Begriff *Digitalisierung* eigentlich? In den letzten Jahrzehnten hat sich der Begriff von einem neutralen, technischen Vorgang zu einem positiv konnotierten und zukunftsorientierten Sammelbegriff für die Modernisierung in unterschiedlichen Bereichen des Alltagslebens entwickelt. Was mit der Digitalisierung von Texten und Bildern begann, wurde sukzessive auf die Bereiche Verkehr und Logistik, Produktionstechnik, Bildung oder den Verwaltungsbereich ausgedehnt.

Ronny Weinkauf, Professor für Informatik, Datenbanken und Verteilte Systeme an der Hochschule Merseburg, beschäftigt sich in Lehre und Forschung mit den Themen *Digitalisierung* und *Digitale Transformation*. Seinen Fokus hat er dabei auf das Thema Verwaltungsvorgänge gelegt. Zusammen mit seiner Firma brain-SCC GmbH hat er eine Software konstruiert, mit deren Hilfe

sich Baugenehmigungsverfahren komplett digital abwickeln lassen. Bislang kommt die Software beim Landkreis Nordwestmecklenburg in Mecklenburg-Vorpommern als Pilotanwender zum Einsatz. Ein Ausrollen der Software auf Ebene der Bundesländer ist in Arbeit und für Ende 2023 eingeplant.

## ► Professor Weinkauf, was verstehen Sie unter Digitalisierung und Digitaler Transformation?

◀ Ich würde es gerne an einem Beispiel erklären: Früher lagen in Autos Straßenkarten, die die Richtung vorgeben haben und an denen sich orientiert werden konnte. Um diese Straßenkarten zu digitalisieren, müssten wir ein Foto machen oder sie scannen. Nun könnte der Beifahrer oder der Fahrer unterwegs die Bilddatei oder das PDF mit einem Smartphone anschauen. Man bräuchte die Straßenkarte nicht mehr aufzuklappen – sie wäre digitalisiert. Die digitale Transformation geht über die Digitalisierung hinaus. Der digitalisierte Straßenverlauf in einem Navigationssystem, was mir den gewünschten Weg weist, ist

ein Beispiel für digitale Transformation. Die Straßenkarte wurde nicht nur in die digitale Welt überführt, sondern durch Mehrwertfunktionen wurde die ganze Art zu navigieren revolutioniert.

Digitale Transformation bedeutet also, das Digitale zu übersetzen, um eine neue Qualität zu erreichen und die technischen Möglichkeiten zu erweitern.

## ► Woher rührt Ihr Interesse am Thema insgesamt?

◀ Meine erste Arbeitsaufgabe als Berufseinsteiger bestand darin, eine Software zu entwickeln, die Arbeitsaufgaben in der Kommunalverwaltung unterstützt. Das Thema hat mich seitdem nicht mehr losgelassen. Heute würde man das, was damit langfristig beabsichtigt war, als digitale Transformation von Verwaltungsvorgängen bezeichnen. Mit dieser Vision setze ich mich nun schon seit fast 30 Jahren beruflich in Theorie und Praxis auseinander.

## ► Wie ist die Idee entstanden, Baugenehmigungsverfahren zu digitalisieren?

◀ Seit Ende der 90er-Jahre forsche ich mit Kolleginnen und Kollegen an entscheidungsunterstützenden Systemen und Möglichkeiten, Verwaltungsvorgänge digital abzuwickeln und zu transformieren. 2017 hatte die brain-SCC GmbH die kommerzielle Idee, eine Softwarelösung zu entwickeln, die alle Verwaltungsvorgänge digital transformieren kann. 2018 kam dann die Anfrage aus der Praxis, ob damit auch das als besonders komplex geltende Baugenehmigungsverfahren digitalisiert werden kann.

## ► Sind im Entwicklungsprozess Probleme aufgetreten?

◀ Ja, die gab es wirklich. Als die Anfrage kam, ob man das Baugenehmigungsverfahren entsprechend abbilden kann, hatten wir einen Pilotanwender, das war der Landkreis Nordwestmecklenburg aus Mecklenburg-Vorpommern. Und wir haben nach bestem Wissen und Gewissen ein Softwarekonzept und eine Softwareanwendung entwickelt. Die hat funktioniert und wurde auch über ein Jahr eingesetzt. Allerdings war die erste Version nicht besonders nutzerfreundlich und aufwendig zu administrieren.

Die Bedienung war also nicht intuitiv genug, die Nutzeroberfläche nicht selbsterklärend genug und wenn die Internetverbindung zusammengebrochen ist, waren teilweise Daten weg. Deswegen mussten wir die komplette Benutzeroberfläche aus

Sicht des Antragstellers neu entwickeln. Dabei wurde dann viel Wert auf das Nutzererlebnis gelegt, sowohl vom Entwurf her mit Mockups, vom Design her als auch bei der Umsetzung insgesamt.

Das sind letztendlich Erfahrungswerte, auf denen man aufbauen kann und die man auch braucht, um Anpassungen vorzunehmen und die Software so benutzerfreundlich wie möglich zu gestalten.

Es gibt bei uns in der Lehre den Schwerpunkt *User Experience*, wo das Nutzererlebnis in den Vordergrund der Softwareentwicklung gestellt wird. Diese Methoden kamen zum Einsatz und haben uns geholfen, die Software so anzupassen, dass sie den Anforderungen und Wünschen der Nutzer entspricht.

Die neu geschaffene Lösung – intuitive Benutzeroberfläche, zeitgleich gemeinschaftlich am Antrag arbeiten, ohne Daten zu überschreiben etc. – konnte den ersten Versuch im Landkreis Nordwestmecklenburg erfolgreich ablösen. Das war die Basis und die gelungene Evaluierung, um die Software flächendeckend einsetzen zu können.

#### ► Was ist besonders?

◀ Das Neue ist die Metapher, dass alle Beteiligten – von Antragstellerseite, von der Baubehörde und von den Fachbehörden – in einem virtuellen Großraumbüro sitzen. In diesem virtuellen Großraumbüro schaut man in Echtzeit auf die gleichen Vorgangsdaten. Dadurch hat man, wenn man miteinander kommuniziert, den gleichen Datenstand, und es fallen die in der analogen Welt notwendigen Postwege weg.

Zudem profitieren vom digitalen Baugenehmigungsverfahren alle am Prozess beteiligten Akteure – Antragsteller, Kommunalverwaltung und Verfahrensbeauftragte. Da z. B. bei Nachforderungen kein Schriftstück aufgesetzt werden muss und Dokumente per Knopfdruck in Echtzeit freigegeben werden können, schafft man einen Mehrwert und dadurch die notwendige Akzeptanz.

Papierberge, unzählige Ordner, viele Telefonate und Gänge zum Amt gehören mit der digitalen Baugenehmigung der Vergangenheit an. Vom Wunsch zu bauen bis zur Genehmigung schafft der digitale Bauantrag maximale Flexibilität. Denn die Nutzer können wann und wo sie wollen daran arbeiten.

#### ► Wer war an der Entwicklung beteiligt?

◀ An der Entwicklung der theoretischen Grundlagen an unserer Hochschule waren und sind Studierende und Absolventen der Fachrichtungen Informatik, Wirtschaftsinformatik und Informationsdesign beteiligt.

Extern liegt die Produktentwicklung bei der brain-SCC GmbH, die im Regionalen Digitalisierungszentrum mit zahlreichen Praxispartnern der Region zusammenarbeitet. Das Regionale Digitalisierungszentrum Merseburg wird vom Merseburger Innovations- und Technologiezentrum GmbH (mitz) geleitet. Aktive Partner sind außerdem der Saalekreis und die Städte Merseburg, Schkopau und Leuna.

Um die „Merseburger Lösung“ bundesweit zu platzieren, kommt das Land Mecklenburg-Vorpommern dazu. Es ist deutschlandweit der sogenannte Themenführer für den Bereich der Verwaltungsleistungen im Bereich Bauen und Wohnen, d. h. Mecklenburg-Vorpommern erhält vom Bund Geld, um eine „Einer für Alle“-Lösung für alle bundesweiten Baugenehmigungsverfahren zu entwickeln, die nicht nur in M-V angewendet wird, sondern die alle Bundesländer nachnutzen können. Das Land Mecklenburg-Vorpommern ist sowohl als Kunde als auch als Ideengeber zusammen mit eingebundenen Unternehmensberatungen und seinem Landesrechenzentrum an der Entwicklung beteiligt.

#### ► Hat bei der Entwicklung und Implementierung auch der Aspekt der Nachhaltigkeit eine Rolle gespielt?

◀ Ja, aber das ist nicht explizit aufbereitet oder berücksichtigt. In Zukunft stelle ich mir da eine ganz wichtige Möglichkeit vor, die die digitale Transformation bieten wird, indem man Nachhaltigkeitskriterien definiert und diese möglichst automatisiert prüft. Das, was wir an entscheidungsunterstützenden Systemen an unserer Hochschule bereits erforscht und publiziert haben, soll mittelfristig in der Praxis helfen, die Ziele der nachhaltigen Entwicklung zu erreichen.

#### ► Was könnten das für Nachhaltigkeitskriterien sein?

◀ Das ist zum Beispiel der Verbrauch von Fläche oder die Lage des Bauvorhabens in Verbindung mit Schutzziele. Zu den Themen haben wir gerade eine Masterarbeit in Wirtschaftsinformatik laufen, um dazu technologisch erste Vorbereitungen zu treffen.

#### ► Kommt der digitale Bauantrag schon flächendeckend zum Einsatz?

◀ Zehn Bundesländer führen die digitale Baugenehmigung gerade ein, dazu zählen auch Sachsen-Anhalt und Sachsen. Die gute Nachricht ist, dass unsere Lösung aus Merseburg eine bundesweite Lösung werden soll. Beim sogenannten Rollout in den zehn Bundesländern stehen wir aber noch am Anfang. Allerdings sind schon mehrere Aufsichtsbehörden im Einsatz. Das heißt, es werden die ersten Pilotkommunen ausgeliefert. Jedoch wird es ungefähr noch ein Jahr dauern, ehe wir das in der Fläche merken.

Ziel ist es, allen 16 Bundesländern eine zentral vom Bund finanzierte Lösung anzubieten.

#### ► Besteht die Möglichkeit, das Antragsverfahren einer digitalen Baugenehmigung auch auf andere Bereiche auszuweiten?

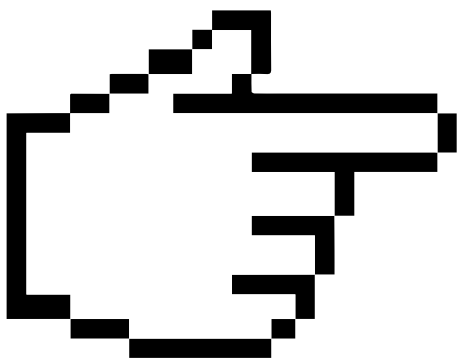
◀ Das ist genau die Stärke unseres Konzeptes. Im Gegensatz zu anderen Lösungen haben wir die Baugenehmigung nur als einen von vielen Anwendungsfällen betrachtet. Die digitale Transformation aller Verwaltungsleistungen kann nun in Angriff genommen werden.

#### ■ INTERVIEW: CHRISTIAN FRANKE



Das digitale Baugenehmigungsverfahren ermöglicht es allen am Verfahren Beteiligten, auf einer Oberfläche zeitgleich und kollaborativ zu arbeiten. Die Möglichkeit, papierlos, wann und von wo sie wollen zu arbeiten, schafft maximale Flexibilität und ist das Besondere an der digitalen Baugenehmigung.

Weitere Informationen:  
[www.ronny-weinkauf.de](http://www.ronny-weinkauf.de)



# HOME BOARD

Auf dem HoMe Board haben wir einige unserer beliebtesten Social-Media-Beiträge aus den vergangenen Monaten zusammengefasst.

## Game Changer

Das *Game Changer*-Team besteht aus sechs Studierenden und zwei Mitarbeiterinnen der Hochschule Merseburg. Welches *Game* genau geändert werden soll, bringen sie allen Interessierten mit dem Pilotprojekt im Sommersemester 2023 nahe.

Die *Game Changer* beschäftigen sich mit Klimaschutz und einer nachhaltigen Zukunft an der Hochschule Merseburg. Ganz konkret arbeiten sie an verschiedenen Maßnahmen und Aktionen, um eine nachhaltigere Campuskultur zu schaffen. Zum Beispiel haben sie die *Students for Future Merseburg* bei der Organisation einer lokalen Public Climate School (PCS) unterstützt.



Tadaaa! Weg frei für das neue HoMe-Design auf dem Linienbus der PNVG! Vielleicht habt ihr den Bus bereits gesichtet und die drei neuen Gesichter erkannt? Genau, es sind Studierende der Hochschule Merseburg: Ellie, Patricia und Lukas – aktuelle und ehemalige Botschafter\*innen. Wir finden, die drei sehen klasse aus, da macht das Busfahren richtig Freude!

## Rückblick: 800 Gäste beim Hochschulinformationstag 2023 der Hochschule Merseburg

Der HIT 2023 war für Studieninteressierte eine ideale Gelegenheit, das Campusleben zu entdecken, einen Einblick in die 29 Studiengänge zu bekommen und offene Fragen zu klären. Denn nur am Hochschulinformationstag ist es möglich, flächendeckend einen Blick hinter die Kulissen zu werfen und die Hochschule Merseburg mit all ihren Facetten kennenzulernen.



## Ist euch gestern am Himmel über der Hochschule etwas aufgefallen?

Schon mal was von Halo-Erscheinungen gehört? Nein, dann haben wir ein paar Bilder von gestern Vormittag für euch.

Ein Eisnebelhalo – seltenes und spektakuläres Phänomen – mit vielen Details und Strukturen war gestern an der Hochschule zu bestaunen. Diese atmosphärische Erscheinung ist im Flachland und im warmen Mitteldeutschland sehr selten. Das Sonnenlicht wird dabei durch verschiedene hexagonale (sechseckige) Eiskristalle gebrochen, ähnlich wie in einem Prisma. Eher kann man die Eisnebelhalos in höheren Mittelgebirgslagen beobachten.



### Hingucker: Drei „Grüne Seminar- räume“ eingeweiht

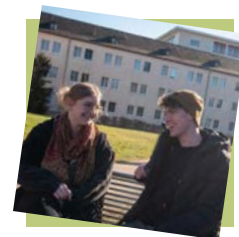
Damit wurde eine erste Maßnahme aus der *Zukunftswerkstatt für Campusentwicklung HoMe 2030* erfolgreich umgesetzt.

Maßgefertigte Sitz- und Arbeitsmöbel, eine über das jeweilige Holzgerippe gespannte Plane und eine Photovoltaikanlage bilden das Herzstück der Seminarräume. Da die Möbel multifunktional und mobil sind, können sie je nach Nutzungskonzept zusammengestellt werden. Die Plane schützt vor Regen und mithilfe der Photovoltaikanlage können Laptops geladen werden.



### Seid ihr neu an der Hochschule und wohnt in Merseburg?

Die Wohnheimtutoren Lea und Jannis helfen dabei, euch am Campus schneller zurechtzufinden, Kontakte zu euren Kommilitonen zu knüpfen und euch wohl und zuhause zu fühlen.



„Wir wollen ein gemeinsames Miteinander erreichen und haben dafür eine WhatsApp-Gruppe gegründet. In der Gruppe kann sich ausgetauscht, verabredet oder für unsere Aktivitäten angemeldet werden. Falls ihr schon in der Gruppe seid, schreibt uns ganz easy per WhatsApp. Wir freuen uns auf Nachrichten! Ansonsten sind wir erreichbar über die Flyer in den Wohnheimen, bei denen unsere Gruppe verlinkt ist oder einfach persönlich, wenn ihr uns irgendwo seht!“

### Herzlich willkommen, liebe Erstsemester und willkommen zurück an alle "alten" Hasen

Wir begrüßen insbesondere unsere neuen Studis, aber natürlich auch alle anderen ganz herzlich an der Hochschule Merseburg und wünschen euch allen einen guten Start ins Sommersemester 2023!



Folgen Sie uns und diskutieren Sie mit auf [www.instagram.com/hochschulemerseburg](https://www.instagram.com/hochschulemerseburg) und [www.facebook.com/hochschulemerseburg](https://www.facebook.com/hochschulemerseburg)



Falls Sie Ideen und Beiträge haben, die wir auf unseren zentralen Kanälen teilen sollten, melden Sie sich unter [redaktion@hs-merseburg.de](mailto:redaktion@hs-merseburg.de). Wir beraten Sie gern!

# Einblicke in den Berufsalltag: Was macht eigentlich Daniel Unger?

In jeder Ausgabe des HoMe Magazins stellen wir ein Mitglied der Hochschule Merseburg vor. Diesmal: Daniel Unger, Mitarbeiter für Campus und Grundstückspflege.



## › Wann und mit welchen Zielen sind Sie an die Hochschule Merseburg gekommen?

◀ Seit Mitte 2022 bin ich an der Hochschule Merseburg für das Dezernat Liegenschaftsverwaltung und Technik im Einsatz. Zusammen mit meinen Kolleginnen und Kollegen möchte ich unseren Campus weiterentwickeln. Zielstellung dabei ist es, den Campus nach ökologischen Aspekten zu bewirtschaften und ihn dadurch noch attraktiver für Studierende und für Mitarbeitende zu machen. Alle sollen sich vor Ort wohlfühlen und gerne auf dem Campus aufhalten.

## › Was machen Sie an der HoMe?

◀ Mein Kerngebiet ist die Grün- und Grundstückspflege. Zusammengefasst kümmere ich mich um alles, was auf einer Fläche von 35 Hektar grün ist. Dazu zählen der Baum- und Strauchschnitt, die Bewirtschaftung und Reinigung des Geländes, die Wartung unseres kleinen Fuhrparks sowie die Koordination von externen Grünflächenunternehmen am Standort. Die Tätigkeiten sind umfassender, als man sich das vorstellt.

## › Wie sieht Ihr Arbeitsalltag aus?

◀ Das Schöne an meiner Arbeit ist, dass kein Arbeitstag wie der andere ist. Ich liebe die

tägliche Abwechslung und die Bandbreite an Aufgaben. Das macht die Planung zwar immer etwas fordernd, aber langweilig wird mir nie und „einfach“ kann ja jeder.

## › Mit welchen Aufgaben sind Sie insgesamt betraut?

◀ Im Frühjahr wurden die über dem Gelände verteilten Pflanzkübel bepflanzt und blühende Sträucher gesetzt. Die Asthaufen auf dem Gelände wurden gehäckselt und das Hackgut genutzt, um Brutplätze für Käfer zu schaffen. Die Saison ist wie immer blühend bunt von hunderten Frühblühern eingeläutet worden.

In den Sommermonaten treibt mich der Wassermangel etwas um und ich freue mich, dass wir mittelfristig Regenwasser auffangen können, um damit zu gießen. Geplant ist eine Regenwasserzisterne, die über Oberflächenwasser gespeist wird.

Der Nachhaltigkeitsaspekt beeinflusst unsere Arbeit insgesamt. Wir lassen Stämme bei Fällungen als Habitate stehen, hängen Vogelhäuser auf dem Campus auf und wählen bei Sträuchern insektenfreundliche Arten. Es geht also Stück für Stück nach vorn.

## › Was bereitet Ihnen an der Arbeit am meisten Freude?

◀ Unvorhergesehenes: Letztens schlief eine junge Frau auf der Wiese am Lesegarten. Ich schaute nach, ob es ihr gut ging. Der Tag war heiß, und sie hätte ja auch umgekippt sein können. Da hob sie den Arm und sagte: „Ich chill hier nur ein bisschen, keine Angst“. Wenn sich Menschen so wohl auf unserem Campus fühlen, dann machen wir etwas richtig, oder? Sehr angenehm empfinde ich auch die Gespräche, die mit mir auf dem Campus geführt werden.

## › Für wen ist er der Beruf der richtige?

◀ Für flexible Menschen, die sich nicht scheuen, auch mal etwas Neues zu tun, Aufgaben als Herausforderung und nicht als Bürde sehen.

## › Wenn Sie einen anderen Beruf gewählt hätten, wären Sie jetzt ...?

◀ Wahrscheinlich FLL-zertifizierter Baumkontrolleur – am liebsten mit forstlichem Studium, um Menschen und vor allem

Kommunen nahezubringen, dass nicht immer gleich gefällt werden muss und viele Bäume erhalten bleiben können, auch wenn sie z. B. hohl sind. Leider wird aus Angst immer schnell die Säge angesetzt. Daniela Antoni ist Forstwissenschaftlerin und FLL-zertifizierte Baumkontrolleurin und unter *Baumkontrolle\_Im\_Netz* bei Instagram zu finden. Sie liefert immer sehr tolle Aufklärung zu dem Thema und hat mich in dieser Richtung wirklich inspiriert und sensibilisiert.

## › Womit verbringen Sie Ihre Freizeit am liebsten?

◀ Ich gehe im Winter gern zum Eishockey mit meiner Frau, in der warmen Jahreszeit wandern wir gern mit unserem Hund. Generell bin ich gern draußen. Zurzeit versuche ich mich an der Züchtung von Bonsai-Bäumen.

## › Was bereitet Ihnen neben der Arbeit an der Hochschule Freude?

◀ Wissen zu erlangen! Wollte man als Kind etwas tiefer gehen, war die Bibliothek der erste Anlaufpunkt. Heute steht einem durch das Internet so unglaublich viel nützliches Wissen zur Verfügung. Manchmal lese ich zu Hause von Themen, schaue mir dazu dann Videos an und hole zusätzliche Informationen ein. Schon verrückt, wie sich das alles gewandelt hat und sich heutzutage die analoge und digitale Welt zusammenbringen lassen.

## › Ihr Motto?

◀ Eher ein Zitat: „Wenn ein Mann nicht bereit ist, für seine Überzeugungen Risiken einzugehen, dann taugen entweder seine Überzeugungen oder er selbst nichts.“ (Ezra Pound)

## › Was wären Ihre drei Bücher für die Insel?

◀ *Der Baader Meinhof Komplex*, *Der Kosmos-Baumführer* und eigentlich alles über Eichhörnchen, das sind meine Lieblingstiere.

## › Die HoMe ist für Sie ...?

◀ Ein grüner Ort in Merseburg mit Charakter. Man muss nur gut hinsehen, dann gibt es hier sehr viel zu entdecken.

■ INTERVIEW: CHRISTIAN FRANKE



# HIT, HIT, HURRA – 800 Gäste beim Hochschulinformationstag 2023

Beste Stimmung, zufriedene Gesichter, ein abwechslungsreiches Rahmenprogramm, und reichlich zu tun an den Informations- und Beratungsständen sowie in den Laboren und Künstlerischen Werkstätten. So lässt sich der Hochschulinformationstag am 22. April 2023 an der Hochschule Merseburg in aller Kürze zusammenfassen.

An den zahlreichen Informationsständen kamen Interessierte mit Mitarbeitenden, Studierenden und Professorinnen und Professoren ins Gespräch. Sie konnten sich über Zugangsvoraussetzungen, Studienschwerpunkte und Berufsaussichten informieren.

Professor Markus Krabbes, Rektor der HoMe, freute sich, so viele Gäste begrüßen zu können. „Sie haben alles richtig gemacht, denn heute stehen Ihnen alle Türen offen: Sie können sich informieren und die Vielfalt an Studiengängen, wie z. B. Informatik, Chemie und Technik, Wirtschaft, Soziales, Medien und Kultur kennenlernen und sich ein Bild vom hohen Praxisbezug machen.“

Insgesamt fanden etwa 800 Gäste den Weg an die Hochschule Merseburg. Sie bekamen einen umfangreichen, praxisnahen Einblick in das vollständige Angebot der Hochschule, konnten an Experimenten teilnehmen oder Vorträgen lauschen. Campusrundgänge ermöglichten es den Besucher\*innen, hinter die Hochschulkulissen zu schauen, das Gelände kennenzulernen und beispielsweise einen Blick in die Hochschulbibliothek, das Fernseh- und Tonstudio, die Mensa, die Hörsäle, das Theater am Campus sowie in Labore und Werkstätten zu werfen.

Abgerundet wurde das Programm von Studierenden, die eigene Projekte und Initiativen vorstellten, und vom *radio SAW Showtruck*.



## Daniela Döring übernimmt Professur für Kulturgeschichte



Foto: Vincent Grätsch

Daniela Döring ist seit März 2023 Professorin für Kulturgeschichte an der Hochschule Merseburg. Nach ihrem Studium in Berlin und Sevilla hat sie an der Humboldt-Universität zu Berlin im Rahmen ihrer Promotion zum Thema *Zeugende Zahlen*.

*Mittelmaß und Durchschnittstypen in Proportion, Statistik und Konfektion* geforscht. Im Fokus stand die Vermessung des Menschen im 19. Jahrhundert.

Danach war sie u. a. als Mitarbeiterin im Stadtmuseum Berlin tätig, hat am Institut für Künste und Medien der Universität Potsdam wissenschaftlich, kuratorisch und lehrend gearbeitet und war zuletzt als wissenschaftliche Koordinatorin des Graduiertenkollegs *Wissen | Ausstellen* an der Universität Göttingen beschäftigt.

Ihre zukünftigen Studierenden möchte sie darin unterstützen, „ihre eigenen Erkenntnisinteressen zu finden, etwas mutig und reflexiv auszuprobieren und kritische Fragen an Kultur und Gesellschaft zu stellen“, erklärt Prof. Döring.

Forschungsseitig legt sie ihr Hauptaugenmerk darauf, drei Arbeitsschwerpunkte

weiterzuverfolgen. Dazu zählen erstens die Kulturtechniken des Vermessens, die eine lange Geschichte haben und heute omnipräsent geworden sind. Ein weiterer Fokus liegt auf kulturellen Räumen und Institutionen, in denen Kulturgeschichte ausgehandelt, bewahrt und repräsentiert wird. Dazu gehören insbesondere Museen, die aktuell in der Krise, in jedem Falle aber im Wandel begriffen sind. Fragen der Wissenschaftsvermittlung und -ausstellungen, die auf die gegenwärtige Aufforderung reagieren, Wissenschaft und Gesellschaft stärker miteinander zu verzahnen, bilden den dritten Schwerpunkt ihrer Forschungstätigkeit.

+ 49 3461 46 – 2228

[daniela.doering@hs-merseburg.de](mailto:daniela.doering@hs-merseburg.de)

Büro Hg/F/4/25

## Ronny Gebhardt übernimmt Professur für Allgemeine Betriebswirtschaftslehre und externes Rechnungswesen



Foto: Vincent Grätsch

Ronny Gebhardt hat zum Sommersemester 2023 die Professur für Allgemeine Betriebswirtschaftslehre und externes Rechnungswesen an der Hochschule Merseburg übernommen. Zuvor hatte er knapp zwölf Jahre die Professur für Betriebswirtschafts-

lehre, insbesondere Finanzwirtschaft und externes Rechnungswesen an der Münster School of Business der Fachhochschule Münster inne.

Seine berufliche Karriere startete der gebürtige Hallenser bei der hiesigen Sparkasse mit einer Ausbildung zum Bankkaufmann. Danach war er in der Kreditanalyse für das Management eines Corporate-Bonds-Portfolio zuständig. Währenddessen studierte er an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg und an der Virginia Polytechnic Institute and State University in den USA Betriebswirtschaftslehre mit Schwerpunkt externes Rechnungswesen und Finanzwirtschaft.

Nach der Tätigkeit als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Rechnungswesen, Wirtschaftsprüfung und Controlling der HHL – Leipzig Graduate School of Management und dort erfolgter Promotion

wechselte Ronny Gebhardt zur Corporate and Investment Bank der Deutschen Bank. Er übernahm dort zuletzt Führungsaufgaben im Credit Risk Management.

Seine umfangreichen praktischen Erfahrungen im Bereich externes Rechnungswesen und Unternehmensanalyse bringt Ronny Gebhardt nun in der Hochschullehre ein.

In seiner normativ-theoretisch geprägten Forschung wird er unverändert die internationalen, aber auch die nationalen Rechnungslegungsregeln (IFRS und HGB) fokussieren.

+ 49 3461 46 – 2422

[ronny.gebhardt@hs-merseburg.de](mailto:ronny.gebhardt@hs-merseburg.de)

Büro Hg/G/3/10

# Michael Krause übernimmt Professur für Physik und Angewandte Lasertechnik



Halle zur Analyse von Eigenspannungen in Nanostrukturen mittels Elektronenrückstreuung promoviert.

Im Anschluss daran war seine berufliche Tätigkeit am Fraunhofer-Institut für Mikrostruktur von Werkstoffen und Systemen IMWS in Halle von der angewandten Forschung für industrielle Anwendungen geprägt. Sein Tätigkeitsbereich reichte dabei von der Prozess- und Bauteilbewertung im Bereich der Mikroelektronik und Mikrosystemtechnik über die Entwicklung neuartiger Werkstoffe bis hin zu deren Mikrostrukturierung mit Hilfe innovativer Laserprozesse.

der lokalen Mikrostruktur Laserprozesse zu verstehen, zu optimieren und dadurch Entwicklungszeiten von Technologien und Produkten signifikant zu verkürzen, wird auch für meine Arbeit an der Hochschule Merseburg das Leitmotiv sein.“

Für seine Lehrtätigkeit hat er sich vorgenommen, Lerninhalte zu vermitteln, die es den Studierenden gestatten, ihrerseits einen Beitrag für die positive Entwicklung in Mitteldeutschland zu leisten.

+49 3461 46-2198

[michael.krause@hs-merseburg.de](mailto:michael.krause@hs-merseburg.de)

Büro Hg/C/0/07

Michael Krause ist seit April Professor für Physik und Angewandte Lasertechnik an der Hochschule Merseburg. Nach seinem Physikstudium an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg hat er am Fraunhofer-Institut für Werkstofftechnik IWMH in

Forschungsseitig richtet sich sein Hauptaugenmerk auf die Entwicklung von Laserprozessen für die Fehlerdiagnostik und Prozesskontrolle im Bereich der Mikroelektronik, aber auch die Funktionalisierung von Oberflächen. „Durch exakte Kenntnis

## Alles neu: Umgestaltetes Bibliotheksfoyer eingeweiht

Im laufenden Sommersemester 2023 wurde das umgestaltete Bibliotheksfoyer für die Hochschulöffentlichkeit eingeweiht. Die Umgestaltung des Foyers ist ein wichtiger Meilenstein der vorangetriebenen Campusentwicklung und trägt den unterschiedlichen Bedürfnissen und Wünschen der Hochschulangehörigen nach einer Stärkung der Campuskultur und Schaffung neuer Begegnungsräume Rechnung.

Bereits im Januar wurde eine Präsentationswand mit einem vorgelagerten Podest zum Sitzen installiert. Die aus Akustikplatten bestehende Präsentationswand ist aus recycelten PE-Flaschen und kann mithilfe eines Beamer bei Veranstaltungen komplett „bespielt“ werden.

Der gesamte Bereich mit Sitzinseln, Sesseln, Laptoptischen und Sitzmöbeln lädt zum Arbeiten und Chillen ein und soll als Treffpunkt, besonders für Studierende, dienen. Gleichzeitig kann er aber auch für Veranstaltungen genutzt werden. Die farbig

gestalteten Möbel sind größtenteils flexibel und können je nach Bedarf und Nutzungswunsch zusammengestellt werden.

Entstanden ist ein offener Raum für verschiedene Anlässe, „denn die Hoch-

schulangehörigen sollen sich bei uns auch wohlfühlen“, so die Kanzlerin der Hochschule, Dr. Karen Ranft, die das Projekt mit vorangetrieben hat.



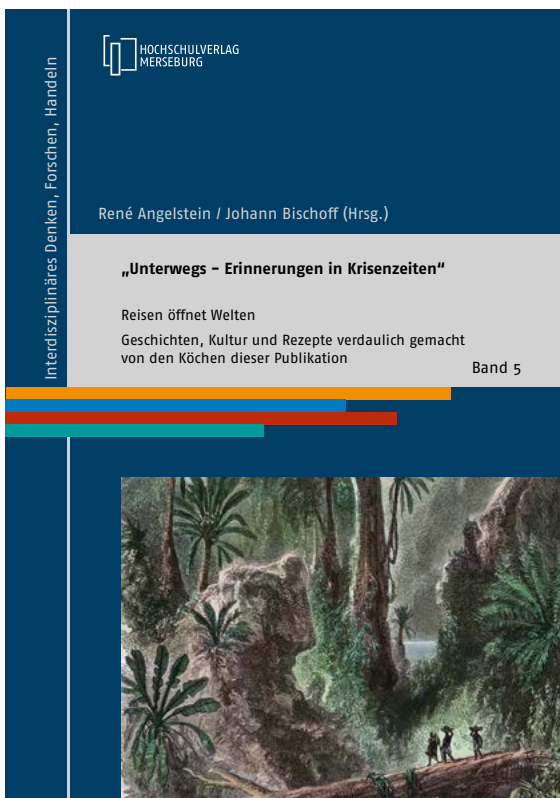
# Unterwegs – Erinnerungen in Krisenzeiten

Reisen öffnet Welten. Geschichten, Kultur und Rezepte verdaulich gemacht von den Köchen dieser Publikation.

Mit dem 5. Band der Publikationsreihe Interdisziplinäres Forschen, Denken, Handeln des Hochschulverlags Merseburg mit dem Titel *Unterwegs – Erinnerungen in Krisenzeiten* werden dem Leser statt wissenschaftlicher Ergebnisse der Medienforschung zu präsentieren, Geschichten vom Reisen, vom Unterwegssein erzählt, mit all den Ungereimtheiten im Wahrnehmen und Handeln, die in den Begegnungen mit anderen Kulturen zum Ausdruck kommen.

Die beschriebenen Reisen sind überwiegend im Kontext der Ausbildung und Lehre in der Hochschule Merseburg realisiert worden. Sie beschreiben auch Auseinandersetzungen mit Lebensentwürfen und Formen anderer Kulturen im historischen Rückblick.

Die Publikation wurde von Dr. René Angelstein und Prof. Johann Bischoff herausgegeben und ist im Hochschulverlag der Hochschule Merseburg erschienen. Sie kostet im Buchhandel 35 Euro und kann in der Hochschulbibliothek ausgeliehen werden.



# Einführung in die Sexual- pädagogik und Sexuelle Bildung: Basisbuch für Studium und Weiterbildung



Sexualität will gelernt sein. Die Wichtigkeit von Sexualpädagogik für Kinder und Jugendliche und von Sexueller Bildung für alle Altersgruppen ist heute gesellschaftlich anerkannt. Internationalen Übereinkünften gemäß zielen entsprechende Bildungsangebote auf die Förderung von Selbstbestimmung. Zugleich tragen sie Erkenntnissen zur Prävention von sexualisierter Gewalt sowie zur Anerkennung von geschlechtlicher und sexueller Vielfalt Rechnung. Sexualpädagogik professionell zu vermitteln, muss ebenfalls gelernt werden. Neben Fertigkeiten und Haltung geht es um Wissen. Diese Einführung bietet eine zielgruppenübergreifende kompakte Übersicht. Sie bündelt das theoretische Wissen – Definitionen, rechtliche und psychosexuelle Grundlagen sowie Informationen zur bewegten sexualpädagogischen Geschichte – und präsentiert sie für den praxisorientierten gezielten Zugriff.

Das Taschenbuch ist im Verlag W. Kohlhammer erschienen und hat 237 Seiten. Es ist für ca. 36 Euro im Handel erhältlich.

# Hochschule Merseburg ist Spitze in der Unterstützung der Studierenden

## E-Tutoring-Programm erhält Akkreditierungsurkunde



Martin Gorowska, Koordinator E-Mentoring und E-Tutoring, freut sich über die Verleihung der Akkreditierungsurkunde.

Die Hochschule Merseburg ist mit ihren Programmen zur Unterstützung des Lernens der Studierenden und des Lehrens der Dozierenden Spitze. Das E-Maker-Programm, bei dem Lehrende durch studentische E-Maker bei der Erstellung digitaler Lehr-einheiten unterstützt werden, ist bundesweit einmalig und wird von anderen Universitäten und Hochschulen für Angewandte Wissenschaften nachgeahmt.

E-Mentorinnen und E-Mentoren begleiten Studierende in den ersten Wochen und Monaten des Studiums und helfen ihnen beispielsweise bei der Stundenplanerstellung oder beim Umgang mit Konferenzsystemen, damit sie möglichst gut in ihr Studium finden.

Das E-Tutoring-Programm wiederum orientiert auf den Studien-erfolg: Es bietet den Studierenden eine effektive, innovative und flexible Unterstützung bei ihrem Studium. In den E-Tutorien, die durch erfahrene Kommilitoninnen und Kommilitonen abgehalten werden, haben die Studierenden die Möglichkeit, Inhalte aus Lehrveranstaltungen zu wiederholen und sich gemeinsam effektiv auf die Prüfungen vorzubereiten. Durch den Einsatz moderner und digitaler Technologien können die Studierenden an den E-Tutorien bei Bedarf in hybrider Form teilnehmen und erhalten digitale Lehr- und Lernmaterialien zur weiteren Vertiefung.

Diese Leistung der Hochschule Merseburg wurde am 12. Mai an der Freien Universität Berlin gewürdigt. Dort wurde dem E-Tutoring-Programm der Hochschule Merseburg feierlich die Akkreditierungsurkunde verliehen. Die Akkreditierung des E-Tutoring-Programms, die durch das Netzwerk Tutorienarbeit an Hochschulen erfolgt, „festigt den hohen Qualitätsstandard, den die Hochschule Merseburg ihren Studierenden bietet. Und wir unterstützen die Studierenden, damit sie einen möglichst guten Studienerfolg haben. Beispielhaft ist hier das E-Tutoring-Programm“, so Prof. Dr. Heinz-Jürgen Voß, Prorektor für Studium und Lehre und Projektleiter.

# Zusammen mehr erreichen Kooperation wird verstetigt

Seit mittlerweile zehn Jahren besteht die erfolgreiche Kooperation zwischen der Hochschule Merseburg und der Agentur für Arbeit Sachsen-Anhalt Süd, die sich u. a. zum Ziel gesetzt hatte, den Übergang der Studierenden von der Hochschule in das Beschäftigungssystem vorzubereiten sowie den Fachkräftebedarf der regionalen Wirtschaft zu decken. Im Rahmen dieser Kooperation werden regelmäßig Karrieremessen, Workshops und Informationsveranstaltungen angeboten, um Studierenden und Absolventinnen und Absolventen den direkten Kontakt zu Unternehmen und potenziellen Arbeitgebern zu ermöglichen.

„Über die Verstetigung und Fortführung der seit 2013 bestehenden vertrauensvollen Zusammenarbeit mit der Agentur für Arbeit Sachsen-Anhalt Süd freue ich mich. Sowohl wir als Hochschule als auch die Agentur für Arbeit Sachsen-Anhalt Süd sind fest in der Region verankert. Beide Institutionen leisten ihren Beitrag zur Bereitstellung qualifizierter Fachkräfte, um die Region zukunftsfest zu machen. Sei es durch die Ausbildung junger Berufseinsteiger für den hiesigen Arbeitsmarkt oder die Zusammenarbeit in den Bereichen Studienberatung, Weiterbildung und Fortbildung“, erläutert Professor Markus Krabbes, Rektor der Hochschule Merseburg.

Aktuell ist die stetige Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit von Absolventinnen und Absolventen eine Herausforderung. Hochschulen müssen sicherstellen, dass die Absolventinnen und Absolventen die Fähigkeiten und Kenntnisse haben, die von Arbeitgebern gefordert werden. Dazu gehört auch die Vermittlung von praktischen Fähigkeiten und Erfahrungen. Genau an diesem Punkt setzt die Hochschule Merseburg an. Denn als Zentrum für anwendungsorientierte Lehre und Forschung im Süden Sachsen-Anhalts sorgt sie dafür, dass theoretisches Wissen durch den hohen Praxisbezug direkt in der Praxis zur Anwendung kommt und hilft bei der Bearbeitung aktueller Fragestellungen und Problemlagen.



Dr. Simone Meißner (r.), Vorsitzende der Geschäftsführung der Agentur für Arbeit Sachsen-Anhalt Süd und Prof. Markus Krabbes, Rektor der HoMe, freuen sich über die Fortführung der Kooperation.

## Ehrensatorwürde an Prof. Dr. Jörg Kirbs verliehen



Prof. Markus Krabbes (l.), Rektor der HoMe, und sein Amtsvorgänger Prof. Jörg Kirbs

Prof. Dr. Jörg Kirbs, langjähriger Rektor der Hochschule Merseburg, hat sich in ganz besonderer Weise um die Hochschule Merseburg verdient gemacht. Für seine Verdienste für die Entwicklung der Hochschule wurde ihm nun die Ehrensatorwürde verliehen. Diese hohe und besondere Auszeichnung überreichte ihm der Rektor der Hochschule Merseburg, Prof. Dr. Markus Krabbes. Seit Gründung der Hochschule Merseburg vor mehr als 30 Jahren ist die Ehrung erst sechs Personen zuteil geworden.

In seine zehnjährige Amtszeit als Rektor fielen für die Hochschule so bedeutungsvolle Ereignisse, wie z. B. 2013 die Sicherung des Fortbestands der Hochschule Merseburg. Die Proteste gegen Schließungspläne fanden ihren Abschluss in der Verständigung mit dem Ministerium auf eine verlässliche Grundlage zur Entwicklung des Hochschulsektors im Land Sachsen-Anhalt, die unter dem Namen „Bernburger Frieden“ in den darauffolgenden Jahren strukturbestimmende Wirkung entfaltete.

Zuvor war Prof. Kirbs als Prorektor für Forschung und Transfer einer der Gründungsväter des *Kompetenznetzwerks für Angewandte und Transferorientierte Forschung (KAT)* und im Bereich der Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses am Aufbau der kooperativen Promotion an Fachhochschulen bzw. Hochschulen für angewandte Wissenschaften im Land Sachsen-Anhalt maßgeblich beteiligt.

Heute ist das KAT ein Vorzeige-Transferprojekt in Sachsen-Anhalt und beispielgebend für andere Bundesländer. Ein eigenständiges Promotionsrecht wurde schließlich – auch dank Kirbs' unermüdlichen Einsatzes – als einem der ersten Bundesländer im Jahre 2021 den Hochschulen Sachsen-Anhalts verliehen. Somit kann die Hochschule Merseburg seitdem neben Bachelor- und Masterabschlüssen auch den Doktorgrad vergeben. Dafür kooperieren die Hochschulen für angewandte Wissenschaften (HAW) des Landes noch enger und haben hochschulübergreifende Promotionszentren eingerichtet. An zwei davon ist die Hochschule Merseburg unmittelbar beteiligt.

## Neues Komplexlabor feierlich eingeweiht

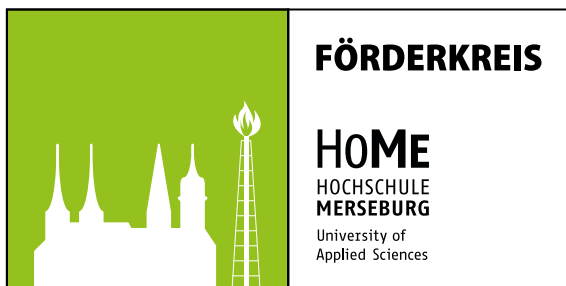
Komplexlabor für innovative Lehre bietet hervorragende Studien- und Lernbedingungen

Studierende an der Hochschule Merseburg können sich über eine neue und hochmoderne Räumlichkeit freuen. Mit der Einweihung des *Komplexlabors Beratung.Pädagogik.Rehabilitation* steht nicht nur ein Raum zum Zuhören zur Verfügung, sondern ein Raum, der es ermöglicht, praxisorientierte Lehre durchzuführen und mit Leben zu füllen. Er schafft als Experimentier- und Erfahrungsraum perfekte Voraussetzungen für ein erfolgreiches und abwechslungsreiches Studium und lädt die Studierenden zum Ausprobieren und Kreativwerden ein.



Mobile und flexibel nutzbare Möbel ermöglichen gruppendynamische Übungen und sich ständig verändernde Lernbedingungen. Zudem stehen eine Reihe von Simulationsmaterialien für Körper- und Sinnesbehinderungen bereit, um in Lehrgebieten wie z. B. Rehabilitation und Teilhabe sowie inklusionsorientierter Kunstvermittlung theoretisches Wissen praktisch zu erleben. Zu den Simulationsmaterialien gehören beispielsweise Rollstühle, visuelle Einschränkungen, Alterssimulationsanzüge und Adipositasimulationen. Außerdem können Beratungssettings erprobt, Kulturangebote mit Menschen im Gefängnis vorbereitet und sich mit den Themen Spielpädagogik und Spieleentwicklung (z. B. für Kinder mit komplexer Behinderung) auseinandergesetzt werden.

Unser Ziel ist es, „den Studierenden eine innovative Lehre anzubieten und für hervorragende Studienbedingungen zu sorgen“, betont Prof. Dr. Frederik Poppe. „Das Komplexlabor unterstreicht unser Vorhaben und erstes Feedback von Studierenden und Lehrenden wie, was ist denn das für ein cooler Raum, stimmen uns positiv“, so Prof. Poppe weiter, der die Umgestaltung des Raumes hin zum Komplexlabor federführend vorangetrieben hat.



## // KONTAKT

Förderkreis der Hochschule Merseburg e. V.  
c/o Hochschule Merseburg  
Eberhard-Leibnitz-Straße 2  
06217 Merseburg

Telefon: + 49 3461 46-2901

Fax: + 49 3461 46-2906

E-Mail: foerderkreis@hs-merseburg.de

**Werden Sie Mitglied und  
unterstützen Sie die  
Hochschule Merseburg !**

**UNTERSTÜTZEN  
UND FÖRDERN**

[www.hs-merseburg.de/foerderkreis](http://www.hs-merseburg.de/foerderkreis)



# It's a match!

**Ob beim Studienstart, in den Semesterferien oder beim Berufseinstieg – mit uns haben Sie den optimalen Finanz-Partner an Ihrer Seite.**

[saalesparkasse.de/junge-sparkasse](https://saalesparkasse.de/junge-sparkasse)

**Weil's um mehr als Geld geht.**

