

mehr für die Umwelt  
und die Gesellschaft  
tun

nie

nie

auf

hören

NACHHALTIG NACHHALTIG?!  
Jahresbericht 2023

**Die Produktion dieses Jahresberichtes wurde so nachhaltig wie möglich gestaltet: Er wurde auf Papieren aus Restbeständen sowie einem Recyclingpapier mit höchsten ökologischen Ansprüchen gedruckt. Aus dem selben Grunde werden zwei statt vier Druckfarben genutzt.**

# Vorwort

Liebe Leserinnen,  
liebe Leser,

die Hochschule Bielefeld (HSBI) steht mit über 10.000 Studierenden für höchste Standards in Lehre, Forschung und Wissenstransfer. Die Fachbereiche *Gestaltung, Campus Minden, Ingenieurwissenschaften und Mathematik, Sozialwesen, Wirtschaft* und *Gesundheit* arbeiten interdisziplinär, forschungsbasiert und eng vernetzt. Regionale und internationale Kooperationen sowie gelebte Vielfalt prägen die Arbeit an den Standorten Bielefeld, Minden und Gütersloh. Als Hochschule sehen wir uns zudem in der Verantwortung, zu nachhaltiger Entwicklung beizutragen. Mit dem Programm *Act2Sustain*, gesteuert durch die Vizepräsidentin für Nachhaltigkeit und strategisches HR Management und ihrem Team, ausgezeichnet mit dem Deutschen Arbeitgeberpreis für Bildung 2023, denken wir Nachhaltigkeit hochschulweit und folgen einem ganzheitlichen Partizipationsprozess. So ist das Leitmotiv dieses Berichtes über das abgelaufene Jahr 2023, *Nachhaltig nachhaltig?!*, Frage und Forderung zugleich. Zum einen wollen wir damit unterstreichen, dass Nachhaltigkeit eines der zentralen Querschnittsthemen unserer Hochschule ist. Zum anderen möchten wir in den Diskurs einsteigen, was Nachhaltigkeit sein kann. Die Bandbreite der Aktivitäten in Wirtschaft und Gesellschaft ist groß. Sie reicht von wichtigen Innovationen und großen Anstrengungen, um unsere Lebensgrundlagen auf diesem Planeten zu erhalten, bis hin zu den politischen Debatten, welches der richtige regulatorische Weg ist, den Klimawandel zu stoppen und Artenvielfalt zu erhalten. Nachhaltigkeit hat nicht nur eine im weitesten Sinne ökologische Dimension, sondern unter anderem auch eine soziale, wirtschaftliche und gesundheitliche, was nicht selten zu schwer aufzulösenden Zielkonflikten führt. Nicht umsonst gibt es die 17 *Sustainable Development Goals* (SDG) der UN, die gleichzeitig schwer umzusetzen sind und die für kontroverse Debatten nicht nur an den Hochschulen sorgen. All dies wird auf den folgenden Seiten vertieft erörtert, vom Präsidium der HSBI und den Leitungen und Expert:innen ihrer Fachbereiche. Mein Dank gilt dem gesamten Redaktionsteam, dem Ressort Hochschulkommunikation, dem Dezernat Planung, Controlling, Qualitätsmanagement und allen Kolleg:innen, die Einblicke in ihre Nachhaltigkeitsaktivitäten gegeben haben. Besonders danken möchte ich auch unserem Alumniteam Nickels Design aus Bielefeld, das die grafische Konzeption und die Produktion dieses Jahresberichts übernommen hat und dabei allerhöchste Standards sicherstellte. So wurde der Bericht mit unbedenklichen Farben auf Recyclingpapier gedruckt. Als Kommentar zu aktuellen Inhalten finden Sie Layout- und Textfragmente früherer HSBI-Jahresberichte – recycelt!

Ich wünsche Ihnen eine anregende Lektüre.

Ihre

Prof. Dr. Ingeborg Schramm-Wölk

(Präsidentin der Hochschule Bielefeld)

6

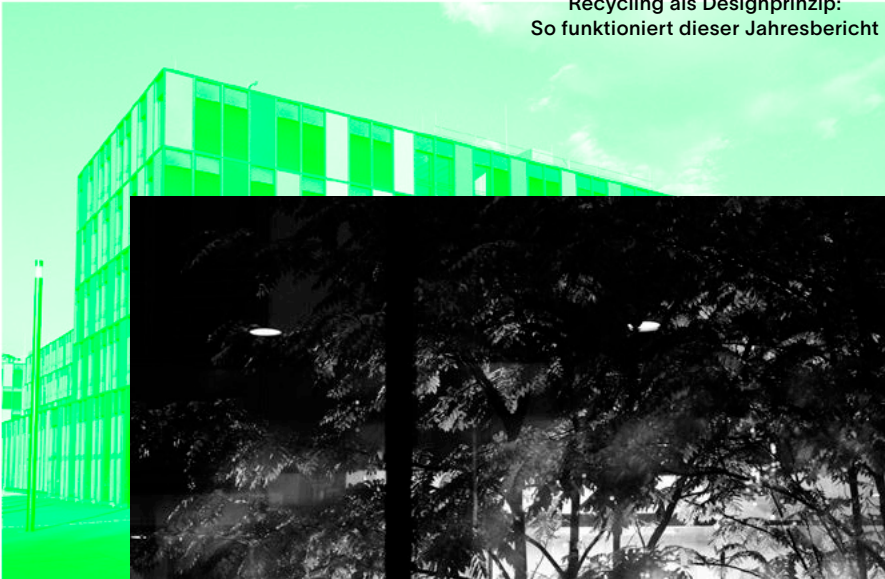
7

Warum Print?

Ist es nachhaltig, einen Jahresbericht zu drucken?

Und:

Recycling als Designprinzip:  
So funktioniert dieser Jahresbericht



ften

60

25

17 SDGs: Die Sustainable  
Development Goals der UN

26

Was bedeutet Act2Sustain?

# Inhalt

Inhalt

<sup>10</sup> 94  
BERICHT  
<sup>26</sup> AUS DEM PRÄSIDIUM

<sup>33</sup>  
Ingenieurwissen-  
Fachbereichschäften  
und Mathematik

<sup>49</sup>  
Sozialwesen

<sup>78</sup>  
hochschule Bielefeld  
<sup>59</sup>  
Gesundheit

<sup>69</sup>  
Campus Minden

<sup>87</sup>  
Wirtschaft Fachbereich

<sup>101</sup>  
Gestaltung

<sup>111</sup>  
CHRONIK

<sup>121</sup>  
ZAHLEN, DATEN,  
FAKTEN

32

**26**  
Barcamp: Austausch zu Circular Design  
und Rohstoffen

**34**  
»Nachhaltiges German Engineering«:  
Interview mit Prof. Dr. Rolf Naumann  
und Dr. Fabian Schoden

**39**  
KI generiert Daten für KI:  
Dr.-Ing. Michael Kelkers Doktorarbeit über  
das clevere Laden von E-Fahrzeugen

**44**  
Mathematisch optimiert:  
Die Studierenden des Masters  
»Optimierung und Simulation« und ihr Beitrag  
zur sozialen Bauplatzvergabe

**60**  
»Neue Impulse von außen«:  
Interview mit Prof. Dr. Michaela Brause  
und Prof. Dr. Christa Bükler

Fachbereich IV  
Sozialwesen

**50**  
»Der Mensch ist auf Kooperation angelegt!«  
Interview mit Prof. Dr. Sebastian Bamberg  
und Alena Kuhlmann-Sellenriek

**54**  
Abfall neues Leben geben:  
Studierende kreieren die Ausstellung  
»Wasteland«

**63**  
Planetary Health:  
Lerninhalte für Studierende  
zum Thema Nachhaltigkeit

Gesundheit

**70**  
»Fakten statt Ideologien«:  
Interview mit Prof. Dr. Oliver Nister  
und Prof. Dr. Sven Battermann

Fachbereich Campus Minden

**88**  
»Nachhaltigkeit beginnt in den Köpfen«:  
Interview mit Prof. Dr. Riza Öztürk  
und Bernhard van Lengerich

**75**  
Mehr Sonnenstrom für OWL:  
HSBI-Absolvent Jonathan Dertenkötter  
und sein Startup »SE Solutions GmbH«

**92**  
Vegetarisch oder mit Fleisch?  
Ein Experiment von Studierenden  
der Wirtschaftspsychologie in der  
HSBI-Cafeteria

**80**  
Nachhaltig inklusiv:  
die Pläne von Studierenden des Masters  
Integrales Bauen für den Wittekindshof  
in Bad Oeynhausen

**95**  
Marketing für den WWF:  
ein Seminar des Masterstudiengangs  
International Business Management

Fachbereich Wirtschaft

**102**  
Nachhaltigkeit und Gestaltung:  
Statements von Prof. Dirk Fütterer,  
Prof. Dr. Anna Zika und Prof. Philipp Rupp

Chronik **144**  
Impressum

Fachbereich Gestaltung

werden wir

# die Welt retten?

Sind Sie optimistisch,  
dass der Umschwung in der Klimakrise gelingt?

schade

Uns bleibt nichts Anderes übrig.

**Wir müssen halt  
etwas tun.**

Der Mensch steht im Mittelpunkt



# Warum ein gedruckter Jahresbericht?

Ist es glaubwürdig, einen Jahresbericht zum Thema Nachhaltigkeit zu drucken? Wäre es nicht besser, einen solchen Bericht rein digital zu verbreiten? Und – wenn man auf Papier setzt – wie können wir eine umweltschonende Produktion des Berichts sicherstellen? Das waren Fragen, die die Macher:innen dieses Jahresberichts umtrieben haben. Die Antworten gibt es hier.

**T**raditionell sind die Jahresberichte der HSBI lesenswerte Hintergrundlektüre und kleine Designkunstwerke zugleich. Neben den obligatorischen Geschäftszahlen besteht der Bericht stets aus programmatischen, nicht selten anspruchsvollen Texten zur Entwicklung der Hochschule kombiniert mit spannenden Reportagen und Interviews mit Lehrenden, Studierenden und Forschenden aus den verschiedenen Fachbereichen. Das alles wird zusammengehalten von einem inhaltlichen Leitthema, das auch dem Gestaltungsteam als Briefing dient.

## Digital wird oft nur ›überflogen‹

Kritiker:innen von Printmedien sagen, Jahresberichte würden auch in pdf-Form oder als Website funktionieren und führen dafür die Ressourcenschonung als Argument ins Feld. Die aktuelle Forschung allerdings zeigt, dass insbesondere längere Texte in digitaler Form meist nur überflogen werden. Ein Umstand, der durch eine große interdisziplinäre Metastudie aus den Jahren 2018/19 belegt ist. Sie wurde initiiert von ANNE MANGEN, Professorin an der Universität Stavanger, und ADRIAAN VAN DER WEEL, Professor an der Universität Leiden. In diese Untersuchung sind 50 Einzelstudien mit mehr als 170.000 Testpersonen eingeflossen. Ziel war es herauszufinden, wie sich Lektüre im Zeitalter der Digitalisierung verändert. Die Ergebnisse belegen unter anderem, dass der Bildschirm beim Lesen von Informationstexten gedruckten Texten deutlich unterlegen ist.



Seit 2017 wurden die Jahresberichte der HSBI gedruckt. Sie sind Grundlage des diesjährigen Entwurfs.

»*Druck ist und bleibt  
eine zeitlose Kulturtechnik.*«

PROF. DIRK FÜTTERER

»Printpublikationen haben weiter  
ihre Daseinsberechtigung.«

DR. LARS KRUSE

### Starke Inhalte sind gedruckt nachhaltiger

Wer *richtig* liest, dem scheint mit Print besser gedient zu sein, besagt auch eine Studie vom Content Marketing Forum und dem Forschungsinstitut Scion aus dem Jahr 2022: 89 Prozent der Befragten aus Deutschland, Österreich und der deutschsprachigen Schweiz gaben hier an, Kundenmagazine lieber in gedruckter Form zu konsumieren. Online hingegen werde eher *gesnackt*, *gescrollt* und *geklickt*. »Onlinemedien sind heute für die Hochschulkommunikation ebenfalls die wichtigsten Kanäle«, räumt DR. LARS KRUSE, Leiter der HSBI-Hochschulkommunikation, ein. »Aber in diesen Medien geht es oft um die schnelle Informationsaufnahme und darum, sich einen Überblick zu verschaffen. Eine tiefergehende Lektüre wird häufig auf später verschoben. Unser Jahresbericht dagegen lädt zum ausführlichen Lesen ein, zu einer Lektüre, die im übertragenden Sinne nachhaltiger ist als diejenige in der Onlinewelt – nicht zuletzt wegen des visuellen und haptischen Erlebnisses.«

»Online wird eher *gesnackt*,  
*gescrollt* und *geklickt*.«

CMF-STUDIE

### Druck ist unverzichtbares Kulturgut

PROF. DIRK FÜTTERER, Dekan am Fachbereich Gestaltung der HSBI, unterstreicht die Bedeutung von Print für seinen Fachbereich und die Gesellschaft – bei aller Offenheit gegenüber dem Einsatz digitaler Medien: »Wir bilden Menschen aus, die auch in Zukunft Bücher, Magazine, Broschüren und Plakate gestalten werden. Wir vermitteln den Studierenden das für den Printbereich erforderliche Know-how bzgl. Typografie, Layout und Herstellung, um sicherzustellen, dass unsere Gestalter:innen »gut aufgestellt« sind für eine digitale und analoge Zukunft. Druck ist und bleibt eine zeitlose Kulturtechnik, die sich – in veränderter Form – weiterhin behaupten wird. Aus diesen Gründen plädieren wir dafür, den Jahresbericht der HSBI auch in gedruckter Form anzubieten.«

Auch! Die Maßgabe lautete also nicht print *oder* digital, sondern print *und* digital. Um Ressourcenschonung bemüht, hat die Hochschulkommunikation die Auflage des Jahresberichts bereits seit geraumer Zeit so niedrig wie möglich gehalten: Gedruckt wurden und werden fast nur so viele Exemplare wie vorher auch bestellt wurden. Wer lieber online liest, dem wird das Heft als pdf auf der Website zur Verfügung gestellt. Wer sich aber freut über ein gedrucktes Exemplar, der oder die wird versorgt.

Darüber hinaus haben die Macher:innen zahlreiche weitere Stellhebel betätigt, um die Produktion so nachhaltig wie möglich zu gestalten. Das beginnt beim Layout: Um mit weniger Druckplatten arbeiten zu können, nutzt der aktuelle Jahresbericht lediglich Schwarzweißbilder und nur einer Sonderfarbe, nämlich ein Neongrün, das besonders gut vom Papier zu trennen ist. Diese *Deinkbarkeit* macht das Material recyclingfähig. Beim Papier selbst – dem mit Abstand CO<sub>2</sub>-intensivsten Aspekt der Produktion – handelt es sich um Restposten unterschiedlicher Chargen, deren Varianz in jedem Exemplar sichtbar werden darf und dem einzelnen Heft damit auch ästhetisch eine eigene Note verleiht.

- Info



Schritt 1

Das visuelle Konzept des Berichts baut auf der Idee des Recyclings auf.

Schritt 2



Schritt 3

Zitate zum Thema Nachhaltigkeit wurden fotografiert und collagiert.

### Die CO<sub>2</sub>-Bilanz von Printprodukten

Der geschätzte CO<sub>2</sub>-Verbrauch des gesamten Drucks dieses Jahresberichts inklusive der Transportwege ist bei herkömmlicher Produktion in etwa äquivalent zu einer Mallorca-Flugreise von zwei Personen. Mit den getroffenen gestalterischen Entscheidungen spart die Umsetzung jedoch zum einen die Hälfte der herkömmlicher Weise verwendeten Aluminiumplatten und damit Energie für deren Aufbereitung. Zum anderen wird Papier, das mitunter ungenutzt recyclet worden wäre, ein weiterer Lebenszyklus gegeben. Je nach Berechnungsweise ließe sich von einer Halbierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen ausgehen. Dennoch, so Fütterer: »Das Streben nach größtmöglicher Nachhaltigkeit ist immer auch mit einem gewissen Scheitern verbunden. Am ökologisch nachhaltigsten wäre es, gar keinen Jahresbericht mehr zu produzieren – auch keinen digitalen, der ja auch wieder Energie und teure Maschinen braucht für die digitale Lagerung und fürs Abrufen.«

### Auch Digitales braucht Ressourcen

Jede Kommunikation verbraucht Ressourcen konstatiert Lars Kruse: »Eine interessante digitale Umsetzung ist nach meiner Erfahrung oftmals sogar ressourcenintensiver als ein Printprodukt, wenn man Konzeption, Gestaltung, Animation, Abstimmung, Rendering und Serverleistungen mitdenkt.« Manche Zielkonflikte lassen sich offensichtlich nicht auflösen. Kruse: »Printpublikationen haben als Teil der kulturellen Praxis weiter ihre Daseinsberechtigung. Wir sollten Print und Digital nicht gegeneinander ausspielen, und uns dennoch immer wieder fragen, wie wir nachhaltiger arbeiten und leben können, ohne uns dabei als Tugendwächter aufzuspielen und auf diejenigen mit dem Finger zu zeigen, die sich für einen vermeintlich weniger nachhaltigen Weg entschieden haben.«



Fragmente der alten Jahresberichte spiegeln so die Nachhaltigkeitsdebatten der HSBI seit 2017.

# Wir lernen NACHHALTIGKEIT

Ein Text von PROF. DR. INGEBORG SCHRAMM-WÖLK

Im Bericht aus dem Präsidium erörtert die Präsidentin PROF. DR. INGEBORG SCHRAMM-WÖLK die große Bedeutung von Nachhaltigkeit für die Weiterentwicklung der HSBI. Ergänzend referieren die Vizepräsident:innen die Errungenschaften und Ziele auf ihrem Fachgebiet und was jenseits der Bestrebungen für mehr Nachhaltigkeit 2023 wichtig war.

## BERICHT AUS DEM PRÄSIDIUM



Prof. Dr. Ingeborg Schramm-Wölk  
Präsidentin der Hochschule Bielefeld

## Das NACHHALTIGKEITSVERSTÄNDNIS der HSBI

### Was bedeutet Transformation?

193 Mitgliedsstaaten der Vereinten Nationen haben sich mit den *Sustainable Development Goals* (SDGs) zu Nachhaltigkeit in den Bereichen Wirtschaft, Gesellschaft und Umwelt verpflichtet, vgl. S. 25. In der Dekade der Umsetzung der Agenda 2030 setzen wir mutig unsere Erfahrung, unser Wissen, unsere Kreativität und unsere Energie in Lehre, Forschung und Transfer für die Gestaltung einer besseren Welt ein.

Transformation steht für die Bereitschaft, sich auf fundamentale Veränderungen einzulassen. Mit ihrem Selbstverständnis als lernende Organisation erfüllt die HSBI eine der wichtigsten Gelingensbedingungen: Die Bereitschaft, zu lernen! Ohne das erweiterte Nachhaltigkeitsverständnis im Sinne der 17 SDGs der UN aus dem Blick zu verlieren, ist das gemeinsame Thema aller Beiträge dieses Jahresberichts Nachhaltigkeit mit einem Schwerpunkt auf der ökologischen Dimension des Begriffs.

# WEGE zur LÖSUNG sind noch keine Lösung

## Ziel und Prozess nachhaltiger Transformation

*Was das Ziel betrifft:* Nachhaltigkeit erreichen die Menschen nur, wenn sie den Umgang mit den natürlichen Ressourcen des Planeten, das soziale Miteinander und die Wirtschaft umgestalten und einen Rückfall in die alten, auf rücksichtslosen Raubbau, unverhältnismäßige Ungleichheit und pure Konkurrenz ausgerichteten Verhaltensmuster nahezu unmöglich machen. Beschrieben ist auf diese Weise ein Ideal, dem sich die gesellschaftlichen Akteur:innen – also auch die Hochschulen – nur annähern können. Dieser Annäherungsversuch freilich ist angesichts der ökologischen Krisen, der vielfach drohenden Aufkündigung von internationalen Partnerschaften und der derzeit großen Zahl an bewaffneten Konflikten und Kriegen alternativlos.

*Was den Prozess betrifft:* Auf dem Weg in Richtung auf das Ideal der Nachhaltigkeit können Hochschulen als Orte des Lernens einen Beitrag leisten, und hier sehen wir unsere Aufgabe: das Thema Nachhaltigkeit in unsere Studiengänge zu integrieren, um den Fach- und Führungskräften von morgen die Kompetenzen für eine nachhaltige Gestaltung der Zukunft zu vermitteln.

# KOMPETENZEN für die ZUKUNFT

## Strategische Nachhaltigkeitsausrichtung

An der Hochschule Bielefeld gab es bereits 2021 über 200 Einzelmaßnahmen zur Verbesserung der Nachhaltigkeit. Zurzeit erarbeitet ein Team rund um PROF. DR. NATALIE BARTHOLOMÄUS, Vizepräsidentin für Nachhaltigkeit und strategisches Human Resource Management, die integrierte Nachhaltigkeits- und Klimaschutzstrategie der HSBI. Der Weg dorthin führt uns über einen umfassenden und hochschulweiten Partizipationsprozess, der allen Hochschulangehörigen offensteht. Konzeptionell sind drei Teilstrecken, so genannte Roads, einschlägig: Die *Road I* umfasst für uns: *Vision, Purpose* und *Mind-Set* und ist in einem *Leitbild\_kompakt* für Nachhaltigkeit der HSBI bereits veröffentlicht. Auch die zweite Teilstrecke, *Road II, Act2Sustain – das Nachhaltigkeitsprogramm der HSBI*, ist finalisiert und steht all unseren Stakeholdern bereit. Hier lauten unsere strategischen Handlungsfelder *Studium und Lehre, Forschung, Transfer, Verwaltung und Governance, Campusleben* sowie *Gebäudelebenszyklus*. Im Jahr 2025 soll dann die erwähnte integrierte Nachhaltigkeits- und Klimaschutzstrategie der HSBI (*Road III*) verabschiedet werden. Nähere Informationen finden Sie auch ab Seite 26 in diesem Jahresbericht.

Natalie Bartholomäus verankert das Thema systematisch in der Hochschule. 2021 bei ihrem Amtsantritt unterstrich sie: »Kein:e Student:in soll die HSBI verlassen, ohne dass die Bedeutung von Nachhaltigkeit und die zur Verfügung stehenden Instrumente, um sie zu erreichen, im jeweiligen Fachgebiet vermittelt worden sind. Gerade wir als Hochschule für Angewandte Wissenschaften spielen aufgrund unserer engen regionalen Verzahnung mit den Unternehmen und Organisationen der Praxis eine wichtige Rolle und können in erheblichem Maße zur Wettbewerbsfähigkeit der Region durch die Ausbildung von nachhaltigkeitsaffinen Nachwuchskräften beitragen.«

### »Studiengänge weiterentwickelt«

Im Jahr 2023 hat die HSBI mit großem Einsatz an der Weiterentwicklung ihrer Studiengänge und des Qualitätsmanagementsystems in Studium und Lehre gearbeitet. Wir haben erfolgreich die Systemreakkreditierung abgeschlossen und die Umsetzung der Auflagen vorangetrieben. Besonders im Akkreditierungsbereich haben wir das Qualitätsmanagementsystem durch die Entwicklung von Konzepten zur Flexibilisierung und Internationalisierung des Studiums verbessert. Außerdem haben wir mit der Erarbeitung einer Akkreditierungsordnung begonnen.

Zahlreiche weitere Projekte und Aktivitäten wurden vorangetrieben. Dazu zählen die erstmalige Ausschreibung und Vergabe der HSBI-internen Förderung ›Innovative Curriculums- und Lehrentwicklung‹ (ICL), die Überarbeitung und hochschulweite Abstimmung der Rahmenprüfungsordnung sowie die Fortführung des Campus Assistant-Projekts (CAT) zur digitalen Unterstützung des gesamten Lebenszyklus der Studierenden. Zudem haben wir sicherstellen können, dass der Kontakt zwischen der Hochschulleitung und den Studierendenvertretungen durch regelmäßigen Austausch gewährleistet ist. Darüber hinaus haben wir Workshops zu Künstlicher Intelligenz (KI) für Lehrende angeboten und Handreichungen für Studierende und Lehrende zum Umgang mit generativen KI-Tools erstellt. Unser Ziel ist es, das digitale Lehren und Lernen weiter zu fördern, um selbstbestimmtes und kollaboratives Lernen zu ermöglichen. Die digitale Lehre trägt auch zur Vereinbarkeit von Studium, Familie und Beruf bei und ermöglicht Kooperationen mit externen (internationalen) Partner:innen.

Diese Projekte und Themen werden uns auch im Jahr 2024 begleiten. Wir werden den Prozess der Lehr- und Raumplanung optimieren und erstmals den neuen HSBI-Lehrpreis ausschreiben und vergeben. Des Weiteren wird die Ausarbeitung einer Lehr-Lern-Strategie vorangetrieben.



Prof. Dr. Michaela Hoke  
Vizepräsidentin für Studium und Lehre

## Forschung und Entwicklung

Im Jahr 2023 hat sich viel in der Forschung an der HSBI bewegt. Besonders im Bereich der Künstlichen Intelligenz (KI) gibt es viele neue Aktivitäten. Hervorzuheben ist das neu gegründete Institute for Data Science (IDaS), das bereits im Herbst 2023 einen erfolgreichen Kongress zu Chancen und Herausforderungen von KI durchgeführt hat.

Bericht aus dem Präsidium

Im Bereich der beantragten und eingeworbenen Fördermittel lässt sich für das Jahr 2023 eine hervorragende Bilanz ziehen. Die HSBI konnte ihre Drittmiteinnahmen im Vergleich zum Vorjahr erneut signifikant steigern.

Hinsichtlich der Rahmenbedingungen für die Forschung konnte 2023 die neue Richtlinie zur Beantragung von Forschungsprofessuren verabschiedet werden. Um den internen Austausch und die Vernetzung der Forschenden an der HSBI zu fördern, hat erneut der »Tag der Forschung« mit ca. 80 Teilnehmer:innen stattgefunden.

Ein weiteres besonderes Highlight konnten wir im Bereich der Nachwuchsförderung feiern: Durch die Verleihung des Promotionsrechts an das Promotionskolleg NRW, haben seit dem Wintersemester 23/24 nun erstmals Promotionsstudierende die Möglichkeit, sich an der HSBI einzuschreiben. Insgesamt verzeichnet die HSBI aktuell erstmals über 100 Promovierende (in Kooperation mit dem Promotionskolleg und anderen Universitäten und Forschungseinrichtungen). Dies gilt es, in den kommenden Jahren weiter auszubauen und die strategische Nachwuchsförderung voranzubringen.

Mit der Verabschiedung der neuen Transferstrategie und der Einrichtung einer zentralen Einheit für Ideen-, Wissens- und Technologietransfer (HSBI Transfer) haben wir einen wichtigen Baustein zur nachhaltigen Transformation in der Region OWL geschaffen. Dieser wird zur Umsetzung der Transferstrategie aber auch zur Bündelung und Sichtbarmachung unserer Transferaktivitäten beitragen.

Für 2024 stehen sowohl die Bündelung des Promotionsgeschehens als auch das Thema Foresight im Fokus, um das Forschungs- und Transfergeschehen an der HSBI noch weiter zu schärfen und zu stärken. Außerdem gilt es, die Querschnittsthemen Digitalisierung, Internationalisierung und Nachhaltigkeit in der Forschung weiter voranzutreiben und auszubauen.



Bericht aus dem Präsidium

Prof. Dr. Anant Patel  
Vizepräsident für Forschung und Entwicklung



# Studieren mit NACHHALTIGKEITSFOKUS

## Nachhaltigkeit in Studium und Lehre

Für PROF. DR. MICHAELA HOKE, die zuständige Vizepräsidentin für Studium und Lehre an der HSBI, hat das Thema folglich ebenfalls höchste Priorität. Gemeinsam mit den Studiengangsleitungen und weiteren Vertreter:innen der Fachbereiche arbeitet sie zurzeit daran, Nachhaltigkeit in Module und weitere Studieninhalte zu integrieren. Michaela Hoke fängt allerdings nicht bei Null an: »Oft ist das Thema im Curriculum oder in extracurricularen Angeboten schon präsent, muss aber, etwa durch eindeutige Benennung, klar gekennzeichnet werden.«

Bereits im September 2023 wurde beispielsweise das Studienprogramm des Masterstudiengangs im Fachbereich Sozialwesen thematisch angepasst und der entsprechende Studiengang in *Sozialwissenschaftliche Nachhaltigkeits- und Transformationsstudien* umbenannt. Hier schauen die Studierenden auf die System-Ebene und lernen, die heutige Gesellschaft zu analysieren. Auf diesem Wege werden verschiedene Gestaltungsmöglichkeiten bei der anstehenden sozialen und ökologischen Transformation vermittelt. Den Absolvent:innen bieten sich neben Tätigkeiten in der Wissenschaft zahlreiche Berufsfelder, zum Beispiel in der Strategieplanung von Unternehmen, in der öffentlichen Verwaltung, im Journalismus oder bei NGOs (vgl. Interview S. 50). Damit nicht genug: In Kürze wird der Profilschwerpunkt *Nachhaltige Produkte und Prozesse* das Angebot für Studierende am Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik bereichern und die Studiengänge Regenerative Energien, Wirtschaftsingenieurwesen, Mechatronik und Apparative Biotechnologie noch attraktiver machen (vgl. Interview auf S. 34). Dies sind nur zwei Beispiele von vielen. Der Vollständigkeit halber sei hinzugefügt, dass selbstverständlich auch in den Fachbereichen Gestaltung, Campus Minden, Wirtschaft und Gesundheit das Thema Nachhaltigkeit wachsende Bedeutung erlangt hat und bereits in vielen Modulen und Studieninhalten integriert ist. Das belegen u.a. die weiteren Beiträge dieses Jahresberichts.



# Der GRÖSSTE STELLHEBEL wird betätigt

## Gebäudelebenszyklus und Energiesparmaßnahmen

Ein ebenfalls extrem wichtiges Handlungsfeld unserer Nachhaltigkeitsbestrebungen ist der Gebäudelebenszyklus. Dieser bietet der HSBI den größten unmittelbar von der Hochschule zu betätigenden Stellhebel, um den von uns verursachten CO<sub>2</sub>-Fußabdruck zu verkleinern. Vor diesem Hintergrund hat die HSBI mit MASOUMEH ABADI mittlerweile eine Klimaschutzmanagerin eingestellt und sich dafür entschieden, am Projekt Klimaneutrale Landesverwaltung teilzunehmen. Zurzeit macht die Klimaschutzmanagerin eine Bestandsaufnahme und erarbeitet die Treibhausgasbilanz der HSBI. Danach wird sich ihr Team Gedanken machen über die effizientesten Maßnahmen, um unseren Energiebedarf und die von uns verursachten Emissionen weiter zu senken. Zusätzlich erarbeitet das Dezernat Gebäudemanagement zurzeit hochschulweit ein verbessertes Raummanagementsystem, um unsere Räume noch effizienter nutzen zu können. In Kombination mit dem *Roomsharing*-Konzept, das in der Verwaltung eingeführt wird und mit einer Kombination aus Homeoffice und neutralen Büroarbeitsplätzen arbeitet, sind wir in der Lage, unsere dringend benötigten Neubauten auf dem Campus Nord in Bielefeld konzeptionell exakt am Bedarf auszurichten.

Resümierend bleibt festzuhalten, dass wir wie im Handlungsfeld Studium und Lehre mit einer gewissen Befriedigung darauf schauen können, dass auch im Bereich des Gebäudelebenszyklus bereits einiges erreicht werden konnte. GEHSA SCHNIER, Vizepräsidentin für Wirtschafts- und Personalverwaltung zieht so ein positives Zwischenfazit: »Schon lange, bevor Nachhaltigkeit ein Kampagnenthema wurde, hat die HSBI auf Photovoltaik und Geothermie gesetzt. Auch der Bedarf an Elektrizität wird an der HSBI inzwischen zu hundert Prozent durch regenerative Energieerzeugung abgedeckt.« Vorteilhaft auf die CO<sub>2</sub>-Bilanz der HSBI wirkt sich zudem aus, dass das HSBI-Hauptgebäude an das Fernwärmenetz der Stadtwerke Bielefeld angeschlossen ist. Die Heizenergie wird hier durch Kraft-Wärme-Kopplung erzeugt – eine Form des Heizens, mit der vergleichsweise niedrige CO<sub>2</sub>-Emissionen verbunden sind. Außerdem wurden viele kleinere und mittelgroße Maßnahmen eingeleitet, um Energie zu sparen. Dazu gehören der außenliegende Sonnenschutz an den Gebäuden, um die Erhitzung im Sommer zu senken und Kühlleistungen einzusparen, sowie die Umrüstung auf LED-Beleuchtung und der Einsatz von Präsenzmeldern bei der Steuerung der Beleuchtung.

# Alle KLIMA-ENTSCHEIDUNGEN mitdenken

## Mobilität

»Eine klimaneutrale Hochschule scheint angesichts des Fortschritts bei der Implementierung von nachhaltiger Gebäudetechnologie mittelfristig durchaus möglich«, sagt Gehsa Schnier. »Eine Herausforderung für alle Hochschulen bleibt aber das Thema CO<sub>2</sub>-Reduktion in der Mobilität der Hochschulmitglieder bei ihrer individuellen Wahl des Transportmittels. Dies betrifft die HSBI aufgrund der Lage Bielefelds als solitäre Verdichtung im ländlichen OWL, aus dem viele Personen die Hochschule als Studien- und als Arbeitsstätte aufsuchen, in besonderem Maße. Für unsere Hochschulstandorte Minden und Gütersloh gilt das umso mehr.« Ein Versuch zur Verbesserung unserer Klimaschutzbilanz im Bereich der Mobilität könnte die Unterstützung der E-Mobilität durch Ermöglichung des Akkuauf ladens im Hochschul Umfeld sein. Hier laufen zurzeit Prüfungen durch die Expert:innen in Technik und Verwaltung.

# Nachhaltige FORSCHUNGS AKTIVITÄTEN mit Wirkung

## Forschung und Transfer

In den meisten Bereichen des Handlungsfeldes *Forschung und Transfer* an der HSBI ist Nachhaltigkeit ebenfalls eines der wichtigsten, wenn nicht oft sogar das wichtigste Thema. Beispiele dafür sind die interdisziplinären Großprojekte *InCamS@BI* und *SAIL*. Nennenswert sind für PROF. DR. ANANT PATEL, Vizepräsident für Forschung und Entwicklung, auch die Aktivitäten der *Smart Recycling Factory* und des *RailCampus OWL*, in deren Rahmen erfolgreich Drittmittel eingeworben und somit die Grundlage für weitere exzellente Forschung geschaffen werden konnte: »An der HSBI tragen mehr als 60 Projekte und Aktivitäten innerhalb der Bedarfsfelder Klima und Energie, Gesundheit, Digitalisierung, Mobilität und Kommunikation dazu bei, Fortschritte im Feld der Nachhaltigkeit zu erzielen. Darauf blicken wir mit einem gewissen Stolz.«

Damit nicht genug: Ob es sich um das intelligente Lademanagement von Elektrofahrzeugen handelt oder um *Attract and Kill*-Formulierungen als Alternative für Glyphosat – *gefühl*t beschäftigt sich der Großteil der HSBI-Doktorarbeiten aus dem Feld der Ingenieurwissenschaften mit der Suche nach nachhaltigen technischen und naturwissenschaftlichen Lösungen. Wichtige Impulse für noch mehr Promotionen an der HSBI dürften vom *Promotionskolleg NRW* (PK NRW) ausgehen, das im vergangenen Jahr seine Arbeit aufgenommen und an dessen Konzept die HSBI als eine von 21 Hochschulen für Angewandte Wissenschaften (HAW) mitgewirkt hat.

Auch in den Handlungsfeldern *Verwaltung und Governance* sowie *Campus Leben* entfalten sich an der HSBI immer mehr große und kleine Aktivitäten, die auf die Ausrichtung unseres Hauses auf Nachhaltigkeit abzielen. In der Arbeitsgruppe *Campus Leben* wirken Vertreter:innen diverser Statusgruppen mit. Sie initiieren verschiedene Aktionen und stärken damit die Entwicklung einer Nachhaltigkeitskultur an der HSBI. Da geht es zum Beispiel um das »Retten« von Lebensmitteln oder um einen bewussteren Umgang mit der Ressource Papier, was wunderbar ineinandergreift mit den Digitalisierungsbestrebungen in der Verwaltung wie dem »Akte-Projekt«.



Sie treiben das Thema Klimaschutz an der HSBI voran: Klimaschutzmanagerin Masoumeh Abadi, Vizepräsidentin Prof. Dr. Natalie Bartholomäus und Stefan Plöger, stellv. Leiter des Gebäudemanagements

# Die SYNERGIEEFFEKTE der Querschnittsthemen

## Internationales und Digitalisierung

Das ist ein gutes Stichwort, um neben Nachhaltigkeit auch einen Blick auf die beiden anderen wichtigen Querschnittsthemen der HSBI – *Digitalisierung* und *Internationales* – und ihre Entwicklung im vergangenen Jahr zu werfen. Zunächst zur Digitalisierung: Die von der Landesregierung verfügte Digitalisierung der Verwaltung und die Integration von IT-getriebenen Prozessen und Projekten in den Arbeitsalltag unserer Hochschule werden bereits seit anderthalb Jahren im Forum Digitalisierung unter der Leitung von PROF. DR. ULRICH SCHÄFERMEIER, Vizepräsident für Internationales und Digitalisierung, systematisch bearbeitet. In diesem Gremium tagen Vertreter:innen nahezu aller Bereiche unserer Verwaltung im zweiwöchentlichen Rhythmus, und es konnten 2023 wichtige Etappen erreicht werden auf dem Weg hin zu einer Modernisierung zentraler Systeme – Stichworte sind etwa die bevorstehende Einführung eStudierendenakte und der Launch eines Forschungsinformationssystems.

Seit der UN-Konferenz für Umwelt und Entwicklung in Rio de Janeiro 1992 ist der Slogan *>think global, act local<* Leitidee für konkrete Nachhaltigkeitsbestrebungen und unterstreicht den internationalen Kontext des regionalen Engagements in diesem Feld. An der HSBI greifen Aktivitäten für mehr Nachhaltigkeit und internationale Ausrichtung oft Hand in Hand, und das ist für mich eine willkommene Überleitung, um auf den Teilnahmerecord der mittlerweile 5. International Week zu sprechen zu kommen. Hier war die HSBI im Mai vergangenen Jahres Gastgeberin für annähernd 100 Gäste aus 30 Ländern. Viele von ihnen hielten selbst Vorträge und beteiligten sich an Workshops – zum Beispiel zur Möglichkeit, mit Hilfe von Künstlicher Intelligenz (KI) Luftverschmutzung zu prognostizieren oder eine geografisch clevere Verteilung von erneuerbaren Energien zu erreichen.

KI – das dürfte neben Nachhaltigkeit *das* Wissenschaftsthema des Jahres 2023 gewesen sein. An der HSBI loten zahlreiche Forschende die Möglichkeiten aus und integrieren das Thema in die Projektarbeit mit Studierenden. Erfreulich ist, dass der Haushaltsausschuss des Deutschen Bundestages im November 2023 beschlossen hat, den Aufbau einer KI-Akademie OWL mit bis zu 7,4 Millionen Euro zu fördern. In der KI-Akademie werden HSBI, TH OWL, Universität Bielefeld und Universität Paderborn gemeinsam einen interdisziplinären Blick auf das Thema werfen und Projekte entwickeln.

## Weitere EREIGNISSE des Jahres

### Gründung, Gleichstellung, Gremien

Von Gründergeist zeugen auch die Aktivitäten des Center for Entrepreneurship (CFE) an der HSBI. Nach den Berechnungen des Gründungsradars vom Stifterverband belegt die HSBI unter den mittelgroßen Hochschulen in NRW Platz 1 und im deutschlandweiten Gesamtranking Platz 15 – ein wunderbarer Erfolg von und eine ebensolche Auszeichnung für PROF. DR. TIM KAMPE und sein Team.

Das gilt auch für die Verleihung des Bundesverdienstkreuzes an PROF. DR. YÜKSEL EKINCI, unsere Gleichstellungs- und Diversitybeauftragte, eine kluge Akteurin im Kampf für Integration, Toleranz und Offenheit in der Gesellschaft und gegen jegliche Form der Diskriminierung. Bundespräsident Frank-Walter Steinmeier zeichnete Ekinci im Oktober 2023 mit dem Verdienstorden der Bundesrepublik Deutschland für ihre Projekte zu Mehrsprachigkeit und Elternarbeit aus. Und Ekinci hat großen Anteil daran, dass sich die HSBI mit dem offiziellen Prädikat *>Gleichstellungsstarke Hochschule<* schmücken darf.

Mit dem Ausscheiden der langjährigen Vorsitzenden PROF. DR. MARIANNE ASSENMACHER endete im vergangenen Jahr im Hochschulrat der HSBI eine Ära. Eine bessere Fürsprecherin für die Anliegen unserer Hochschule hätte sich die HSBI nicht wünschen können. Nach dem Ausscheiden Assenmachers und drei ihrer Kolleg:innen zogen vier neue Mitglieder in das Kontroll- und Beratungsgremium ein, darunter DR. SABINA SCHOEFER, Konrektorin für Digitalisierung der Hochschule Bremen, die den Vorsitz übernahm.

Als weitere Fürsprecherin der HSBI darf Ina Brandes, Ministerin für Kultur und Wissenschaft des Landes Nordrhein-Westfalen, gelten. Bei ihrem Antrittsbesuch zu Beginn des Jahres 2023 betonte die Ministerin, dass sie »die Verbindung von Wissenschaft und Praxis« als Erfolgsgaranten für die HAWs sieht. Sie ließ es sich Mitte des Jahres nicht nehmen, gleich ein zweites Mal nach Bielefeld zu reisen – diesmal, um die hochschulübergreifende Zusammenarbeit von Hochschule Bielefeld, Universität Bielefeld, IHK und Stadt am Bielefeld Research and Innovation Campus (BRIC) kennenzulernen.



Prof. Dr. Ulrich Schäfermeier  
Vizepräsident für Internationales und Digitalisierung

### »Kontinuierliche Fortschritte«

Im vergangenen Jahr waren die Bereiche Internationales und Digitalisierung von Kontinuität und Neuerungen zugleich geprägt. So konnte auf den in den Vorjahren begonnenen Planungen und Weichenstellungen zur Fortführung der Strategie Internationales aufgebaut werden, was sich unter anderem in der Gründung des Welcome Centers niederschlug. Dieses unterstützte 2023 insgesamt 161 Gäste für Forschung und Lehre, u.a. den ersten Empfänger des von der Zentralen Gleichstellungsbeauftragten vergebenen »New-Horizons-Stipendiums«, das an Forschende aus dem Globalen Süden mit Bezug zu Gleichstellungsfragen vergeben wird. Darüber hinaus konnten wir erfreulicherweise die Zahl der Mobilitäten deutlich steigern und unsere vielfältigen Angebote zur Qualifizierung von Geflüchteten fortführen. So erreichte das Sprachenzentrum im vergangenen Jahr 290 Teilnehmer:innen. Erfreulich ist, dass 2024 der Start zweier weiterer, rein englischsprachiger Studiengänge ansteht.

Besondere Aufmerksamkeit erregte nach mehrjähriger Vorbereitung im Rahmen des DAAD-Projekts die Gründung der ersten eigenständigen Hochschule in China im Sommer 2023, der Hainan Bielefeld University of Applied Sciences (BiUH). Diese hat bereits im letzten Wintersemester mit 70 Studierenden den Lehrbetrieb aufgenommen. Das Konzept des praxisintegrierten Studiums der HSBI ist Vorbild für die in der BiUH angebotenen Studiengänge. Langfristiges Ziel ist es, dass hier im Süden Chinas bis zu 12.000 Studierende ihre Bachelor- und Masterstudien absolvieren. Zum Präsidenten der BiUH wurde Prof. Dr. Jürgen Kretschmann ernannt, ehemaliger Präsident der TH Georg Agricola und ausgewiesener China-Kenner.

Im Bereich Digitalisierung wurde das Forum Digitalisierung als Austauschformat für Digitalisierungsvorhaben und -projekte im Kontext von Unterstützungsprozessen der Verwaltung etabliert. Damit wurde die Systematisierung der vielfältigen Digitalisierungsvorhaben in der HSBI vorangetrieben. Die Umsetzung des ersten eAkte-Projekts, der eStudierendenakte, steht unmittelbar bevor. Dies ist auch unter Nachhaltigkeitsgesichtspunkten relevant, da es einen wichtigen Baustein auf dem Weg zur papierarmen Hochschule darstellt.

## Wirtschafts- und Personalverwaltung

### »Umbenennung reibungslos vollzogen«

Die Umbenennung der Hochschule im 52. Jahr ihrer Existenz von FH Bielefeld zu Hochschule Bielefeld (HSBI) im Jahr 2023 durchzog auf der operativen Ebene neben der Datenverarbeitungszentrale alle Verwaltungsbereiche, die die Auswirkungen bis ins letzte Detail durchdacht und die im Zuge der Umbenennung notwendigen Umgestaltungen reibungslos vollzogen haben. Die Arbeit an den schon 2022 ausgerufenen Projektzielen in der Weiterentwicklung des Modus operandi durch Prozessoptimierung und Digitalisierung auf der einen Seite und Mobilem Arbeiten und flexibler Büronutzung und Desk Sharing auf der anderen Seite wurde und wird fortgesetzt. Dazu gehören Angebote einer modernen ergonomischen Möblierung genauso wie bauliche Flächenumgestaltung. Nicht zuletzt ist die Steigerung der Attraktivität als Arbeitgeberin im Rekrutierungs- wie im Betriebsbindungswettbewerb ein nachhaltig verfolgtes Ziel der HSBI.

Gehsa Schnier  
Vizepräsidentin für Wirtschafts- und Personalverwaltung



## Nachhaltigkeit und strategisches HRM

### Bericht aus dem Präsidium



Prof. Dr. Natalie Bartholomäus  
Vizepräsidentin für Nachhaltigkeit und strategisches HRM

### »Langfristig angelegtes HRM«

Die Erfolge des Programms Act2Sustain zur Entwicklung einer HSBI-Nachhaltigkeitsstrategie und zur Systematisierung der zahlreichen Aktivitäten für mehr Nachhaltigkeit sind bereits im Haupttext dieses Berichts aus dem Präsidium beschrieben. In meinem zweiten Arbeitsgebiet sind wir 2023 dem Ziel, ein nachhaltiges Human Resource Management (HRM) zu implementieren, ein ganzes Stück nähergekommen.

Handlungsleitend war dabei, dass sich die Aktivitäten, Konzepte und Strategien des HRM an der HSBI an langfristigem Erfolg und den betroffenen Stakeholdern ausrichtet. Dabei geht es u.a. um die Zufriedenheit der Mitarbeitenden sowie die Attraktivität der HSBI am Bewerbungsmarkt. Außerdem wird die Entwicklung einer Führungskultur angestrebt, die Wertschätzung, Gesundheit und Kompetenzentwicklung in den Vordergrund stellt. Als Erfolge in diesem Feld dürfen die Einführung der neuen Stellenausschreibungen und der neuen Karriereseite [hsbi.de/karriere](https://hsbi.de/karriere) gelten. Pilotiert wurden die Instrumente Active Sourcing und Executive Search. Parallel dazu wurden ein HSBI-spezifisches Kompetenzmodell im Einklang mit den Strategien der Hochschule aufgebaut, das wir 2024 evaluieren wollen. Auf dem Gebiet Personalbindung ergänzen jährliche Perspektiv- und Reflexionsgespräche (»Time2Talk«), die Einführung von Sabbaticals (»Break2Grow«) sowie die Durchführung eines Tags der Gesundheit die bislang erfolgte Betreuung durch die Personalabteilung.



# Die SCHÄRFUNG der Positionierung

## Kernaufgabe Kommunikation

Zu diesem Zeitpunkt führte unsere Hochschule bereits ihren neuen Namen, der ihrem gewachsenen Selbstverständnis Ausdruck verlieh: Aus FH Bielefeld wurde am 19. April 2023 Hochschule Bielefeld – University of Applied Sciences and Arts, abgekürzt: HSBI. Auch Logo und *Corporate Design* (CD) änderten sich, um besser und flexibler auf die Anforderungen des digitalen Zeitalters reagieren zu können. Anstrengungen, die belohnt wurden, denn das von der Agentur Markwald Neusitzer Identity, dem Fachbereich Gestaltung und der Hochschulkommunikation entwickelte CD wurde mit dem international renommierten *Red Dot*-Award ausgezeichnet. Die Jury bescheinigte unserem Markenauftritt damit eine Zukunftsfähigkeit, die wir benötigen, um die Herausforderungen der kommenden Jahre meistern zu können.

Hierbei wird es insbesondere darum gehen, die HSBI konzeptionell und kommunikativ als einen der lohnenswertesten Orte zu positionieren, an denen hierzulande die Fach- und Führungskräfte von morgen anwendungsorientiert studieren können. Die Fächervielfalt, die verschiedenen Studienmodelle (z.B. Vollzeit, praxisintegriert oder berufsbegleitend) und die enge Verzahnung mit den Unternehmen und Institutionen der Region kennzeichnen die hervorragende Lehre an der HSBI, die wir Studieninteressierten in vielfältiger Weise in den sozialen Medien, auf Messen, bei Schulbesuchen und bei unserem Tag der offenen Tür präsentieren. Auch die strategische Ausrichtung auf unsere Werte Gleichstellung, Gendergerechtigkeit und Familienfreundlichkeit sowie auf die Zukunftsthemen Internationales, Digitalisierung und Nachhaltigkeit gehören zum attraktiven Gesamtpaket der HSBI. Dass letzteres jungen Menschen immer wichtiger wird, konnten wir zuletzt anlässlich der Bielefelder Klimawoche erleben, als zum Tag der Bildung 300 Schüler:innen in das HSBI-Hauptgebäude kamen und weitere 1.500 online teilnahmen.

Dieses Beispiel zeigt einmal mehr, dass es uns gelungen ist, das Streben nach Nachhaltigkeit als Querschnittsaufgabe in unserer Hochschule auf allen Ebenen zu verankern und stets mitzudenken. Ein Vorgehen, für das wir im vergangenen Jahr eine der bedeutendsten Auszeichnungen erhalten haben, die an Hochschulen in Deutschland vergeben werden: den Arbeitgeberpreis für Bildung der Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände. Konkret wurde das von Natalie Bartholomäus und ihrem Team entwickelte *Act2Sustain*-Programm (vgl. S. 26–27) mit dem Preis gekrönt. Im Rahmen dieses Programms wird die Nachhaltigkeitsstrategie der HSBI zurzeit entwickelt und die Arbeit in den fünf oben erwähnten Handlungsfeldern systematisiert. Das Preisgeld in Höhe von 10.000 Euro fließt selbstverständlich ebenfalls in eine Maßnahme für mehr Nachhaltigkeit, nämlich in die Entwicklung einer *Open Educational Resources*-Plattform für Best Practices in der nachhaltigkeitsbezogenen Lehre, sodass andere Hochschulen und Bildungsträger:innen von unseren Erfahrungen profitieren können.

# Wir lernen NACHHALTIGKEIT

## Fazit zur Nachhaltigkeitsstrategie

Damit komme ich zurück zum Anfang. Mehr Nachhaltigkeit – das bedeutet, alle müssen lernen: Politik, Gesellschaft, Wirtschaft, Kultur, Wissenschaft und Bildung. Wir an der HSBI sind bei der Entwicklung unserer Nachhaltigkeitsstrategie jetzt auf der Zielgeraden. Wir wollen Kennzahlen entwickeln, um ihren Erfolg mittelfristig messbar zu machen. Parallel dazu geht es um die Verstetigung von bestehenden Nachhaltigkeitsaktivitäten und um interdisziplinäre statusgruppenübergreifende Vernetzung interner Akteure. Lernen heißt dabei immer auch, Bestehendes zu hinterfragen und Zweifel zuzulassen. Denn: Nicht alles ist nachhaltig, was im Gewand der Nachhaltigkeit daherkommt, und wir müssen immer wieder lernen, die richtigen Prioritäten zu setzen, damit wir einen unseren Möglichkeiten entsprechend großen Beitrag leisten können. Nicht zuletzt deswegen lautet das Leitmotiv dieses Jahresberichts >Nachhaltig nachhaltig?!< Mit Fragenzeichen – und Ausrufezeichen. Denn: An der HSBI gibt es, wie dieser Jahresbericht insgesamt zeigt, tatsächlich höchst effiziente Aktivitäten für mehr Nachhaltigkeit. Und so schließe ich mit einem Versprechen: Die Transformation mit Nachhaltigkeit als Ziel ist in vollem Gange – es gibt keinen Weg zurück.





Bericht aus dem Präsidium

• Info

Im Jahr 2016 haben sich alle 193 Staaten der Vereinten Nationen auf 17 Sustainable Development Goals (SDGs) geeinigt. Die Ziele umfassen drei Dimensionen von Nachhaltigkeit: Soziales, Umwelt und Wirtschaft. Zudem sind fünf sogenannte Kernbotschaften handlungsleitend für alle Akteur:innen, die die 17 SDGs unterstützen: Mensch, Planet, Wohlstand, Frieden und Partnerschaft:

1. Keine Armut
2. Kein Hunger
3. Gesundheit und Wohlergehen
4. Hochwertige Bildung
5. Geschlechtergleichheit
6. Sauberes Wasser und Sanitäreinrichtungen
7. Bezahlbare und saubere Energie
8. Menschenwürdige Arbeit und Wirtschaftswachstum
9. Industrie, Innovation und Infrastruktur
10. Weniger Ungleichheiten
11. Nachhaltige Städte und Gemeinden
12. Nachhaltige/r Konsum und Produktion
13. Maßnahmen zum Klimaschutz
14. Leben unter Wasser
15. Leben an Land
16. Frieden, Gerechtigkeit und starke Institutionen
17. Partnerschaften zum Erreichen der Ziele

Die SDGs haben eine Laufzeit von 15 Jahren und sind bis 2030 in Kraft. Der offizielle deutsche Titel der SDGs lautet ›Transformation unserer Welt: Die Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung‹ (kurz: Agenda 2030). Um zu messen, inwieweit man vorangekommen ist, wurde ein Katalog von Indikatoren erarbeitet, der im März 2016 von der UN-Statistikkommission beschlossen wurde. Das Statistische Bundesamt übermittelt jährlich, soweit möglich, die Daten zu den globalen Indikatoren aus Deutschland an die UN.

Aufgrund seiner Vielschichtigkeit ist das Streben nach Nachhaltigkeit eine komplexe Aufgabe, die die Regierungen der Länder und die Menschheit insgesamt angesichts von Kriegen, fortgesetzter Umweltzerstörung und ungehemmtem Streben nach Wachstum zu überfordern scheint. Immerhin haben die Gesandten auf der jüngsten Weltklimakonferenz im ägyptischen Scharm El-Scheich 2023 die Einrichtung eines Fonds beschlossen, in den Industrieländer 100 Mrd. Euro einzahlen sollen, um die Adaptation an den Klimawandel in den Ländern des Globalen Südens zu unterstützen und soziale und wirtschaftliche Verwerfungen abzufedern, die von einer Verschärfung der Klimakrise ausgelöst werden könnten.

## 17 Sustainable Development Goals Präsidium

# Was bedeutet Act2Sustain?

## Warum machen wir Nachhaltigkeit?

Als Hochschule sehen wir uns in der Verantwortung, zu Nachhaltigkeit und nachhaltiger Entwicklung beizutragen – von der lokalen bis zur globalen Ebene.

### Was wollen wir damit erreichen?

Wir wollen in unserer Hochschule Nachhaltigkeit auf allen Ebenen mitdenken und somit in alle Aktivitäten aufnehmen: Vom Campus-Leben, über Lehre und Studium, Forschung und Transfer bis hin zum Gebäudelebenszyklus sowie zu Verwaltung und Governance. Wir wollen zu einer nachhaltigen Entwicklung beitragen. Dafür verankern wir das Thema ganzheitlich in der Hochschule und geben auch Impulse für eine nachhaltige Entwicklung in die Region.

## Wie sehen unsere Leitsätze für Nachhaltigkeit aus?

Bericht aus dem Präsidium

Nachhaltigkeit ist für uns kein Add-on, sondern Kern aller zukünftigen Aktivitäten. Bei allem, was wir entscheiden und tun, reflektieren wir: Tragen wir damit zu Nachhaltigkeit bei und gibt es nachhaltige(re) Alternativen?

## Welchen Netzwerken haben wir uns national und international angeschlossen?

Auf nationaler Ebene sind wir Teil der Nachhaltigkeitsallianz NAW NRW ([hn-nrw.de/nachhaltigkeitsallianz/](http://hn-nrw.de/nachhaltigkeitsallianz/)) und haben uns dem gemeinsamen Positionspapier der HAW's in NRW angeschlossen. ([haw-nrw.de/wp-content/uploads/2021/10/Nachhaltigkeitsstrategie\\_LRK.pdf](http://haw-nrw.de/wp-content/uploads/2021/10/Nachhaltigkeitsstrategie_LRK.pdf)).

Im internationalen Kontext sind wir Mitglied im United Nations Academic Impact ([un.org/en/academicimpact](http://un.org/en/academicimpact)) und befolgen auch auf globaler Ebene das Ziel, zu Nachhaltigkeit und nachhaltiger Entwicklung beizutragen. Als gemeinsamen Referenzrahmen orientieren wir uns dabei stets an den 17 SDGs der UN.

## Welches gemeinsame Verständnis haben wir von Nachhaltigkeit?

Unter Nachhaltigkeit und nachhaltigem Handeln verstehen wir die ganzheitliche Integration der drei Nachhaltigkeitsdimensionen Soziales, Ökologie und Ökonomie in das hochschulische Handeln als Form der Verantwortungsübernahme für die Gestaltung der Lebenswelt jetziger und künftiger Generationen.

## Wie sieht die Organisationsstruktur für Nachhaltigkeit in der HSBI aus?

Wir haben ein eigenes Organigramm für unser Act2Sustain-Programm. Entlang der sechs strategischen Handlungsfelder haben sich eigenständige Arbeitsgruppen gebildet, die ihre Ideen einbringen, reflektieren und umsetzen. Aktuell haben wir 20 sogenannte Subteams, in denen sich rund 60 Hochschulangehörige engagieren. Die Themen reichen dabei von Nachhaltigkeit in der Ersti-Woche, über Sustainable Entrepreneurship in der Forschung, papierbewusste Hochschule, Lebensmittelrettungsaktionen bis hin zum Flächenmanagement im Gebäude. Wer mitmachen will, ist jederzeit eingeladen, denn es gilt: Jede Idee ist willkommen. Jeder Beitrag ist wichtig. Jeder Act2Sustain ist wertvoll.

Mit *Act2Sustain* – dem Nachhaltigkeitsprogramm der HSBI begehen wir zurzeit die zweite von drei Teilstrecken, mit deren Absolvierung unsere Hochschule nachhaltig nachhaltiger wird. Die erste Teilstrecke bestand in der Entwicklung des Leitbildes zur Nachhaltigkeit, die dritte Teilstrecke, die ebenfalls derzeit beschritten wird, besteht aus der Erarbeitung der Nachhaltigkeits- und Klimaschutzstrategie, die 2025 verabschiedet werden soll.

## Was sind entscheidende Aspekte für Nachhaltigkeit in der Lehre?

Für die Integration von Nachhaltigkeit in unser Lehr- und Studium-Programm orientieren wir uns an einem 6-Stufen-Konzept:

1. Nachhaltigkeit als Bestandteil bestehender Lehrveranstaltungen
2. Nachhaltigkeit in Form eigenständiger Lehrveranstaltungen
3. Nachhaltigkeit als eigenständige Vertiefungsoption
4. Nachhaltigkeit als eigener Bachelorstudiengang
5. Nachhaltigkeit als eigener Masterstudiengang
6. Nachhaltigkeit im Bereich der Promotion

Unser Ziel ist es, dass kein:e Studierende:r unsere Hochschule verlässt, ohne die Sustainable Development Goals (SDGs) insgesamt und die Implikationen für das jeweilige Fachgebiet zu kennen.

## Was sind entscheidende Aspekte für Nachhaltigkeit im Campus-Leben?

Ressourcenschonung und Biodiversität stehen hier als Kriterien für die AG-Projekte und -Maßnahmen im Vordergrund. Solche umfassen beispielsweise:

**Abfallmanagement:** Das Gesamtabfallaufkommen der HSBI soll reduziert werden. An allen Standorten der HSBI wird dabei nach dem hochschulweit gültigen Abfallentsorgungskonzept vorgegangen.

**Biodiversität:** Die HSBI fördert die biologische Vielfalt an ihren Standorten, insbesondere durch die Erhöhung des Anteils naturnaher und renaturierter Flächen auf dem gesamten Campus.

## Was war das bisherige Highlight für unser Act2Sustain Programm?

Im Oktober 2023 wurden wir von der BDA mit dem Deutschen Arbeitgeberpreis für Bildung 2023 unter dem Motto »spürbar nachhaltig« ausgezeichnet. Das haben wir als Hochschule geschafft, weil die HSBI ihre eigene Nachhaltigkeitstransformation aktiv und konsequent verfolgt, um ihrer Vorbildfunktion für nachhaltigkeitsorientiertes Handeln sowohl gegenüber den Studierenden und Beschäftigten als auch gegenüber der Öffentlichkeit gerecht zu werden.

Präsidium

# InCamS@BI: Circular Economy und Kunststoffe

Das HSBI-Transferprojekt InCamS@BI hat Vertreter:innen von Unternehmen und Studierende bei einem Barcamp zusammengebracht, um gemeinsam über die Fragen und Herausforderungen der zirkulären Wertschöpfung von Kunststoffen zu diskutieren.

**E**s war viel los auf den Fluren des Nebenstandorts der HSBI in der Kurt-Schumacher-Straße an diesem Septembertag: InCamS@BI, der *Innovation Campus for Sustainable Solutions*, hat sein erstes Barcamp zum Thema *Circular Design* veranstaltet. Insgesamt 45 Studierende, Vertreter:innen aus der Industrie, kleinen und mittleren Unternehmen und aus verschiedenen Netzwerken sowie Wissenschaftler:innen haben sich über zirkuläre Wertschöpfung, Innovationen und Kunststoffprodukte ausgetauscht. Das sind zugleich die Kernthemen von InCamS@BI, einem Transferprojekt der HSBI und der Universität Bielefeld. Zum Barcamp hatte die Forschungsgruppe *Zirkuläre Wertschöpfung* eingeladen: MELINA GURCKE, KATHARINA SCHNATMANN und HEIKE WULF sind Technologyscouts im Projekt und als wissenschaftliche Mitarbeiterinnen im Institut für Technische Energie-Systeme (ITES) der HSBI angesiedelt.



Doktorandin Katharina Schnatmann ist Expertin für R-Strategien. Sie beschäftigt sich seit dem Bachelorstudium mit der zirkulären Gestaltung von Photovoltaik-Modulen.

## R-Strategien für eine nachhaltige Produktgestaltung

*Refuse* (Verzicht), *Rethink* (Überdenken), *Reduce* (Reduktion), *Replace* (Ersatz), *Reuse* (Wiederverwendung), *Repair* (Reparatur), *Refurbish* (Instandsetzung), *Remanufacture* (Aufarbeitung), *Repurpose* (Umnutzung), *Recycle* (Recycling) und *Recover* (energetische Verwertung) – das sind die R-Strategien, die Katharina Schnatmann zu Beginn des Barcamps für alle erklärt: »Wir schauen uns das ganze Leben eines Kunststoffproduktes an und unterteilen hier in drei Phasen: In der Produktion beziehungsweise im Designprozess kommt es darauf an, ein Produkt bzw. Teile eines Produkts entweder verzichtbar zu machen, sie so zu konzipieren, dass sie klüger genutzt werden können oder sie intelligenter herzustellen: Refuse, Rethink, Reduce, Replace. Die Nutzungsphase von Produkten oder von einzelnen Bestandteilen kann man entweder verlängern oder ihren Impact auf die Umwelt verringern: Reuse, Repair, Refurbish, Remanufacture, Repurpose. Und am Produktlebensende sollte man sich Gedanken darüber machen, wie die einzelnen Materialien sinnvoll wiederverwendet oder zumindest energetisch verwertet werden können: Recycle oder Recover. Dabei gilt, je früher im Leben eines Produktes angesetzt wird, desto mehr Energie und Rohstoffe können schlussendlich eingespart werden.«

Ihre Kollegin Melina Gurcke ergänzt: »Ein Unternehmen, das Produkte herstellt – und das bezieht sich nicht nur auf kunststoffverarbeitende Betriebe – muss sich immer die Frage stellen, in welcher Lebensphase das Produkt die meisten Ressourcen verbraucht. Zu Beginn in der Produktion? Während der Nutzung? Oder am Lebensende? Und an genau dem Punkt, an dem die meisten Ressourcen aufgewendet werden müssen, sollte man ansetzen, wenn man nachhaltiger arbeiten möchte.«



Eine der zentralen Fragen des Barcamps:  
Wie kann Unternehmenskultur mit Blick  
auf Circular Economy gestaltet werden?

»Jedes Unternehmen, das Produkte herstellt,  
muss sich die Frage stellen,  
in welcher Lebensphase das Produkt  
die meisten Ressourcen verbraucht.«

MELINA GURCKE

## Über InCamS@BI

**Mit InCamS@BI, dem Innovation Campus for Sustainable Solutions, positioniert sich die HSBI als innovative Transferakteurin im Feld der Kreislaufwirtschaft. In dem fächerübergreifenden Projekt werden Ideen generiert und Lösungen entwickelt, um Kunststoffe und deren Handhabung für eine Kreislaufwirtschaft zu optimieren. Mit innovativen Formaten und einem interdisziplinären Team gestaltet InCamS@BI den Austausch zwischen Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft. Insgesamt sieben Forschungsgruppen beschäftigen sich in InCamS@BI mit Analytik und Materialentwicklung, Innovationsmanagement, Kunststofftechnik und Werkstoffprüfung, Technologieentwicklung, Wirtschaftspsychologie, Wirtschaftsrecht sowie Zirkulärer Wertschöpfung. In dem Projekt werden forschungsbasierte Transferstrukturen systematisch entwickelt, aufgebaut und erprobt. InCamS@BI wird im Rahmen der Bund-Länder-Initiative »Innovative Hochschulen« von 2023–27 gefördert. [hsbi.de/incamsbi](https://hsbi.de/incamsbi)**

• [Info](#)

### Was ist eigentlich ein Barcamp?

Heike Wulf erklärt das Format Barcamp: »Eine Mitmachkonferenz, bei der jede:r seine Themen einbringen kann, bei der Sessions ad hoc geplant und gewechselt werden können. Im Mittelpunkt steht der Austausch – und der kann während der Diskussionen oder an der Kaffeetheke entstehen.« Gesagt, getan: Aus der Gruppe heraus kamen verschiedene Vorschläge für Sessions, die im Laufe des Vormittags besprochen wurden: Wie kann man die R-Strategien in der Praxis konkret anwenden, sodass sie noch wirtschaftlich sind? Welche »Kultur« braucht ein Unternehmen, um auf zirkuläre Wertschöpfung umzustellen? Wie findet man Biokunststoffe, die langlebig und gleichzeitig langfristig auf dem Markt verfügbar sind? Rezyklate sind heute technisch viel sauberer als vor zehn Jahren – doch Gesetzgebung und Normung kommen nicht hinterher. Wie kann das schnellstmöglich angestoßen werden?

Die Studierenden des Fachbereichs Ingenieurwissenschaften und Mathematik waren besonders in der Session *Neue Berufsfelder in der Circular Economy* aktiv. Die Teilnehmer:innen waren sich einig: Die Berater:innen für Circular Economy in Unternehmen müssen in der Lage sein, verschiedene Perspektiven zusammen zu bringen und intern gut vernetzt sein. Sie brauchen zusätzlich zum Fachwissen Methodenkompetenz und um den Job dann wirklich gut zu machen, darf die intrinsische Motivation nicht fehlen. Die Unternehmer:innen hoben hervor, dass Data Scientists gebraucht werden, die Datensysteme zusammenbringen, und Expert:innen für Lebenszyklusbilanzen, die sich mit Regelwerken auskennen und Branchenwissen besitzen. In dem Kontext wurde die Relevanz für Circular Economy in der Lehre an den Hochschulen deutlich.



Immer auf der Suche nach neuen Ideen für die zirkuläre Wertschöpfung: Doktorandin Melina Gurcke (links) und Heike Wulf gehören zum Creative Lab von InCamS@BI.



## Transformation ist eine Gemeinschaftsaufgabe

»Das erste Barcamp war ein toller Auftakt, bei dem wir vom Innovation Campus for Sustainable Solutions mit vielen verschiedenen Akteur:innen der Kunststoffbranche OWL ins Gespräch gekommen sind«, resümiert Melina Gurcke. »Für unser Transferprojekt ist es ein ideales Veranstaltungsformat: Die Unternehmen konnten von ihren Herausforderungen berichten, wir haben Impulse geben können und einige Ansatzpunkte gefunden, an denen wir gemeinsam und interdisziplinär weiterarbeiten werden.« Das Fazit am Ende des Events: Mit zirkulärer Wertschöpfung können Ressourcen geschont und effizienter genutzt werden. Für die Transformation in die Circular Economy braucht es Wirtschaft, Gesellschaft und Wissenschaft, die alle an einem Strang ziehen.

ALMUT RADEMACHER, Geschäftsführerin von *owl maschinenbau*: »Ich fand es großartig, dass die Unternehmen hier so viele neue, relevante und damit spannende Themen mitgebracht haben. Toll, dass der Kreis der Teilnehmenden so divers war: Entscheider, Inhaberinnen, Umsetzer, Studierende und Forschende – eine super Mischung.« Auch JESSICA KRÜGER, Projektmanagement Digitalisierung & Innovation bei der Wirtschaftsförderungsgesellschaft Paderborn mbH, blickt positiv auf das Event: »Solche Barcamps unterstützen aus meiner Sicht die Meinungsbildung. Denn gerade bei komplexen Themen wie Nachhaltigkeit hilft es, sich auf solchen Veranstaltungen auszutauschen. Dann kann sich jede:r einordnen und bekommt noch einmal einen neuen Blick auf die eigene Position im Bereich Nachhaltigkeit.«

## Veranstaltungen als Transferformate

Im Projekt InCamS@BI werden verschiedene Veranstaltungsformate ausprobiert, um den Dialog zwischen Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft zu stärken. Dazu gehören Events für Jedermann und Jederfrau, wie die Science Bench in der Bielefelder Altstadt, Vorträge und Schüler:innen-Workshops, aber auch der Demo Day des Projekts. Makeathons bringen Studierende und Unternehmen zusammen, bei Expert Panels treffen Expert:innen aus Hochschule und Industrie aufeinander.



• Info

## Circular Economy

**Zirkuläre Wertschöpfung, Circular Economy und Kreislaufwirtschaft sind im Grunde genommen Synonyme, die alle dasselbe Ziel haben: gesunde, schadstofffreie Produkte, die in Kreisläufen geführt werden können. Das bedeutet: Bereits bei der Entwicklung der Produkte, beim Design, der Materialauswahl, im Produktionsprozess, während der Verwendung und schließlich natürlich am Ende des Lebenszyklus muss die Kreislauf-führung berücksichtigt werden. Es kommt also darauf an, von der Ressource her zu denken, nicht vom »Abfall«. Bei der zirkulären Wertschöpfung handelt es sich um ein wirtschaftliches System, das auf einem ganzheitlichen und regenerativen Denken aufbaut.**



InCamS@BI möchte Impulse aufgreifen und konkrete Einzelprojekte auf den Weg bringen.



**Kindern**

**eine**

jungen Menschen

**Stimme geben**

Zuversicht geben

Sie müssen schließlich mit  
den Auswirkungen von Klimawandel und  
Umweltzerstörung leben

Das Predigen von Verzicht und einer  
umweltschonenden Lebensweise allein  
genügt nicht

„Wir brauchen den Einstieg  
in echte Kreislaufwirtschaft,  
ohne dieses  
feigenblattartige Downcycling.“

Wir müssen

das

System

umkrempeeln!

# Ingenieurwissenschaften und Mathematik



Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik

Mit mehr als 2.900 Studierenden sowie 23 Bachelor- und Masterstudiengängen zählt der Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik zu den größten der Hochschule Bielefeld. Das Angebot aus dem MINT Bereich (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften, Technik) vereint sehr verschiedene Lehrgebiete wie Elektrotechnik, Informationstechnik, Maschinenbau, Mechatronik, Wirtschaftsingenieurwesen, Angewandte Mathematik, Regenerative Energien und Apparative Biotechnologie. Zusätzlich zu den üblichen Vollzeitstudiengängen werden auch berufsbegleitende, kooperative und praxisintegrierte Studienmodelle angeboten. Neben den Standorten am Campus Bielefeld gehören auch die Standorte des Campus Gütersloh sowie der RailCampus OWL in Minden mit zum Fachbereich.

Die zurzeit laufende Studiengangsreform soll den Fachbereich für die Zukunft neu aufstellen, in dem neun Profilschwerpunkte gebildet werden: Automatisierungstechnik, Autonome Systeme und Robotik, Data Science, Mobilität, Nachhaltige Produkte und Prozesse, Energie und Effizienz, Materialtechnik, Medizintechnik, Produktion und Logistik.

# » Nachhaltiges German Engineering «

Wie ist 2023 für den Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik gelaufen, was steht aktuell auf der Agenda?

Prof. Dr. Rolf Naumann

Das wichtigste aktuelle Thema des Fachbereichs ist die Studiengangsreform, die unter der Leitung von Prodekan Prof. Dr. Joachim Waßmuth vorangetrieben wird und unser künftiges Angebot mit neun Profilschwerpunkten (vgl. Infokasten S. 33) reformiert. Der Profilschwerpunkt »Nachhaltige Produkte und Prozesse«, für den das Leitthema dieses Jahresberichts thematisch im Zentrum steht, wird unser Angebot für Studierende im Bereich Regenerative Energien, Wirtschaftsingenieurwesen, Mechatronik und Apparative Biotechnologie noch attraktiver machen. Außerdem arbeiten wir an der Einführung von englischsprachigen Studiengängen, um unser Angebot zu öffnen für Studierende, die kein Deutsch sprechen oder die sich international ausrichten wollen.

Dr. Fabian Schoden

Schon seit 2017 wird das Modul »Zirkuläre Wertschöpfung nach Cradle to Cradle« an unserem Fachbereich angeboten – damit sind wir auf dem Gebiet Vorreiter in der Lehre. Wichtig für Lehre und Forschung ist auch ein Großgeräteantrag, der von der DFG positiv beschieden wurde, sodass wir ein Messgerät für Photovoltaikmodule im Wert von zirka einer Millionen Euro anschaffen können und auch die mit dem Gerät arbeitenden Kolleg:innen für drei Jahre finanziert sind. Im Rahmen des Programms Career@Bi konnte zudem ein Postdoc für den Bereich Wasserstoff in der Energietechnik gewonnen werden. Erfolgreich waren wir auch mit unserem Antrag für das Nachfolgeprojekt CirQuality OWL Plus, das in den kommenden drei Jahren weiter Fach- und Führungskräfte für die zirkuläre Wertschöpfung qualifizieren wird. Außerdem werde ich für das Sommersemester 2025 ein neues Modul aufbauen, in dem die Studierenden lernen, Kennzahlen für Verbesserungen im Bereich der Nachhaltigkeit zu entwickeln. Als Postdoc arbeite ich zu 50 Prozent bei Schüco in Bielefeld und untersuche unter anderem, ob mein Promotionsthema, die Farbstoffsolarzelle, in Gebäudefassaden zum Einsatz kommen kann.

Der Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik integriert das Thema Nachhaltigkeit in die Lehre. Im Interview erklären Dekan PROF. DR. ROLF NAUMANN und *Circular-Economy-Experte* DR. FABIAN SCHODEN, welche Technologien den Klimawandel bremsen und die Industrie nachhaltiger aufstellen können.

Schoden

Der größte Stellhebel liegt nach meiner Überzeugung darin, dass wir die Schonung der Ressourcen bei all unseren Handlungen berücksichtigen und gleichzeitig möglichst schnell in allen Industriezweigen eine Kreislaufwirtschaft aufbauen. Der zweitgrößte Stellhebel ist die konsequente Nutzung von grüner Energieerzeugung. An dritter Stelle sehe ich die Reduzierung der sozialen Ungleichheit. Es ist verblüffend, dass die ein Prozent reichsten Menschen auf der Welt für 16 Prozent der weltweiten Emissionen verantwortlich sind. Hier ist die Politik gefordert.

Naumann

Das stimmt. Zum Zusammenhang von sozialer Ungleichheit und Nachhaltigkeit weltweit gehört allerdings die Betrachtung von zwei weiteren Aspekten: Erstens stehen die internationale Gemeinschaft und die nationalen Entscheidungsträger vor der Aufgabe, dass der absolute Wunsch von breiten Bevölkerungsschichten in den Ländern des globalen Südens nach einem höheren Lebensstandard nicht zu einer explosionsartigen Mehrbelastung der Ressourcen des Planeten führt. Alle Menschen haben ja ein Recht auf eine vernünftige Infrastruktur mit Strom- und Wasserversorgung und Mobilität. Realistisch betrachtet wird der Drang nach Konsum auch in diesen Ländern steigen. Zweitens müssen wir uns in Deutschland vergegenwärtigen, dass wir nicht der Nabel der Welt sind und uns viele Länder per sogenanntem Leapfrogging technologisch überholen werden, weil sie bei der Einführung des nachhaltigen Wirtschaftens Entwicklungsstufen überspringen können, die uns in Deutschland als Ballast noch hemmen. Man kann das hierzulande erkennen beim schleppenden Aufbau der Digitalisierung und der komplizierten Transformation der Energieversorgung.

## Wie lässt sich Nachhaltigkeit am effektivsten etablieren?

Prof. Dr. Rolf Naumann und Dr. Fabian Schoden vor der Solaranlage auf dem Dach des HSBI-Hauptgebäudes, das zu Forschungszwecken eingesetzt wird.



## Was ist von Climate Engineering zu halten?

Naumann

Das ist aus wissenschaftlicher Sicht gewiss interessant, aber – Stand heute – sehr umständlich und mit schwer kalkulierbaren Risiken verbunden. Wir sollten lieber an die Ursachen herangehen und die Nutzung von grüner Energie fördern und nutzen – die Technologien existieren ja. Wichtig wäre es auch, sich noch stärker mit der Adaption an die Folgen des laufenden Klimawandels zu beschäftigen: Wie plane ich Städte und Landwirtschaft in einer wärmeren Welt mit mehr Extremwetter und einem gestiegenen Meeresspiegel? Wie kann das Süßwasser-management der Zukunft aussehen? Das sind wissenschaftliche Fragen, die im Diskurs zurzeit zu kurz kommen und zu denen unsere Kolleg:innen aus dem Bauingenieurwesen am Campus Minden gewiss fundierte Aussagen treffen können.

Schoden

Mir fällt ergänzend das Engagement der Kollegin Prof. Dr. Andrea Ehrmann aus unserem Fachbereich ein, die sich mit ihrem Team einbringt in die Entwicklung von sogenannten grünen Städten, die beispielsweise durch eine konsequente Fassadenbegrünung Wasser und CO<sub>2</sub> speichern und Temperaturen senken können. Allerdings liegt die Hauptkompetenz unseres Fachbereichs gewiss darin, Maschinen und Verfahren zu entwickeln, die möglichst effizient arbeiten und die Technologien zur Nutzung von regenerativen Energien zu optimieren.

## Was dämpft die Innovationskraft der Ingenieurwissenschaften im Feld der Nachhaltigkeit?

Naumann

Grundprobleme sind hierzulande die mangelnde gesellschaftliche Akzeptanz zum Beispiel gegenüber neuen Mobilitätskonzepten und damit verbunden die politischen Rahmenbedingungen. In der Politik werden oft die Parteien abgestraft, die Verzicht predigen und lieb gewonnene Gewohnheiten ändern wollen. Wir sind zwar technologisch und gesellschaftlich schon deutlich weitergekommen als vor zwanzig, dreißig Jahren, aber wir müssen erkennen, dass wir unsere technologische Vorreiterposition eingebüßt haben. Politik und Wirtschaft haben sich zu spät auf Entwicklung, Förderung und flächendeckende Einführung nachhaltiger Technologien konzentriert. Beispiele dafür sind die verschlafene Förderung der Brennstoffzellentechnologie und der schleppende Einstieg in die Wasserstoffwirtschaft. Industriepolitisch ist hier einiges versäumt worden. Auch die deutsche Automobilindustrie hat sich mit ihrer jahrzehntelangen, einseitigen Konzentration auf den Verbrenner keinen Gefallen getan.

Fachbereich  
Ingenieurwissenschaften und Mathematik



## Mancher behauptet, wir hätten in Deutschland einen relativ kleinen CO<sub>2</sub>-Fußabdruck ...

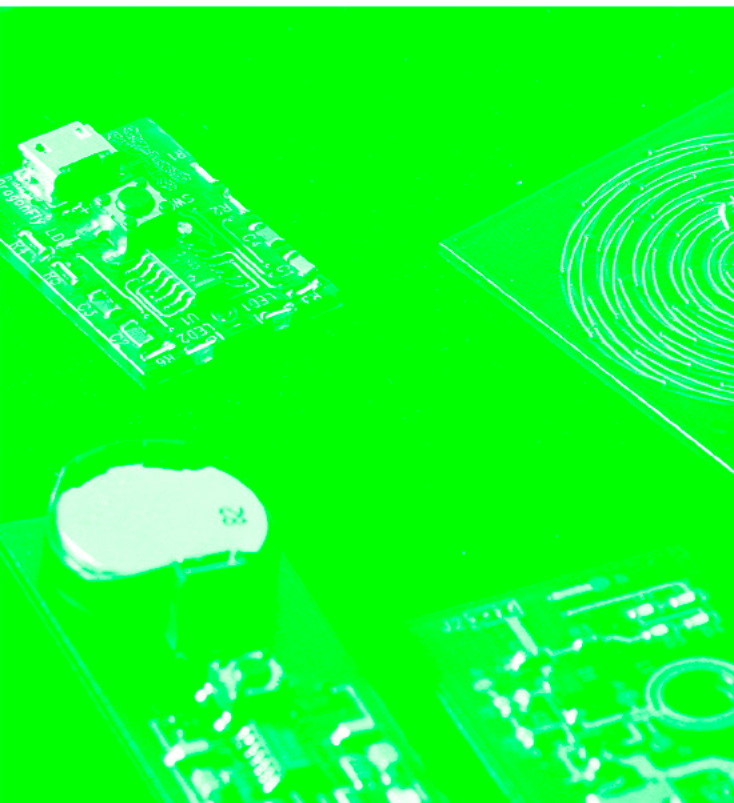
Schoden

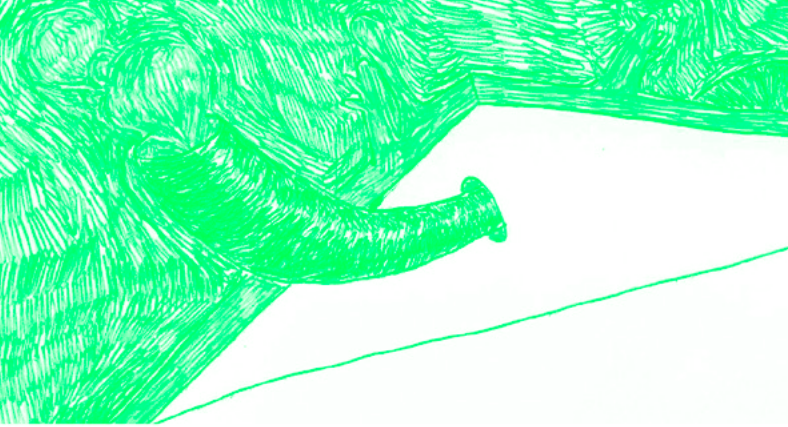
Die Sache ist ganz einfach: Um den Planeten nicht weiter zu überlasten, müssen die hochentwickelten Industrienationen ihre CO<sub>2</sub>-Emissionen zurückschrauben, während die ärmeren Länder wachsen und mehr CO<sub>2</sub> als bislang ausstoßen dürfen. Das ist der einzige realistische und vor allem faire Deal. Gleichzeitig müssen wir in allen Wirtschaftszweigen Materialkreisläufe schließen und eine Circular Economy etablieren. Wenn ein Produkt klimaneutral entwickelt, produziert, genutzt und ohne Downcycling wiederverwertet wird, dann können wir uns auf der Welt mehr Wohlstand leisten, ohne die planetaren Grenzen zu sprengen.

Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik

Naumann

Es wäre fatal, wenn wir nur unsere nationale Brille aufsetzen würden. Wir in Deutschland können einen wichtigen Beitrag für mehr Nachhaltigkeit leisten – sowohl, indem wir unsere Emissionen senken, als auch Vorbild und Förderer von Nachhaltigkeit werden. German Engineering genießt weltweit immer noch einen extrem guten Ruf. Wir haben nach wie vor großen Einfluss. Dieser Verantwortung sollten wir uns stellen.





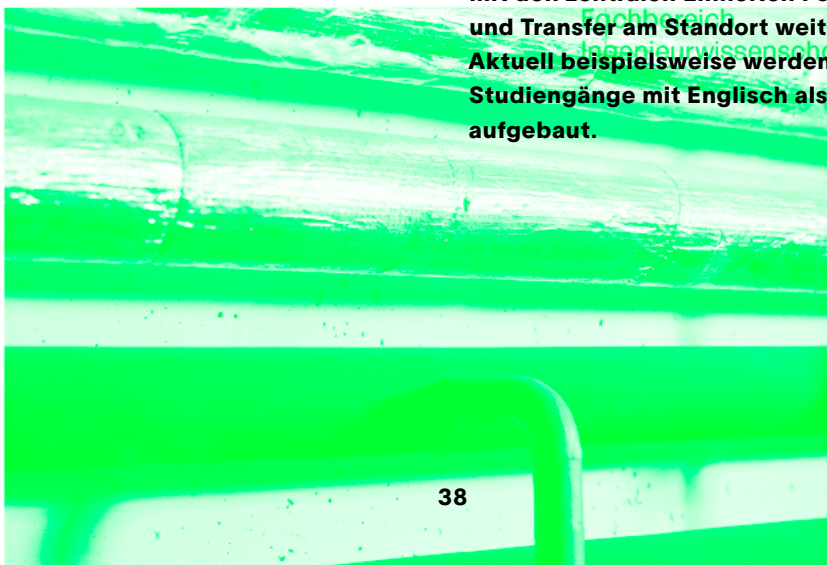
- **Info**

Zuvor lediglich ein Studienort, ist der Campus Gütersloh seit 2021 gesetzlich verankerter Standort der HSBI. Sein Erfolgsrezept ist das praxisintegrierte Studium. Bei dieser Form des Studiums, das für einzelne HSBI-Studiengänge auch in Bielefeld und Minden angeboten wird, verbinden sich Praxisphasen in einem Unternehmen mit Theoriephasen an der Hochschule. Die Kooperationsunternehmen bieten Stelle und Studienplatz in einem, die Studierenden erhalten einen Arbeitsvertrag und sind gleichzeitig an der HSBI immatrikuliert. Neben den spannenden inhaltlichen Perspektiven, die sich aus dem engen Austausch mit den Kooperationspartner:innen ergeben, steht mit diesem Modell für die Studierenden ihr Studium von Beginn an auch wirtschaftlich auf stabilen Beinen. Das Studienangebot für die derzeit über 500 Studierenden – Tendenz: steigend – umfasst die fünf praxisintegrierten Bachelorstudiengänge Digitale Technologien, Mechatronik/Automatisierung, Product-Service Engineering

## Campus Gütersloh

und Wirtschaftsingenieurwesen. Darüber hinaus gibt es vier berufsbegleitende Studiengänge mit Lehrveranstaltungen an Samstagen. Dazu gehören die Masterstudiengänge Angewandte Automatisierung, Digitale Technologien und Wirtschaftsingenieurwesen sowie der Bachelor Betriebswirtschaft. Zudem wird auch noch der Forschungsmaster Data Science angeboten, der ganz herkömmlich in »Vollzeit« läuft. Federführend am Campus Gütersloh sind der Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik und das Präsidium der HSBI, die gemeinsam mit den zentralen Einheiten Forschung, Lehre und Transfer am Standort weiterentwickeln. Aktuell beispielsweise werden internationale Studiengänge mit Englisch als Studiensprache aufgebaut.

Fachbereich  
Ingenieurwissenschaften und Mathematik





# E-Netz: KI generiert Daten für KI

Schnell und ohne das Stromnetz zu überlasten: Elektrotechniker DR. ING. MICHAEL KELKER hat im Rahmen seiner Doktorarbeit eine intelligente Steuerung des Ladevorgangs von Elektrofahrzeugen entwickelt. Sein Ansatz, bei dem eine KI einer KI Informationen liefert, könnte der Elektromobilität in Deutschland auf die Sprünge helfen.



**A**us der Garage heraus, über die Einfahrt hinweg schlängelt sich das Kabel. »Ein Fahrzeug allein ist nicht das Problem«, sagt MICHAEL KELKER, steckt den Stecker in den Anschluss am Auto und startet die Ladung. Aber wenn es in fast jedem Haushalt ein E-Auto gibt, und alle wollen nach Feierabend ihr Fahrzeug zeitgleich aufladen? »Das könnte das elektrische Netz derzeit überlasten. Die Sicherung würde ausgelöst, und die Häuser hätten keinen Strom mehr.« Soweit muss es nicht kommen, findet Kelker. Er setzt in seiner Dissertation an der HSBI erfolgreich auf Künstliche Intelligenz (KI), um Elektrofahrzeuge schnell und sicher zu laden.

## Das Projekt KI-Grid

Der 32-Jährige hat sich bereits im Bachelor *Regenerative Energien* intensiv mit der Energiewende befasst und sich im Master Elektrotechnik auf die elektrischen Netze spezialisiert. Das Forschen hat es ihm angetan. Bei der *Arbeitsgruppe Netze und Energiesysteme* (AGNES) ist der Ingenieur genau richtig: Geleitet von PROF. DR.-ING. JENS HAUBROCK, im Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik zuständig für das Lehrgebiet Regenerative Energiesysteme und Elektrotechnik, forscht die Arbeitsgruppe in verschiedenen Projekten an technischen Lösungen zur Beobachtung, Steuerung und Führung elektrischer Netze. Seit 2018 ist Michael Kelker als Wissenschaftlicher Mitarbeiter dabei, und er war der erste Promovierte der Gruppe. Seine Doktorarbeit entstand in Kooperation mit der Technischen Universität (TU) Ilmenau.



Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik



Die Arbeit ist im Rahmen des Projekts KI-Grid entstanden, das die Integration von Elektrofahrzeugen in das elektrische Netz mit Hilfe von KI erforscht. »Elektrofahrzeuge sind eine große neue Last für das Niederspannungsnetz«, sagt Kelker. »Ein Privathaushalt benötigt allerhöchstens 20 kW Leistung für sämtliche Geräte. Wenn dann ein Elektrofahrzeug mit einer maximalen Ladeleistung von 11 kW hinzukommt, steigt der Verbrauch in Spitzen um gut 50 Prozent.« Den neuen, hohen Verbrauchern steht eine schwankende Energieerzeugung gegenüber, welche die immer weiter ausgebauten erneuerbaren Energien naturgemäß liefern – so scheint beispielsweise nicht ständig die Sonne, erläutert der Wissenschaftler.



### Input vom neuronalen Netz

Die Lösung könnte ganz einfach sein: Lädt man Elektrofahrzeuge bei minimaler Leistung, kann man Überlastungen der Netze vermeiden. Aber: »Das dauert«, sagt Michael Kelker. Und eine stundenlange Ladedauer trägt nicht unbedingt zur Akzeptanz von Elektromobilität bei. Kelker hatte eine bessere Idee: »Die Steuerung der Ladung durch eine KI, die je nach Auslastung des Netzes die Ladeleistung erhöht oder reduziert. So wird eine möglichst schnelle Ladung erreicht, ohne das Netz zu überlasten.«

Der Haken daran: Wie soll die KI die Auslastung des Netzes erkennen? Entsprechende Messtechnik, die die benötigten Daten liefern könnte, fehlt im Niederspannungsnetz weitgehend. Kelkers Lösung ist eine echte Innovation: »Ich setze für die Datengenerierung ebenfalls eine KI ein, genauer ein *künstliches neuronales Netz* (Artificial Neural Network (ANN)) und trainiere es so, dass es der anderen KI eine möglichst genaue und realistische Netzzustandsschätzung für die Steuerung der Ladeleistung liefert. Zwei verschiedene KIs werden also miteinander gekoppelt.«

Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik

»[...] der Verbrauch [steigt] in Spitzen  
um gut 50 Prozent.«

MICHAEL KELKER



## Enorme Rechenzeit erforderlich

Bei aller Anwendungsbezogenheit – zur Ausarbeitung seines Ansatzes ist Michael Kelker dann doch ins Labor gegangen und nicht ins reale Netz mit echten Fahrzeugen, bedeutet seine Forschung doch Ausprobieren, Verändern, weiter Ausprobieren und auch mal Scheitern. »Das sollte dann besser im geschützten Raum passieren und nicht im realen elektrischen Netz«, sagt Kelker. Im Labor der Arbeitsgruppe lassen sich am Computer reale Netzabschnitte simulieren. »Mit Hilfe dieser Simulationen habe ich dann die Daten generiert, die ich für das Training meines ANN zur Netzzustandsschätzung brauchte«, erklärt Kelker. Im realen Niederspannungsnetz würde das ANN beispielsweise in den Ortsnetzstationen, bekannt als »Trafohäuschen«, platziert werden.

Die Einstellung der zweiten KI war eine besondere Herausforderung. Sie würde beispielsweise in einer Ladesäule integriert sein und aus den von der ersten KI gelieferten Eingangsdaten erkennen, ob sie die Ladeleistung erhöhen oder reduzieren soll. »Der entsprechende Algorithmus ist so komplex, dass man nur mit sinnvollem *Trial and Error* herausfinden kann, welche Parameter man zur Optimierung wie verändern muss«, erklärt Michael Kelker. Für Kelker bedeutete dieses Trial and Error vor allem geduldiges Warten: »Etwa eine Woche dauert ein Trainingsdurchgang, so lange braucht der Computer für die Berechnung. Wenn sich dann eine vermeintlich sinnvolle Änderung als Verschlechterung herausstellte, war das schon frustrierend.« Aber das Warten hat sich am Ende gelohnt, die das automatisierte Training der KI war erfolgreich: Um fast ein Drittel konnte Michael Kelker kritische Überlastungen des Netzes mit seiner Methode reduzieren. Und vor allem: »Die Autos können annähernd doppelt so schnell geladen werden wie mit der minimalen Ladeleistung.« Gute Voraussetzungen also, um den Anteil der Elektrofahrzeuge in Deutschland weiter zu erhöhen.



Fachbereich  
Ingenieurwissenschaften und Mathematik



Arbeitsgruppe Netze und Energiesysteme (AGNES)  
[hsbi.de/ium/forschung/agnes](https://hsbi.de/ium/forschung/agnes)

The image shows a smart meter with a monochrome LCD display and four function buttons (F1-F4). The display shows the following data:

Label	Value	Unit
P INST	5.0	
L1	0.00	kW
L2	0.00	kW
L3	0.00	kW
TOT.	0.00	kW

Technical specifications on the right side of the meter:

- 3x 100V (173V)...3 x 230V (400V)
- 50/60Hz
- 0.5-10A (65A) Cl. B (Cl. 1)
- 25°C...+55°C
- 500 IMP/kWh



# Mathematisch optimiert

Fachbereich  
Ingenieurwissenschaften und Mathematik

Eines der 17 Sustainable Development Goals der UN lautet: »Weniger Ungleichheit«. Diesem Ziel hat sich auch die Stadt Werther bei der Vergabe von Baugrundstücken verschrieben. Sie werden nach sozialen Kriterien veräußert. Dabei kommt eine mathematische Lösung zum Einsatz, die von HSBI-Studierenden des Masters *Optimierung und Simulation* erarbeitet wurde und für eine optimierte soziale Nachhaltigkeit sorgt.

Der Duft ist fast schon betörend: Über und über mit weißen Kamillenblüten überzogen ist der ehemalige Acker an der Bielefelder Straße in Werther. Mittendrin steht SARAH HUXOHL und deutet auf die breiten Gräben, die in regelmäßigen Abständen die Fläche durchschneiden. »Das sind sogenannte Suchschnitte, die für archäologische Grabungen angelegt werden«, erklärt die stellvertretende Fachbereichsleiterin Planen und Bauen der Stadt Werther. Der Befund: »Hier wurde bereits in der Eisenzeit gesiedelt.« Und so soll es bald wieder geschehen: Die Stadt plant an dieser Stelle ein Baugebiet.

Auf die Pläne der Stadt wurde auch PROF. DR. JONAS IDE aufmerksam. Der Experte für Wirtschaftsmathematik ist Studiengangleiter des Masterstudiengangs *Optimierung und Simulation* an der HSBI und immer auf der Suche nach konkreten Anwendungsfällen für seine Studierenden. »Wir vermitteln fundierte theoretische Kenntnisse mathematischer Modelle und Methoden insbesondere im Bereich der Optimierung und der Simulation. Unsere Studierenden lernen, technische Abläufe oder planerische Prozesse am Rechner zu simulieren und zu optimieren. Besonders wichtig ist uns der Anwendungsbezug: In realen Projekten setzen die Studierenden ihre theoretischen Kenntnisse um.« Mit dem Baugebiet der Stadt Werther (Westfalen) hatte Prof. Ide einen solchen Anwendungsfall gefunden, genauer: mit der Praxis der Vergabe der Bauplätze.

»Besonders wichtig ist uns der Anwendungsbezug.«

PROF. DR. JONAS IDE

Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik

#### Vier Kaufwillige pro Grundstück

Denn die Stadt Werther vergibt ihre begehrten Baugrundstücke – auf eines kommen im Schnitt vier Kaufwillige – nicht etwa im Losverfahren oder nach der Reihenfolge der Bewerbungseingänge, sondern seit langem schon nach sozialen Kriterien. »Wir berücksichtigen zum Beispiel die Zahl der Haushaltsangehörigen, die der Kinder, die aktuelle Größe des Wohnraums oder den Wohn- und Arbeitsort«, erläutert Sarah Huxohl. Wer den Zuschlag für den Bauplatz erhält, wird durch die Auswertung der Bewerbungs-Daten entschieden. Und die verlief in der Vergangenheit nicht eben optimal. »Wir haben die Daten auf Papier erhalten, händisch in riesigen Excel-Tabellen erfasst und ausgewertet. Das Verfahren war fehleranfällig und immens aufwändig.« Das Angebot von Jonas Ide kam ihr da mehr als recht.

#### Frage als Mathe-Problem modelliert

Der HSBI-Professor schlug vor, in einem Studierendenprojekt eine mathematische Lösung für die optimale Vergabe der Baugrundstücke zu entwickeln. »Dafür übersetzen wir eine reale Problemstellung in ein mathematisches Modell, oder wie wir sagen: wir modellieren sie als mathematisches Problem.« Als solches wird die reale Problemstellung nämlich über die entsprechende Programmierung für den Computer verständlich, der die Berechnung der optimalen Lösung übernimmt. Mit JAN-HENDRIK LANGE übernahm ein optimaler Bearbeiter das Projekt. Er hatte

im Bachelorstudium der Angewandten Mathematik an der HSBI mit der Optimierung sein Thema gefunden und gleich mit dem Masterstudiengang Optimierung und Simulation weitergemacht. »Auch wenn mich die technischen Themen zunächst abgeschreckt haben«, erzählt Lange. Der Masterstudiengang ist konsekutiv angelegt und für Mathematiker ebenso geöffnet wie für Ingenieure. »Aber die interdisziplinäre Zusammenarbeit mit den anderen Studierenden war sehr hilfreich, wir haben uns super ergänzt. Während ich einen Kommilitonen aus dem Maschinenbau bei den Differentialgleichungen unterstützt habe, hat er mir elektrische Schaltkreise erklärt.« Dieser Austausch ist durchaus beabsichtigt, sagt Jonas Ide: »Im späteren Berufsleben gehört die Arbeit in interdisziplinären Teams und das Hineinfinden in neue Themen dazu.«

Jan-Hendrik Lange setzte sich virtuell mit Sarah Huxohl zusammen und definierte Problemstellung und konkrete Anforderungen. »Aus mathematischer Sicht ist die Umsetzung kein Hexenwerk, es kommen Standard-Algorithmen zum Einsatz«, sagt Lange. Die muss man aber entsprechend interpretieren und anpassen, ergänzt Prof. Ide: »Die mathematische Sprache funktioniert zwar unabhängig von der konkreten Anwendung. Das heißt, es ist letztlich egal, ob es um die optimale Vergabe von Bauplätzen oder die optimale Terminplanung geht. Aber die Lösung ist immer maßgeschneidert für die jeweilige Anwendung.« So schlug Lange zum Beispiel eine Gewichtung der Priorisierung der Bau-

*»Aus mathematischer Sicht ist die Umsetzung kein Hexenwerk.«*

JAN-HENDRIK LANGE

platz-Wünsche vor: »In der Bewerbung für einen Bauplatz können mehrere Wunsch-Grundstücke in einer Reihenfolge angegeben werden. Der Erst-Wunsch wird jetzt mit 100 Prozent und die Alternativwünsche werden mit 80 Prozent gewichtet«, erläutert der Student. Je nachdem, welcher Wunsch bei der Verteilung berücksichtigt wird, ergibt sich eine entsprechende Punktzahl. »Je höher, je näher am Erst-Wunsch.« Kombiniert mit den sozialen Kriterien und den dafür vergebenen Punkten berechnet der Algorithmus die optimale Vergabe aller Bauplätze. »Ziel ist es, eine möglichst hohe Gesamtpunktzahl für das Baugebiet insgesamt zu erhalten. Denn dann wurden alle Kriterien und Gewichtungen optimal berücksichtigt«, erklärt Lange.

### Studierendenprojekt umgesetzt

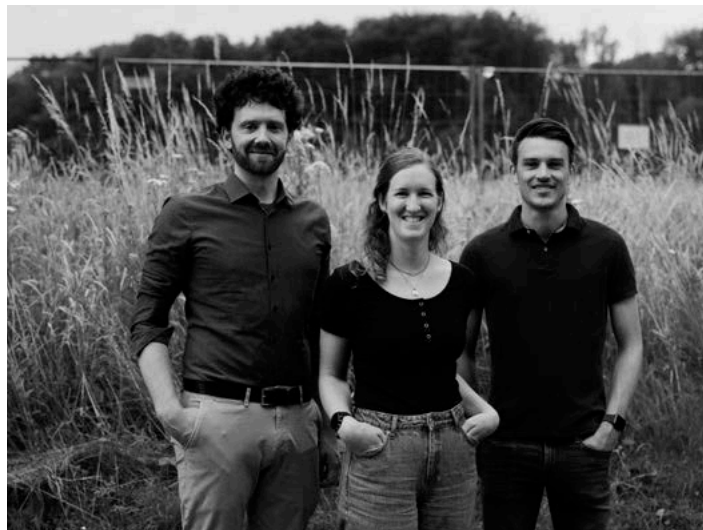
Mit der Ausarbeitung war das Studierendenprojekt eigentlich abgeschlossen. Aber der Stadt Werther gefiel die Lösung so gut, dass sie sie auch anwenden wollte. Sie beauftragte die HSBI mit der Implementierung. Eine optimale Transferleistung der HSBI in die Region also. »Das zeigt, dass wir mit der Modellierung realer Problemstellungen als mathematisches Problem einen wichtigen Schlüssel für das Berufsleben vermitteln«, sagt Prof. Jonas Ide. »Vor allem kleineren und mittleren Unternehmen geht es wie der Stadt Werther, ihnen ist oft nicht bewusst, dass es mathematische Werkzeuge für viele Problemstellungen gibt, mit denen man unglaublich viel bewegen kann.«

Fachbereich  
Ingenieurwissenschaften und Mathematik





Eine Zusammenarbeit mit Zukunft: Prof. Dr. Jonas Ide und Sarah Huxohl wollen die Kooperation zwischen der HSBI und der Stadt Werther vertiefen und gemeinsam mit Studierenden wie Jan-Hendrik Lange umsetzen.



Mathematisch optimiert

## Mathematik an der HSBI

Im Bachelorstudiengang »Angewandte Mathematik« und im Masterstudiengang »Optimierung und Simulation« stehen mathematische Modellierungen und Methoden im Vordergrund. Sie kommen zum Einsatz bspw. in der numerischen Simulation von technischen Abläufen vor der eigentlichen Fertigung, von Versuchsanordnungen oder von Planungen in verschiedenen Bereichen und deren Optimierung. Im Unterschied zu reinen Informatik-Studiengängen dient die Programmierung hierbei lediglich als Werkzeug, die realen Problemstellungen dem Computer als mathematische Modelle verständlich zu machen, damit dieser die optimale Lösung berechnen kann. Bewerbungen sind im Bachelorstudiengang »Angewandte Mathematik« zum Wintersemester und im Masterstudiengang »Optimierung und Simulation« jeweils zum Winter- und Sommersemester möglich.



*FACHBEREICH*

# Sozialwesen

Die HSBI bildet am Fachbereich Sozialwesen Fachkräfte der Sozialen und pädagogischen Arbeit aus. Der Fachbereich bietet die Bachelor-Studiengänge Pädagogik der Kindheit und Soziale Arbeit sowie den Masterstudiengang Sozialwissenschaftliche Nachhaltigkeits- und Transformationsstudien an. Zusätzlich zum regulären Studienangebot können Bachelor-Studierende ihre Kenntnisse vertiefen in den drei Qualifizierungsbereichen »Kultur und Medien (KUM)«, »Methoden der empirischen Sozialforschung« und »Musikalische Bildung«. Die Lehre ist in allen Studiengängen interdisziplinär und stark dialogisch und projektorientiert angelegt. Auf diese Weise können die Studierenden nicht nur die Rolle der Aufnehmenden, sondern auch die der aktiv Mitarbeitenden einnehmen.

# »Der Mensch ist auf Kooperation angelegt!«

Fachbereich Sozialwesen

**Herr Prof. Bamberg, Sie haben ein Lehrforschungsseminar unter dem Titel »Soziale Arbeit in Zeiten der sozial-ökologischen Krise« veranstaltet. Was ist dabei herausgekommen?**

Prof. Dr. Sebastian Bamberg

Rund Dreiviertel der teilnehmenden Studierenden machen sich Sorgen wegen der gesellschaftlichen Konsequenzen der sozial-ökologischen Krise. Sie sind der Auffassung, dass die Krise sehr relevant ist für die Soziale Arbeit, bisher im Studium aber noch nicht ausreichend behandelt wird. Besonders relevante Arbeitsfelder von Sozialer Arbeit sind laut den Befragten klimawandelbedingte Flucht sowie Prävention von und Intervention bei klimawandelbedingten Naturkatastrophen. Viele Studierende, die bei der Befragung mitgemacht haben, bekunden Interesse an nachhaltigkeitsbezogenen Praktika. Diese Ergebnisse sind wichtig und werden in die Weiterentwicklung des Studiums am Fachbereich Sozialwesen einfließen.

**Sie sprechen von sozial-ökologischer Krise, nicht von Nachhaltigkeitskrise oder Umweltkrise. Warum?**

Bamberg

Der Klimawandel hat bereits heute massive soziale Auswirkungen, die aller Voraussicht nach noch zunehmen werden – Beispiel Migration. Fehlende Umweltgerechtigkeit, wie sie heute vorherrscht, markiert die starke Verbindung von Sozialer Arbeit, ökologischer Krise und sozialer Krise. Kompetente Sozialarbeit mit Geflüchteten wird immer stärker nachgefragt. Wichtig ist aus meiner Sicht für uns als Forschende und Lehrende auch die Frage, wie die Soziale Arbeit diese Aufgabenstellungen angeht. Momentan dominiert ein individuenzentrierter Ansatz, das sogenannte Case Management. Die Bewältigung der sozial-ökologischen Krise durch Soziale Arbeit verlangt aber einen Gruppenansatz, denn es geht um die Befähigung als Kollektiv auf die Herausforderungen zu reagieren. Da dieses Interview unter dem Oberbegriff der Nachhaltigkeit geführt wird, stellt sich mittelfristig ebenfalls die Frage nach der Finanzierung der Sozialen Arbeit in einer Postwachstumsgesellschaft, die alternativlos ist, wenn wir Nachhaltigkeitsprobleme auf dem Planeten in den Griff kriegen wollen.

Die Etablierung eines nachhaltigen Lebensstils aller Menschen auf der Erde, kann nur durch einen Transformationsprozess gelingen. Dieser muss Umweltgerechtigkeit ins Zentrum der Aufmerksamkeit rücken, eine Alternative zur Wachstumsideologie hervorbringen und zentrale gesellschaftliche Systeme wie Energieerzeugung und Mobilität umbauen. Das sind die Thesen von Prof. Dr. Sebastian Bamberg und Alena Kuhlmann-Sellenriek, wissenschaftliche Mitarbeiterin und Nachhaltigkeitsexpertin am Fachbereich Sozialwesen.

**Alena Kuhlmann-Sellenriek**

Es ist unverzichtbar, alle Menschen bei der Entwicklung von möglichen Lösungsansätzen mitzunehmen. Dafür müssen die Rahmenbedingungen für die Beteiligung aller allerdings noch vielerorts geschaffen werden. Zum Beispiel findet man in aktivistischen Gruppen und Bewegungen mehr privilegierte Menschen, die ausreichend Ressourcen und Zugänge haben, um sich politisch zu engagieren. Dabei sind es marginalisierte Menschen, die unter den Folgen der Krise mehr leiden und die unbedingt eingebunden werden müssen, um die richtigen Lösungen zu finden. Sozialarbeiter:innen können hier eine wichtige Rolle spielen und die Belange ihrer Adressat:innen in den politischen Diskurs einbringen. Zudem ist das Netzwerken in der Sozialen Arbeit eine wichtige Fähigkeit, die dazu genutzt werden kann, um transformative Projekte mit marginalisierten Gruppen barrierearmer zu gestalten und zu verhindern, dass Ansprüche verloren gehen.

**Frau Kuhlmann-Sellenriek, Sie haben am Fachbereich Sozialwesen den Master Sozialwissenschaftliche Nachhaltigkeits- und Transformationsstudien studiert. Was lernen die Studierenden hier?**

**Kuhlmann-Sellenriek**

In Bezug auf das Nachhaltigkeitsthema geht es zunächst einmal darum, die Probleme zu kennen – Stichwort Kipp-Punkte und Planetare Grenzen, deren aktuell stattfindende Überschreitung das Ökosystem der Erde und die Lebensgrundlage der Menschen gefährden. Die Vermittlung von Zielwissen ist ebenfalls zentral, zum Beispiel zu den 17 Sustainable Development Goals der UN, und zu transformativem Wissen etwa über den Ansatz der Multi-Level-Perspektiven, die die großen Linien des soziotechnischen Wandels nachzeichnen. Da gab es bei mir während des Studiums jede Menge Aha-Momente. Gesellschaft wird analysiert und verschiedene Gestaltungsmöglichkeiten werden aufgezeigt. Neben Ökologie spielten dabei auch Themenfelder wie Feminismus, Postkolonialismus, Ungleichheit, Digitalisierung und Postwachstum eine Rolle. Sie alle gehören zur sozial-ökologischen Transformation und sind miteinander verbunden. Auf die System-Ebene zu schauen, hat mir ein Verständnis dafür gegeben, inwiefern verschiedene Menschen strukturell benachteiligt werden und sich dies wiederum auf ihre Lebenslage auswirkt, aber auch, wie Individuen dazu ermächtigt werden können, gemeinsam das System umzuwandeln.

Prof. Dr. Sebastian Bamberg und Alena Kuhlmann-Sellenriek beim Jahresberichtsinterview. Bamberg ist am Fachbereich Sozialwesen u.a. für das Lehrgebiet Sozialpsychologie zuständig, Kuhlmann-Sellenriek hat im Master Sozialwissenschaftliche Transformationsstudien an der HSBI studiert und arbeitet mittlerweile als wissenschaftliche Mitarbeiterin.



## Wo arbeiten die Absolvent:innen des Masters typischerweise nach ihrem Studium?

Kuhlmann-Sellenriek

Ich bin vorerst in der Wissenschaft geblieben und arbeite in einem Transferprojekt, das die HSBI zusammen mit Bethel und der Uni auf die Beine gestellt hat. Es sind aber viele weitere Berufsfelder denkbar, zum Beispiel in der Strategieplanung von Unternehmen, als Mediator:in, in der Kommunalpolitik, im Journalismus, bei NGOs oder bei Transformationsprozessen, die die öffentliche Verwaltung zu moderieren hat.

## Gesellschaft und politische Kultur bewegen sich beim Thema Nachhaltigkeit oft in Richtung Polarisierung: Die einen sprechen von ›Klimakatastrophe‹, die anderen kontern mit ›Klimalüge‹. Wie können wir dafür sorgen, dass politische Kultur und gesellschaftlicher Frieden bewahrt und Lösungen entwickelt werden?

Bamberg

Es gibt gute sozialwissenschaftliche Theorien, die Polarisationsprozesse erklären, aus denen man Interventionen ableiten kann, zum Beispiel den Common Identity Approach. Momentan arbeiten wir beispielsweise mit dem Verkehrsdezernat Bielefeld an einem Projekt, in dem ein partizipativer, co-design-orientierter Ansatz zur Planung einer Straße mit weniger Parkplätzen ausprobiert wird. Die Hoffnung ist, dass wir durch solche aktive Beteiligung zu produktiven Lösungen kommen. Das lässt sich auch auf andere Herausforderungen übertragen. Der Mensch ist auf Kooperation angelegt. Eine vielversprechende Strategie ist es, dass wir Polarisierung aufbrechen, indem wir nicht auf Autofahrende versus Radfahrende fokussieren, um beim Beispiel zu bleiben, sondern an eine übergeordnete Identität zum Beispiel als Bewohner:in eines Quartiers oder einer Stadt erinnern. Welche Mobilisierungskraft dieser Ansatz haben kann, hat sich gerade aktuell wieder im größeren Maßstab gezeigt bei den bundesweiten Massendemonstrationen gegen Rassismus, Ausgrenzung und Antisemitismus. Hier wurden sich Millionen von Menschen ihrer gemeinsamen Identität als Demokrat:innen und Anhänger:innen des Grundgesetzes bewusst.

## Angesichts von Kriegen, fortgesetzter Umweltzerstörung und ungehemmtem Streben nach Wachstum scheint die Nachhaltigkeitsidee die Menschheit derzeit allerdings zu überfordern...

Bamberg

Ich weiß nicht, ob das die Menschen überfordert. Die Suche nach Lösungen für Umweltprobleme macht schnell allen Beteiligten klar, dass solche Probleme immer eine soziale, ökonomische und ökologische Dimension haben. Wenn Lösungen da nicht die Balance halten, gibt es Konflikte. Ein Problem sind die Zeitperspektiven von Politik bzw. von unserem Denken. Kurzfristige Kosten tun weh, langfristige Kosten sind noch weit weg. Politik und Bevölkerung entscheiden sich deshalb eher dafür, kurzfristig zu denken. Aufgabe von Politik ist es aber, deutlich zu machen, dass es immer billiger ist, jetzt Ressourcen in die Lösung gravierender Zukunftsprobleme zu investieren.



Die Daten auf den Treppenstufen zum Fachbereich Sozialwesen weisen auf atomare Störfälle und unterstreichen den Fokus auf sozialwissenschaftliche Nachhaltigkeits- und Transformationsforschung. Angebracht wurden sie in Kooperation mit dem Fachbereich Gestaltung.

Kuhlmann-Sellenriek

2016 haben sich alle 193 Staaten der Vereinten Nationen auf die SDGs geeinigt. An einigen Stellen könnte man Unterpunkte kritisch diskutieren, dennoch ergeben die Ziele zusammengefasst eine Zukunftsvision, die erstrebenswert wäre. Auch einige Städte wie Bielefeld haben die SDGs in ihrer kommunalen Nachhaltigkeitsstrategie verankert. Trotz dieser Reichweite sind die SDGs den meisten Menschen noch unbekannt. Deshalb ist es wichtig, diese Ziele stärker in die Öffentlichkeit zu tragen und in der Bildungsarbeit zu vermitteln. Es gibt zum Beispiel von Welthaus Bielefeld e.V. einen SDG-Radweg. Als Tour Guide habe ich dort oft in Gesprächen erfahren, dass der Wunsch nach einer Transformation zwar hoch ist, jedoch fällt dann der Satz »Was kann ich schon allein ändern?«. Da ist es wichtig, Menschen Mut zu machen, dass sie es doch in der Hand haben, strukturell etwas zu verändern. Es gibt zum Beispiel das Konzept des Handabdrucks nach Germanwatch, mit dem man Ideen sammelt, wie man Rahmenbedingungen in seiner unmittelbaren Umgebung, wie im Wohnviertel oder am Arbeitsplatz, ändert. Aber auch wie man sich höher bis zur EU-Ebene politisch engagieren kann.

**Das Leitthema des aktuellen Jahresberichts lautet »Nachhaltig nachhaltig?!« Dahinter steht die These, dass nicht alles nachhaltig ist, was im Nachhaltigkeitsgewand daherkommt. Tun wir hierzulande das Richtige?**

Bamberg

Konsistent umweltschonendes individuelles Verhalten ist nur eine Seite. Wichtiger ist der nachhaltige Umbau zentraler gesellschaftlicher Systeme wie Mobilität, Energieerzeugung, Ernährung und Wohnen. Hier müssen entsprechende regulative Rahmenbedingungen gesetzt werden. Momentan sehe ich die Tendenz, dass Politik die Lösung der sozial-ökologischen Krise individualisiert und an die Eigenverantwortlichkeit der Bürger:innen appelliert, aber die Transformation der gesellschaftlichen Systeme nicht angeht.

**Es gibt Vorwürfe, dass wir in einer westlichen Wohlstands- und Moralblase leben, in der Nachhaltigkeit vielfach als Trend- und Lifestylethema gelebt wird...**

Bamberg

Das finde ich zu denunziatorisch. Jeder Mensch, der versucht, etwas zur Minderung der Krise beizutragen, hat meinen Respekt. Auf der anderen Seite ist Gerechtigkeit für Soziale Arbeit, wie gesagt, zentral. Ziel muss sein, ökonomische Modelle und Lebensstile zu entwickeln, die mittelfristig zehn Milliarden Menschen auf dieser Erde ein gutes Leben ermöglichen.

Kuhlmann-Sellenriek

Das Schwierige bei der sozial-ökologischen Krise ist, dass sie so umfangreich ist. Sie betrifft die gesamte Welt, und sie betrifft uns nicht nur heute, sondern in einer Zukunft, die für uns – gefühlt – noch weit weg liegt. Obwohl es in manchen Teilen Deutschlands Hochwasserkatastrophen gab, spüren wir die Dringlichkeit zu handeln noch nicht, was im globalen Süden durchaus der Fall ist. Auch ist es immer noch so, dass viele Rohstoffe im globalen Süden abgebaut werden, die In-Wert-Setzung und der Verkauf des Produkts aber vorwiegend von Unternehmen im globalen Norden stattfindet. Da würde ich schon sagen, dass diese Perspektive auf Ungleichheit bezüglich ökologischer und sozialer Faktoren noch nicht ausreichend in Deutschland angekommen ist.

# Abfall neues Leben geben

Studierende am Fachbereich Sozialwesen setzen sich künstlerisch mit Abfällen und dem Wert von Müll in der Gesellschaft auseinander. In der Ausstellung *Wasteland* präsentierten sie ihre Ergebnisse: Kleidungsstücke, Musikinstrumente, Spielzeug, und sogar einen Regenschirm, der auf dem Bielefelder Carnival der Kulturen seinen großen Auftritt hatte.

**Z**weihundertdreißig Millionen Textilien landen Jahr für Jahr im Schredder. Die Container der Supermärkte quellen über mit noch verwertbaren Lebensmitteln. Deutschland gilt als Müllmeister in Europa – kaum ein anderes europäisches Land hat eine so hohe Abfallmenge.

Aber mal philosophisch betrachtet: Wann wird Müll zu Müll? Wann verliert etwas seinen Nutzen und wird von der schützenden Verpackung oder dem wärmenden Kleidungsstück zu Abfall? Ein Seminar des Fachbereichs Sozialwesen ging der Frage des gesellschaftlichen Umganges mit Müll auf künstlerische Weise nach. Die Ergebnisse zeigten die Studierenden in der Ausstellung *Wasteland*. Die Ausstellung erzählt vom neuen Leben, dass die Studierenden dem Müll einhauchten.

## Wie können wir die Bedeutung von Abfall umschreiben?

Eine Kunstausstellung des Fachbereichs Sozialwesen? Auslöser für die Seminaridee war die Corona-Pandemie. Während der Lockdowns ließen Bekleidungsgeschäfte ganze Kollektionen verbrennen, weil es günstiger war, die Kleider zu vernichten als sie zu lagern. Auch hätten die Kleidungsstücke bereits nach wenigen Monaten nicht mehr dem aktuellen Trend entsprochen. Sie wären für die Geschäfte wertlos – Müll eben. KATHARINA STEPHAN, Professorin am Fachbereich für Sozialwesen, konnte sich einen ganzen Container mit Kleidung sichern, der verbrannt werden sollte. »Das war der materielle Ausgangspunkt des Seminars.«

Prof. Stephan arbeitet seit mehr als 20 Jahren an der Schnittstelle von Theater und sozialer Arbeit. Dabei beschäftigt sie sich auch mit der künstlerischen Forschung, dem Zugang zur Wissenschaft über die Kunst und andersherum. So entstand die Idee, ein Seminar zu entwickeln, in dem die Studierenden selbst Kunst erschaffen. Kann Abfall mehr sein als etwas Nutzloses, Überflüssiges, Störendes? Das war die zentrale Frage des Seminars. Beantwortet wurde diese Frage mit den vielfältigen Kunstwerken der Studierenden.

»Es ging uns nicht darum, mit Kunst eine klare Antwort zu geben. Wir wollten einen Raum schaffen, in dem man sich mit diesen Fragen auseinandersetzen kann,« fasst Prof. Stephan das Seminar zusammen. Das große Engagement der Studierenden habe sie in ihrer Veranstaltungskonzeption bestärkt. Auch in Zukunft will sie das Thema Müll und Nachhaltigkeit in ihren Seminaren einbauen – vielleicht sogar fachübergreifend.



Kunstwerk ›Die Trompete‹





›Ludo‹ von Carolin Lange kann als Cape getragen werden und dient auf dem Boden ausgebreitet gleichzeitig als Spielteppich.

Kunstwerk ›Die Kutscher‹



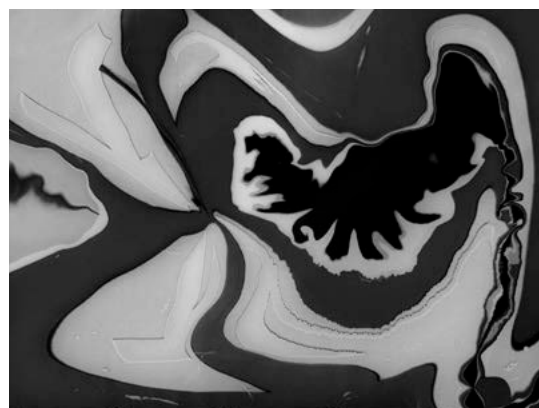
### *Gegenwart und Zukunft – Leben im Müll* von Fabienne Warmann

›Müll geht uns alle etwas an‹, sagt Studentin FABIENNE WARMANN. In ihrer Freizeit probierte sie sich schon zuvor am Upcycling und freute sich deshalb über das Seminarangebot. Als Prof. Stephan im Seminar die *Trash People* des Künstlers HA SCHULT zeigte, war für Fabienne klar: Auch sie will eine menschliche Figur aus Müll erstellen. Die *Trash People* sind menschenähnliche Kunstwerke aus gepressten Blechdosen, die bereits auf der chinesischen Mauer, dem roten Platz in Moskau oder an den Pyramiden von Gizeh als Mahnmal gegen die Konsumgesellschaft aufgestellt wurden.

Inspiriert durch die *Trash People* entstand das Exponat *Gegenwart und Zukunft – Leben im Müll* der Studentin. ›Die Skulptur stellt dar, wie die gegenwärtige Generation die zukünftige beeinflusst und ihren Ballast an sie weitergibt. Der zukünftigen Generation bleibt nur, die Scherben dieser Gabe zusammenzuführen.‹ Das Werk besteht aus Altglas, Altkleidern und Verpackungsmüll, die miteinander arrangiert wurden. ›Ich wollte etwas schaffen, bei dem der Müll deutlich erkennbar ist. Dennoch sollte die Skulptur etwas Natürliches, Lebendiges darstellen.‹

›Müll geht uns alle etwas an.‹

FABIENNE WARMANN



Fachbereich Sozialwesen



Kunstwerk ›Der Regenschirm‹ von Mihriban Özal-Colak

**Ludo, der tragbare Spielteppich von Carolin Lange**

Das Wort *Ludo* stammt aus dem Lateinischen und bedeutet »Ich spiele«. Das Spiel ist auch das zentrale Thema, das Studentin CAROLIN LANGE in ihrem Kunstwerk verarbeitet. Ihr Exponat *Ludo* kann als Cape getragen werden, doch auf dem Boden ausgebreitet dient er als Spielteppich. Er soll KiTa-Kindern zeigen, was sie aus vermeintlichen Abfällen basteln können. So bringt Ludo den Kindern Nachhaltigkeit spielerisch näher. Neben ihrem Studium arbeitet Lange in einer KiTa und möchte Ludo bald im Einsatz erproben: »Ich bin sehr gespannt, welche Reaktionen ich bei den Kindern beobachten kann.«

**Vom Seminarraum zum Carnival der Kulturen mit dem Exponat von Mihriban Özal-Colak**

Die Idee zu dem Kunstwerk kam MIHRIBAN ÖZAL-COLAK, als sie ihre Katze fütterte. Die vielen kleinen Aluminiumdöschen müssen sich doch für etwas verwenden lassen? Gesagt, getan. Nun zieren sie (gesäubert und platt gepresst) einen Regenschirm und wirken wie goldener Niederschlag. »Die dazu passenden Regenschuhe habe ich aus Tomatenschalen und Kronkorken gebastelt. Die Schnürbänder bestehen aus alten Kopfhörerkabeln,« sagt die Bachelorstudentin. Die Kronkorken fand Özal-Colak ganz zufällig beim Mittagessen: »Ein Imbiss um die Ecke sammelt die Korken und gab sie mir gerne mit.«

Und was wurde aus den Kunstwerken? Nach der Ausstellung in der Magistrale der HSBI kam für ein Exponat der Auftritt auf der ganz großen Bühne: Özal-Colak lief beim Bielefelder Carnival der Kulturen im Sommer mit und präsentierte dort ihren Regenschirm. Die anderen Exponate nahmen die Studierenden mit nach Hause oder integrierten sie in ihren Praxisfeldern, so wie Ludo. Teilweise landeten sie aber doch an ihrem ursprünglichen Bestimmungsort: Gewissenhaft nach Inhaltsstoffen getrennt in der Müllpresse der HSBI.

Fabienne Warmann will mit ihrer Skulptur ›Gegenwart und Zukunft‹ das alltägliche Leben mit dem Müll darstellen.



Ehrenamtliches  
Engagement

weniger  
CO<sub>2</sub>-Ausstoß

Circular  
Economy

Digitale

Souveränität

Es sind definitiv technische Lösungen gefragt.

# Overload

Was

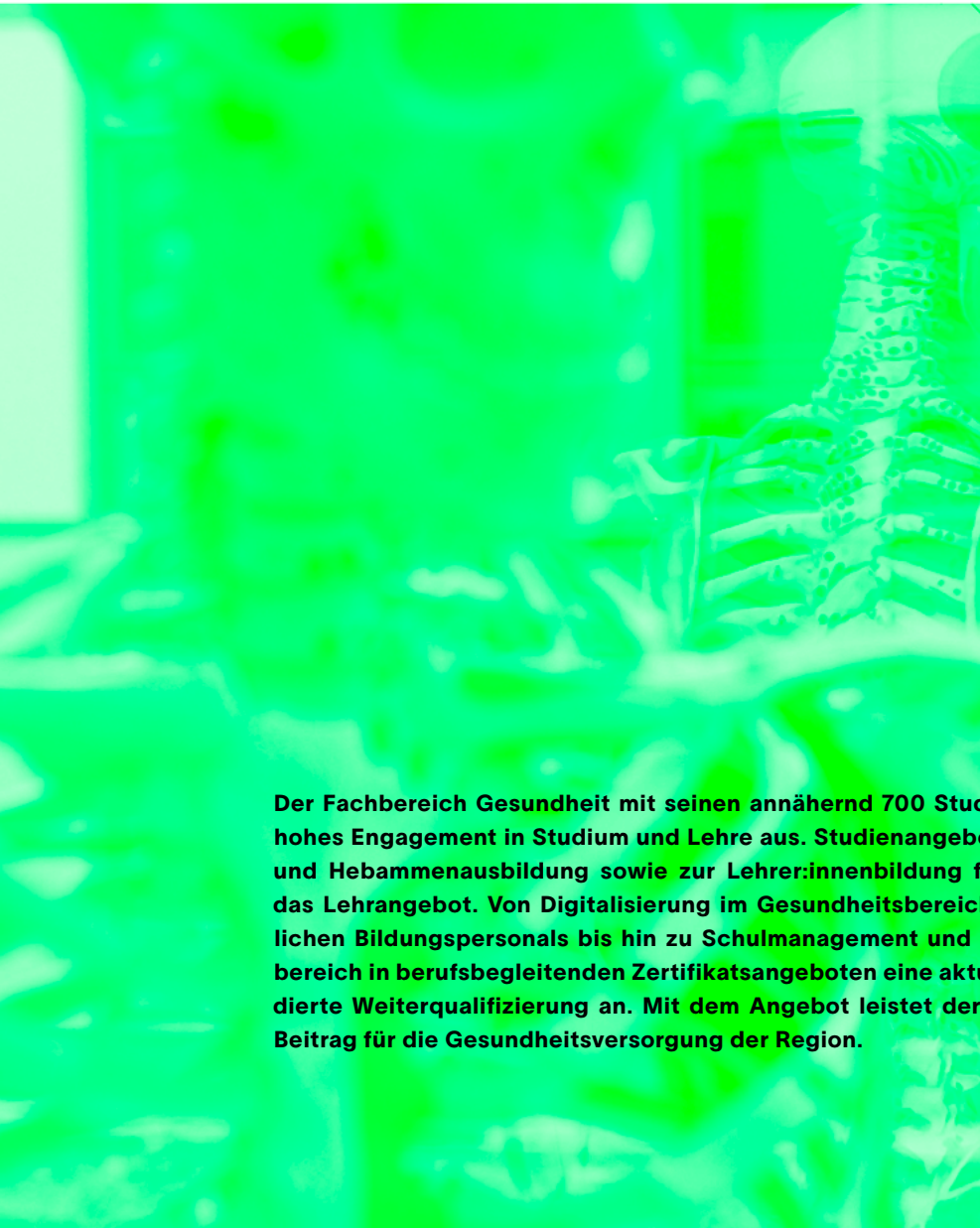
wie  
wann

warum

# Fachbereich

## FACHBEREICH

# Gesundheit



Fachbereich

Gesundheit

**Der Fachbereich Gesundheit mit seinen annähernd 700 Studierenden zeichnet sich durch hohes Engagement in Studium und Lehre aus. Studienangebote zur akademisierten Pflege- und Hebammenausbildung sowie zur Lehrer:innenbildung für Gesundheitsberufe prägen das Lehrangebot. Von Digitalisierung im Gesundheitsbereich über Handlungsfelder beruflichen Bildungspersonals bis hin zu Schulmanagement und -entwicklung bietet der Fachbereich in berufsbegleitenden Zertifikatsangeboten eine aktuelle und wissenschaftlich fundierte Weiterqualifizierung an. Mit dem Angebot leistet der Fachbereich einen wichtigen Beitrag für die Gesundheitsversorgung der Region.**

# » Neue Impulse von außen «

## Wie ist 2023 für den Fachbereich Gesundheit gelaufen?



Prof. Dr. Michaela Brause und Prof. Dr. Christa Bükler in der Zentralbibliothek der HSBI mit einem der Standardwerke zu »Global Health«.

Prof. Dr. Michaela Brause

Die Evaluation und die KOAB-Studie haben wieder gezeigt, dass die Studierenden sehr zufrieden sind mit dem Studium am Fachbereich, vor allem mit der Lehre, dem Theorie-Praxis-Transfer und damit, dass unsere Absolvent:innen eine sehr hohe Arbeitsmarkt-Kompatibilität haben. Allerdings gehen – wie überall – auch bei uns die Studierendenzahlen zurück. In den betroffenen Studiengängen nehmen wir im Rahmen der Akkreditierungen wichtige Schritte zur Modernisierung in Angriff. Überhaupt sind wir mit Akkreditierungen zurzeit extrem beschäftigt, weil das Pflegestudiumstärkungsgesetz uns das auferlegt. Wir akkreditieren derzeit im Rahmen der Bündelakkreditierung vier Studiengänge gleichzeitig und zusätzlich ein weiteres Bündel aus zwei Studiengängen. Das neue Gesetz begrüßen wir sehr, es stärkt die Akademisierung der Pflege. Zum Beispiel wird hierdurch die finanzielle Gleichstellung von Studierenden und Auszubildenden in der Pflege hergestellt, weil ab sofort auch Studierende eine Ausbildungsvergütung erhalten. Aber es bringt eben mit sich, dass wir in der Pflege frühzeitig reakkreditieren müssen, da spätestens ab 2025 sogenannte heilkundliche Tätigkeiten in das Curriculum integriert sein müssen.

Prof. Dr. Christa Bükler

Stellvertretend für die in diesem Bereich aktiven Kolleg:innen kann ich ergänzen, dass wir uns umfangreich an zentralen Projekten wie Career@BI beteiligen – zumindest, wenn die Größe des Fachbereichs mit betrachtet wird. Damit fördern wir Interdisziplinarität in der Lehre und erhalten neue Impulse von außen. In der Forschung sind wir weiterhin äußerst erfolgreich. Hier gibt es zahlreiche Projekte zur Digitalisierung und zur Nachhaltigkeit, was einzahlt auf die übergeordneten Ziele der HSBI. Das Ziel, Studierenden internationale Erfahrungen zu ermöglichen, behalten wir im Auge. Hier Fortschritte zu erzielen, bleibt jedoch schwierig, weil die Studierenden arbeitsmäßig hoch belastet sind durch die vergleichsweise langen Praxisphasen oder weil sie nebenher in ihren Herkunftsberufen arbeiten.

Im Interview zieht Dekanin PROF. DR. MICHAELA BRAUSE eine positive Zwischenbilanz für ihren noch jungen Fachbereich Gesundheit und Expertin PROF. DR. CHRISTA BÜKER unterstreicht die Bedeutung des Themas Nachhaltigkeit für das Gesundheitswesen – und damit für Lehre, Forschung und Transfer.

#### Wie verstehen Sie das Thema Nachhaltigkeit?

**Brause**

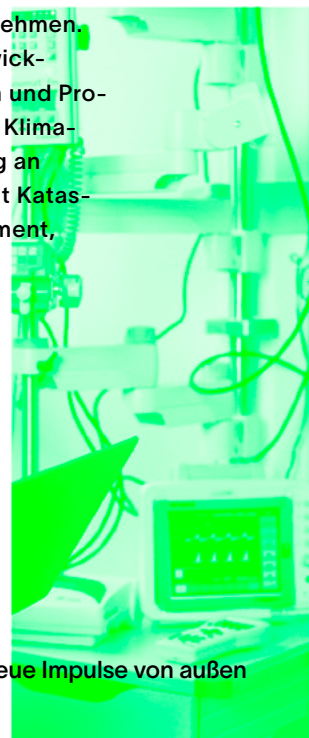
Entsprechend dem Nachhaltigkeitsverständnis der HSBI wollen wir die drei Nachhaltigkeitsdimensionen Soziales, Ökologie und Ökonomie in unser Handeln integrieren und so in unserem Bereich für die Gestaltung der Lebenswelt jetziger und zukünftiger Generationen Verantwortung übernehmen. Konkret wollen wir Studierende für das Thema sensibilisieren und es in Studium und Lehre sowie Forschung und Transfer verankern.

### Welche Nachhaltigkeitsaktivitätsfelder gibt es heute im Gesundheitswesen?

**Büker**

Man muss drei Ebenen unterscheiden:

Auf der Mikroebene, also der Ebene der direkten Patient:innenversorgung, geht es um den Schutz von Menschen mit Pflegebedarf vor den Auswirkungen des Klimawandels, um präventives Handeln, Risikobewertung, angepasste pflegerische Interventionen, Beratung zum Schutz vor Hitzeextremen und den Eigenschutz der Mitarbeitenden. Auf der sogenannten Mesoebene, also der institutionellen Ebene, geht es um unsere Mitwirkung bei der Verankerung von Nachhaltigkeit als Unternehmensstrategie, z.B. in Bezug auf das Abfallmanagement, Beschaffungsmanagement oder Energieverbrauch in Pflegeheimen und Krankenhäusern. Auch die Erstellung von Hitzeaktionsplänen und Krisenkonzepten sowie Fortbildungs- und Arbeitsschutzmaßnahmen sind von Bedeutung. Auf der Makroebene schließlich, also der gesellschaftlichen Ebene, geht es darum eine aktive Rolle beim Umweltschutz in Politik und Berufspolitik einzunehmen. Wir wollen einen Beitrag leisten zur Entwicklung nationaler Aktionspläne, Strategien und Programme zur Bewältigung der Risiken des Klimawandels. Das geht hin bis zur Beteiligung an Maßnahmen zum Katastrophenschutz mit Katastrophenvorsorge, Katastrophenmanagement, Bewältigung von Katastrophenfolgen.





## Und was machen Sie konkret am Fachbereich Gesundheit schon?

Büker

Wir entwickeln zum Beispiel Bildungsmaterialien für die Pflegestudiengänge zum Thema Nachhaltigkeit im Projekt ›Planetary Health and Nursing‹ (vgl. nächste Seite, die Redaktion). Wir führen Fachtagungen durch zum Thema und sind Impulsgeber durch unsere Unterzeichnung der Selbstverpflichtung ›Nursing School Commitment‹. Das Thema Nachhaltigkeit ist zudem in die Einführung unserer Erstsemester fest integriert, und zahlreiche Kolleg:innen und Studierende engagieren sich in der Act2Sustain-AG Studium & Lehre.

## Mit welchen Zielkonflikten haben Sie hier zu kämpfen?

Brause

Es ist eine Herausforderung, das Thema in die ohnehin schon vollen Lehrpläne zu integrieren. Auch ist es nicht leicht, Mitstreiter:innen unter den Lehrenden zu finden angesichts ihrer hohen Arbeitsbelastung. Aber wir sind dran, die Sache ist wichtig und wir wollen unseren Beitrag leisten!







# Planetary Health

Hitzewellen gefährden vulnerable Patientengruppen. In Krankenhäusern und Pflegeheimen türmt sich Verpackungsmüll von Arzneien und Pflegeartikeln. Das sind nur zwei Beispiele dafür, dass Klimawandel und Nachhaltigkeit zunehmend wichtige Themen im Gesundheitsbereich sind. Innerhalb des Projekts *Planetary Health and Nursing* hat der Fachbereich Gesundheit der HSBI dazu nun Lehrinhalte für seine Studierenden entwickelt.



Der Klimawandel wird von der *Weltgesundheitsorganisation* (WHO) als größte Bedrohung für die menschliche Gesundheit bezeichnet. Seine Folgen sind unter anderem extreme Wetterereignisse wie Hitze- und Dürreperioden, Starkniederschläge, Überschwemmungen, Stürme, hohe UV-Belastung und Ozonwerte bis hin zur Übertragung von Krankheiten durch Tropeninsekten.

Doch bislang waren klimaspezifische Bildungsangebote weder in der Ausbildung noch im Studium ausreichend vorhanden. »Das wollten wir ändern«, berichtet PROF. DR. ÄNNE-DÖRTE LATTECK, Prodekanin des Fachbereichs Gesundheit der HSBI. Gesagt, getan: Entstanden sind vier so genannte *Lehr-Lern-Einheiten*, deren Entwicklung im Rahmen des *Programms Freiraum 2022* der Stiftung Innovation in der Hochschullehre gefördert wurde. *Planetary Health and Nursing* ist der Titel des Projekts, in dem die Lehrinhalte über eine Laufzeit von einem Jahr an der HSBI entwickelt und erprobt wurden. Und erproben bedeutet in diesem Zusammenhang nicht einfach nur ausprobieren: In mehreren Workshops mit Studierenden, Expertinnen und Experten sowie Praktikerinnen und Praktikern hat das Projektteam die Inhalte konzipiert und bereits im Sommersemester 2023 in der Lehre umgesetzt und evaluiert.

Entstanden sind insgesamt vier Lehr-Lern-Einheiten mit einem Umfang von jeweils etwa zwei Semesterwochenstunden, die sich zum einen mit den gesundheitlichen Auswirkungen des Klimawandels befassen, zum anderen mit klimaabhängigen Ressourcen im Pflegealltag. Zwei Einheiten werden an der HSBI in den Bachelorstudiengängen des Fachbereichs Gesundheit angeboten, zwei im Master *Berufspädagogik* und im Master *Erweiterte Pflegeexpertise – Advanced Nursing Practice*. Doch die Inhalte sollen nicht allein an der HSBI zum Einsatz kommen: Sämtliche Materialien werden als sogenannte *Open Educational Resources* (OER) auch anderen Bildungseinrichtungen und weiteren Interessierten kostenlos online zur Verfügung gestellt.

PROF. DR. ÄNNE-DÖRTE LATTECK

»Es geht darum, wie klimafreundlich  
[zum Beispiel Krankenhäuser] handeln können.«

### 30 °C: Dehydrierung und Herz-Kreislaufprobleme

In der Lehr-Lern-Einheit *Gesundheitliche Auswirkungen des Klimawandels*, die für Bachelorstudierende konzipiert ist, setzen sich die Lernenden mit gesundheitlichen Auswirkungen des Klimawandels auseinander, wie Atemwegserkrankungen durch erhöhte Luftverschmutzung oder vermehrte körperliche Belastungsreaktionen auf Hitzewellen – und leiten Konsequenzen für ihr berufliches Handeln ab.

In der Lehr-Lern-Einheit *Umgang mit klimaabhängigen Ressourcen im Pflegealltag* beschäftigen sich die Lernenden mit dem Ressourcenverbrauch im Pflegealltag. Hierbei geht es unter anderem um Wasser, Energie, klinisches Material oder Lebensmittel. Es wird auch thematisiert, welche Konsequenzen eine Knappheit der Ressourcen mit sich bringen könnte. Auch der Mangel an Pflegepersonal wird in diesem Zusammenhang diskutiert.

*Klimasensibles und nachhaltiges Handeln* ist der Titel einer weiteren Lehr-Lern-Einheit, die auf Masterebene eingesetzt werden kann. »Es geht darum, wie klimafreundlich Unternehmen handeln können, zum Beispiel Krankenhäuser oder Pflegedienste. Zudem lernen die Studierenden wissenschaftsbasierte Konzepte zum Klimaschutz kennen und bekommen Einblicke in Kranken-

häuser, die sich bereits klimaaktiv engagieren«, so Latteck. Da sich diese Lehr-Lern-Einheit im Rahmen des Projektes an Masterstudierende der Berufspädagogik richtet, besteht zudem auch eine Aufgabe darin, erste Ideen für ein Unterrichts- bzw. Anleitungskonzept zu einem Nachhaltigkeitsaspekt zu entwickeln.

Um die Rolle der Pflege in Bezug auf den Klimawandel geht es in der vierten Lehr-Lern-Einheit, ebenfalls auf Masterebene. In dieser Einheit setzen sich die Lernenden zunächst mit Themen aus dem Feld *Planetary Health and Nursing* auseinander, um anschließend eigene Projektideen mit dem Fokus auf Aufklärung und Nachhaltigkeit zu entwickeln. Dabei soll auch die eigene Verantwortung in den Fokus gerückt werden: Was sollte und kann die Pflege tun? Welche Verantwortung trägt die Berufsgruppe der Pflegenden, wenn man sich die weltweite Klimaentwicklung anschaut?

Projektleiterin PROF. DR. CHRISTA BÜKER erläutert: »Die Pflege trägt eine Mitverantwortung für den Schutz der Umwelt und die Bewältigung der klimabedingten Herausforderungen. Dieses Mandat basiert, neben der Verankerung im Ethikkodex des *International Council of Nurses*, kurz ICN, auf zwei wesentlichen Gründen: Pflegefachpersonen gehören zu einer der größten Akteursgruppen im Gesundheitssektor und ihnen wird laut diverser Studien neben anderen Care-Berufen großes Vertrauen in der Bevölkerung entgegengebracht. Darin liegt die große Chance, eine Vorreiterrolle oder Vorbildfunktion in nachhaltigem Handeln einzunehmen.«

### Psychische Belastung durch Klimawandel

Die Expert:innen sind in den Workshops im Rahmen des Projekts besonders auf den Aspekt der Ängste und Sorgen junger Menschen eingegangen. Projektmitarbeiterin KARINA ILSKENS: »Auch die Studierenden haben in den Workshops vereinzelt angedeutet, dass sie sich teilweise überfordert, ängstlich und ohnmächtig fühlen. Das zeigt, dass es neben den bereits entwickelten Lehr-Lern-Einheiten in jedem Fall auch spezielle Angebote für junge Menschen und auch Pflegefachpersonen braucht, die den Umgang mit den Belastungen und Ängsten thematisieren.«

Die Evaluation zeigt unter anderem, dass den Studierenden bewusstgeworden ist, dass der Pflegesektor unter dem Einfluss des Klimawandels und der Ressourcenknappheit vor großen Herausforderungen steht. Damit ist ein wesentliches Ziel erreicht worden: die Sensibilisierung für das Thema. Vermisst haben die Studierenden allerdings konkrete Best-Practice-Beispiele. »Das bestätigt die für uns überraschende Erkenntnis, wie wenig praktische Beispiele es zu diesem Thema gibt«, berichtet Prof. Latteck. Positiv überrascht waren die Projektbeteiligten hingegen von der Vielzahl an Netzwerken und engagierten Personen im Gesundheitswesen, die sich bereits mit Klimawandel und Gesundheit auseinandersetzen. »Organisationen wie die *Deutsche Allianz Klimawandel & Gesundheit e.V.*, kurz KLUG, *Health for Future* und die Arbeitsgruppe Nachhaltigkeit des *Deutschen Berufsverbandes für Pflegeberufe* (DBfK) setzen sich aktiv für eine nachhaltige Gesundheitsversorgung ein. Diese Netzwerke bieten eine Plattform für den Wissens- und Erfahrungsaustausch und ermöglichen die gemeinsame Entwicklung von Lösungen, die unsere Studierenden in den Lehr-Lern-Einheiten noch vermisst haben«, so Prof. Büker.

PROF. DR. CHRISTA BÜKER

»Die Pflege trägt eine Mitverantwortung für den Schutz der Umwelt [...].«



Für die Entwicklung der Lehrkonzepte war ein Team aus verschiedenen Akteur:innen zuständig: Professor:innen, wissenschaftliche Mitarbeiter:innen und Studierende.





Fachbereich

# Campus Minden

Der Campus Minden der HSBI bietet über 1.500 Studierenden eine akademische Ausbildung. Neben dem klassischen Vollzeitstudium in den Bachelor-Studiengängen ›Informatik‹, ›Architektur‹, ›Bauingenieurwesen‹ (der auch kooperativ studiert werden kann) und ›Projektmanagement Bau‹ werden auch andere Studienmodelle angeboten. Bei den praxisintegrierten Studiengängen Maschinenbau, Elektrotechnik und Wirtschaftsingenieurwesen wechseln sich Praxisphasen im Unternehmen mit Theoriephasen an der Hochschule ab. Für alle Bachelorabsolvent:innen gibt es weiterführende Masterstudiengänge, wie ›Integrales Bauen‹, ›Informatik‹ und den in Voll- und Teilzeit angebotenen Master ›Integrierte Technologie- und Systementwicklung‹ (ITSE).

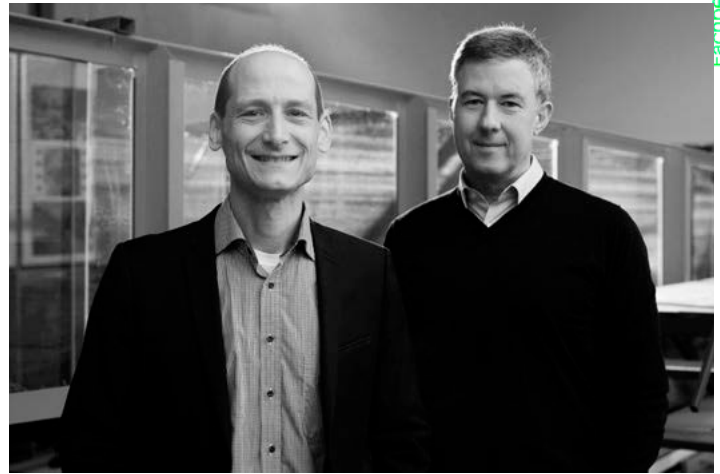
# »Fakten statt Ideologien«



## Welche Expert:innen für Nachhaltigkeit sind am Campus Minden aktiv?

Prof. Dr. Oliver Nister

Das Thema ›Nachhaltigkeit‹ ist komplex und je nach Aspekt sind entweder Spezialist:innen oder Generalist:innen gefragt. Daher braucht es eine interdisziplinäre Herangehensweise. Dafür hat der Campus Minden ein umfangreiches Spektrum an Fachleuten aus den Bereichen Architektur, Bauingenieurwesen, Projektmanagement, Elektrotechnik, Maschinenbau, Wirtschaftsingenieurwesen und Informatik zu bieten. Durch die Bündelung dieses Fachwissens auf dem Campus ergeben sich Chancen, einen substantiellen Beitrag zur Beantwortung der zahlreichen Fragestellungen der Nachhaltigkeit zu liefern. In unseren Instituten und Forschungsprojekten setzen sich Expert:innen mit Zukunftsfragen auseinander, beispielsweise im Institut für intelligente Gebäude (InfinteG) oder in Projekten zu Umweltinformatik, Erdwärmesonden oder Photovoltaikanlagen. Nachhaltigkeit ist in allen Studiengängen fest verankert, damit die Expert:innen von morgen gut aufgestellt sind für die Herausforderungen der Zukunft.



Prof. Dr. Sven Battermann, Prodekan am Campus Minden, und Prof. Dr. Oliver Nister, Dekan.

Prof. Dr. Sven Battermann

Ein konkretes Beispiel aus der Lehre dazu: In der Elektrotechnik wird der Wirkungsgrad von Geräten immer wichtiger, und die aktuelle Ökodesign-Verordnung verlangt eine immer höhere Energieeffizienz und einen immer geringeren ›Standby-Verbrauch‹ beispielsweise von Handy-Ladegeräten. Die Maschinenbauer:innen und Elektrotechniker:innen der praxisintegrierten Studiengänge verfolgen seit langem bei der Produktentwicklung das Ziel, möglichst energieeffiziente Geräte und Maschinen zu entwickeln und den Rohstoffbedarf möglichst gering zu halten.





Architektur, Bauwesen, Elektrotechnik: Der Campus Minden hat Nachhaltigkeitsfragen längst in Forschung und Lehre integriert und ist von der Kraft der interdisziplinären Zusammenarbeit überzeugt. PROF. DR. OLIVER NISTER, Dekan, und PROF. DR. SVEN BATTERMANN, Prodekan, erklären im Interview unter anderem, welchen Beitrag das Bauwesen leisten kann, um den Herausforderungen einer wachsenden Weltbevölkerung gerecht zu werden.

## Was sind aus ingenieurwissenschaftlicher Sicht die wichtigsten Hebel für mehr Nachhaltigkeit?

Nister

Die wichtigste Anforderung wird sein, die Ansprüche einer global stark anwachsenden Bevölkerung mit dem Bedürfnis nach einer deutlichen Verbesserung des Lebensstandards in Einklang mit den verfügbaren natürlichen Ressourcen zu bringen. Hier sind auch politische Entscheidungen erforderlich. Dafür ist zunächst wichtig, dass die Fakten in den jeweiligen Nachhaltigkeitsfragestellungen zusammengestellt werden, was aus unserer Sicht aktuell nur rudimentär der Fall ist. Erst wenn die komplexen Zusammenhänge verstanden sind, können daraus konkrete Maßnahmen abgeleitet werden.

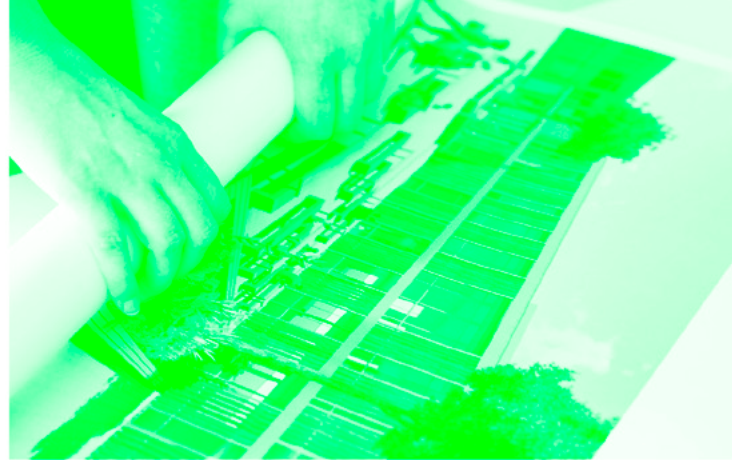
Battermann

Der größte Stellhebel ist das interdisziplinäre Denken in Systemen und das formale Beschreiben dieser Systeme in Modellen, wie es an der HSBI und am Campus Minden in vielen Projekten erfolgt. Aus ingenieurwissenschaftlicher Sicht sehen wir einen weiteren Stellhebel in der Betrachtung des gesamten Lebenszyklus eines Produktes und damit auch eines Bauwerks von der Planung bis zur Außerbetriebnahme und weiteren Verwendungen. Das nachhaltige Lebenszyklusmanagement stellt zusätzliche Anforderungen an die Produktentwicklung. Dabei sollten wir uns auf keinen Fall von Ideologien leiten lassen, die beispielsweise bestimmte Technologien per se ausschließen oder favorisieren.

## Welche Gegenmaßnahmen sind nötig um den enormen Ressourcenverbrauch der Bauwirtschaft zu reduzieren?

Nister

Wir werden künftig global für deutlich mehr Menschen Wohngebäude und Infrastruktur schaffen müssen. Der Bauingenieur und Architekt Werner Sobek kommt in seinem Buch »non nobis« zu dem Schluss, dass das Bauwesen »die bei Weitem größten Auswirkungen auf die Erderwärmung und die Destabilisierung unserer natürlichen Umwelt hat.« Sobek geht davon aus, dass zur Anhebung des baulichen Standards der Entwicklungsländer auf den Standard der Industrieländer zukünftig die Bereitstellung von Baustoffen in der Größenordnung von rund 2.200 Gigatonnen erforderlich sein wird. Zum Vergleich: Die Masse der derzeitig errichteten Bauwerke schätzt er mit 1.170 Gigatonnen. Es gilt, diese Baumaßnahmen mit minimalem Aufwand an Material und möglichst emissionsarm zu realisieren. Der in den Industrieländern vorherrschende hohe Baustandard wird aber global nicht für alle Menschen realisierbar sein.



**Das klingt überaus ernüchternd.**

**Battermann**

So würde ich das nicht sagen. Aus ingenieurwissenschaftlicher Sicht folgt für uns daraus, dass wir langlebige Bauwerke und Produkte schaffen müssen – Stichwort Zirkuläre Wertschöpfung. Dazu gehören die Möglichkeit der Reparatur oder die Verwendung von hochwertigen, möglichst regional verfügbaren und recycelbaren Materialien sowie ein zeitloses Design. Unter diesen Voraussetzungen steigt die Wahrscheinlichkeit deutlich, dass Bauwerke und Produkte lange und gerne von Menschen genutzt werden bzw. genutzt werden können. Das ist der Grundgedanke der zirkulären Wertschöpfung.

**Wenn man sich die 17 Sustainable Development Goals anschaut, stellt man schnell fest, dass alles gleichzeitig zu tun, nicht klappen kann. Welches sind aus Ihrer Sicht die größten Zielkonflikte?**

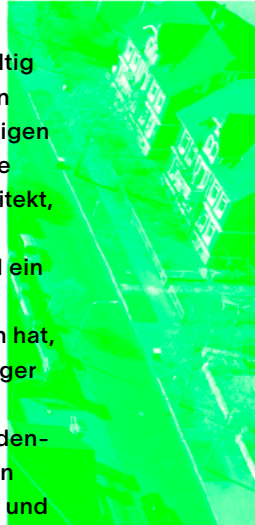
**Battermann**

Den sehen wir im Bereich des Klimaschutzes und dem Ziel der Erhöhung der Lebensqualität der Menschen in den Entwicklungs- und Schwellenländern. Die Erhöhung der Lebensqualität wird das Klima erheblich belasten. Denn mit dem Komfort steigt auch der Energiebedarf. Um hier konkrete Zahlen zu nennen: Der Anstieg des weltweiten Energiebedarfs wird von etwa 673 Exajoule in 2022 auf 902 Exajoule in 2050 geschätzt. Würde Indien mit etwa 1,4 Milliarden Einwohner:innen den Energiebedarf pro Kopf aus Deutschland haben, so läge allein der Bedarf von Indien bei ca. 203 Exajoule. Das wäre etwa ein Drittel des weltweiten und mehr als der 16-fache Energiebedarf Deutschlands. Diese Zahlen unterliegen Unsicherheiten aber allein die Dimensionen zeigen drastisch, welche Herausforderungen auf die Welt und die Bevölkerung zukommen.

## Was können die Architektur und das Bauwesen tun? Die Rückkehr zum Holzhaus allein kann es nicht sein, oder?

**Nister**

Das Holzhaus wird, wenn es aus nachhaltig produziertem Material bestehen soll, nur einen verhältnismäßig kleinen Beitrag zum nachhaltigen Bauen beitragen können. Das Bauwesen könnte sich auf ihre vor rund 2.000 Jahren durch Architekt, Ingenieur und Architekturtheoretiker Vitruv aufgestellten Ziele rückbesinnen. Danach soll ein Bauwerk nützlich, schön und haltbar sein. Ich denke, wenn ein Bauwerk diese Eigenschaften hat, wird es sehr lange genutzt werden. Nachhaltiger kann man nicht bauen. Wir sollten sorgfältig über die Notwendigkeit von Neubauten nachdenken. Die meisten klimaschädlichen Emissionen entstehen bei der Herstellung von Baustoffen und deren Transport zur Baustelle. Durch die verstärkte Nutzung vorhandener Bausubstanz, beispielsweise durch Modernisierung oder Änderung der Nutzung lassen sich hier Emissionen einsparen. Und wenn wir schon neu bauen müssen, sollten mögliche Folgenutzungen mitgedacht werden.





Fachbereich Campus Minden

## Wie ist 2023 für den Fachbereich Minden gelaufen? Was steht schwerpunktmäßig auf der Agenda für die nächsten Jahre?

Nister

2023 ist für den Campus Minden gut gelaufen, denn mit dem Fortschreiten der Sanierung des Altbestandes und dem erreichten Meilenstein der Fertigstellung des Südflügels im Hauptbau haben wir uns dem Ziel der Steigerung der Attraktivität des Campus Minden weiter genähert. Das erstellte Konzept »Animal Aided Design« für die Neugestaltung der Außenanlagen befindet sich jetzt in der Umsetzung. Auch in den nächsten Jahren wird die Entwicklung des Campus Minden zu einem Ort mit hoher Aufenthaltsqualität und besten Voraussetzungen für Forschung und Lehre von zentraler Bedeutung sein. Durch Veranstaltungsreihen wie dem Offenem Hörsaal, Ringvorlesungen und der Kinderuni möchten wir das Fachwissen am Campus weiter in die Öffentlichkeit tragen. Außerdem geplant sind unter anderem die Renovierung des zweiten Teils unseres Hauptgebäudes, die Nachbesetzung von Professuren mit zukunftsgerichteter Ausrichtung und – ganz im Sinne der Nachhaltigkeit – die Erhöhung der Energieeffizienz der Liegenschaft, unter anderem durch Photovoltaik.

# Mehr Sonnenstrom für OWL

HSBI-Absolvent JONATHAN DERTENKÖTTER will mit seiner Firma *SE Solutions GmbH* den Ausbau erneuerbarer Energiesysteme vorantreiben. Ein praxis-integriertes Elektrotechnik-Studium, der Master *Integrierte Technologie und Systementwicklung* (ITSE) und weitere Angebote der HSBI haben ihm den Weg zur Gründung geebnet.







**S** SE Solutions steht für *Sustainable Energy* – unter dieser Firmierung bietet JONATHAN DERTENKÖTTER mit seinem Team Lösungen für nachhaltige Energiesysteme an. Konkret konzipiert, plant und baut der Ingenieur der Elektrotechnik, der am Campus Minden der HSBI studiert hat, Aufdach-Photovoltaikanlagen bis in den niedrigen, einstelligen MW-Bereich und nimmt diese in Betrieb. Auf Wunsch auch direkt mit Wärmepumpe, Ladestation und Energiemanagementsystem. Und das sowohl für Ein- oder Mehrfamilienhäuser als auch für Gewerbebetriebe oder eine Mischung aus beidem. Gewerbliche und öffentliche Auftraggeber berät er zudem auf dem Weg zu ganzheitlichen, nachhaltigen Energielösungen.

Strom aus Sonnenenergie zu gewinnen, ist nicht erst seit dem Ukraine-Krieg stark nachgefragt. Für immer mehr Privathaushalte und Unternehmen sind Nachhaltigkeit und Klimafreundlichkeit ebenso wichtig wie eine auf Dauer kostengünstige und unabhängige Energieversorgung. Die Bundesregierung setzt zudem im Rahmen der Überarbeitung der EEG-Einspeisevergütungssätze und des Jahressteuergesetzes 2022 sowie mit Förderprogrammen auf Bundes-, Landes- und kommunaler Ebene hohe Anreize für den Wechsel von Gas- oder Ölheizungen zu Wärmepumpen in Verbindung mit Photovoltaik oder Solarthermie.



### Photovoltaiknutzung selbst vorleben

»Die Technologien sind da, wir müssen sie nur endlich nutzen«, so Derenkötter. Und weil es momentan auch an den Fachleuten zur Umsetzung fehlt, hat sich der 28-Jährige für die Gründung von SE Solutions entschieden. »Mit einer PV-Anlage macht dann auch ein Elektrofahrzeug richtig Spaß!«, berichtet der überzeugte Teslafahrer. »Wir haben unseren Fuhrpark rein elektrisch aufgebaut, mit aktuell zwei Nutzfahrzeugen und fünf PKW als Vertriebsfahrzeugen. Es gibt entsprechende Fördermittel und wir stehen zu 100 Prozent hinter unserer Mission. Ich kann nicht mit dem Diesel zum Kunden fahren und etwas über erneuerbare Energiesysteme und Ladeinfrastruktur erzählen, es aber selbst nicht vorleben«, so Derenkötter.

### Ein Weg mit vielen Wendungen

Der Weg zur Gründung des Unternehmens war jedoch einer mit einigen Stopps und Wendeschleifen: Nach der Ausbildung zum Mediengestalter Bild und Ton beim Südwestfunk verschlug es den gebürtigen Thüringer auf der Suche nach einem dualen Elektrotechnik-Studium zur Bielefelder Firma *Goldbeck* und zum Campus Minden der HSBI. Im dortigen praxisintegrierten Studium wechseln sich zwölfwöchige Theoriephasen an der Hochschule mit elfwöchigen Praxisphasen im Unternehmen ab. »Das Konzept hat mich überzeugt, weil Theorie und Praxis ideal ineinander greifen«, so der junge Familienvater.

Während des Studiums warf ihn ein tragischer Kletterunfall aus der Bahn, Derenkötter ist seitdem querschnittsgelähmt. »Immerhin kann ich inzwischen wieder an Krücken ganz gut gehen«. Trotz langer Krankenhausaufenthalte, zahlreicher Operationen und Rehas beendete er das Studium 2020 als Jahrgangsbester. Dann schrieb er sich in den Master *Integrierte Technologie- und Systementwicklung* (ITSE) ein, ebenfalls am Campus Minden. Hier wählte er immer wieder Themen, bei denen es um erneuerbare Energien und intelligente Energiesysteme ging.

FACHBEREICH CAMPUS MINDEN



Als die Kommunikationsabteilung der Hochschule über ein von ihm mitentwickeltes Tool zur wirtschaftlichen Bewertung und richtigen Auslegung von Ladeinfrastruktur, erneuerbaren Energieerzeugungsanlagen, Speichersystemen und Netzanschlüssen recherchierte, fragte ihn die Redakteurin, ob er nicht ein Unternehmen gründen möchte. Darüber hatte er auch schon nachgedacht, ihm fehlte es aber an Know-how und Risikobereitschaft zum Gründen. Da empfahl ihm die Redakteurin das *Center for Entrepreneurship* (CFE) der HSBI, das Gründungsinteressierte begleitet und coacht.



### Unterstützung durch Professoren und das CFE

Gesagt, getan: Schnell hatte der Masterstudent eine starke Beratungskompetenz im Rahmen des CFE-Inkubator-Programms vermittelt bekommen. In Kombination mit dem ITSE-Master entwickelte er seine Gedanken rund um die dezentrale Verwaltung und Steuerung von erneuerbaren Energiesystemen weiter. »Im Modul Engineering von Informationssystemen haben wir eine Energieanlagenregelungssoftware als verteiltes System für Gebäudekomplexe auf Mittelspannungsebene konzipiert und auf den Stand eines *Proof-of-Principle* gehoben«, so Dertenkötter. Unter Proof of Principle kann man ein sehr detailliertes Konzept verstehen, das aber noch nicht in der Praxis umgesetzt wurde. Im Sommer 2022 stellte er einen Antrag in der *EXIST-Forschungstransfer-Förderung* des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz mit dem Vorhaben, diese Software kommerziell weiterzuentwickeln und im Rahmen eines *Proof-of-Concepts*, also der tatsächlichen Umsetzung, in den Praxiseinsatz zu bringen.

Der Antrag wurde jedoch nicht bewilligt, »mit Argumenten, die wir mit Blick auf die Förderrichtlinie nicht hätten abbilden können. Dafür hätten wir noch zwei Jahre Vorlauf und ein quasi fertiges Produkt gebraucht – und dafür wäre dann auch der Sinn der Förderung in Bezug auf den Entwicklungsstand nicht mehr gegeben gewesen«, so sein Resümee. Dertenkötter schloss vorerst mit dem Thema Forschungstransfer-Förderung ab und entschied sich, die SE Solutions GmbH zu gründen. Im September 2022 offiziell eingetragen, lag das Auftragsvolumen Anfang 2023 bereits im siebenstelligen Bereich, »und das nur über Mundpropaganda und dank erster Referenzprojekte, die wir schon im Voraus über einige Kooperationen realisieren konnten«, so der Jungunternehmer.



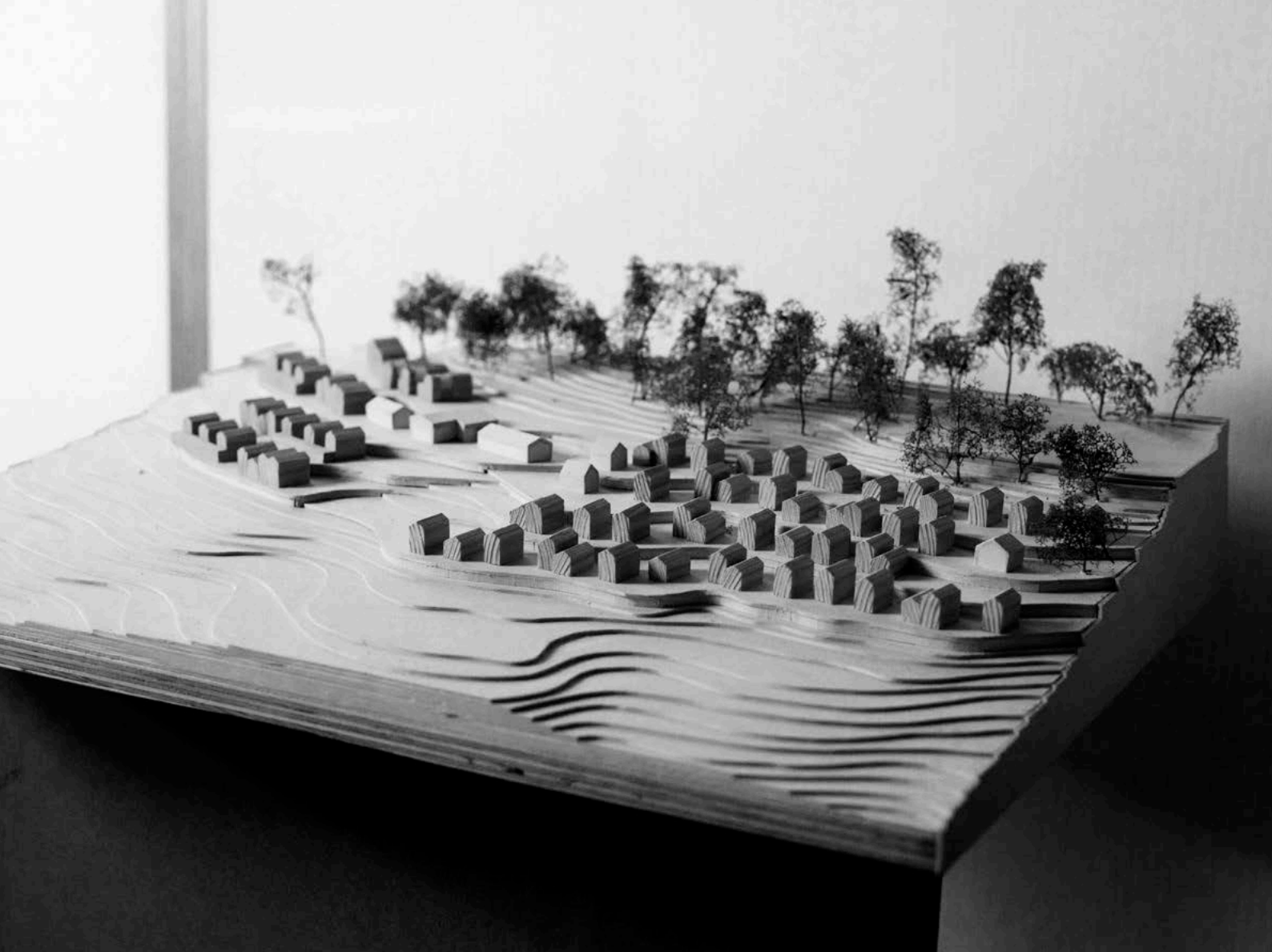
*»Die Technologien sind da,  
wir müssen sie nur endlich nutzen.«*

JONATHAN DERTENKÖTTER









# Nachhaltig inklusiv

Für das Gelände des *Wittekindshofs* in Bad Oeynhausen entwerfen Studierende des Masterstudiengangs Integrales Bauen am Campus Minden der HSBI ein neues Quartier. Im Sinne sozialer Nachhaltigkeit ist das Ziel die Schaffung eines inklusiven Ortsteils für das Zusammenleben von Menschen mit und ohne Behinderung.

**P**latz für neue Ideen gibt es genug: An einem grauen Freitagmorgen Anfang Februar betreten ANNA NAGEL, RITA JÜNGLING und PABLO THIEMIG das leere Foyer des Hörsaalgebäudes auf dem Campus Minden. Kurz danach füllen sie den Raum mit ihren Entwürfen und Modellen, die sie heute präsentieren. In den vorangegangenen Wochen haben die drei Masterstudierenden des Studiengangs *Integrales Bauen* zusammen mit rund 50 weiteren Teilnehmenden des Seminars *Integrales Projekt* von PROF. DR. MATTHIAS KATHMANN an einer Frage gearbeitet, die ihnen ebenfalls viel Freiraum für die Umsetzung ihrer Ideen ließ: Wie kann auf einem rund fünf Hektar großen Teilstück des Grundstücksgeländes der Diakonischen Stiftung Wittekindshof in Bad Oeynhausen-Volmerdingsen ein Quartier mit unterschiedlichen Wohnformen und einem Gemeinschaftszentrum entstehen?

### Wittekindshof wird inklusiv

Der *Wittekindshof* ist ein großer regionaler Träger von Betreuungsangeboten für Menschen mit und ohne Behinderung. Ausschlaggebend für seine Umbaupläne ist der Wandel in der Sozialen Arbeit: Immer mehr Menschen mit Behinderung werden nicht mehr in großen Pflegeeinrichtungen, sondern ambulant an ihrem Wohnort oder in dessen unmittelbarer Nähe betreut. Während vor zwanzig Jahren noch knapp 1.500 Menschen stationär auf dem Gelände in Volmerdingsen lebten, sind es aktuell nur noch rund 550. Deshalb soll das Gebiet auch für Wohnbebauung geöffnet werden. Weil das Zusammenleben von Menschen mit und ohne Behinderung aber auch in Zukunft eine wichtige Rolle beim *Wohnen am Südhang* spielen soll, wollte die Diakonische Stiftung eine möglichst große Bandbreite an Ideen für die Weiterentwicklung ihrer 1887 gegründeten Keimzelle einholen.

Prof. Dr. Matthias Kathmann betreute das Seminar, in dem interdisziplinäre Teams gemeinsam an einem realen Projekt arbeiteten.



## Realitätsnahe Zusammenarbeit

Damit waren die Studierenden und ihr Professor im Spiel. Wie in jedem Semester suchte Kathmann auch im vergangenen Jahr nach laufenden Bauprojekten, in denen seine Studierenden ihre Ideen unter realistischen Bedingungen ausarbeiten können. »Es gibt keine bessere Übung, als an einem realen Bauvorhaben mit einem echten Bauherrn zu arbeiten. Die Studierenden müssen in einem festen Zeitrahmen mit den konkreten Wünschen und Bedingungen umgehen und daraus ihre eigenen Lösungen entwickeln«, erklärt Kathmann das Konzept seines Seminars.

Als erste Annäherung an das Großprojekt bildeten die Seminarteilnehmerinnen und -teilnehmer in der ersten Veranstaltungswoche interdisziplinäre Projektgruppen. Im besten Fall setzten sich diese aus je einer Vertreterin oder einem Vertreter der im Masterstudiengang vertretenen Fachrichtungen Architektur, Bauingenieurwesen und Projektmanagement Bau zusammen. »In den Integralen Projekten planen wir oft zum ersten Mal im Studium in gemischten Teams und bekommen so ein Verständnis für die Abhängigkeiten und Probleme der anderen Fachrichtungen, während in anderen Studienprojekten oft jeder für sich plant«, berichtet der Studierende Pablo Thiemig. Für seine Kommilitonin Anna Nagel bestand die Herausforderung darin, »die Vorgaben und das kritische Feedback immer wieder mit unseren Entwürfen in Übereinstimmung zu bringen. Beide Aspekte werden in unserem Arbeitsleben eine wichtige Rolle spielen.«

Fachbereich Campus Minden

*»Für unseren Entwurf war der Gedanke eines Mehrgenerationenwohnens leitend.«*

PABLO THIEMIG

Anna Nagel, Rita Jüngling und Pablo Thiemig arbeiteten gemeinsam an einem architektonischen Entwurf für inklusives Wohnen.





Die Vorgabe der Diakonischen Stiftung an die Projektgruppen lautete, ihr am namensgebenden Südhang des Wiehengebirges gelegenes Gelände durch Um- und Neubauten zum übrigen Ort Volmerdingsen hin zu öffnen. Nach dem Abriss einiger Altbauten sollen beim Wohnen am Südhang nicht nur Ein- und Mehrfamilienhäuser ihren Platz finden. Durch ein Café und Praxen soll der neue Wittekindshof auch für externe Besucherinnen und Besucher zu einem attraktiven Treffpunkt werden. Neben der Planung verschiedener Wohnbauten bestand die zu lösende Aufgabe deshalb auch in der Entwicklung eines sozialen Mittelpunkts für das neue Viertel.

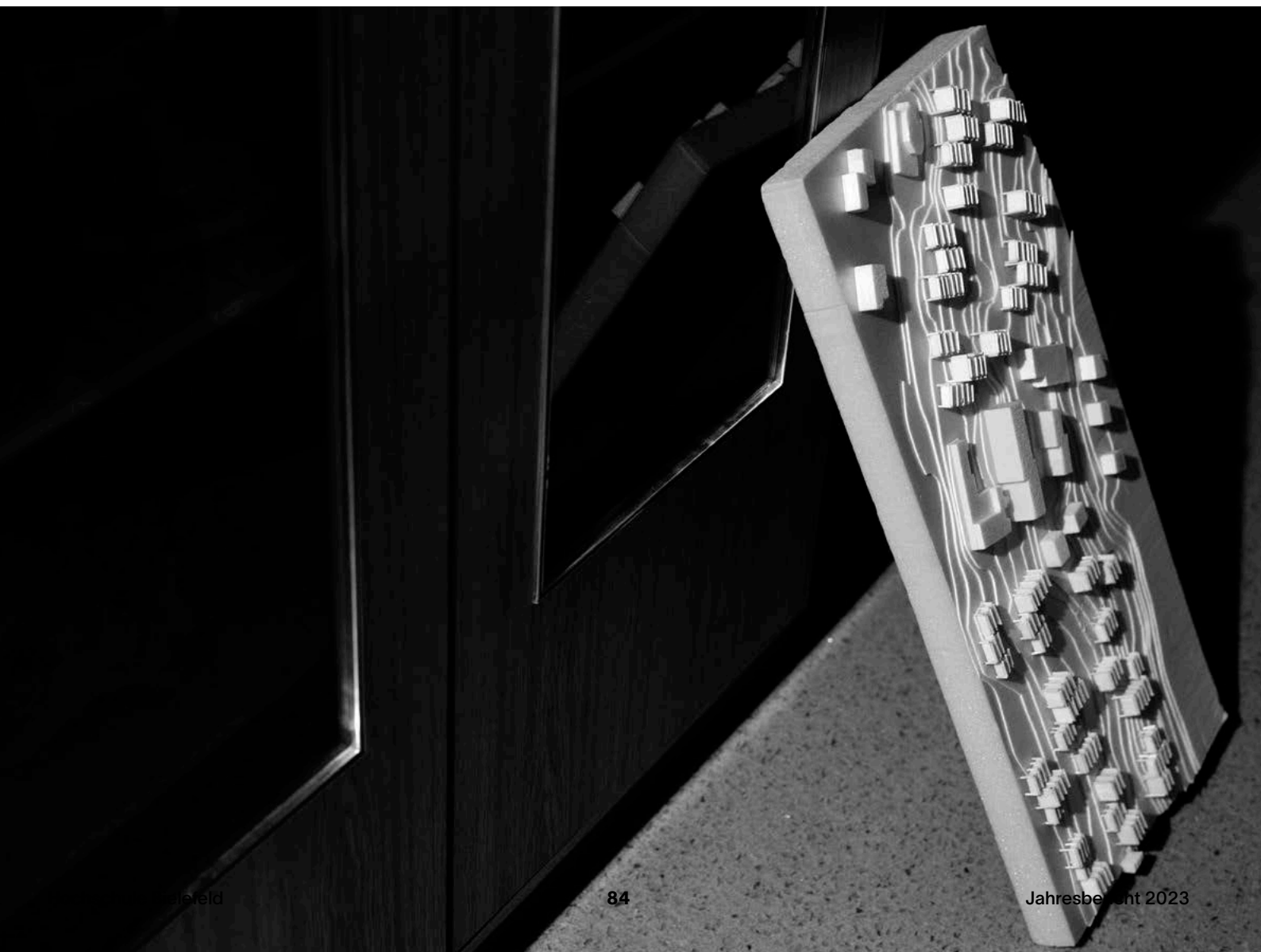
Eine weitere Aufgabe, für die alle Gruppen eine Lösung zu finden hatten, war die starke Hanglage des Geländes. Die Gruppe um Pablo Thiemig entschied, ihre Mehrfamilienhäuser treppenartig in den Hang zu schieben und die Dachflächen als begrünte und begehbare Terrassen zu nutzen: »Für unseren Entwurf war der Gedanke eines Mehrgenerationenwohnens leitend. Das wollten wir mit den verschiedenen Formen betreuten Wohnens auf dem Gelände zusammenbringen. Die Dachflächen sollen als Ort der Begegnung zugänglich sein, auf dem sich die tolle Landschaft erleben lässt.«

Nach einem Ortstermin mit Briefing zu Beginn des Semesters hatten die neun Projektteams zwischen September 2022 und Anfang Februar dieses Jahres ca. 20 Wochen Zeit, ihre Ideen für die abschließende Präsentation fertigzustellen. Unterstützung erhielten sie durch ihren Seminarleiter und sein Team wissenschaftlicher Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Begleitet wurde das Seminar durch einen wöchentlichen *Offenen Hörsaal*. Darin standen wechselnde Referentinnen und Referenten aus der Bau-Praxis den Studierenden Rede und Antwort. Zur Halbzeit des Seminars erhielten die Gruppen außerdem ein Feedback von Architekt JÖRG HENKE, dem Projektleiter der Diakonischen Stiftung.

### Überzeugende Ergebnisse

Angesichts der im Lauf des Semesters entstandenen Entwürfe zeigt sich Henke – der selbst Absolvent des Campus Minden ist – von den Konzepten der Arbeitsgruppen beeindruckt: »Die Studierenden mussten ein enorm umfangreiches Aufgabenspektrum erfüllen, das ganzheitlich und praxisnah ausgearbeitet wurde. Die einzelnen Wochenaufgaben innerhalb der Teams zu verteilen, nachzuverfolgen und für die abschließende Präsentation zusammenzufügen, ist für die neun Gruppen sicherlich nicht immer einfach gewesen.«

Fachbereich Campus Minden



Evo

lution

Wirklich disruptive  
Veränderungen sind eher singuläre  
Ereignisse

statt

Revolution

Die Plastikdeckel gibt es jetzt gar nicht mehr.

Info

*Jeder und jede  
kann sich  
einbringen.*

Kaffeebecher mitbringen  
und öfters mal mit dem Fahrrad fahren.



# Fachbereich

*FACHBEREICH*

# Wirtschaft

Fachbereich Wirtschaft



**22 Studiengänge für rund 3.200 Studierende und eine enge Verzahnung von Lehre, Forschung, Unternehmenskooperationen und Gründung – das ist das Angebot des Fachbereichs Wirtschaft der HSBI. Das Fächerspektrum ist interdisziplinär und international ausgerichtet. Es umfasst unter anderem Betriebswirtschaftslehre, Internationales Management, Informatik, Wirtschaftspsychologie und Recht.**

# »Nachhaltigkeit beginnt in den Köpfen«

Fachbereich Wirtschaft

## Wie ist der Begriff Nachhaltigkeit aus wirtschaftswissenschaftlicher Sicht zu verstehen?

Prof. Dr. Riza Öztürk

Nachhaltigkeit oder nachhaltige Entwicklung bedeutet, die Bedürfnisse der Gegenwart so zu befriedigen, dass die Möglichkeiten künftiger Generationen nicht eingeschränkt werden. Ökonomische Nachhaltigkeit ist dabei eine Säule im 3-Säulen-Modell »Ökonomie – Umwelt – Soziales«, das auch Teil des Leitbildes Kompakt der HSBI ist.

Bernhard van Lengerich

Ökonomische Nachhaltigkeit ist ganz allgemein wichtig, um Transformationen in Richtung auf mehr Nachhaltigkeit in Unternehmen, aber auch in der Gesellschaft finanzieren und gestalten zu können.

Öztürk

Genau! Nachhaltigkeit bedeutet keineswegs Nullwachstum für Unternehmen. Im Gegenteil: Das Konzept der Nachhaltigkeit ist eine unternehmerische Chance für etablierte Unternehmen und Gründer:innen, ihren Geschäftserfolg wirklich langfristig zu sichern. Im übertragenden Sinne gilt das auch für die HSBI, und das war einer der Hauptgründe dafür, dass die Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände die hochschulweite strategische Initiative Act2Sustain mit dem Deutschen Arbeitgeberpreis für Bildung 2023 ausgezeichnet hat.



Prof. Dr. Riza Öztürk und Nachhaltigkeitsexperte Bernhard van Lengerich vor dem HSBI-Hauptgebäude.

Wie passen wirtschaftliche Erfordernisse und das Streben nach Nachhaltigkeit zusammen? Wie integriert der Fachbereich Wirtschaft das Thema in sein Lehrangebot? Antworten von Dekan PROF. DR. RIZA ÖZTÜRK und dem Nachhaltigkeitsexperten des Fachbereichs, BERNHARD VAN LENGERICH.

## Mit welchen Zielkonflikten haben Nachhaltigkeitsbestrebungen zu kämpfen?

Van Lengerich

Es ist leicht, das Streben nach Nachhaltigkeit unter dem Aspekt der Zielkonflikte zu betrachten, denn es gibt natürlich riesige Herausforderungen, die wirklich schwer zu bewältigen sind. Dazu gehört, dass wir einerseits alle unseren Wohlstand bewahren wollen und dafür heute zu viele Ressourcen in Anspruch nehmen. Andererseits wissen wir aber, dass es nachhaltig wäre, den Ressourcenverbrauch deutlich zu senken und uns ein Stückweit darauf zu beschränken, was wir für ein gutes Leben wirklich brauchen. Allerdings bin ich davon überzeugt, dass diese Widersprüche eigentlich nicht als unauflösbare Zielkonflikte verstanden werden müssen, sondern als eher komplementäre Konzepte. Komplementär heißt in diesem Zusammenhang, dass sich die Ziele in Wahrheit sinnvoll ergänzen. Am Beispiel des Ressourcenverbrauchs heißt das, dass unser Wohlstand ohnehin nur erhalten werden kann, wenn wir künftig weniger Ressourcen verbrauchen.

Öztürk

Das ist unstrittig, allerdings geht das nicht auf dem Verordnungsweg – man muss Lösungen anbieten, die Menschen davon überzeugen und den Transformationsprozess sozial verträglich gestalten.

## Was sind die wichtigsten Nachhaltigkeitsinitiativen am Fachbereich Wirtschaft?

Öztürk

Wir wollen einen Masterstudiengang mit dem Schwerpunkt Nachhaltigkeit entwickeln und so bald wie möglich an den Start bringen. Die Wirtschaft in OWL und darüber hinaus braucht dringend geschulten Nachwuchs auf diesem Gebiet. Außerdem wollen wir das Konzept der Nachhaltigkeit in bestehende Module integrieren, um die Studiengänge des Fachbereichs noch attraktiver zu machen und unsere Ausbildung junger Talente den aktuellen Erfordernissen der Wirtschaft noch besser anzupassen. Beispiele hierfür ist die Integration des Themas »Financial Ethics« in die Vorlesung des Kollegen Prof. Dr. Andreas Uphaus und das von Bernhard van Lengerich betreute Modul »Strategisches Marketing und Nachhaltigkeit«.



Komplementäre Konzepte oder vorprogrammierte Zielkonflikte?  
Die 17 SDG der UN als Ausgangspunkt des Interviews.

## Welches ist weltweit der größte Stellhebel für mehr Nachhaltigkeit?

Öztürk **Fachbereich Wirtschaft**

Nachhaltigkeit beginnt immer in den Köpfen.

Das ist das wichtigste, überall auf der Welt. Jeder Mensch, jedes Unternehmen, jeder Staat sollte seiner Verantwortung gerecht werden und seine Stellhebel möglichst optimal betätigen. Für Deutschland heißt das, dass wir mit weniger endlichen Ressourcen auskommen sollten und cleverer wirtschaften müssen. Es gibt hier wunderbare Konzepte für den Einstieg in die zirkuläre Wertschöpfung für fast alle Industriezweige. Technische Innovationen wie der Einstieg in die Wasserstoffwirtschaft, die ›Made in Germany‹ noch einmal neu attraktiv machen im internationalen Vergleich, sehe ich ebenfalls als bedeutenden Stellhebel, um mehr Nachhaltigkeit zu erreichen. Ein weiterer wichtiger Stellhebel ist das Hinwirken auf eine Änderung unseres Konsumverhaltens. Wenn man auf die weltweite Arbeitsteilung schaut, dann passt das vorherrschende Konsumverhalten in den westlichen Ländern oft nicht zu den Anforderungen einer sozialen Nachhaltigkeit in den Ländern des globalen Südens, in denen vielfach produziert wird. Soziale Gerechtigkeit kann es nur geben, wenn wir nicht immer nur handeln nach dem Motto ›Geiz ist geil‹.





Prof. Dr. Riza Öztürk und sein Team wollen einen Masterstudiengang mit dem Thema Nachhaltigkeit entwickeln.

**Es gibt Greenwashing, Feigenblattaktionen und wirklich nachhaltige Nachhaltigkeitsaktivitäten. Wie sehen Sie die aktuelle Lage?**

Van Lengerich

Greenwashing ist bereits durch das EU-Parlament verboten worden und wird wahrscheinlich noch in diesem Jahr durch eine entsprechende EU-Verordnung deutlich eingedämmt. Es gibt mittlerweile sogar viele Unternehmen, die ihre Nachhaltigkeitsbemühungen nicht mehr dezidiert kommunizieren – zum einen, weil es eh für sie zum Standard gehört, zum anderen, weil sie befürchten, man könnte ihnen Greenwashing unterstellen. Denn Defizite in puncto Nachhaltigkeit kann heute fast jedem Akteur in der Wirtschaft leicht unterstellt werden. Dieser Jahresbericht stellt ja die Frage, welche Bemühungen tatsächlich nachhaltig sind, und da zeigt sich aus wirtschaftswissenschaftlicher Sicht, dass vor allem langfristige Konzepte, die eine globalisierte Welt im Blick haben, einen echten Beitrag leisten können.



# Vegetarisch oder mit Fleisch?

Fachbereich Wirtschaft

Wirtschaftspsychologie-Studierende untersuchten, wie sich das Konsumverhalten in der Cafeteria der HSBI beeinflussen lässt. Ihre Erkenntnis: Ein Hinweis auf die *Kollektive Wirksamkeit* des eigenen Verhaltens macht die vegetarische Mahlzeit attraktiver.

Der Student ist nicht zu überhören: »Jetzt wollen sie uns auch noch das Fleisch verbieten«, ruft er mit gespielter Entsetzen in der Cafeteria. MICHELLE METZINGER und ihre Mitstudierenden SVENJA KULBROCK und LUCA SCHELLIN wollen jedoch genau das nicht. Im Gegenteil: »Wir haben untersucht, ob sich das Konsumverhalten der Gäste so beeinflussen lässt, dass sie eine Entscheidung für mehr Nachhaltigkeit treffen und das klima- und tierfreundlichere vegetarische Menü wählen. Ohne Verbote, nur mit einem sanften Anstoß«, erläutert die 21-Jährige und weist an der Essensausgabe der Cafeteria auf einen kleinen Aufsteller mit der Frage: »Na, wie sieht Dein Teller heute aus?«

Die drei Feldforschenden studieren im 5. Semester im Bachelorstudiengang Wirtschaftspsychologie, in dem der Blick auf die Menschen in wirtschaftlichen Kontexten gerichtet ist, auf Mitarbeitende und Führungskräfte genauso wie auf Konsumierende, Kundinnen und Kunden. »Die Wirtschaftspsychologie versucht zu verstehen, wie individuelle, situative, soziale und kulturelle Faktoren das Verhalten und Handeln der Menschen in wirtschaftlichen Zusammenhängen beeinflussen«, erklärt PROF. DR. MANUEL STEGEMANN, zuständig für das Lehrgebiet Markt- und Werbepsychologie und Marketing im Fachbereich Wirtschaft der HSBI. »Die Erkenntnisse können dann beispielsweise im Personalwesen oder im Marketing eingesetzt werden.«

## Nachhaltigen Konsum fördern

Den Marketing-Einsatz haben die drei Studierenden jetzt in ihrem Feldversuch getestet. Nicht klassisch für ein bestimmtes Produkt oder eine Dienstleistung, sondern: »Wir wollten nachhaltiges Konsumverhalten fördern«, sagt Svenja Kulbrock. »Nachhaltigkeit spielt in unserem Leben und ganz allgemein eine große Rolle, das sollte weiter forciert werden.« Zum Beispiel in der Ernährung. »Inzwischen weiß man, dass vegetarische Gerichte deutlich nachhaltiger sind als Fleischgerichte. Man verbraucht weniger CO<sub>2</sub>, muss keine Tiere schlachten, und gesünder ist es auch«, fasst Michelle Metzinger die Vorteile einer fleischlosen Ernährung zusammen. Die Studierenden recherchierten genauer: Rund 52 Kilogramm Fleisch wird in Deutschland pro Kopf und Jahr im Durchschnitt verbraucht, alle fleischlos Essenden eingerechnet. Folgt man der Empfehlung des Bundesgesundheitsamtes, dürften es maximal 31 Kilogramm sein. »Die Zahlen sind erschreckend«, findet Metzinger. Damit hatten die Studierenden ihr Thema gefunden.



»Wir wollten nachhaltiges  
Konsumverhalten fördern.«

SVENJA KULBROCK



## LUCA SCHELLIN

»Uns interessierte vor allem  
der soziale Einfluss auf das Entscheidungsverhalten.«

### Nudging statt Verbote

Ein Thema mit Sprengkraft, weiß Manuel Stegemann, der das Projekt betreut: »Ernährung betrifft jeden und ist ein hochroutiniertes Verhalten mit lange eingeübten Gewohnheiten. Diese Routinen geben auch Sicherheit. Wenn sie verändert werden oder werden sollen, können Menschen sehr emotional reagieren und sich dagegen wehren. *Reaktanz* nennen wir ein solches Verhalten.« Ein Grund für die Studierenden, es bei ihrem Versuch auf die sanfte Art zu probieren und auf die Methode des *Nudging* zu setzen. »Damit ist das »Anstupsen« von Verhalten bzw. Entscheidungen mit eher sanften Mitteln gemeint, wie beispielsweise die Kommunikation über Textbotschaften oder Bilder. Die Wahlfreiheit bleibt dabei erhalten«, erklärt Stegemann. »Härtere Möglichkeiten als Nudging wären beispielsweise Verbote oder ökonomische Anreize.« Mit der Cafeteria im HSBI-Hauptgebäude war schnell das geeignete Feld für den Versuch gefunden. Die Studierenden holten sich Rückendeckung vom Studierendenwerk und von PROF. DR. NATALIE BARTHOLOMÄUS, Vizepräsidentin für Nachhaltigkeit und strategisches Human Resource Management der HSBI.

### Der soziale Einfluss

Dann konzipierte das Forschungs-Trio das experimentelle Design. »Uns interessierte vor allem der soziale Einfluss auf das Entscheidungsverhalten«, sagt Luca Schellin. Machen die Gäste das, was viele andere auch machen und was sie deshalb für angemessen halten und nicht weiter hinterfragen? »*Social Proof* nennen wir dieses Phänomen«, erklärt Stegemann. »Es bedeutet, dass Menschen dazu tendieren, das Verhalten oder die Meinungen anderer als Hinweis oder Beweis für die Richtigkeit oder Angemessenheit einer Handlung anzusehen.«

Oder richten sie ihr Verhalten danach aus, ob sie den Eindruck erhalten, gemeinsam mit anderen etwas bewirken zu können? »Das wird mit *Kollektiver Wirksamkeit* umschrieben«, so Stegemann. Diese beiden »Hebel« verpackten die Studierenden in ihre Textbotschaften und verkündeten zur Messung von Social Proof: »Deutschland isst mehr vegetarisch: 2021 gab es in Deutschland doppelt so viele Vegetarierinnen und Vegetarier wie noch im Jahr zuvor!« Um herauszukriegen, welchen Einfluss das Phänomen der Kollektiven Wirksamkeit hat, wiesen sie darauf hin, wie viele Rinder, Schweine und Hühner *gerettet* werden können, wenn alle Hochschulangehörigen auf Fleisch verzichten würden. Und schließlich formulierten sie noch eine Kombination aus beiden.





MICHELLE METZINGER

*»Inzwischen weiß man, dass vegetarische Gerichte  
deutlich nachhaltiger sind  
[...] und gesünder ist es auch.«*

### Lahmacun vegetarisch?

An mehreren Tagen wurde die Cafeteria nun präpariert, mit jeweils einer der Textbotschaften auf Plakaten und Aufstellern, gut sichtbar platziert an Säulen und auf Bedientheken. Svenja Kulbrock, Michelle Metzinger und Luca Schellin nahmen Platz und schauten den Gästen unauffällig auf die Teller: Hatten sie sich für den vegetarischen oder fleisshaltigen Lahmacun entschieden? »Zum Vergleich haben wir an einem Tag auch ohne diese Intervention Daten erhoben«, sagt Schellin. Das Ergebnis der software-gestützten Auswertung: »Die Text-Variante mit dem Hinweis auf die Kollektive Wirksamkeit zeigte einen signifikanten Effekt auf die Wahl des vegetarischen Gerichts. Allerdings war die Effektstärke eher moderat«, so Metzinger. »Plakate können also etwas bewirken, aber natürlich nur begrenzt.«

Dafür waren andere Effekte in Einzelfällen umso heftiger: »Manche Personen zeigten sehr deutlich Reaktanz«, erzählt Kulbrock. Wie der rufende Student. Und ein anderer Gast verwahrte sich per Mail aufs Schärfste gegen etwaige Interventionen in seine Essens-Wahl, weil er die Hochschulleitung im Verdacht hatte, ihm entsprechende Vorschriften machen zu wollen. Viel häufiger erhielt die Gruppe aber positive Rückmeldungen: »Wir wurden bestärkt in unserem Engagement für vegetarisches Essen, viele wünschten sich weitergehende Aktionen und machten Vorschläge für eine Erweiterung des vegetarischen und vor allem veganen Angebots.«

*»Härtere Möglichkeiten als Nudging  
wären beispielsweise Verbote  
oder ökonomische Anreize.«*

PROF. DR. MANUEL STEGEMANN





Our case study partner



Im WWF-Kooperations-Projekt von Prof. Dr. Denise Demisch wird unternehmerisches Denken mit einem Beitrag für den Umweltschutz verknüpft.

# Marketing für den WWF

Studierende des HSBI-Masterstudiengangs *International Business Management* haben für den WWF Deutschland Konzepte für den Onlineshop, Social Media und digitales Fundraising entwickelt. Ihre Ideen präsentierten sie dem WWF in Berlin.



Das Storytelling verbinden die Studierenden mit einer Werbeaktion für den neu gelaunchten WWF-Onlineshop: Bei Shop-Bestellungen über 70 Euro gibt es drei Gemüsenetze gratis.

Für eine Kooperation mit dem *World Wide Fund For Nature* (WWF) Deutschland gehen Wirtschaftsstudierende kreative Wege: In einem Kurs entwickeln sie digitale Marketingstrategien für die Stiftung. Von Social-Media-Aktionen bis zu Storytelling-Momenten im WWF-Onlineshop sind zahlreiche Fundraising-Methoden denkbar. Die Studierenden haben einige dieser Strategien für den WWF analysiert und dabei eine junge Zielgruppe sowie neue, digitale Kommunikationskanäle im Blick.

»Wir verknüpfen unternehmerisches Denken mit einem Beitrag für den Umweltschutz und die Gesellschaft«, erklärt DENISE DEMISCH die Grundidee des Kurses. Demisch ist Professorin für BWL, insbesondere Marketing, am Fachbereich Wirtschaft und koordiniert als Studiengangsleiterin auch den gleichnamigen Bachelorstudiengang. 16 Studierende bearbeiten in dem Kurs des Moduls »Digital Business« verschiedene Fragen rund um das Marketingkonzept des WWF und erhalten dabei einen Einblick in die Arbeit einer *Nichtregierungsorganisation* (NGO). »Im Fokus steht die Arbeit an einer realen Fallstudie«, sagt Demisch. »Die Studierenden können so erfahren, dass sie mit ihren Ideen einen echten Beitrag leisten.«

## Strategien für Social Media

Die Ideen der Studierenden werden in Kooperation mit dem Marketingteam des WWF Deutschland entwickelt und umgesetzt. Eine Studiengruppe beschäftigt sich mit innovativen und digitalen Fundraising-Methoden. Eine andere nimmt die junge Zielgruppe des WWF in den Fokus: »Junge Leute haben ein ausgeprägtes Interesse an Nachhaltigkeit, aber auch ein begrenztes Budget. Das Marketing muss diese Bedürfnisse beachten«, erklärt Kursteilnehmerin DILARA HACI. »Einer unserer Vorschläge für den WWF war, der Zielgruppe auf Augenhöhe zu begegnen und sie bei Social Media zu duzen.«

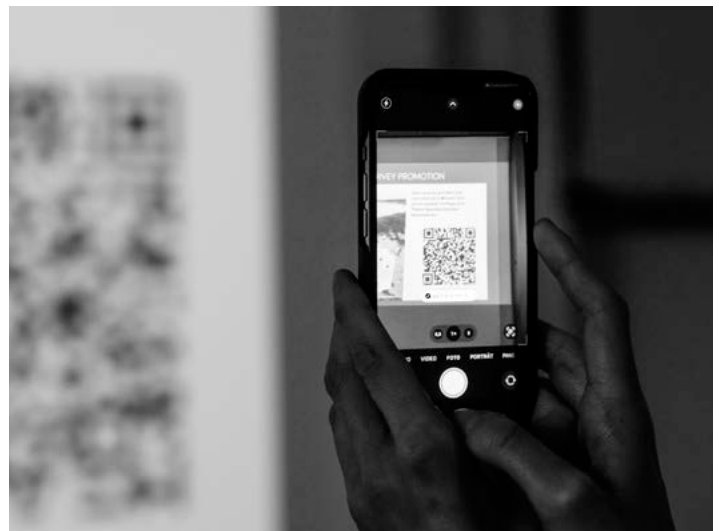
*»Wir verknüpfen unternehmerisches Denken  
mit einem Beitrag für den Umweltschutz und die Gesellschaft.«*

DENISE DEMISCH

Clara Stadtmann ist eine von 16 Studierenden,  
die einen nachhaltigen Beitrag zum Projekt leistet.



Fachbereich Wirtschaft



Eine weitere Studierendengruppe arbeitet besonders praxisnah: Sie erstellt eine Kampagne zur Promotion des WWF-Shops und setzt dabei Storytelling ein. Die Studierenden erhalten vom WWF ihr Fokusprodukt: Mehrweg-Gemüsenetze, die Einwegverpackungen ersetzen sollen. Gemeinsam überlegen sie, wie sie die Gemüsenetze als Produkt im Onlineshop der Stiftung präsentieren können. »Eigentlich hatten wir eine Social-Media-Kampagne mit bekannten Influencer:innen und prägnanten Storys geplant, aber das war zeitlich nicht möglich«, sagt Studentin CLARA STADTMANN. »Stattdessen haben wir nach einem intensiven Brainstorming die Netze mit der Überfischung der Meere verknüpft.« Das Storytelling verbinden die Studierenden mit einer Werbeaktion für den neu gelaunchten WWF-Onlineshop: Bei Shop-Bestellungen über 70 Euro gibt es drei Gemüsenetze gratis. Die Ideen der Studierenden kommen beim WWF gut an und werden umgesetzt. »Die Kampagne für den Shop wird sogar im E-Mail-Newsletter des WWF Deutschland präsentiert und auf der Website umgesetzt«, sagt DILARA HACI stolz.

Haci und Stadtmann loben das Engagement des Marketing-Teams des WWF, das immer ein offenes Ohr für Fragen der Studierenden hat: »Die Mitarbeitenden des WWF haben in Feedbackrunden von Beginn an ehrlich kommuniziert, ob eine Idee Potential hat oder gaben Impulse für eine Überarbeitung,« sagt Haci.

## DILARA HACI

*»Einer unserer Vorschläge für den WWF war, der Zielgruppe auf Augenhöhe zu begegnen [...].«*



Mit der WWF-Kooperation können Dilara Haci und ihr Team bereits Erfolge feiern. Die Kampagne der HSBi wurde digital veröffentlicht.





## Über den WWF

**Der World Wide Fund For Nature (WWF) ist eine der größten und erfahrensten Naturschutzorganisationen der Welt und in fast 100 Ländern aktiv. Weltweit hat der WWF mehr als sechs Millionen Förderinnen und Förder. Das globale Netzwerk unterhält 90 Büros in mehr als 40 Ländern. Rund um den Globus führen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aktuell rund 1.300 Projekte zur Bewahrung der biologischen Vielfalt durch.**

### Internationale Zusammenarbeit

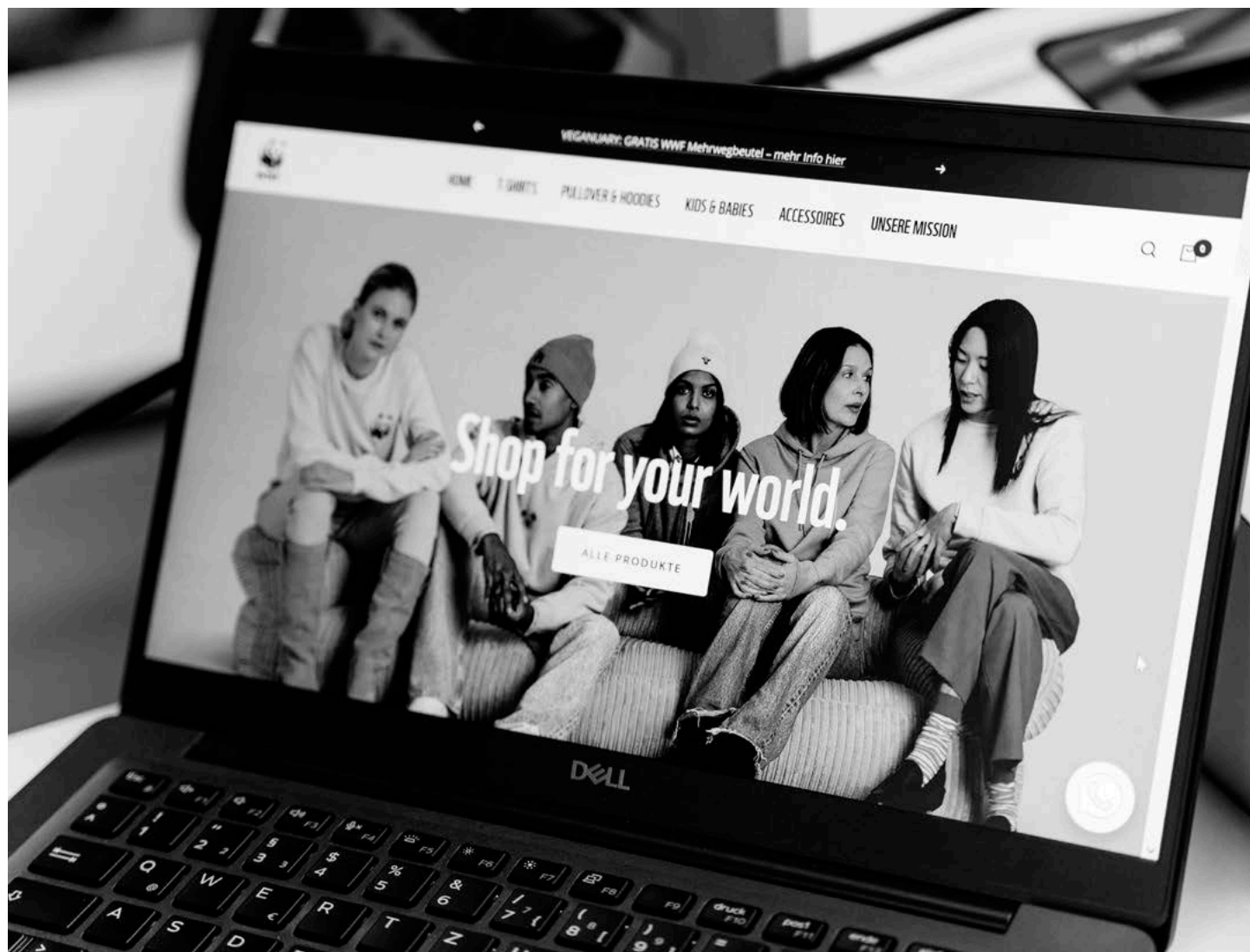
Als Veranstaltung des *Masterstudiengangs International Business Management* war der Kurs gezielt international ausgerichtet: Studierende der Türkisch-Deutschen Universität in Istanbul, einer Partnerhochschule der HSBI, nahmen im Rahmen eines Auslandssemesters ebenfalls teil.

Über das Semester hinweg arbeiteten die Studierenden in ihren Kleingruppen. Die Teams organisierten sich und ihre Projekte selbstständig: »Ich selbst habe eher eine Coaching-Rolle eingenommen«, sagt Demisch. Neben einer Präsentation der Zwischenergebnisse während des Semesters galt die gemeinsame Reise nach Berlin als Höhepunkt des Kurses. Hier konnten die Kleingruppen ihre Ideen vor dem WWF präsentieren und sich Feedback einholen.

Demischs Forschungs- und Lehrschwerpunkt ist das Marketing, insbesondere die Marketingeffekte bei einer Kooperation zwischen Unternehmen und NGOs. Daher versucht sie stets, NGOs und Unternehmen als Praxisbeispiele in ihre Lehre einfließen zu lassen. So auch in ihrer Veranstaltung *Grundlagen des Marketings*. Hierfür lud sie KARL NOWAK vom WWF Deutschland als Gastdozenten ein. Nowak ist im Online Business Development des WWF tätig und diskutierte mit Demischs Studierenden den Nutzen neuer Technologien im Marketing – etwa die des Metaverses oder virtueller Kunstwerke (NFTs). Durch diesen Gastvortrag entstand die Idee zu einer breiter angelegten Kooperation zwischen WWF und HSBI: »Beim gemeinsamen Mittagessen nach dem Vortrag haben wir die Idee einer Lehrkollaboration besprochen«, erinnert sich Demisch.

Die Kollaboration mit dem WWF kam auch deshalb schnell zustande, weil Nachhaltigkeit einer der Grundpfeiler des Hochschulprofils ist: »Die HSBI setzt in ihrer Lehre konsequent auf Zukunftsfragen, daher ist der WWF als eine der größten Naturschutzorganisationen der perfekte Kooperationspartner für die Hochschule Bielefeld«, sagt Demisch.

Nachhaltige Produkte, eine zielgruppengerechte Ansprache und eine Reihe von Aktionen sind Basis der zukünftigen Aufstellung des WWF-Shops.

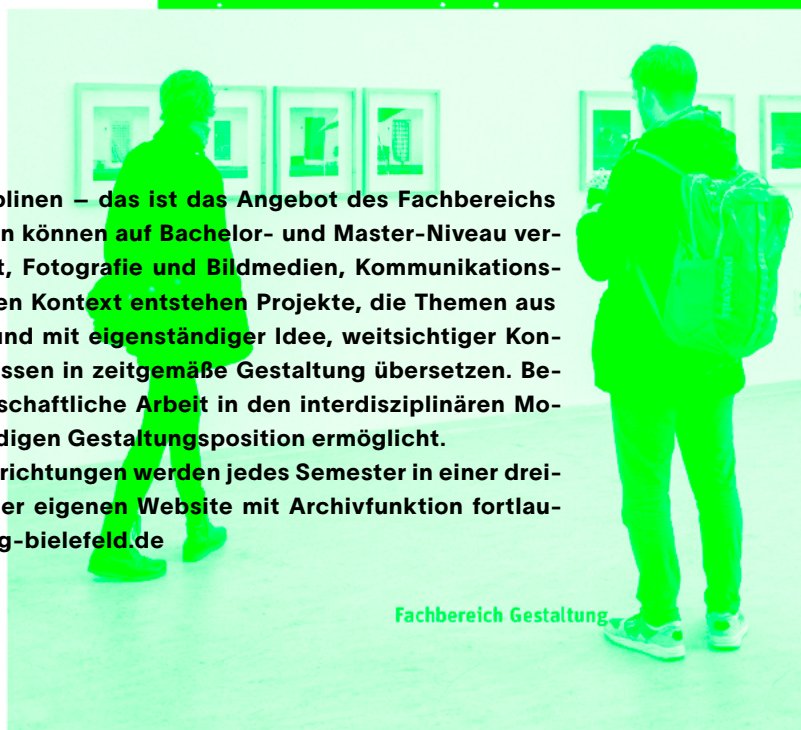
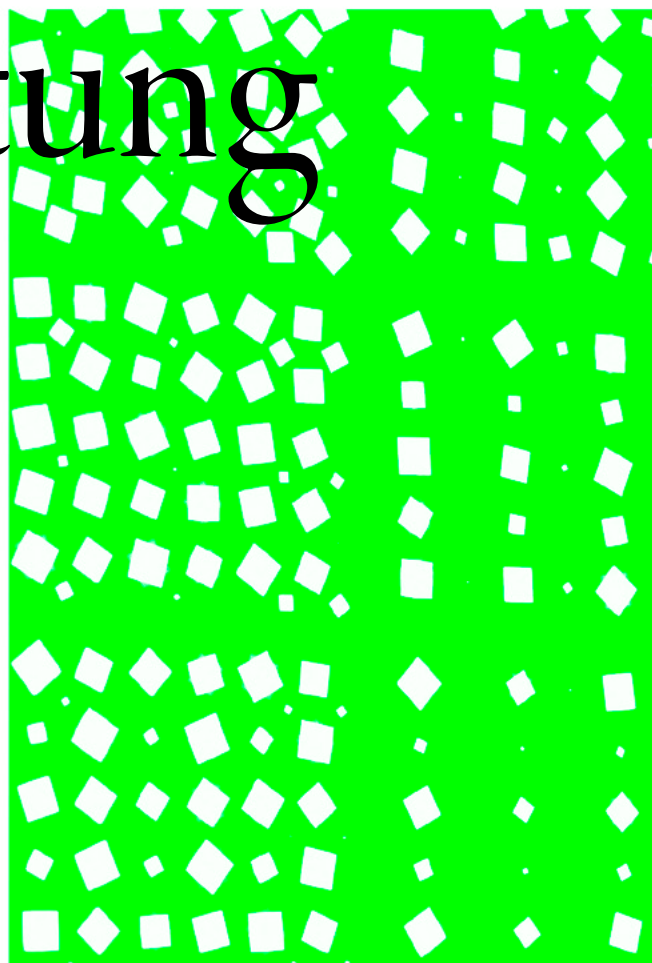


# Gestaltung



Ein breites Spektrum gestalterischer Disziplinen – das ist das Angebot des Fachbereichs Gestaltung der HSBI. Vier Studienrichtungen können auf Bachelor- und Master-Niveau vertieft werden: Digital Media and Experiment, Fotografie und Bildmedien, Kommunikationsdesign sowie Mode. In diesem inspirierenden Kontext entstehen Projekte, die Themen aus Gesellschaft, Kunst und Kultur aufgreifen und mit eigenständiger Idee, weitsichtiger Konzeption und fundierten Umsetzungskennnissen in zeitgemäße Gestaltung übersetzen. Begleitet durch die künstlerische und wissenschaftliche Arbeit in den interdisziplinären Modulen wird die Entwicklung einer eigenständigen Gestaltungsposition ermöglicht.

Die Arbeitsergebnisse der vier Studienrichtungen werden jedes Semester in einer dreitägigen Werkschau ausgestellt, die auf einer eigenen Website mit Archivfunktion fortlaufend aktualisiert wird: [werkschau.gestaltung-bielefeld.de](http://werkschau.gestaltung-bielefeld.de)



# » Gesellschaft ganzheitlich ändern «

## Wo lässt sich heute nachhaltiges Design finden?

Prof. Dirk Fütterer

Nachhaltigkeit spielt in manchen Designbereichen bereits eine wichtige Rolle, beispielsweise in der Produktentwicklung und im Verpackungsdesign. Gleichzeitig gibt es noch große Defizite. Viele Designs orientieren sich unverändert stark an kurzfristigen Trends statt an Langlebigkeit und Mehrfachnutzung. Die Herausforderung besteht darin, das Design von Anfang an so zu denken, dass es nicht nur ökonomischen Kriterien, sondern auch ökologischen Anforderungen und gesellschaftlichen Bedürfnissen gerecht wird.

Dekan Prof. Dirk Fütterer fordert mehr Nachhaltigkeit in der Lehre.



## Wie kommt man zu einer solchen Form von Gestaltung?

Prof. Dr. Anna Zika

Das ist ziemlich komplex. Ein solches Design berücksichtigt soziale Aspekte und Ressourcenverbrauch. Dafür sind große Teams notwendig, die in einem Entwicklungs- und Produktionsprozess alle Faktoren beachten. Denn globale Lieferketten sind so verzahnt, dass es schwierig und teuer ist, sie zu entflechten. Zudem haben bisher nur wenige der handelnden Personen und Unternehmen weltweit ein Interesse daran, dies zu ändern.

## Die Modeindustrie erscheint hier bekanntermaßen als besonders problematisch ...

Prof. Philipp Rupp

In den allermeisten Firmen ist es unverändert üblich, Produktionsschritte über mehrere Länder zu verteilen. Produziert wird in den Ländern mit den geringsten Löhnen bzw. niedrigsten Umweltauflagen. Erst langsam setzt ein Umdenken ein, das u.a. ein kritisches Hinterfragen von Fast-Fashion oder die Entwicklung von langlebigen Materialien beinhaltet. Bisher führt nachhaltige Mode mit einem Anteil von weniger als ein Prozent ein Nischendasein im Markt. Digitale Hilfsmittel wie das Simulationsprogramm CLO3D, das bereits jetzt Schnitt, Haptik und Fall von Kleidungsstücken realistisch darstellen kann, können Reise- und Transportaufwendungen in Entwurfsphasen vermindern. Dies jedoch ändert nichts an den Konsummustern. Vielmehr werden mit Simulationstechniken zurzeit vor allem Produktionsprozesse beschleunigt, was wiederum das Problem der Überproduktion befeuern kann.



Nachhaltigkeit in der Gestaltung, etwa in der Produktentwicklung und Verpackungsgestaltung, ist wichtig. Doch es bedarf eines wesentlich grundlegenden Wandels in unserem Leben, unserem Konsum und der Bewertung gesellschaftlicher Prioritäten, andernfalls werden Innovationen nicht für mehr Nachhaltigkeit, sondern für Profitmaximierung eingesetzt, so PROF. DIRK FÜTTERER, PROF. PHILIPP RUPP UND PROF. DR. ANNA ZIKA.

Prof. Philipp Rupp übt Kritik an der Öko-Bilanz seiner Disziplin, der Mode.



### Wie gehen Sie damit in der Lehre um?

Rupp

In der Studienrichtung Mode wird großer Wert darauf gelegt, den Studierenden das Wissen zu vermitteln, qualitativ hochwertige und langlebige Kleidung herzustellen. Die Studierenden nutzen verstärkt textile Reste und Überproduktionen großer Modehäuser, um Upcycling in Mode umzusetzen. Workshops zum Stricken zeigen, wie Material direkt in Form gebracht wird, ohne Verschnitt zu produzieren. Außerdem versuchen die Kolleg:innen, Projekte zu initiieren, die mit Stoffsponsoring arbeiten und Aufklärung über den enormen Wasserverbrauch in der Modeindustrie bieten. Es werden auch lokale Produktionsstätten erkundet, um das Bewusstsein für nachhaltige Herstellungsprozesse zu schärfen.

### Kann Gestaltung also das Problem der Nachhaltigkeit lösen?

Fütterer

Unabhängig von konkreten Produktionsprozessen steckt unsere Gesellschaft noch zu sehr in einer ökonomischen Logik, die Nachhaltigkeit grundlegend widerspricht. Aktuell wird Gestaltung immer noch zu häufig genutzt, um einen kompetitiven Mehrwert eines Produktes oder einer Dienstleistung herauszustellen. Dabei geht es oft weniger um höhere Funktionalität, sondern eher um den emotionalen Mehrwert und den persönlichen Vorteil. So zum Beispiel bei Convenience-Produkten: Der fertig zubereitete Salat an der Gemüsetheke oder das nach Hause gelieferte Menü ist ökologisch nicht sinnvoll. Sie versprechen aber Zeitgewinn und damit ein stressfreieres Leben. Letztlich führt die eingesparte Zeit aber zu einer Beschleunigung in anderen Lebensbereichen. Denn Zeit will in unserer heutigen Logik immer effizienter genutzt und immer effektiver eingesetzt werden, wie wir in vielen Bereichen der Selbstoptimierung sehen können.

Fachbereich Gestaltung

Gesellschaft ganzheitlich ändern



Prof. Dr. Anna Zika spricht sich für Transformation als nachhaltige Neugestaltung unserer Lebensweise aus.

## Was bedeutet das für die Ausrichtung der Hochschule und des Fachbereichs Gestaltung?

Zika

Ein Lehrstuhl für Transformation wäre ein Anfang. Dieser Lehrstuhl wäre eine Plattform, um die dringend notwendige interdisziplinäre Diskussion über den Wandel unserer Gesellschaft in Richtung Nachhaltigkeit und soziale Gerechtigkeit zu führen. Wir müssen in der Lage sein, unsere Studierenden auf eine Welt vorzubereiten, die sich grundlegend wandelt. Und dies erfordert eine Ausbildung, die über traditionelle Ansätze hinausgeht und die Studierenden dazu befähigt, aktiv an der Gestaltung dieser Transformation mitzuwirken. Wenn wir als Hochschule nicht die Ressourcen und die Vision haben, solch einen Lehrstuhl zu schaffen, wer dann?

## Wie denken Sie lässt sich dann mit den ökonomischen Logiken brechen?

Zika

Wir müssen grundlegender über das Thema reden. Ich bevorzuge den Begriff der Transformation gegenüber dem der Nachhaltigkeit, weil er eine ganzheitlichere Veränderung in der Gesellschaft und im Design umfasst. Es geht nicht nur um ökologische Nachhaltigkeit, sondern auch um soziale Gerechtigkeit, Geschlechtergleichheit und die Überarbeitung aktueller Produktions- und Konsumgewohnheiten. Transformation bedeutet für mich, über bloße Materialauswahl und Langlebigkeit von Produkten hinaus zu denken und stattdessen eine fundamentale Neugestaltung unserer Lebens- und Arbeitsweisen anzustreben, die zu einem bewussteren und gerechteren Miteinander führen soll.

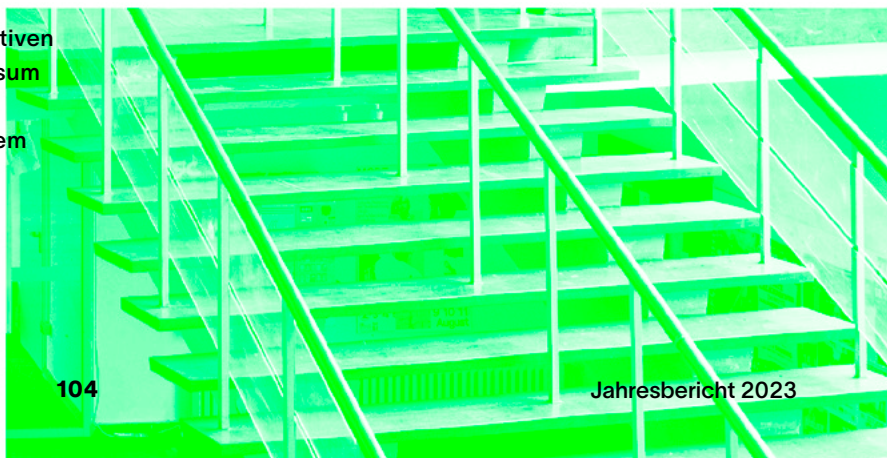
Rupp

Vielleicht können wir von einem alternativen Hedonismus sprechen, in dem weniger Konsum zu mehr Zeit für andere Dinge führt. Diese Idee des Verzichts ist attraktiv, da sie zu einem zufriedeneren Leben führen könnte.

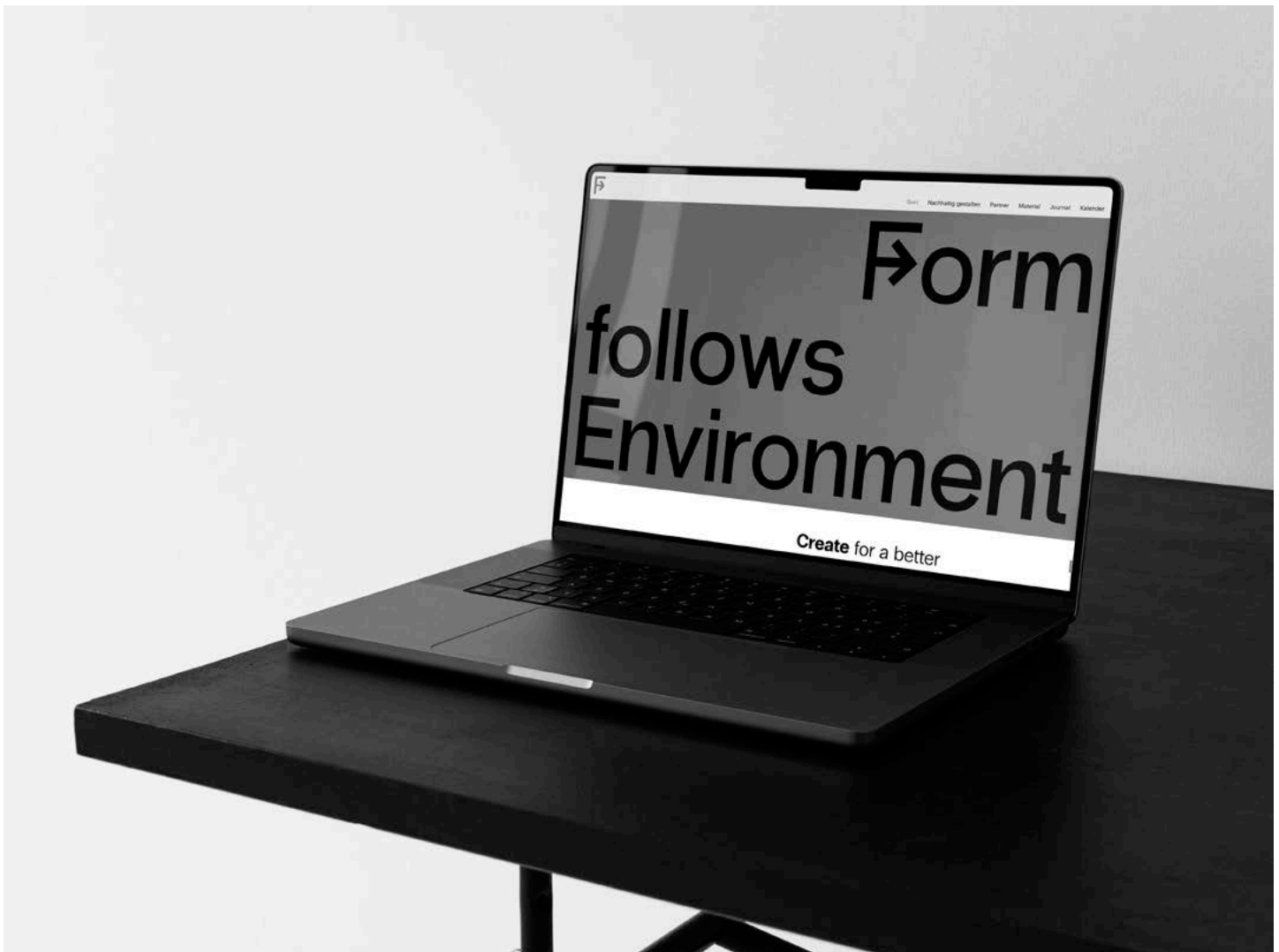
## Also keine einfache Lösung per KI?

Fütterer

KI hat das Potenzial, komplexe Daten zu analysieren und nachhaltigere Designentscheidungen zu ermöglichen. Sie kann auch dabei helfen, Materialien effizienter zu nutzen oder die Langlebigkeit und Recyclingfähigkeit von Produkten zu verbessern. Allerdings dürfen wir nicht außer Acht lassen, dass eine reine Effizienzsteigerung ohne eine grundlegende Änderung des Konsumverhaltens das Problem nur verlagert und nicht löst. Wir benötigen stattdessen auch eine Neubewertung von Qualität und insbesondere eine Neudefinition von Lebensqualität.



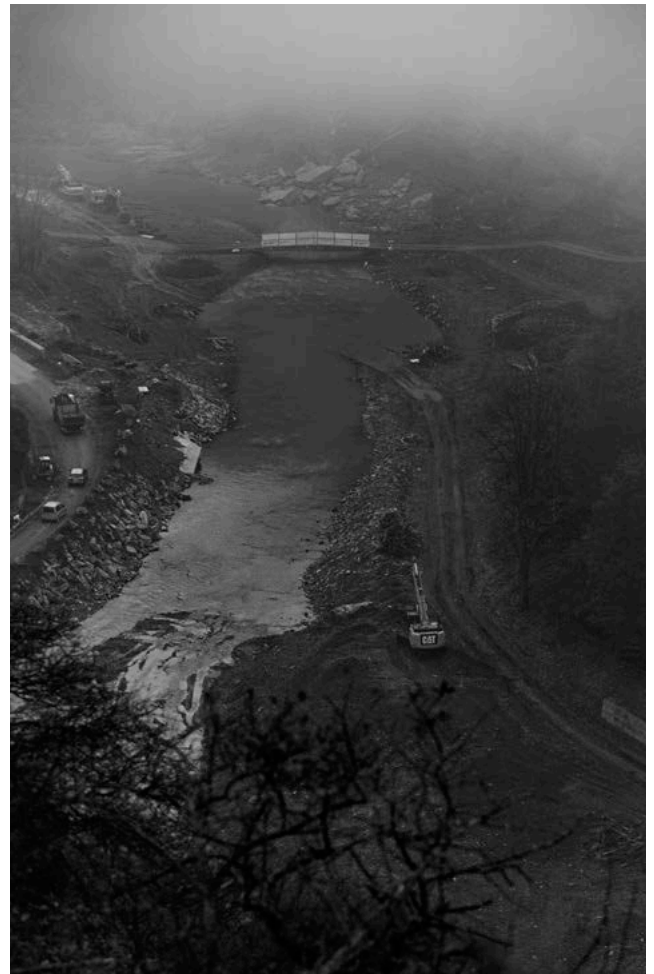
Masterabschluss bei PROF. ROBERT PAULMANN und PROF. DR. ANNA ZIKA: CAROLIN STERTZ möchte mit ihrem Projekt *Form Follows Environment* für nachhaltigere Gestaltung mobilisieren. Mittelpunkt ist eine Website, auf der Gestalter:innen alle nötigen Informationen finden, um ein Projekt nachhaltig realisieren zu können. Über einen Veranstaltungskalender bis hin zu Empfehlungen für nachhaltige und innovative Materialien, Druckereien und spezialisierte Agenturen werden alle hierzu nötig Informationen bereitgestellt.



# Form follows Environment

# Liebes Ahrtal, wie geht es dir?





**P**rojektarbeit zur Flutkatastrophe: Mit ihrem Freund musste sie vor den schlammigen Fluten aus ihrer Dachgeschosswohnung fliehen. LOUISA KLOSE, damals Studentin für Fotografie und Bildmedien an der HSBI, erlebte die Flutkatastrophe in Bad Neuenahr-Ahrweiler hautnah. Anschließend dokumentierte sie mit zahlreichen Fotos die Zerstörung der Region und die Menschen, die sich an den Wiederaufbau machen. Die Projektarbeit verleiht der Katastrophe ein Gesicht und erinnert gleichzeitig an die Anforderungen an Nachhaltigkeit in der Bau- und Regionalplanung in Zeiten des Klimawandels.

**B**ielefelder Modelabel für Upcycling: Nou.Niss – persisch für *Es ist nicht neu* – ist der Name des jungen Modelabels für nachhaltige Mode. Die Mode-Absolventinnen JUTTA MEISEN und FARAAZ SEDAGHATI widmen sich dem Upcycling. Sie nutzen beschädigte Wollware aus der Recyclingbörse Herford und verarbeiten in ihrem Atelier die Materialien zu neuen Oberteilen, Jacken und Accessoires. Das Ergebnis sind farbenfrohe und einzigartige Kleidungsstücke. Gefertigt wird auf Anfrage. Außerdem bieten die Designerinnen kreative Reparaturen und Workshops fürs Selbermachen.



# klimateutral

# 2030

deutlich über 200  
Maßnahmen

134 Photovoltaikmodule

Unterm Strich wollen wir bei allem,  
was wir tun, Nachhaltigkeit  
mitdenken

Trotz des bedrohlichen Klimawandels  
konstatierte die Studie bei  
der jungen Generation ein eher

optimistisches Weltbild.

es braucht  
*Know-how*, gute Ideen  
und innovatives Denken.

In Zeiten der Krise muss Hochschule  
vor allem eines vermitteln:

**Zu  
versicht.**



# RÜCKBLICK

## 2023

Die Highlights aus dem vergangenen Jahr

In der Chronik reflektieren wir die besonderen Momente und Meilensteine, die das Jahr 2023 an der HSBI geprägt haben. Von persönlichen Erfolgen von Studierenden und Forschenden über die strategischen Entscheidungen, die unsere Zukunft gestalten, wir blicken zurück auf ein Jahr voller nachhaltigem Engagement und Fortschritt.

# CHRONIK

## JANUAR

01.01.

Institute für Data Sciences Solutions (IDaS): Neues HSBI-Institut ist *der* Ansprechpartner in der Region in allen Fragen der Digitalisierung und des Datenkapitals

11.01.

*Wenn das Bett den Puls misst:*  
Forschung der HSBI  
im neuen GesundZentrum



11.01.

NRW-Wissenschaftsministerin  
INA BRANDES besucht unsere Hochschule: »Verbindung von Wissenschaft und Praxis ist Erfolgsgarant«



## FEBRUAR

02.02.

Pflegestudierende erhalten  
Stipendien  
vom Klinikum Bielefeld

03.02.

*Science-Seeing statt Sightseeing:*  
Stadttour für Bürger:innen  
mit wissenschaftlichem Fokus

14.02.

*Digital detox:* Weniger Stress,  
mehr Produktivität ohne Smartphone  
und Computer – Hochschul-  
Startup schult in Unternehmen



14.02.

Adaptive Mode für Menschen mit  
Handicap: Wander-Partizipations-  
preis für den Fachbereich Gestaltung  
der HSBI

20.02.

So lernen Studierende heute am  
Rechner: Digital Learning Scouts der  
HSBI entwickeln Lernsequenzen

28.02.

Pilz macht Pflanzenschutz  
ökologischer – summa cum laude  
für die Doktorarbeit von HSBI-  
Mitarbeiterin

## MÄRZ

02.03.

Platz eins in NRW beim Thema Entrepreneurship: HSBI punktet im *Gründungsradar* des Stifterverbandes



15.03.

*Klimawoche*: Rund 1,500 Schüler und Schülerinnen waren am Tag der Bildung an der Hochschule zu Gast



## APRIL

11.04.

Bielefelder Hochschulen auf der *Hannover Messe 2023*: Lösungen für eine vernetzte und klimaneutrale Industrie

19.04.

*Umbenennung und neues Design*: Aus FH wird HSBI – die Fachhochschule Bielefeld wird zur Hochschule Bielefeld



21.04.

Erfolgreiche Arbeit: Verdiente Mitglieder des HSBI-Hochschulrats verlassen das Gremium



27.04.

Fokus MINT: Fast 50 Schülerinnen beim *Girls' Day* der HSBI

## MAI

02.05.

*Bekanntmachung des Promotionsrechts:* HAWs vereinbaren Details der Zusammenarbeit im Promotionskolleg NRW

03.05.

Schweden, Bulgarien, Deutschland: HSBI-Studierende erleben *interkulturellen Austausch* vor dem heimischen Bildschirm

03.05.

Transfer-Tag der Nachhaltigkeit: Kooperationen in OWL für eine nachhaltige Zukunft

04.05.

HSBI trauert um Gründungsrektor PROF. DR. GERMANUS WEGMANN



05.05.

Startschuss für hochschulübergreifendes KI-Forschungsprojekt SAIL in OWL gefallen



## MAI

06.05.

Über 5.000 Gäste waren beim Tag der offenen Tür an der HSBI



09.05.

*Internationale Woche:* Auf Weltreise an der HSBI – Vorträge, Kulinarik, reger Austausch

12.05.

*Internationaler Tag der Pflege:* Mit einem Simulationsanzug erleben HSBI-Studierende die Tücken des Alters

12.05.

Auftakt des *Wasserstoff-Stammtisches* an der Hochschule Bielefeld

16.05.

*Inklusive Forschung:* An der HSBI entwickelte Erklärvideos unterstützen Menschen mit geistiger Behinderung, ihre Gesundheitskompetenz zu verbessern

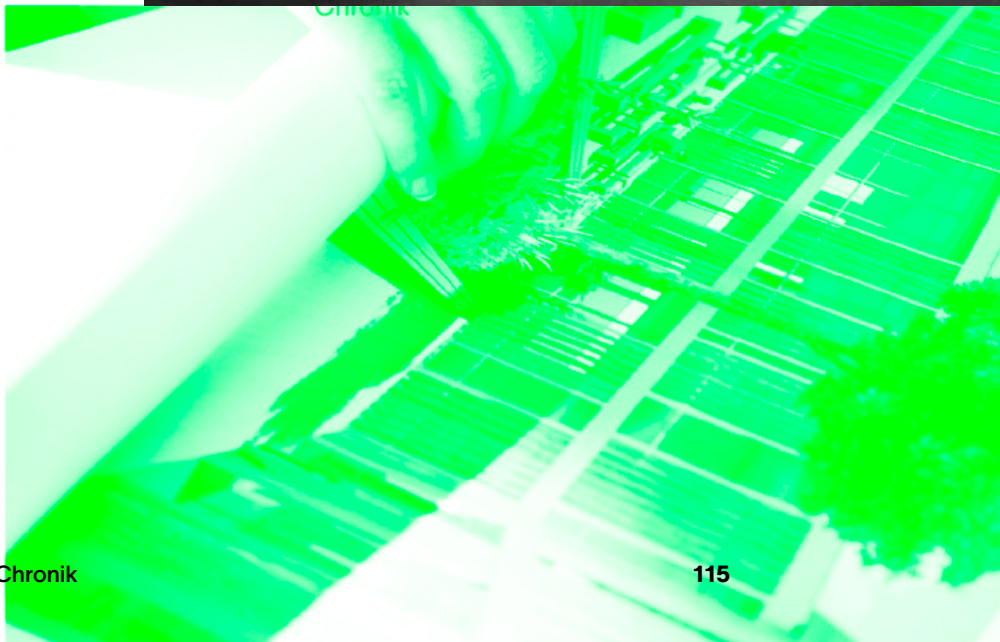
17.05.

Ausstellung *best of architecture* – Arbeiten aus dem WiSe 2022/23 am Campus Minden



FB 1

FB 2



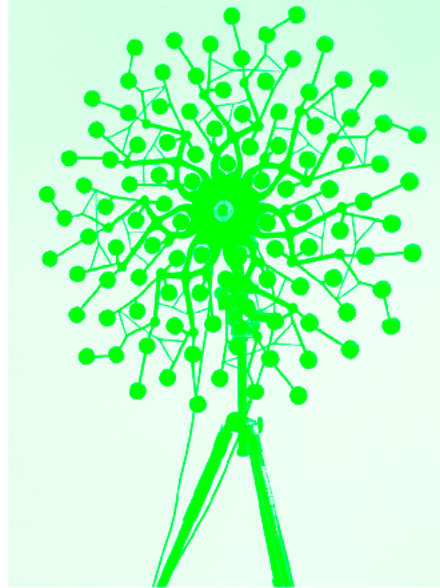


FB 3

FB 4

FB 5

FB 6



## JUNI

02.06.

NRW-Wissenschaftsministerin  
INA BRANDES lernt den Bielefeld  
*Research and Innovation Campus*  
(BRIC) kennen



05.06.

*Hochschulfotograf* am Campus  
Minden: 180 Studieninteressierte  
schnuppern Hochschulluft

09.06.

HSBI-Student aus Syrien  
erhält *DAAD-Preis* für besonderes  
soziales Engagement

14.06.

Orientieren, informieren,  
ausprobieren: HSBI gibt auf der  
*Vocatum* Antwort auf die Frage:  
»Was soll ich studieren?«



## JUNI

26.06.

Anerkennung für soziales  
Engagement: ViSiB e.V. ehrt  
internationale Studierende

27.06.

BiCAB: Internationale Wirtschafts-  
Konferenz fokussiert auf die  
Bedeutung nachhaltiger Innovation



28.06.

*Design-Konferenz* in Kooperation  
mit der HSBI: Meta, Škoda  
und Jokolade präsentieren sich auf  
der CXI 2023

28.06.

Neuer HSBI-Hochschulrat  
nimmt seine Arbeit auf



# AUGUST

## JULI

03.07.

12,5 Millionen Euro für Forschung  
am RailCampus OWL

12.07.

*Missbrauchsfall Lügde* und die  
Folgen: HSBI-Professor und  
Landkreis Hameln-Pyrmont etablieren  
Präventionskonzept gegen  
sexualisierte Gewalt an Kindern

15.07.

Kooperationsvertrag zwischen  
HSBI und den v. Bodelschwingschen  
Stiftungen Bethel unterzeichnet

18.07.

Premiere in China: HSBI gründet  
eigenständige Hochschule auf  
Tropeninsel – die *Hainan Bielefeld  
University of Applied Sciences* (BiUH)

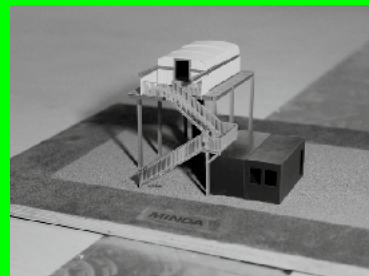


28.07.

Erfolgreiche Reakkreditierung:  
Kontinuierliche Qualitäts-  
entwicklung in Studium und Lehre  
an der HSBI

08.08.

HSBI-Student konstruiert Stahlbau  
der neuen Schulsternwarte im Kreis  
Minden-Lübbecke



10.08.

Ausstellung *Kosmos Wissens-  
werkstadt* in der Volksbank-Lobby  
gibt einen Vorgeschmack, was ab  
September 2024 zu sehen sein wird

18.08.

Campus Gütersloh der HSBI  
begrüßt 100 Erstsemester im praxis-  
integrierten Studium

22.08.

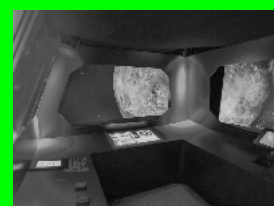
Ausgezeichnet:  
HSBI erhält Red Dot Award für  
das neue Corporate Design

24.08.

HSBI-Team macht mit bei  
der großen Leonardo-Ausstellung  
im Wuppertaler Visiodrom

30.08.

Escape Game gestartet: HSBI  
und Uni begeben sich auf  
die Suche nach Alpha Centauri  
und Mikrometeoriten





# OKTOBER

# SEPTEMBER

12.09.

Deponie in Minden-Lübbecke soll zur Smart Recycling Factory werden – Forschende der HSBI begleiten das Projekt

19.09.

»A Warm Welcome at HSBI«: Welcome-Center begrüßt Pilzforscherin aus Brasilien

21.09.

HSBI-Jahresempfang 2023: GenZ im Fokus – annähernd 450 Gäste, davon etwa 150 online aus aller Welt zugeschaltet

25.09.

Start des Wintersemesters 2023/24: Mehr als 2.200 Erstsemester werden an der HSBI neu begrüßt



02.10.

HSBI-Projekt *ViRDipa* abgeschlossen: Virtual Reality zieht in die Pflegeausbildung ein

10.10.

PROF. ADRIAN SAUER gewinnt *SPECTRUM Preis für Fotografie* – Ausstellung im Sprengel Museum

11.10.

Integration auf Augenhöhe: Bundesverdienstkreuz für HSBI-Professorin DR. YÜKSEL EKINCI



17.10.

HSBI erhält als einzige Hochschule in Deutschland den *Arbeitgeberpreis für Bildung*



18.10.

InCamS@BI und vieles mehr: it's OWL Transfertag am Campus Bielefeld

26.10.

HSBI-Studie: Transparente Strukturen können die Arbeitszufriedenheit in Kitas erhöhen

## DEZEMBER

01.12.

Drei NRW-Modellprojekte:  
Wie schaffen pflegende Angehörige  
die *Pflege-Life-Balance*?

07.12.

*HSBI-Chefhebamme* lobt  
UNESCO: Hebammenwesen wird  
zum Immateriellen Kulturerbe  
der Menschheit erklärt

11.12.

HSBI bringt KI in den Fokus:  
Kongress skizziert Potentiale  
und Herausforderungen Künstlicher  
Intelligenz



19.12.

HSBI erhält Förderbescheid,  
Lieferung auf der *letzten Meile*:  
Ein Roboter ist bald in Bielefeld  
unterwegs

20.12.

Zusammenspiel von Moderne  
und Denkmalschutz: renovierter  
Südflügel des Hauptgebäudes  
am Campus Minden



## NOVEMBER

20.11.

Bundestagsbeschluss: OWL-  
Hochschulen können KI-Akademie  
aufbauen

21.11.

Fahren auf nur einer Schiene:  
7 Mio. Euro für MONOCAB –  
HSBI-Team arbeitet mit  
an der Entwicklung des Fahrwerks

23.11.

Digital Learning Konferenz  
der HSBI: KI und Future Skills  
im Fokus



30.11.

Studienfond OWL 2023/24:  
1,75 Millionen Euro für die  
Förderung von 510 Studierenden

30.11.

HSBI und Uni Tübingen entwickeln  
Glyphosat-Alternative

# ÜBERBLICK

2023

Überblick

Die folgenden Zahlen, Daten und Fakten spiegeln wesentliche Kennzahlen und statistischen Entwicklungen der Hochschule Bielefeld im Jahr 2023. Sie bieten eine transparente und umfassende Einsicht in die Entwicklung unserer Studierendenzahlen, Forschungsaktivitäten, akademischen Leistungen und Finanzausstattung.

ZAHLEN, DATEN,  
FAKTEN

## Vollzeitstudium

Das Vollzeitstudium ist das >klassische< Studium mit Präsenzveranstaltungen in der Vorlesungszeit sowie deren Vor- und Nachbearbeitung, Klausuren und eventuell Hausarbeiten in der vorlesungsfreien Zeit. Hinzu kommen je nach Studiengang Praxisprojekte, Praktika oder Zusatzangebote wie Sprachkurse.

## Teilzeitstudium

Hierunter versteht man ein Studium, das nach Dauer und Unterrichtsbelastung eine studienbegleitende Berufstätigkeit zulässt. Auch dem Aspekt >familienfreundliche Hochschule< soll damit Rechnung getragen werden. Die Inhalte aus dem Vollzeitstudium werden über mehr Semester verteilt angeboten

## Praxisintegriertes Studium

Die Studierenden sind während des praxisintegrierten Studiums sowohl an der HSBI eingeschrieben als auch in einem Unternehmen beschäftigt. Die Praxisphasen im Betrieb wechseln sich etwa vierteljährlich mit Theoriephasen an der Hochschule ab. Die berufspraktische Tätigkeit kann im Rahmen einer Berufsausbildung oder im studienbegleitenden Praktikum erbracht werden. Es ist aber auch möglich, das Studium mit einer Berufstätigkeit zu verbinden. Neben ingenieur- und wirtschaftswissenschaftlichen Studiengängen, bei denen die HSBI mit Unternehmen kooperiert, bietet die Hochschule seit dem Wintersemester 2021/22 auch den praxisintegrierten Bachelorstudiengang >Angewandte Hebammenwissenschaft< an. Bei diesem Studiengang kooperiert die HSBI mit den Praxiszentren für angewandte Hebammenwissenschaft (PZHW) in Minden und Paderborn.

## Berufsbegleitendes Studium

Das berufsbegleitende Studium (z. B. Verbundstudium) ist ein Studienangebot, in dem Fernstudienelemente mit Präsenzlehrveranstaltungen verknüpft werden, die im Regelfall an Samstagen während der Vorlesungszeit stattfinden. Dadurch kann das Studium mit einer Berufstätigkeit in Vollzeit oder einer Ausbildung kombiniert werden. Die HSBI bietet sowohl berufsbegleitende Bachelorstudiengänge als auch Masterstudiengänge an.

## Kooperatives Studium

Dieses Modell verbindet eine praktische Facharbeiter:innen- oder Gesell:innenausbildung mit einem Bachelorstudium. Der Bachelorstudiengang Maschinenbau in Bielefeld verläuft in der Variante des kooperativen Studiums in Kombination mit der gewerblich-technischen Berufsausbildung im Bereich >Metall<. Am Campus Minden wird die Ausbildung in einem klassischen Bau-beruf mit dem Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen kombiniert. Beim kooperativen Bachelorstudiengang >Gesundheit (Pflege)< wird das Studium mit der Ausbildung zum/zur Pflegefachmann/Pflegefachfrau verbunden. Beim kooperativen Bachelor >Gesundheit (Therapie)< wird das Studium mit der Ausbildung zum/zur Ergotherapeut:in, Logopäd:in oder Physiotherapeut:in verbunden.

## Duales Studium / Ausbildungsintegriertes Studium

An der HSBI wird seit dem Wintersemester 2020/21 der ausbildungsintegrierte Bachelorstudiengang >Pflege< angeboten. Der primärqualifizierende Bachelorstudiengang verbindet hochschulisches Lernen an der HSBI mit praktischem Lernen in vielfältigen Handlungsfeldern der Pflege. Am Ende des Studiums erwerben die Studierenden sowohl einen Studienabschluss (Bachelor of Science) als auch einen Berufsabschluss (Pflegefachfrau/-mann).

## Weiterbildendes Studium (Zertifikatsangebot)

Das weiterbildende Studium (Zertifikatsangebot) ist kein Bachelor- oder Masterstudiengang, besteht aber aus fest strukturierten Einheiten (z. B. Lehrveranstaltungen) und schließt mit einem Weiterbildungszertifikat ab. Grundsätzlich sind Personen teilnahmeberechtigt, die ein Hochschulstudium erfolgreich abgeschlossen haben.

- 1 Promovend:innen, die an der HSBI als Haupthörer:innen eingeschrieben sind. Seit dem 1. September 2023 ist eine Promotion an der HSBI nicht nur in Kooperation mit einer Universität sondern auch mit dem Promotionskolleg (PK) NRW als Partner möglich. Zusätzlich gibt es eine Gruppe von Doktorand:innen, die kooperativ promovieren.
- 2 ohne Promotionsstudiengänge

- 3 »nicht weiblich« beinhaltet die Angaben divers und männlich. Diese Statistik hat in der Vergangenheit zu Diskussionen geführt. Deswegen hier eine kurze Erklärung: Die HSBI hat das Ziel und den gesetzlichen Auftrag, Frauenförderung zu betreiben und den Stand der Dinge transparent zu machen. Die Zahlen sind dem Data Warehouse der HSBI entnommen. Persönlichkeitsschutz und Datenschutz gebieten, angesichts relativ kleiner Gruppen, zu verhindern, dass Menschen beginnen, »Ausschau zu halten«, welcher geschlechtlichen Identität sich eine Person zugeordnet haben könnte.

Studierende nach Abschlüssen	Anzahl
Studierende in Bachelor-Studiengängen	8.803
Studierende in Master-Studiengängen	1.474
Studierende in Promotions-Studiengängen <sup>1</sup>	13

Studierende nach Studienmodellen	Anzahl
Vollzeitstudium	10.228
Teilzeitstudium	62
kooperativ	84
ausbildungsintegriert	40
praxisintegriert	1.117
berufsbegleitend (Verbundstudium)	1.097
... davon weiterbildend	249
Promotionen	13

Studierende nach Studienorten <sup>2</sup>	Anzahl
Bielefeld	8.186
Gütersloh	552
Minden	1.552

# 10.290

Studierende insgesamt

# Zukunftsmacher:innen

davon 4.437 weiblich und 5.853 nicht-weiblich<sup>3</sup>

Studierende nach Fachbereichen	Anzahl	weiblich	nicht weiblich <sup>3</sup>
Gestaltung	574	380	194
Campus Minden	1.541	391	1.150
Ingenieurwissenschaften und Mathematik	2.732	347	2.385
Sozialwesen	1.607	1.217	390
Wirtschaft	3.153	1.542	1.611
Gesundheit	683	560	123



# 2.881

Studienanfänger:innen insgesamt

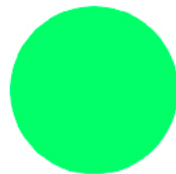
## junge Talente und Neuanfänge

davon 610 im Sommersemester 2023  
und 2.271 im Wintersemester 2023/24

# 1.878

Absolvent:innen im Prüfungsjahr 2023

## erfolgreich beendete Lebensabschnitte



# 50 + 35

Geflüchtete in HSBI-Deutschkursen

## Grundsteine für ein neues Leben

50 im Sommersemester 2023  
und 35 im Wintersemester 2023/24

# Bachelor-Studiengänge

Bachelorstudiengänge	Studienmodell	Bachelor	Fachbereich	Standort
Angewandte Hebammenwissenschaft	praxisintegriert	of Science	Gesundheit	Bielefeld
Angewandte Mathematik	Vollzeitstudium	of Science	Ingenieurwissenschaften und Mathematik	Bielefeld
Apparative Biotechnologie	Vollzeitstudium	of Science	Ingenieurwissenschaften und Mathematik	Bielefeld
Architektur	Vollzeitstudium	of Arts	Campus Minden	Minden
Bauingenieurwesen	Vollzeitstudium / kooperativ	of Engineering	Campus Minden	Minden
Betriebswirtschaft	berufsbegleitender Verbundstudiengang	of Arts	Wirtschaft	Bielefeld
Betriebswirtschaft	berufsbegleitender Verbundstudiengang	of Arts	Wirtschaft	Gütersloh
Betriebswirtschaftslehre	Vollzeitstudium	of Arts	Wirtschaft	Bielefeld
Betriebswirtschaftslehre	praxisintegriert	of Arts	Wirtschaft	Bielefeld
Digitale Bahnsysteme	Vollzeitstudium	of Science	Ingenieurwissenschaften und Mathematik	Minden
Digitale Bahnsysteme (Arbeitstitel)	praxisintegriert	of Science	Ingenieurwissenschaften und Mathematik	Minden
Digitale Technologien	praxisintegriert	of Engineering	Ingenieurwissenschaften und Mathematik	Gütersloh
Elektrotechnik	berufsbegleitender Verbundstudiengang	of Engineering	Ingenieurwissenschaften und Mathematik	Bielefeld
Elektrotechnik	Vollzeitstudium	of Engineering	Ingenieurwissenschaften und Mathematik	Bielefeld
Elektrotechnik	praxisintegriert	of Engineering	Campus Minden	Minden
Gestaltung	Vollzeitstudium	of Arts	Gestaltung	Bielefeld
Gesundheit	Vollzeitstudium	of Arts	Gesundheit	Bielefeld
Gesundheit (Pflege/kooperativ) (in Kooperation mit Berufsfachschulen)	kooperativ	of Arts	Gesundheit	Bielefeld
Gesundheit (Therapie/kooperativ) (in Kooperation mit Berufsfachschulen)	kooperativ	of Arts	Gesundheit	Bielefeld
Industrial Engineering (englischsprachig)	Vollzeitstudium	of Engineering	Ingenieurwissenschaften und Mathematik	Gütersloh
Industrial Engineering (englischsprachig)	praxisintegriert	of Engineering	Ingenieurwissenschaften und Mathematik	Gütersloh
Informatik	Vollzeitstudium	of Science	Campus Minden	Minden
Ingenieurinformatik	Vollzeitstudium	of Engineering	Ingenieurwissenschaften und Mathematik	Bielefeld
International Studies in Management	Vollzeitstudium	of Arts	Wirtschaft	Bielefeld
Maschinenbau	Vollzeitstudium / kooperativ	of Engineering	Ingenieurwissenschaften und Mathematik	Bielefeld
Maschinenbau	berufsbegleitender Verbundstudiengang	of Engineering	Ingenieurwissenschaften und Mathematik	Bielefeld
Maschinenbau	praxisintegriert	of Engineering	Campus Minden	Minden
Mechatronik	Vollzeitstudium	of Science	Ingenieurwissenschaften und Mathematik	Bielefeld
Mechatronik/Automatisierung	praxisintegriert	of Engineering	Ingenieurwissenschaften und Mathematik	Gütersloh
Pädagogik der Kindheit	Vollzeitstudium	of Arts	Sozialwesen	Bielefeld
Pflege	ausbildungsintegriert	of Science	Gesundheit	Bielefeld
Projektmanagement Bau	Vollzeitstudium	of Engineering	Campus Minden	Minden
Regenerative Energien	Vollzeitstudium	of Engineering	Ingenieurwissenschaften und Mathematik	Bielefeld
Software Engineering	praxisintegriert	of Engineering	Ingenieurwissenschaften und Mathematik	Gütersloh
Soziale Arbeit	Vollzeitstudium	of Arts	Sozialwesen	Bielefeld
Wirtschaftsinformatik	Vollzeitstudium	of Science	Wirtschaft	Bielefeld
Wirtschaftsinformatik	praxisintegriert	of Science	Wirtschaft	Bielefeld
Wirtschaftsingenieurwesen	Vollzeitstudium	of Science	Ingenieurwissenschaften und Mathematik	Bielefeld
Wirtschaftsingenieurwesen	praxisintegriert	of Engineering	Ingenieurwissenschaften und Mathematik	Gütersloh
Wirtschaftsingenieurwesen	praxisintegriert	of Engineering	Campus Minden	Minden
Wirtschaftspsychologie	Vollzeitstudium	of Science	Wirtschaft	Bielefeld
Wirtschaftsrecht	Vollzeitstudium	of Laws	Wirtschaft	Bielefeld

Masterstudiengänge	Studienmodell	Master	Fachbereich	Standort
<b>Angewandte Automatisierung</b>	weiterbildender berufs- begleitender Verbundstudiengang	of Engineering	Ingenieurwissenschaften und Mathematik	Gütersloh
<b>Berufspädagogik Pflege und Therapie</b>	Vollzeit	of Arts	Gesundheit	Bielefeld
<b>Betriebliches Bildungsmanagement (in Koop. mit der Professional School gGmbH der Uni Münster)</b>	weiterbildender berufs- begleitender Verbundstudiengang	of Arts	Gesundheit	Bielefeld
<b>Biomechatronik (in Kooperation mit der Universität Bielefeld)</b>	Vollzeit	of Science	Ingenieurwissenschaften und Mathematik	Bielefeld
<b>Controlling Finance Accounting</b>	Vollzeit	of Arts	Wirtschaft	Bielefeld
<b>Data Science (Forschungsmaster)</b>	Vollzeit	of Science	Ingenieurwissenschaften und Mathematik	Gütersloh
<b>Data Science (Research Master; englischsprachig)</b>	Vollzeit	of Science	Ingenieurwissenschaften und Mathematik	Gütersloh
<b>Digitale Technologien</b>	weiterbildender berufs- begleitender Verbundstudiengang	of Engineering	Ingenieurwissenschaften und Mathematik	Gütersloh
<b>Elektrotechnik</b>	Vollzeit	of Engineering	Ingenieurwissenschaften und Mathematik	Bielefeld
<b>Erweiterte Pflegeexpertise – Advanced Nursing Practice</b>	weiterbildender berufs- begleitender Verbundstudiengang	of Science	Gesundheit	Bielefeld
<b>General Management</b>	weiterbildender berufs- begleitender Verbundstudiengang	of Business Administration	Wirtschaft	Bielefeld
<b>Gestaltung, 3-semesterig</b>	Vollzeit	of Arts	Gestaltung	Bielefeld
<b>Gestaltung, 4-semesterig</b>	Vollzeit	of Arts	Gestaltung	Bielefeld
<b>Informatik</b>	Vollzeit	of Science	Campus Minden	Minden
<b>Integrales Bauen</b>	Vollzeit	of Arts / of Engineering	Campus Minden	Minden
<b>Integrierte Technologie- und Systementwicklung</b>	Teilzeit	of Engineering	Campus Minden	Minden
<b>Integrierte Technologie- und Systementwicklung</b>	Vollzeit	of Engineering	Campus Minden	Minden
<b>International Business Management (überwiegend englischsprachig)</b>	Vollzeit	of Arts	Wirtschaft	Bielefeld
<b>Management für Ingenieur- und Naturwissenschaften</b>	weiterbildender berufs- begleitender Verbundstudiengang	of Business Administration	Wirtschaft	Bielefeld
<b>Marketing and Sales</b>	Vollzeit	of Arts	Wirtschaft	Bielefeld
<b>Maschinenbau</b>	Vollzeit	of Science	Ingenieurwissenschaften und Mathematik	Bielefeld
<b>Optimierung und Simulation</b>	Vollzeit	of Science	Ingenieurwissenschaften und Mathematik	Bielefeld
<b>Personalmanagement und Organisation</b>	Vollzeit	of Arts	Wirtschaft	Bielefeld
<b>Sozialwissenschaftliche Nachhaltig- keits- und Transformationsstudien</b>	Vollzeit	of Arts	Sozialwesen	Bielefeld
<b>Steuern und Unternehmensprüfung</b>	Vollzeit	of Arts	Wirtschaft	Bielefeld
<b>Wirtschaftsinformatik</b>	Vollzeit	of Science	Wirtschaft	Bielefeld
<b>Wirtschaftsingenieurwesen</b>	weiterbildender berufs- begleitender Verbundstudiengang	of Engineering	Ingenieurwissenschaften und Mathematik	Gütersloh
<b>Wirtschaftspsychologie</b>	Vollzeit	of Science	Wirtschaft	Bielefeld
<b>Wirtschaftsrecht</b>	Vollzeit	of Laws	Wirtschaft	Bielefeld

Zertifikatsstudium	Studienmodell	Abschluss	Fachbereich	Standort
<b>Compliance Manager Digitalisierung und Recht</b>	berufsbegleitendes Zertifikatsangebot	Zertifikat	Wirtschaft	Bielefeld
<b>Digitalisierung im Gesundheitsbereich – Entwicklungen und Herausforderungen</b>	berufsbegleitendes Zertifikatsangebot	Zertifikat	Gesundheit	Bielefeld
<b>Doing International Business</b>	berufsbegleitendes Zertifikatsangebot	Zertifikat	Wirtschaft	Bielefeld
<b>Handlungsfelder beruflichen Bildungs- personals im Gesundheitswesen</b>	berufsbegleitendes Zertifikatsangebot	Zertifikat	Gesundheit	Bielefeld
<b>Internationales Projektmanagement</b>	berufsbegleitendes Zertifikatsangebot	Zertifikat	Wirtschaft	Bielefeld
<b>Schulmanagement und Schulentwicklung</b>	berufsbegleitendes Zertifikatsangebot	Zertifikat	Gesundheit	Bielefeld
<b>Virtuelle Realität in der gesundheitsberuflichen Bildung</b>	berufsbegleitendes Zertifikatsangebot	Zertifikat	Gesundheit	Bielefeld



Promotionsstudiengänge	Abschluss	Fachbereich	Standort
Angewandte Informatik	Promotion	Campus Minden	Minden
Biochemie/Biotechnologie	Promotion	Ingenieurwissenschaften und Mathematik	Bielefeld
Datenwissenschaft/Data Science	Promotion	Ingenieurwissenschaften und Mathematik	Gütersloh
Elektrotechnik	Promotion	Ingenieurwissenschaften und Mathematik	Bielefeld
Informatik	Promotion	Ingenieurwissenschaften und Mathematik	Bielefeld
Informatik	Promotion	Campus Minden	Minden
Pflegewissenschaft	Promotion	Gesundheit	Bielefeld
Soziale Arbeit	Promotion	Sozialwesen	Bielefeld
Sozialwissenschaft	Promotion	Sozialwesen	Bielefeld

42

Bachelorstudiengänge

STUDIENGÄNGE NACH ABSCHLUSS

Einführungen  
in Fachgebiete

29

Masterstudiengänge

Gelegenheiten  
zur Spezialisierung

87

Studiengänge insgesamt

... nach Abschluss

Perspektiven  
zur Welterschließung

9

Promotionsstudiengänge

Felder zur akademischen  
Qualifikation

7

Zertifikatsstudiengänge

Ansätze  
zur Weiterbildung

Studienorte	Anzahl der Studiengänge <sup>4</sup>
Bielefeld	53
Gütersloh	11
Minden	13

## Studiengänge nach Studienorten

Studienmodelle	Anzahl der Studiengänge
Vollzeitstudium	83
Teilzeitstudium	2
kooperativ	4
ausbildungsintegriert	1
praxisintegriert	12
berufsbegleitend	11
... davon weiterbildend	7
Promotionen	9

## ... nach Studienmodellen

Fachbereiche	Anzahl der Studiengänge
Gestaltung	3
Campus Minden	11
Ingenieurwissenschaften und Mathematik	27
Sozialwesen	3
Wirtschaft	22
Gesundheit	12

## ... nach Fachbereichen

Fachbereich	Absolvent:innen 2023
Gestaltung	88
Campus Minden	309
Ingenieurwissenschaften und Mathematik	451
Sozialwesen	322
Wirtschaft	552
Gesundheit	156

## Absolvent\*innen im Prüfungsjahr

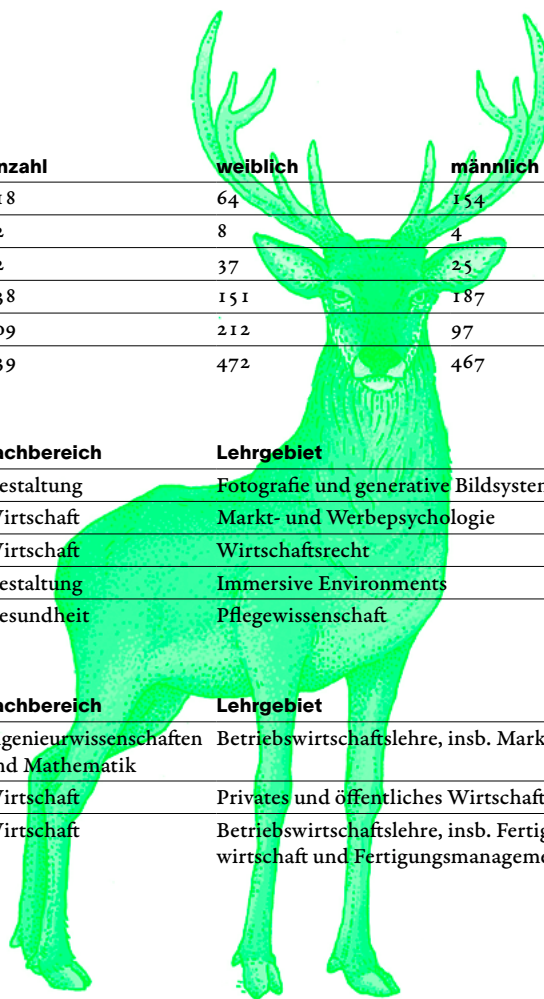
## Beschäftigte

Gruppe	Anzahl	weiblich	männlich
Professor:innen	218	64	154
Professor:innenvertretungen	12	8	4
Lehrkräfte für besondere Aufgaben	62	37	25
wissenschaftliche Mitarbeiter:innen	338	151	187
Mitarbeiter:innen in Technik und Verwaltung	309	212	97
gesamt	939	472	467

Neuberufene Professor:innen	Fachbereich	Lehrgebiet
PROF. ADRIAN SAUER	Gestaltung	Fotografie und generative Bildsysteme
PROF. DR. TOBIAS SCHÄFERS	Wirtschaft	Markt- und Werbepsychologie
PROF. DR. LAURA SCHULTE	Wirtschaft	Wirtschaftsrecht
PROF. HERWIG SCHERABON	Gestaltung	Immersive Environments
PROF. DR. MARKUS ZIMMERMANN	Gesundheit	Pflegewissenschaft

Professor:innen im Ruhestand	Fachbereich	Lehrgebiet
PROF. DR. HILDEGARD MANZ-SCHUMACHER	Ingenieurwissenschaften und Mathematik	Betriebswirtschaftslehre, insb. Marketing
PROF. DR. JÖRG-DIETER OBERRATH († Dezember 2023)	Wirtschaft	Privates und öffentliches Wirtschaftsrecht
PROF. DR. EGBERT STEINFATT	Wirtschaft	Betriebswirtschaftslehre, insb. Fertigungswirtschaft und Fertigungsmanagement

4 ohne Promotionsstudiengänge



## **Bielefelder Institut für Angewandte Materialforschung (BifAM)**

Die Expertise der im BifAM beteiligten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus den Disziplinen Physik, Chemie, Biologie, Biotechnologie, Informatik, Maschinenbau, Verfahrenstechnik und Elektrotechnik reicht von Messtechnik, Funktionsschichten, Energieübertragung und Sensorik über Werkstoffanalytik, Additive Fertigung und Formulierungen bis hin zu computergestützter Modellbildung und Simulation. Die wissenschaftlich-technischen Arbeiten im BifAM umfassen Forschung und Entwicklung gleichermaßen, um den großen gesellschaftlichen Herausforderungen mit innovativen Ansätzen zu begegnen – von der Grundlagenforschung zu neuartigen Materialien, über die Material- und Technologieentwicklung bis hin zur Produkt- und Prozessentwicklung. In interdisziplinären Arbeitsteams werden kreative Lösungen in den aktuellen Bereichen Medizintechnik, Energie- und Ressourceneffizienz, Digitalisierung und Nachhaltigkeit entwickelt.

## **CareTech OWL. Zentrum für Gesundheit, Soziales und Technologie**

Die Hochschule Bielefeld hebt mit einem neuartigen Konzept der nutzerorientierten und gesundheitsbezogenen Technologieforschung die regionale Gesundheitsversorgung auf ein neues und zukunftsweisendes Niveau. Das Format des Zentrums für Gesundheit, Soziales und Technologie kombiniert Aspekte der sozialen, pflegerischen, medizinischen und therapeutischen Grundversorgung und bringt Menschen mit Unterstützungs- und Hilfebedarf sowie ihre Angehörigen mit Personal aus den Bereichen Pflege, Medizin, Therapie, Ingenieurwesen und Firmenvertreter:innen der Hilfs- und Heilmittelbranche sowie weiteren Partner:innen aus der Gesundheitsregion OWL an einem Ort zusammen. Hier sollen gesundheitsbezogene Fragestellungen gemeinschaftlich in einem eng verzahnten Ökosystem aus Praxen, Laboren, Musterumgebungen und Werkstätten beantwortet werden. Das Zentrum bindet dabei Studierende aus Gesundheits-, Sozial- und Ingenieurwissenschaften ein und lässt so eine innovative Transferkultur entstehen, die von der Grundlagen- und Anwendungsforschung bis hin zu akuten Einzelfalllösungen schlanke bedarfsgerechte Formate für die Gesunderhaltung der Bevölkerung erstellt und bereithält.

## **Center for Entrepreneurship (CFE)**

Das CFE ist die zentrale Koordinationsstelle für Gründungsförderung an der Hochschule Bielefeld und leistet einen wesentlichen Beitrag zur Etablierung einer nachhaltigen Kultur der Unternehmensgründung. Die fachbereichsübergreifende Einrichtung unterstützt Studierende, wissenschaftliche Mitarbeitende sowie Professorinnen und Professoren der HSBI umfangreich auf allen Stufen des Gründungsprozesses. Die Maßnahmen reichen dabei von curricularen und extra-curricularen (Lehr-)Angeboten bis hin zu konkreter Unterstützung durch ein eigenes Inkubator-, Coaching- und Mentoring-Programm. Hochschulangehörige erfahren so konkrete Hilfestellung bei der Suche, Validierung und Umsetzung innovativer und nachhaltiger Ideen. Darüber hinaus besteht eine umfangreiche Vernetzung mit dem regionalen Startup-Ökosystem, um Gründerinnen und Gründern bedarfsgerecht den Markteintritt zu erleichtern. Das CFE wird im Rahmen der Programme >EXIST-Potentiale< durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) und >Exzellenz Start-up Center.NRW< durch das Ministerium für Wirtschaft, Industrie, Klimaschutz und Energie (MWIKE) des Landes Nordrhein-Westfalen gefördert.

## **Center for Applied Data Science Gütersloh (CfADS)**

Im Forschungsverbund CfADS am Campus Gütersloh wird die digitale Datenwelt von Unternehmen und Einrichtungen erkundet und gestaltet. Der Fokus liegt dabei auf der anwendungs- und umsetzungsorientierten Durchführung von innovativen Forschungs- und Entwicklungsprojekten in dem Themenbereich Datenerfassung, -aufbereitung und -analyse, beispielsweise für die Digitalisierung und Optimierung von Arbeits- und Geschäftsprozessen. Das CfADS wird im Rahmen des Wettbewerbs >Forschungsinfrastrukturen< mit Mitteln des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) und des Landes NRW gefördert.

## **Innovation Campus for Sustainable Solutions (InCamS@BI)**

Mit InCamS@BI positioniert sich die Hochschule Bielefeld in der Region Ostwestfalen-Lippe als innovative Transferakteurin im Feld der Circular Economy mit dem Fokus auf nachhaltiger Materialforschung. In InCamS@BI werden Ideen generiert und Lösungen entwickelt, um Kunststoffe und deren Handhabung für eine zirkuläre Wertschöpfung optimieren: Welche Kunststoffe eignen sich für die Wiederverwendung und wie können diese bestmöglich aufbereitet werden? Wie können Produkte angepasst werden, um recycelte Kunststoffe einsetzen zu können? Wie können Verbraucher:innen auf dem Weg in eine zirkuläre Nutzung besser eingebunden werden?

Um Antworten auf diese Fragen zu finden, gestaltet InCamS@BI den Austausch zwischen Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft mit innovativen Formaten und einem interdisziplinären Team. Dadurch werden forschungsbasierte Transferstrukturen systematisch aufgebaut und erprobt, um eine Blaupause für den Transfer an der HSBI zu entwickeln.

## **Institut für Bildungs- und Versorgungsforschung im Gesundheitsbereich (InBVG)**

Im InBVG arbeiten Forscherinnen und Forscher aus den Bereichen Pflege-, Therapie- und Gesundheitswissenschaften, Hebammenwissenschaft, Medizin sowie der Berufspädagogik interdisziplinär an aktuellen Fragestellungen zu gesellschaftlichen Herausforderungen und Themenstellungen. Im Mittelpunkt stehen dabei Fragen, die mit dem demographischen Wandel und Zielstellungen wie Gesundheit, Wohlergehen und Sozialer Teilhabe verbunden sind.

Forschungs- und Entwicklungsprojekte am InBVG fokussieren im Bereich der Bildungsforschung gesundheitsberufliche Bildung, Digitalisierung von Bildungsprozessen, Curriculumentwicklung sowie die Entwicklung und Evaluation von Studien- und Weiterbildungsangeboten für schulisches und betriebliches Bildungspersonal im Gesundheitsbereich. Schwerpunkte der Versorgungsforschung liegen in der Förderung von Gesundheitskompetenz und Sozialer Teilhabe, Digitalisierung im Gesundheitsbereich sowie in der Entwicklung und Evaluation von nutzerorientierten Versorgungskonzepten für spezifische Zielgruppen, wie Menschen mit Behinderungen und chronischen Erkrankungen, pflegebedürftige Menschen und pflegende Angehörige. Der Transfer von aktuellen Forschungsergebnissen in Studium und Lehre unterstützt ein anwendungsorientiertes Lehren und Lernen im Themenfeld Gesundheit.

### **Institute for Data Science Solutions (IDaS)**

Das Institute for Data Science Solutions fokussiert inhaltlich auf die Themen **Künstliche Intelligenz, Optimierung, Simulation und Data Science**. Diese Themen werden in verschiedenen Anwendungsdomänen (Umwelt, Wirtschaft, Technik, Gesellschaft) unter breit gefächerten Perspektiven bearbeitet (insbesondere Anwendungen, Verfahren, Modellierung, Software Engineering, Sicherheits- und Risikomanagement).

### **Institut für intelligente Gebäude (InfinteG)**

Das InfinteG befasst sich mit der Forschung zu den Themen Leben und Arbeiten im intelligenten Gebäude. Um diesem Thema zu begegnen, entwickeln interdisziplinäre Arbeitsgruppen Konzepte, mit denen Gebäude saniert und umgestaltet werden können, sodass sie den zukünftigen Ansprüchen an Wohlbefinden und Funktionalität entsprechen. Die Forschungsaktivitäten werden durch die drei Bereiche >Arbeiten und Wohlbefinden im intelligenten Gebäude<, >Sensordatenfusion im intelligenten Gebäude< sowie >Dynamische Fluchtwegebenkung< strukturiert. Das Institut ist aus dem ehemaligen Forschungsschwerpunkt >InteG-F: Gebäudetechnologien unter einem Dach< hervorgegangen.

### **Institut für Systemdynamik und Mechatronik (ISyM)**

Das ISyM ist seit zehn Jahren anerkannter Partner von Unternehmen sowie wissenschaftlichen und öffentlichen Einrichtungen bei der Entwicklung neuartiger und innovativer technischer Systeme, die zur effizienten Lösung von herausfordernden technologischen Fragestellungen beitragen. Diese Fragestellungen ergeben sich zunehmend aus den zentralen gesellschaftlichen Herausforderungen unserer Zeit und erfordern aufgrund ihrer Komplexität interdisziplinäre Ansätze, wie sie die Mechatronik bietet. Die Institutsmitglieder bündeln ihr Fachwissen aus den mechatronischen Domänen der Elektrotechnik, Regelungstechnik, Informatik und des Maschinenbaus für die synergetische Entwicklung von Systemen, die aufgrund ihrer Interaktions-, Adaptations- und Kooperationsfähigkeit in der Lage sind, komplexe Aufgaben effizient und ggf. autonom auszuführen. Die Verwendung von interdisziplinären Ansätzen liefert den zentralen Mehrwert bei der Gestaltung nachhaltiger mechatronischer Systeme. Hierbei werden beispielsweise Methoden aus den Bereichen Künstliche Intelligenz (KI), Maschinelles Lernen (ML) und Automation genutzt, um zukunftsorientierte Lösungen für Anwendungen im Industrie-, Mobilitäts- und Gesundheitssektor zu schaffen.

### **Institut Technische Energie-Systeme (ITES)**

Das Institut für Technische Energie-Systeme (ITES) forscht, aufgeteilt in aktuell fünf Themenschwerpunkten, nach Lösungen zur Gestaltung zukunftsorientierter und intelligenter Energiekonzepte sowie der Entwicklung der dazu notwendigen Technologien. Umfassende Projekterfahrung in den Bereichen Smart Mobility, Smart Energy, Smart Interfaces, Smart Light und Smart Textiles zeichnet das interdisziplinäre Team aus. Zu den Forschungsfeldern gehören unter anderem Energiespeicherung, -wandlung und -management, sowie zirkulärer Wertschöpfung, Mobilität und Leichtbau, Textile Technologien und intelligenter Mensch-Maschine-Interaktion.

### **Mieletec HSBI**

Eine langfristige Kooperation im Bereich der Forschung an Methoden, Verfahren und Konzepten für innovative Hausgeräte ist Mieletec. Gegenstand des Vorhabens ist eine dauerhafte wissenschaftliche Zusammenarbeit für einen gemeinsamen Erkenntnisgewinn in den Themenfeldern Elektrodynamik, Thermodynamik sowie Strömungsmechanik. In diesen Bereichen sollen gemeinsam die wissenschaftlichen Grundlagen erarbeitet und der Aufbau von zukunftsweisendem innovativem Know-how bzgl. der Prozesse und Verfahren in Hausgeräten vorangetrieben werden. Das Ziel ist die Optimierung dieser Prozesse und Verfahren, insbesondere hinsichtlich der Steigerung der Ressourceneffizienz und der Erhöhung des Nutzens für potenzielle Endverbraucher:innen.

# Forschungsprojekte

## Gestaltung

*A Portrait of the Artist as a Young Mother – Mutterschaft als konstruiertes Bild*

Laufzeit: 2021–2023  
 PROF. KATHARINA BOSSE

*Broken Vinyl. Audiovisual Performance Tokio, Berlin, Chemnitz*

Laufzeit 2020–2023  
 PROF. CLAUDIA ROHRMOSER

*Everybody can be*

Laufzeit: 2021–2023  
 PROF. KATHARINA BOSSE

*KI in der Designlehre. Auswirkung auf Lehrmethoden und Kompetenzentwicklung.*  
 Laufzeit: 01.03.2023–31.08.2023  
 PROF. PATRICIA STOLZ

*Michael Plöger. Hommage an das Leben. Malerei.*  
 Laufzeit: 2021–2023  
 PROF. DR. ANDREAS BEAUGRAND

*PAGAnlnl. Personalized Augmented Guidance for the Autonomy of People with Intellectual Impairments*  
 Laufzeit: 01.09.2019–31.08.2024  
 PROF. PATRICIA STOLZ,  
 PROF. DR. GUDRUN DOBSLAW,  
 PROF. DR. DOMINIC BECKING,  
 PROF. DR. UDO SEELMEYER

*Retropolis. Das europäische Stadtbild im Zeichen von Rekonstruktionen*  
 Laufzeit: 2021–2024  
 PROF. ROMAN BEZJAK

*The American Night – Cinematic Portraits*  
 Laufzeit: 2017–2024  
 PROF. KATHARINA BOSSE

*The femx photographer's road trip*  
 Laufzeit: 2014–2025  
 PROF. KATHARINA BOSSE

*Thingstätten – Publikation und Datenbank*  
 Laufzeit: 2014–2024  
 PROF. KATHARINA BOSSE

*ZwischenBild*  
 Laufzeit: 2021–2023  
 PROF. EMANUEL RAAB

## Campus Minden

*Augmented-Reality-Interaktion zur dreidimensionalen Roboter-Arbeitsbereich-Beschränkung unter Berücksichtigung semantischer Informationen*  
 Laufzeit: 01.02.2022–31.01.2025  
 PROF. DR.-ING. JAN REXILIUS

*Automatische Klassifikation von Pollenproben / Automated classification of pollen samples*  
 Laufzeit: 01.02.2021–31.12.2024  
 PROF. DR.-ING. JAN REXILIUS

*Baustoffprüfung und Baustofftechnologie*  
 Laufzeit: seit 2022 fortlaufend  
 PROF. DR.-ING. HEIKO TWELMEIER

*Bewässerung landwirtschaftlicher Flächen mit Kläranlagenablauf*  
 Laufzeit: 15.10.2022–15.07.2023  
 PROF. DR.-ING. JOHANNES WEINIG († Oktober 2023)

*BIMiB Tragsystem*  
 Laufzeit: 01.05.2019–31.10.2023  
 PROF. DR. DOMINIC BECKING

*BIMXtract2*  
 Laufzeit: 01.01.2023–31.12.2023  
 PROF. DR.-ING. OLIVER WETTER

*Dungeon – Spiele-Framework für Digital Based Learning*  
 Laufzeit: 01.09.2022–30.11.2023  
 PROF. DR.-ING. CARSTEN GIPS

*Entwicklung einer Messeinrichtung zur Feststellung des kritischen Wassergehalts von Baustoffen in Konstruktionen*  
 Laufzeit: 01.06.2023–31.12.2024  
 PROF. DR.-ING. HEIKO TWELMEIER

*International Building Performance Evaluation (IBPE)*  
 Laufzeit: seit 1997 fortlaufend  
 PROF. DR.-ING. ULRICH SCHRAMM

*Innovative Lehr- und Lernräume – Möglichkeitsräume an Hochschulen*  
 Laufzeit: 01.07.2023–31.12.2024  
 PROF. BETTINA MONS

*Ionenchromatograph zur Entwicklung von Methoden der behutsamen Bauwerksanierung*  
 Laufzeit: 01.01.2023–31.12.2023  
 PROF. DR.-ING. HEIKO TWELMEIER

*Lokalisierung und Navigation von mobilen Robotern und Micro Aerial Vehicles mit einem reduzierten Sensorset*  
 Laufzeit: 01.02.2022–31.01.2025  
 PROF. DR.-ING. JAN REXILIUS

*Optimierungsalgorithmen für den Einsatz in der Entsorgungswirtschaft*  
 Laufzeit: 01.09.2022–31.08.2026  
 PROF. DR.-ING. JAN REXILIUS

*Personalized Augmented Guidance for the Autonomy of People with Intellectual Impairments (PAGAnlnl)*  
 Laufzeit: 01.09.2019–31.08.2024  
 PROF. DR. DOMINIC BECKING,  
 PROF. DR. GUDRUN DOBSLAW,  
 PROF. DR. UDO SEELMEYER,  
 PROF. PATRICIA STOLZ

*Senkung des Energiebedarfs von Fertigungsmaschinen durch Nutzerverhalten*  
 Laufzeit: 01.11.2023–31.10.2027  
 PROF. DR.-ING. GRIT BEHRENS

*Stationäre Telepräsenzberatung im ländlichen Raum (STellaR)*  
 Laufzeit: 01.09.2020–31.08.2024  
 PROF. DR. UDO SEELMEYER,  
 PROF. DR. DOMINIC BECKING

*Untersuchungen der elektromagnetischen Verträglichkeit von Komponenten und Systemen*  
 Laufzeit: seit 2022 fortlaufend  
 PROF. DR.-ING. SVEN BATTERMANN

## Ingenieurwesen und Mathematik

*Adaptive und dynamische Personenlenkung zur Selbst- und Fremd-Rettung (PRAD)*  
 Laufzeit: 01.10.2023–30.09.2026  
 PROF. DR.-ING. EVA SCHWENZFEIER-HELLKAMP

*Additive Fertigung von Heatpipe-Spritzgießwerkzeugen (AMHeaP)*  
 Laufzeit: 01.03.2021–30.11.2023  
 PROF. DR.-ING. CHRISTOPH JAROSCHEK

*AI for Scarce Data – Maschinelles Lernen und Informationsfusion zur nachhaltigen Nutzung von Labor- und Kundendaten (AI4ScaDa)*  
 Laufzeit: 01.04.2022–31.03.2025  
 PROF. DR.-ING. MARTIN KOHLHASE

*AI4DG: KI-on-the-edge für eine sichere und autonome Verteilnetzsteuerung mit einem hohen Anteil an erneuerbaren Energien*  
 Laufzeit: 01.10.2021–30.09.2024  
 PROF. DR.-ING. JENS HAUBROCK

*A Modelica-based Systems Biology approach to engineer the cell's decision between growth, storage, and secondary metabolites (MoSysBI)*  
 Laufzeit: fortlaufend  
 PROF. DR. BERNHARD BACHMANN

*Aufbau eines humanzentrierten Smart Service Lab für das Center for Applied Data Science*  
 Laufzeit: 01.11.2019–30.06.2023  
 PROF. DR.-ING. MARTIN KOHLHASE,  
 PROF. DR. PASCAL REUSCH,  
 PROF. DR.-ING. WOLFRAM SCHENCK

*Autonomous AI for cellular energy systems increasing flexibilities provided by sector coupling and distributed storage (AI-flex)*  
 Laufzeit: 01.06.2022–31.05.2025  
 PROF. DR.-ING. JENS HAUBROCK

*Biotechnische Bekämpfung der invasiven Marmorierten Baumwanze Halyomorpha halys im ökologischen Obst- und Gemüsebau mittels Push-Pull-Kill-Verfahren auf Basis von Aggregationspheromonen kombiniert mit Kairomonen (BIOBUG)*  
 Laufzeit: 01.05.2022–30.04.2025  
 PROF. DR. ANANT PATEL

*>CellActive<: Entwicklung einer Plasma-/UV-Behandlung zur Oberflächenhydrophilisierung von Zellkultur-Scaffolds zur Verbesserung der Zelladhäsion adhärenter Zellen und Stammzellen*  
 Laufzeit: 01.04.2021–29.02.2024  
 PROF. DR. DR. ANDREA EHREMANN

*Co-Creative Decision-Makers for 5.0 Organizations*  
 Laufzeit: 01.10.2023–30.09.2026  
 PROF. DR. THOMAS SÜSSE

*Co-Kultivierung von Mikroalgen mit synergistischen Bakterien (COMBINE)*  
 Laufzeit: 01.02.2019–31.08.2023  
 PROF. DR. ANANT PATEL

*Coloured Petri Nets (CPN)*  
 Laufzeit: seit 01.09.2012 fortlaufend  
 PROF. DR. BERNHARD BACHMANN

*DeepPRO – Multikriterielle Optimierung industrieller Produktionsplanung mittels Simulation und selbstlernenden Algorithmen*  
 Laufzeit: 01.12.2020–30.04.2023  
 PROF. DR.-ING. JÜRGEN SAUSER

*Didaktische Weiterentwicklung von Risikoanalyse und Risikomodellierung für den Stochastikunterricht*  
 Laufzeit: fortlaufend  
 PROF. DR. CLAUDIA COTTIN

**Researchprojekte**  
Digitalisierung einer Prozesskette zur Herstellung, Charakterisierung und prototypischen Anwendung magnetokalorischer Legierungen (DiProMag)  
Laufzeit: 01.02.2021–31.05.2024  
PROF. DR. CHRISTIAN SCHRÖDER

Diskrete Modellierung und Optimierung praxisrelevanter Prozesse mit Petri-Netzen  
Laufzeit: seit 01.04.2013 fortlaufend  
DR. SABRINA PROSS

Entwicklung der Anlagentechnik zur Einführung der Schichtdichte und der Aufbereitung von Polymerpulvern im Lasersintern  
Laufzeit: 01.07.2022–30.06.2024  
PROF. DR.-ING. BRUNO HÜSGEN  
(† April 2024)

Entwicklung einer Dämpfungseinheit für Luft-MTB-Federgabeln (MTB-Federgabel)  
Laufzeit: 01.06.2023–31.05.2025  
PROF. DR. MARC-OLIVER SCHIERENBERG

Entwicklung einer Modellierungs- und Berechnungsumgebung mit eigener Bibliothek für Optimierungsaufgaben  
Laufzeit: seit 2009 fortlaufend  
JENS SCHÖNBOHM

Entwicklung eines Compiler Backends für die Programmiersprache Modelica  
Laufzeit: fortlaufend  
JENS SCHÖNBOHM

Entwicklung eines intelligenten Curtain-Lüfter-Sensor-Systems zur Optimierung des thermischen Komforts von Rindern (iCurS)  
Laufzeit: 01.08.2019–31.01.2023  
PROF. DR.-ING. EVA SCHWENZFEIER-HELLKAMP, PROF. DR. DR. ANDREA EHRMANN

Entwicklung eines Modells zur Vorhersage der Alterung von Verbundsicherheitsglas  
Laufzeit: 01.10.2021–01.01.2024  
PROF. DR.-ING. BRUNO HÜSGEN †

Entwicklung holistischer Formulierungsverfahren für den biologischen Pflanzenschutz von Beerenobst (HOPE)  
Laufzeit: 15.04.2021–31.12.2024  
PROF. DR. ANANT PATEL

Entwicklung und Validierung eines KI-basierten Systems zur autonomen Steuerung von intelligenten zellulären Netzen (KI Grid)  
Laufzeit: 01.01.2020–31.03.2023  
PROF. DR.-ING. JENS HAUBROCK

Entwicklung von innovativen Formulierungsverfahren mit Nutzpilzen als neuartige Pflanzenstärkungsmittel für die Kartoffel-fruchtfolge (FORK)  
Laufzeit: 01.10.2019–31.12.2023  
PROF. DR. ANANT PATEL

Erforschung und Entwicklung einer Kultivierung von Mikroalgen und Moosen auf textilen Substraten außerhalb eines Bioreaktors zur Stadtbegrünung und Verbesserung des Innenraumklimas (TUAM)  
Laufzeit: 01.02.2021–31.07.2023  
PROF. DR. DR. ANDREA EHRMANN

Flexible virtuelle Nachbildung von OT-Netzwerken in der Energieversorgung (FlexONet)  
Laufzeit: 01.09.2023–31.08.2026  
PROF. DR.-ING. JENS HAUBROCK

Forschungscampus OHLF: HyFiVe; Teilprojekt: elektromagnetisch-schirmende Halbzeuge  
Laufzeit: 01.08.2022–31.12.2024  
PROF. DR.-ING. ANGELA RIES

Forschungskooperation Firma Stiegelmeyer GmbH & Co. KG  
Laufzeit: 01.04.2018–31.03.2024  
PROF. DR. AXEL SCHNEIDER, PROF. DR.-ING. JOACHIM WASSMUTH, PROF. DR.-ING. ROLF NAUMANN

Forschungskostenzuschuss zum Georg Forster-Forschungsstipendium von Dr. Amir Bahri  
Laufzeit: 01.04.2021–31.03.2023  
PROF. DR.-ING. THOMAS KORDISCH

HaekelMasch: Entwicklung einer funktionsfähigen und voll-automatisierten Häkelmaschine  
Laufzeit: 01.02.2021–31.12.2023  
PROF. DR. DR. ANDREA EHRMANN

Humanzentriertes Smart Service Lab – Aufbau eines humanzentrierten Smart Service Lab für das Center for Applied Data Science  
Laufzeit: 01.11.2019–30.06.2023  
PROF. DR.-ING. WOLFRAM SCHENCK

Implementierung der Heatpipe-Temperierung in eine Rheologie-Software für Kunststoffe (SimHeaP)  
Laufzeit: 01.08.2022–31.07.2024  
PROF. DR.-ING. CHRISTOPH JAROSCHEK

Intelligentes Garen (InGa)  
Laufzeit: seit April 2010 fortlaufend  
PROF. DR. CHRISTIAN SCHRÖDER, PROF. DR. SONJA SCHÖNING

Interoperable Research Infrastructure for Managing Sustainable Grid Cells –IRI4SGC  
Laufzeit: 01.05.2023–30.04.2026  
PROF. DR.-ING. JENS HAUBROCK

KI für die Arbeitswelt des industriellen Mittelstands (Kompetenzzentrum KIAM)  
Laufzeit: 01.10.2020–30.09.2025  
PROF. DR.-ING. MARTIN KOHLHASE

KI-gestützte Assistenz zur Förderung dezentraler Inklusion (KIAssist)  
Laufzeit: 01.08.2022–31.07.2026  
PROF. DR. ALEXANDER MAIER

KI-gestützte Plattform zur Klassifikation und Sortierung von Pflanzensamen: Bewertung der Saatgureinheit am Musterfall Raps (KIRA)  
Laufzeit: 21.05.2021–20.05.2024  
PROF. DR.-ING. REINHARD KASCHUBA

KI-gestütztes Monitoring zur Unterstützung in der häuslichen Pflege (KIMUP)  
Laufzeit: 01.07.2023–30.06.2026  
PROF. DR.-ING. THORSTEN JUNGBLUT

KI unterstützte Mass Customization (KiMaC)  
Laufzeit: 01.10.2023–31.03.2027  
PROF. DR. STEFAN BERLIK, PROF. DR. PASCAL REUSCH

MagnetoShield: Entwicklung flexibler Stoffe aus partiell leitfähigen Trägertextilien sowie Nanofaseruliesen mit magnetischen Nanopartikeln zur Abschirmung statischer Magnetfelder bis 100 mT und Dämpfung von EM-Feldern ab 50 Hz um > 12 dB  
Laufzeit: 01.12.2021–01.09.2023  
PROF. DR. DR. ANDREA EHRMANN

Messung und Vorhersage der Alterung von Verbundsicherheitsglas  
Laufzeit: 01.10.2021–01.01.2024  
PROF. DR.-ING. BRUNO HÜSGEN †

Methodenprojekt für die Entwicklung eines Smart Services zur vorausschauenden und proaktiven Produktionsplanung und -steuerung mit Hilfe von KI-Methoden (Predictive Scheduling)  
Laufzeit: 01.11.2019–30.06.2023  
PROF. DR. PASCAL REUSCH

Methodenprojekt zur Entwicklung eines Werkerassistenzsystems für die Qualitätsprognose in der industriellen Fertigung (>Predictive Quality<)  
Laufzeit: 01.11.2019–30.06.2023  
PROF. DR.-ING. MARTIN KOHLHASE

MINternational vs. lokal  
Laufzeit: 11.04.2022–31.12.2023  
PROF. DR. MARIAM DOPSLAF

MonoCab OWL: Aufbau und Demonstration von MonoCabs  
Laufzeit: 01.09.2020–30.06.2023  
PROF. DR.-ING. ROLF NAUMANN

Neue integrierte Mobilität im städtisch-ländlichen Raum  
Laufzeit: 09.12.2019–31.12.2024  
PROF. DR. ROLF NAUMANN

Neuro-inspirierte ressourceneffiziente Hardware-Architekturen für plastische SNNs (NireHAPS)  
Laufzeit: 01.02.2021–30.11.2024  
PROF. DR.-ING. THORSTEN JUNGBLUT

OpenModelica Simulation Development Project  
Laufzeit: 01.09.2012–31.03.2025  
PROF. DR. BERNHARD BACHMANN

Optimierung der Versorgung von Patient:innen mit diabetischem Fußsyndrom durch hybride Interaktionssysteme (HIS4DiaPedes)  
Laufzeit: 15.07.2022–14.07.2025  
PROF. DR. MARTIN KOHLHASE, PROF. DR. WOLFRAM SCHENK, PROF. DR. LUTZ GRÜNWOLODT, PROF. DR. ANNETTE NAUERHER, PROF. DR. BEATE KLEMME, PROF. DR. RENA AMELUNG, PROF. DR. ISMAIL ÖZLÜ

PHyMoS – Proper Hybrid Models for Smarter Vehicles  
Laufzeit: 01.03.2021–31.08.2024  
PROF. DR. BERNHARD BACHMANN

Power2Load – Intelligente Automatik zur Erweiterung von Ladepunkten für Elektrofahrzeuge und Reduzierung von CO<sub>2</sub> durch Lastverschiebung und Erhöhung des regenerativen Anteils des Ladestroms bei elektrifizierten Dienstwagen (Power2Load)  
Laufzeit: 01.11.2019–31.03.2023  
PROF. DR.-ING. JENS HAUBROCK

Progressionsmarker identifizieren und klassifizieren: Verfahren zur Messung inaktiver HIV-Erreger in HIV-Reservoiren bei HIV-Patient:innen  
Laufzeit: 15.12.2020–14.12.2023  
PROF. DR. DIRK LÜTKEMEYER

Renephro  
Laufzeit: 01.10.2021–31.03.2023  
PROF. DR. DIRK LÜTKEMEYER

Robuste Individualisierung smarterer Sensorik durch transferlernenbasierte Merkmalsauswahl (RoSe)  
Laufzeit: 01.02.2021–30.11.2024  
PROF. DR. AXEL SCHNEIDER

*Smart Demand Forecasting: Methodenprojekt zur Entwicklung eines Smart Services für eine KI-basierte Bedarfsprognose zur Optimierung der Kunden/Lieferantenschmittstelle in der Supply Chain von mittelständischen Industriebetrieben*

Laufzeit: 01.11.2019–30.06.2023  
 PROF. DR. PASCAL REUSCH

*SolarFlex: Entwicklung einer neuartigen vollständig textilintegrierten Solarzelle basierend auf ausschließlich ungiftigen Komponenten zur Anwendung in mobilen und statischen Stand-alone-Photovoltaik-Installationen*

Laufzeit: 01.04.2021–29.02.2024  
 PROF. DR. DR. ANDREA EHRMANN

*StereoTex: Entwicklung eines porösen (Volumenporosität >= 3 %) Harzes zur additiven Fertigung eines stichhemmenden Composites auf technischen Textilien mittels stereolithografischen (SLA) Verfahrens*

Laufzeit: 01.06.2021–31.05.2024  
 PROF. DR. DR. ANDREA EHRMANN

*SustAInable Life-cycle of Intelligent Socio-Technical Systems (SAIL)*

Laufzeit: 01.08.2022–31.07.2026  
 PROF. DR.-ING. WOLFRAM SCHENCK,  
 PROF. DR.-ING. JENS HAUBROCK,  
 PROF. DR. GERRIT HIRSCHFELD,  
 PROF. DR.-ING. THORSTEN JUNGEBLUT,  
 PROF. DR.-ING. MARTIN KOHLHASE,  
 PROF. DR. ANNETTE NAUERTH,  
 PROF. DR. AXEL SCHNEIDER

## FORSCHUNGSPROJEKTE

*Sustainable Production Planning and Control Based on Reinforcement Learning Technologies (SUPPORT)*

Laufzeit: 01.04.2022–31.03.2025  
 PROF. DR.-ING. MARTIN KOHLHASE,  
 PROF. DR. PASCAL REUSCH

*Target-specific RNA-based bioprotectants for sustainable crop production in a changing climate (BioProtect)*

Laufzeit: 01.06.2021–31.05.2025  
 PROF. DR. ANANT PATEL

*Technik und Didaktik für Medien in der Lehre*

Laufzeit: fortlaufend  
 PROF. DR. JÖRN LOVISCACH

*Transformation in Care and Technology (TransCareTech)*

Laufzeit: 01.11.2021–31.10.2024  
 PROF. DR. UDO SEELMEYER,  
 PROF. DR. ANNETTE NAUERTH,  
 PROF. DR. AXEL SCHNEIDER,  
 PROF. DR. GERRIT HIRSCHFELD

*Validierung einer Prescriptive-Analytics-Plattform für die Smart Factory (VIP4PAPS)*

Laufzeit: 01.08.2022–31.07.2025  
 PROF. DR.-ING. MARTIN KOHLHASE, PROF. DR.-ING. WOLFRAM SCHENCK

*Weiterentwicklung einer >Attract and Kill< Formulierung zur Bekämpfung des Drahtwurms im Maisanbau (AttraCorn)*

Laufzeit: 01.01.2023–31.12.2025  
 PROF. DR. ANANT PATEL

*Young Researchers Cloud and Edge Computing Platform for AI (yourAI)*

Laufzeit: 01.01.2022–31.03.2024  
 PROF. DR.-ING. WOLFRAM SCHENCK, PROF. DR.-ING. HANS BRANDT-POOK, PROF. DR. STEFAN BERLIK, PROF. DR.-ING. THORSTEN JUNGEBLUT, PROF. DR. BERNHARD WACH

*7dSh – ein natürlicher Zucker aus Blaualgen auf dem Weg zum nachhaltigen Herbizid (7dSherbizid)*

Laufzeit: 01.09.2021–31.08.2024  
 PROF. DR. ANANT PATEL

### Sozialwesen

*Bots Building Bridges (3B): Theoretical, Empirical, and Technological Foundations for Systems that Monitor and Support Political Deliberation Online*

Laufzeit: 01.12.2020–31.05.2025  
 PROF. DR. UDO SEELMEYER

*co\*gesund – Gesundheitsförderung bildungsbenachteiligter junger Menschen – Eine Machbarkeitsstudie zur Förderung von Resilienz in der Corona-Krise im Setting Schule und berufsvorbereitenden Maßnahmen*

Laufzeit: 01.11.2021–31.08.2023  
 PROF. DR. ANNA LENA RADEMAKER

*Der Krankenhaussozialdienst im Krisenmodus – Erkenntnisse für eine zukunftsträchtige Versorgung durch die Soziale Arbeit im inter-disziplinären Team in OWL post COVID-19 (postCOVID@owl)*

Laufzeit: 01.10.2021–30.09.2025  
 PROF. DR. ANNA LENA RADEMAKER

*DICES\_Lab (Digital enhanced learning with children's experiences)*

Laufzeit: 01.06.2023–31.05.2024  
 PROF. DR. JULIANE GERLAND, PROF. DR. HELEN KNAUF

*Evaluation einer Kommunikationskampagne zur Minderung von Food Waste in Mexiko (WWF Mexiko)*

Laufzeit: 01.01.2022–31.03.2023  
 PROF. DR. SEBASTIAN BAMBERG

*Gut angekommen – Eltern und Kinder stark in der Grundschule*

Laufzeit: 01.10.2021–31.08.2023  
 PROF. DR. YÜKSEL EKINCI

*Innovative Wege zur Teilhabe am Arbeitsleben – rehabpro Beraten – Ermutigen – Assistieren (BEA)*

Laufzeit: 01.12.2019–30.11.2024  
 PROF. DR. GUDRUN DOBSLAW,  
 PROF. DR. MICHAEL STRICKER

*Modellprojekt prekäre Arbeit in Bielefeld (PABi)*

Laufzeit: 01.05.2022–31.03.2023  
 PROF. DR. THOMAS ALTENHÖNER

*Modellprojekt zur Entwicklung eines Beratungszentrums für Assistive Technologien (BRAVO – BeRatungszentrum für AssistiVe TechnOlogie)*

Laufzeit: 05.01.2023–31.03.2026  
 PROF. DR. UDO SEELMEYER

*Personalized Augmented Guidance for the Autonomy of People with Intellectual Impairments (PAGAnInI)*

Laufzeit: 01.09.2019–31.08.2024  
 PROF. DR. DOMINIC BECKING,  
 PROF. DR. GUDRUN DOBSLAW,  
 PROF. DR. UDO SEELMEYER,  
 PROF. PATRICIA STOLZ

*Prävention sexualisierter Gewalt: Kindliche Ressourcen stärken und Schutzkonzepte etablieren*

Laufzeit: 01.05.2022–31.12.2023  
 PROF. DR. WOLFGANG BEELMANN

*Psychosoziale Beratung für geflüchtete Kinder und Jugendliche (Diakonie II)*

Laufzeit: 01.06.2021–31.05.2024  
 PROF. DR. MICHAEL STRICKER

*Qualitätskriterien Sozialer Diagnostik – Verstärkung der transdisziplinären und trinationalen Forschenden-*

*gruppe QuaSoDia zur Analyse von Wirksamkeitsindikatoren in der Prozess- und Instrumentengestaltung sozialdiagnostischen Fallverstehens*

Laufzeit: 01.04.2023–31.03.2024  
 PROF. DR. ANNA LENA RADEMAKER

*RESPOND! Nein zu Judenhass im Netz! Entwicklung, Implementierung und Evaluierung eines Multiplikatorentrainings zur Bekämpfung antisemitischer Hassrede auf den sozialen Medien junger Menschen – ein Verbundprojekt*

Laufzeit: 01.08.2021–31.07.2025  
 PROF. DR. GUDRUN DOBSLAW

*Stationäre Telepräsenzberatung im ländlichen Raum (STellaR)*

Laufzeit: 01.09.2020–31.08.2024  
 PROF. DR. UDO SEELMEYER, PROF. DR. DOMINIC BECKING

*Transformation in Care and Technology (TransCareTech)*

Laufzeit: 01.11.2021–30.04.2025  
 PROF. DR. UDO SEELMEYER,  
 PROF. DR. ANNETTE NAUERTH,  
 PROF. DR. AXEL SCHNEIDER,  
 PROF. DR. GERRIT HIRSCHFELD

### Wirtschaft

*ADRIAN – Authority-Dependent Risk Identification and Analysis in online Networks*

Laufzeit: 15.05.2021–31.12.2024  
 PROF. DR. HANS BRANDT-POOK,  
 DR. FREDERIK BÄUMER

*Career@BI: Evidenz für mental-health apps*

Laufzeit 12.2022–2025  
 PROF. DR. GERRIT HIRSCHFELD,  
 DR. CHRISTIAN THIELE

*Career@BI: Akzeptanz von Hilfsmitteln bei Kindern und Jugendlichen*

Laufzeit 12.2022–2025  
 PROF. DR. GERRIT HIRSCHFELD,  
 DR. ELLEN SCHACK

*CfE2020*

Laufzeit: 01.04.2020–31.03.2024  
 PROF. DR. TIM KAMPE

*DABeKom – Datenbank zur Anrechnung beruflicher Kompetenzen*

Laufzeit: fortlaufend  
 PROF. DR. AXEL BENNING, PROF. DR. HEIKO BURCHERT

*Das Quanten-Internet im Großraum München (MuQuaNet)*

Laufzeit: 01.04.2021–31.12.2024  
 PROF. DR. HANS BRANDT-POOK,  
 DR. FREDERIK BÄUMER

*Diagnostik chronischer Schmerzen bei Kindern und Jugendlichen*

Laufzeit: fortlaufend  
 PROF. DR. GERRIT HIRSCHFELD

*Diagnostische Skills und Tools in der psychotherapeutischen Regelversorgung*

Laufzeit: fortlaufend  
 PROF. DR. GERRIT HIRSCHFELD

*DMKIV – Data Mining und KI in der Verpackung (MID-Analysegutschein)*

Laufzeit: 01.09.2023–29.02.2024  
 PROF. DR. HANS BRANDT-POOK

## Forschungsprojekte

*DVO – Datengetriebene Verpackungsoptimierung (it's OWL Transfergutschein)*  
Laufzeit: 01.11.2022–30.04.2023  
PROF. DR. HANS BRANDT-POOK

*EXIST-Women: NXXT\_GEN*  
Laufzeit: 01.12.2023–31.11.2024  
DR. STEFANIE PANNIER

*Exzellenz Start-up Center OWL*  
Laufzeit: 01.09.2019–31.08.2024  
PROF. DR. UWE RÖSSLER

*Geschlechtsspezifische Präferenzen zu Digitalen Gesundheitsanwendungen (DiGAs) zur Diagnose und Behandlung von psychischen Erkrankungen*  
Laufzeit: 01.05.2023–31.10.2023  
PROF. DR. GERRIT HIRSCHFELD, PROF. DR. MANUEL STEGEMANN, INGA JAGEMANN

*InCams@BI: Teilprojekte*  
Laufzeit: 01.01.2013–31.12.2027  
PROF. MANUEL STEGEMANN, PROF. GERRIT HIRSCHFELD, PROF. CHRISTIANE NITSCHKE, PROF. TIM KAMPE

*JoBooking*  
Laufzeit: 01.01.2023 – 31.12.2023  
PROF. DR. SASCHA ARMUTAT

*KI-basierte Planungsprozesse in der Geobaustoffindustrie: Green-by-Design*  
Laufzeit: 01.01.2023–31.05.2024  
PROF. DR. HANS BRANDT-POOK

*KI im Re-Trade*  
Laufzeit: 01.01.2023–30.04.2024  
PROF. DR. HANS BRANDT-POOK

*KIKuS – KI im Kundenservice*  
Laufzeit: 01.01.2023–31.12.2023  
DR. FREDERIK BÄUMER

*KITL – KI in der Transportlogistik*  
Laufzeit: 01.04.2022–31.03.2024  
PROF. DR. HANS BRANDT-POOK

*LXP – Learning Experience Platform (it's OWL Transfergutschein)*  
Laufzeit: 01.10.2022–31.03.2023  
PROF. DR. HANS BRANDT-POOK, PROF. DR. ACHIM SCHMIDTMANN

*Optimierte Krisenkommunikation nach Anschlägen mit islamistischem Hintergrund in Deutschland (OKAI)*  
Laufzeit: 01.10.2020–30.09.2023  
PROF. DR. GERRIT HIRSCHFELD

*Praxisprojekte der Wirtschaftsinformatik*  
Laufzeit: 01.10.2023–29.02.2024  
DR. FREDERIK BÄUMER, PROF. DR. HANS BRANDT-POOK, PROF. DR. ALEXANDER FÖRSTER, PROF. DR. JÖRG-MICHAEL KEUNTJE, PROF. DR. JOCHEN KÜSTER, PROF. DR. ACHIM SCHMIDTMANN, PROF. DR. VOLKER WIEMANN

*Souveränität in Digitalisierten Lebenswelten (SoDiLe)*  
Laufzeit: 01.04.2021–31.03.2024  
PROF. DR. AXEL BENNING

*SustAInable Life-cycle of Intelligent Socio-Technical Systems (SAIL)*  
Laufzeit: 01.08.2022–31.07.2026  
PROF. DR.-ING. WOLFRAM SCHENCK, PROF. DR.-ING. JENS HAUBROCK, PROF. DR. GERRIT HIRSCHFELD, PROF. DR.-ING. THORSTEN JUNGEBLUT, PROF. DR.-ING. MARTIN KOHLHASE, PROF. DR. ANNETTE NAUERTH, PROF. DR. AXEL SCHNEIDER

*Transformation in Care and Technology (TransCareTech)*  
Laufzeit: 01.11.2021–31.10.2024  
PROF. DR. UDO SEELMEYER, PROF. DR. ANNETTE NAUERTH, PROF. DR. AXEL SCHNEIDER, PROF. DR. GERRIT HIRSCHFELD

*Transfer:Square (T<sup>2</sup>) (it's OWL Transferpilot)*  
Laufzeit: 01.12.2022–31.05.2024  
PROF. DR. HANS BRANDT-POOK

*Wahrnehmung von Webseiten*  
Laufzeit: fortlaufend  
PROF. DR. GERRIT HIRSCHFELD

*Young Researchers Cloud and Edge Computing Platform for AI (yourAI)*  
Laufzeit: 01.01.2022–31.03.2024  
DR. FREDERIK BÄUMER, PROF. DR.-ING. WOLFRAM SCHENCK, PROF. DR.-ING. HANS BRANDT-POOK, PROF. DR. STEFAN BERLIK, PROF. DR.-ING. THORSTEN JUNGEBLUT

### Gesundheit

*Betriebliches Lehren und Lernen in den Gesundheitsfachberufen*  
Laufzeit: 01.07.2019–26.02.2023  
PROF. DR. BEATE KLEMME, PROF. DR. MARISA KAUFHOLD

*Entwicklung (digital-gestützter) kompetenzorientierter praktischer Prüfungen (KoprA)*  
Laufzeit: 01.09.2022–31.05.2024  
PROF. DR. ANNETTE NAUERTH, PROF. DR. PATRIZIA RASCHPER

*Erklärvideos zur Stärkung der Gesundheitskompetenz für Menschen mit geistiger Behinderung (Geko-MmgB)*  
Laufzeit: 01.03.2020–28.02.2023  
PROF. DR. ANNE-DÖRTE LATTECK, PROF. DR. NORBERT SEIDL

*FaPP-MgB Fallmanagement und Pflegeexpertise als Präventionsansatz für erwachsene Menschen mit geistiger Behinderung*  
Laufzeit: 01.01.2022–31.12.2024  
PROF. DR. ANNE-DÖRTE LATTECK, DR. DIRK BRULAND

*Gesundheit einfach machen – Gesundheitsförderung in Werk- und Wohnstätten gestalten*  
Laufzeit: 01.05.2021–30.04.2024  
PROF. DR. ANNE-DÖRTE LATTECK, DR. DIRK BRULAND

*Interprofessional lab of teaching and learning for health and human services (ILTHOS)*  
Laufzeit: 01.07.2023–31.12.2023  
DR. TIM CHRISTIAN HERZIG

*KomVor Pflege – Kompetenzentwicklung durch digitale OER-Lehr-Lernmaterialien für die Vorbehaltsaufgaben der Pflege: Planen, Steuern und Evaluieren pflegerischer Prozesse*  
Laufzeit: 01.04.2022–31.03.2024  
PROF. DR. ANNE-DÖRTE LATTECK, PROF. DR. CHRISTA BÜKER

*Optimierung der Versorgung von Patient:innen mit diabetischem Fußsyndrom durch hybride Interaktionssysteme (HIS4DiaPedes)*  
Laufzeit: 15.07.2022–14.07.2025  
PROF. DR. MARTIN KOHLHASE, PROF. DR. WOLFRAM SCHENCK, PROF. DR. LUTZ GRÜNWOLODT, PROF. DR. ANNETTE NAUERTH, PROF. DR. BEATE KLEMME, PROF. DR. RENA AMELUNG, PROF. DR. ISMAIL ÖZLÜ

*Pflege und Versorgung von Menschen mit Lernschwierigkeiten aus der Familienperspektive*  
Laufzeit: 01.07.2019–30.06.2023  
PROF. DR. ANNE-DÖRTE LATTECK

*Planetary Health and Nursing – Konzeptentwicklung für das Pflegestudium*  
Laufzeit: 01.09.2022–31.08.2023  
PROF. DR. ANNE-DÖRTE LATTECK, PROF. DR. CHRISTA BÜKER

*Prävention und Rehabilitation für pflegende Angehörige (PuRpA): Gesamtprojektkoordination und Querschnittsanalysen – Prävention und Rehabilitation für pflegende Angehörige – Bedeutung zielgruppengerechter und nutzerorientierter Versorgungskonzepte*  
Laufzeit: 01.10.2020–31.12.2023  
PROF. DR. NORBERT SEIDL, PROF. DR. ANNE-DÖRTE LATTECK, PROF. DR. CHRISTA BÜKER

*Profilschärfung in der Tagespflege im Bistum Münster (PROFIL)*  
Laufzeit: 01.05.2023–30.04.2025  
PROF. DR. CHRISTA BÜKER

*Stärkung der digitalen Gesundheitskompetenz im Setting der Eingliederungshilfe [DGeKo MmgB]*  
Laufzeit: 01.07.2023–01.06.2026  
DR. DIRK BRULAND, PROF. DR. ANNE-DÖRTE LATTECK

*SustAInable Life-cycle of Intelligent Socio-Technical Systems (SAIL)*  
Laufzeit: 01.08.2022–31.07.2026  
PROF. DR.-ING. WOLFRAM SCHENCK, PROF. DR.-ING. JENS HAUBROCK, PROF. DR. GERRIT HIRSCHFELD, PROF. DR.-ING. THORSTEN JUNGEBLUT, PROF. DR.-ING. MARTIN KOHLHASE, PROF. DR. ANNETTE NAUERTH, PROF. DR. AXEL SCHNEIDER

*Transformation in Care and Technology (TransCareTech)*  
Laufzeit: 01.11.2021–30.04.2025  
PROF. DR. UDO SEELMEYER, PROF. DR. ANNETTE NAUERTH, PROF. DR. AXEL SCHNEIDER, PROF. DR. GERRIT HIRSCHFELD

*Virtual Reality basierte Digital Reusable Learning Objects in der Pflegeausbildung (ViRDiPA)*  
Laufzeit: 01.03.2020–31.08.2023  
PROF. DR. ANNETTE NAUERTH, PROF. DR. PATRIZIA RASCHPER

*Wie gut sind wir als Team Notaufnahme? – Zentrale Notaufnahme als Ort gemeinschaftlicher kommunikativer Diagnoseprozesse im Rahmen der Einschätzung von Notfall-Patient:innen*  
Laufzeit: 01.10.2023–30.09.2025  
PROF. DR. RENA ISABEL AMELUNG

*work & care – pflegeaktive KMU in OWL*  
Laufzeit: 15.11.2019–31.03.2023  
PROF. DR. ANNETTE NAUERTH



Bielefeld  
71.597 qm

# 91.296

m<sup>2</sup> Flächen  
an allen Standorten der HSBI

# Quadratmeter Freiraum

Minden  
16.369 qm

Gütersloh  
3.330 qm

59 + 96

Für Auslandsaufenthalte geförderte Studierende

## Hochschul-Botschafter:innen

59 im Sommersemester 2023  
und 96 im Wintersemester 2023/24

771 + 788

Internationale Studierende

## internationale Biografien

771 im Sommersemester 2023  
und 788 im Wintersemester 2023/24

91 + 58

Austauschstudierende nach Bielefeld

## Vermittler:innen kulturellen Austauschs

91 im Sommersemester 2023  
und 58 im Wintersemester 2023/24

## Partnerhochschulen

Land	Stadt	Partnerhochschule	Vertragsart	Geltungsbereich (FB) <sup>5</sup>
Albanien	Tirana	<b>Polytechnic University of Tirana</b>	Erasmus+ International (ICM)	3
Albanien	Tirana	<b>University of Tirana</b>	Erasmus+ International (ICM)	5
Albanien	Durres	<b>Aleksander Moisiu University</b>	Erasmus+ International (ICM)	HSBI gesamt
Belgien	Antwerpen	<b>Artesis Plantijn University College Antwerp</b>	Erasmus+	1
Belgien	Brüssel	<b>Luca School of Arts</b>	Erasmus+	1
Belgien	Gent	<b>Hogeschool Gent (HOGENT)</b>	Erasmus+	1 + 6
Belgien	Kortrijk	<b>VIVES University of Applied Sciences</b>	Erasmus+	3 + 4
Belgien	Leuven	<b>KU Leuven</b>	Erasmus+	3
Belgien	Hasselt	<b>PXL University of Applied Sciences and Arts</b>	Erasmus+	3
Bulgarien	Sofia	<b>Sofia University St. Kliment Ohridski</b>	Erasmus+ und BIP	4
Brasilien	Boa Vista, Garanhuns	<b>Universidade Federal Do Agreste de Pernambuco (UFAPE)</b>	Kooperation HSBI	3
Brasilien	Manaus	<b>Federal University of Amazonas (UFAM)</b>	Kooperation HSBI	3
Brasilien	Santa Maria	<b>Franciscan University</b>	Kooperation HSBI	6
Chile	Santiago, Región Metropolitana	<b>University of Santiago de Chile (USACH)</b>	Kooperation HSBI	HSBI gesamt
China	Nanjing	<b>Hohai University (HHU), Campus Changzhou</b>	Kooperation HSBI	2
China	Chengdu	<b>South West Jiatong University (SWJTU), Campus Emei und Chengdu</b>	Kooperation HSBI	3
China	Shouguang	<b>Weifang University of Science and Technology (WUST)</b>	Kooperation HSBI	3
China	Shanghai	<b>Shanghai Normal University (SHNU), College of Information, Mechanical &amp; Electrical Engineering</b>	Kooperation HSBI	3
China	Qingdao	<b>Qingdao University of Science and Technology (QUST)</b>	Kooperation HSBI	3
China	Qingdao	<b>Shandong University of Science and Technology (SDUST), College of International Exchange</b>	Kooperation HSBI	3 + 5
China	Shanghai	<b>Chinesisch-Deutsche Hochschule für Angewandte Wissenschaften (CDHAW) an der Tongji University</b>	Kooperation HSBI	3
China	Shanghai	<b>Tongji University College of Design and Innovation (TJDI)</b>	Kooperation HSBI	1
Dänemark	Esbjerg	<b>University College South Denmark</b>	Erasmus+	5 + 4
Ecuador	Riobamba	<b>Universidad Nacional de Chimborazo (UNACH)</b>	Kooperation HSBI	4
Estland	Tallinn	<b>TalTech University</b>	Erasmus+	3
Estland	Tartu	<b>University of Tartu</b>	Erasmus+	5
Finnland	Vasa	<b>Novia University of Applied Sciences</b>	Erasmus+	1
Finnland	Joensuu	<b>Karelia University of Applied Sciences</b>	Erasmus+	3
Finnland	Lahti	<b>LAB University of Applied Sciences</b>	Erasmus+	5
Finnland	Kouvola	<b>South-Eastern Finland University of Applied Sciences (XAMK)</b>	Erasmus+	2 + 3 + 5 (IBSEN Netzwerk) + 6
Finnland	Tampere	<b>Tampere University of Applied Sciences</b>	Erasmus+	5
Finnland	Kuopio	<b>Savonia University of Applied Sciences</b>	Erasmus+	6
Frankreich	Paris	<b>École nationale supérieure des arts décoratifs</b>	Erasmus+	1
Frankreich	Ivry-sur-Seine	<b>École Supérieure d'Informatique Électronique Automatique</b>	Erasmus+	3
Frankreich	Saint-Etienne	<b>École Nationale Supérieure des Mines de Saint-Étienne (ENSMSE)</b>	Erasmus+	3
Frankreich	Toulouse	<b>Institut Limayrac Toulouse</b>	Erasmus+	4
Frankreich	Valenciennes Cedex 9	<b>Polytechnic University of Hauts-de-France (UPHF)</b>	Erasmus+	5 (IBSEN Netzwerk)
Frankreich	Dunkerque	<b>University of the Littoral Opal Coast</b>	Erasmus+	5
Frankreich	Créteil	<b>University Paris-Est Créteil (UPEC)</b>	Erasmus+	5
Frankreich	Lyon	<b>Ocellia, École des métiers Santé Social en Auvergne-Rhône-Alpes</b>	Erasmus+ (nur STA/Lehrende)	4
Georgien	Tbilisi	<b>Tbilisi State Academy of Art</b>	Kooperation HSBI	1

<sup>5</sup> 1: Gestaltung, 2: Campus Minden, 3: Ingenieurwissenschaften und Mathematik, 4: Sozialwesen, 5: Wirtschaft, 6: Gesundheit

Land	Stadt	Partnerhochschule	Vertragsart	Geltungsbereich (FB) <sup>5</sup>
Griechenland	Athen	<b>National Technical University of Athens (NTUA)</b>	Kooperation HSBI und Erasmus+	3
Griechenland	Tripolis	<b>University of the Peloponnese (UoP)</b>	Erasmus+ (nur Praktikum)	6
Indien/DHIK	Mehrere Städte	<b>Presidency University, Bangalore   PSG College of Technology, Coimbatore   Techno India Group &amp; Sister Nivedita University, Kolkata (IGCHE)</b>	Kooperation HSBI/ DHIK	3 + 2
Irak	Kurdistan, Erbil	<b>Erbil Polytechnic University</b>	Kooperation HSBI	HSBI gesamt
Iran	Yazd	<b>Yazd University</b>	Kooperation HSBI	3
Irland	Tralee	<b>MTU Munster Technological University / Tralee, Co Kerry</b>	Erasmus+	4
Island	Bifröst	<b>Bifröst University</b>	Erasmus+	5
Israel	Jerusalem	<b>Bezalel Academy of Arts and Design Jerusalem</b>	Erasmus+ International (ICM)	1
Israel	Haifa	<b>Technion - Israel Institute of Technology</b>	Kooperation HSBI	HSBI gesamt
Italien	Bari	<b>Academy of Fine Arts of Bari</b>	Erasmus+	1
Italien	Caligari	<b>University of Cagliari</b>	Erasmus+	2 + 3 + 5 (IBSEN Netzwerk)
Italien	Ancona	<b>Marche Polytechnic University</b>	Erasmus+	3 + 4 + 5
Jordanien	Amman	<b>German-Jordanian University (GJU)</b>	Kooperation HSBI	5 + 3 + 1
Kanada	Halifax	<b>Nova Scotia College of Art and Design</b>	Kooperation HSBI	1
Kanada	Winnipeg	<b>University of Manitoba (Price School of Engineering)</b>	Kooperation HSBI	3
Kanada	Winnipeg	<b>U Manitoba (Asper School of Business)</b>	Kooperation HSBI	5 (IBSEN Netzwerk)
Kanada	Wolfville	<b>Acadia University of Wolfville</b>	Kooperation HSBI	5
Kanada	Abbotsford	<b>University of the Fraser Valley (UFV)</b>	Kooperation HSBI	5
Kanada	Regina	<b>University of Regina</b>	Kooperation HSBI	5 + 3
Kanada	Edmonton	<b>Northern Alberta Institute of Technology (Nait)</b>	Kooperation OWL	HSBI gesamt
Kanada	Edmonton	<b>MacEwan University</b>	Kooperation OWL	HSBI gesamt
Kanada	Edmonton	<b>University of Alberta</b>	Kooperation OWL	HSBI gesamt
Kanada	Edmonton	<b>Concordia University of Edmonton</b>	Kooperation OWL	HSBI gesamt
Republik Kasachstan	Ust-Kamenogorsk	<b>Dr. Serikbayev East Kazakhstan Technical University (EKTU)</b>	Kooperation HSBI	2
Kolumbien	Bogotá	<b>National University of Colombia</b>	Kooperation HSBI	3
Kolumbien	Bogotá	<b>Francisco José de Caldas District University</b>	Kooperation HSBI	3
Kroatien	Split	<b>University of Split</b>	Erasmus+	3
Litauen	Kaunas	<b>Kaunas University of Technology</b>	Erasmus+	5
Litauen	Vilnius	<b>Vilnius Academy of Arts</b>	Erasmus+	1
Mexiko	San Andrés Cholula, Puebla	<b>University of the Americas (UDLAP)</b>	Kooperation HSBI	HSBI gesamt
Mexiko	Gómez Palacio	<b>Universidad La Salle Laguna</b>	Kooperation HSBI	HSBI gesamt
Mexiko	San Pedro Cholula, Puebla	<b>Ibero-American University</b>	Kooperation HSBI	5
Mexiko/DHIK	Verschiedene Standorte	<b>Instituto Tecnológico de Monterrey (MDHK)</b>	Kooperation HSBI	1 + 2 + 3 + 5
Nicaragua	Leon	<b>La Salle Technological University (ULSA)</b>	Erasmus+ International (ICM)	3
Niederlande	Rotterdam	<b>Rotterdam University of Applied Sciences</b>	Erasmus+	5
Niederlande	Den Haag	<b>The Hague University of Applied Sciences</b>	Erasmus+	5 (IBSEN Netzwerk)
Norwegen	Ålesund	<b>Norwegian University of Applied Sciences and Technology, Alesund</b>	Erasmus+	5
Norwegen	Stavanger	<b>University of Stavanger</b>	Erasmus+ (nur Praktikum)	6
Österreich	Wien	<b>FH Campus Wien University of Applied Sciences</b>	Erasmus+	3 + 6
Österreich	Puch bei Hallein	<b>Salzburg University of Applied Sciences</b>	Erasmus+	2 + 5
Österreich	St. Pölten	<b>St. Pölten University of Applied Sciences</b>	Erasmus+	6
Palästinensische Gebiete	Dschenin	<b>Arab American University</b>	Kooperation HSBI	5
Peru	Los Àmos de Monterrico, Santiago de Surco, Lima	<b>Peruvian University of Applied Sciences (UPC)</b>	Kooperation HSBI	1 + 3
Peru	Ayacucho	<b>National University of San Cristóbal de Huamanga (UNSCH)</b>	Kooperation HSBI	4

Land	Stadt	Partnerhochschule	Vertragsart	Geltungsbereich (FB) <sup>5</sup>
Polen	Gdansk	<b>WSB Merito University Gdansk</b>	Erasmus+	2
Polen	Rzeszów	<b>University of Rzeszów</b>	Erasmus+	3 + 4
Polen	Rzeszów	<b>Rzeszow University of Technology</b>	Erasmus+	2 + 3 + 5
Polen	Wroclaw	<b>Wrocław University of Science and Technology</b>	Erasmus+	3 + 2
Polen	Gliwice	<b>Silesian University of Technology</b>	Erasmus+	3 + 5
Polen	Katowice	<b>University of Silesia in Katowice</b>	Erasmus+	4
Polen	Rzeszów	<b>University of Information Technology and Management in Rzeszow</b>	Erasmus+	5
Polen	Kraków	<b>Cracow University of Economics</b>	Erasmus+	5
Polen	Lublin	<b>Medical University of Lublin</b>	Erasmus+	6
Polen	Kraków	<b>Jagiellonian University in Krakow</b>	Erasmus+	6
Portugal	Funchal	<b>University of Madeira</b>	Erasmus+	2
Portugal	Braga	<b>University of Minho</b>	Erasmus+	5
Republik Korea (Südkorea)	Seoul	<b>Chung-Ang University</b>	Kooperation HSBI	1
Republik Korea (Südkorea)	Chuncheon-si	<b>Hallym University</b>	Kooperation HSBI	5 (IBSEN Netzwerk)
Rumänien	Bukarest	<b>Bucharest National University of Arts</b>	Erasmus+	1
Rumänien	Sibiu	<b>Lucian Blaga University of Sibiu (ULBS)</b>	Erasmus+	3
Russland (ausgesetzt)	St. Petersburg	<b>Saint Petersburg State University of Technology and Design (SPSUTD)</b>	Kooperation HSBI	1
Russland (ausgesetzt)	Veliky Novgorod	<b>Yaroslav-the-Wise Novgorod State University</b>	Kooperation HSBI und Erasmus+ (ICM)	3
Russland (ausgesetzt)	St. Petersburg	<b>St. Petersburg State University of Economics (Unecon)</b>	Kooperation HSBI	3
Russland (ausgesetzt)	Moskau	<b>Institute of Business Studies Moscow (RANEPA)</b>	Kooperation HSBI	5
Russland (ausgesetzt)	Nizhnij Novgorod	<b>State University of Architecture and Civil Engineering</b>	Kooperation HSBI	5
Russland (ausgesetzt)	Rostow am Don	<b>Southern Federal University, Taganrog, Rostov Region</b>	Kooperation HSBI	3
Schweden	Halmstad	<b>Halmstad University</b>	Erasmus+	2 + 3
Schweden	Uppsala	<b>Uppsala University</b>	Erasmus+	3
Schweden	Göteborg	<b>University of Gothenburg</b>	Erasmus+	4
Schweiz	Bern	<b>Berner Bildungszentrum Pflege</b>	Kooperation HSBI und Erasmus+ (SEMP)	6
Schweiz	Muttenz	<b>University of Applied Sciences and Arts Nordwestschweiz</b>	Erasmus+ (SEMP)	4
Schweiz	Luzern	<b>Lucerne University of Applied Sciences and Arts</b>	Erasmus+ (SEMP)	4
Serbien	Belgrade	<b>University of Arts in Belgrade</b>	Erasmus+ International (ICM)	1
Slowakei	Staré Mesto	<b>Academy of Fine Arts and Design in Bratislava</b>	Erasmus+	1
Slowenien	Maribor	<b>University of Maribor</b>	Erasmus+	3 + 5

**5** 1: Gestaltung, 2: Campus Minden, 3: Ingenieurwissenschaften und Mathematik, 4: Sozialwesen, 5: Wirtschaft, 6: Gesundheit

Land	Stadt	Partnerhochschule	Vertragsart	Geltungsbereich (FB) <sup>5</sup>
Spanien	Vitoria-Gasteiz	<b>Escuela Superior de Diseño de La Rioja (Esdir)</b>	Erasmus+	1
Spanien	San Cristóbal de La Laguna	<b>University of La Laguna</b>	Erasmus+	2
Spanien	Oviedo	<b>University of Oviedo</b>	Erasmus+	2 + 3
Spanien	València	<b>Polytechnic University of Valencia</b>	Erasmus+	3
Spanien	Vigo	<b>University of Vigo</b>	Erasmus+	3 + 5
Spanien	Zaragoza	<b>University of Zaragoza</b>	Erasmus+	3 + 4
Spanien	Zaragoza	<b>HAC_R Creativo</b>	Erasmus+	1
Spanien	Cáceres	<b>University of Extremadura</b>	Erasmus+	5
Spanien	Barcelona	<b>International University of Catalonia</b>	Erasmus+	5
Spanien	Vic, Barcelona	<b>University of Vic</b>	Erasmus+	5
Spanien	La Cañada, Almería	<b>University of Almería</b>	Erasmus+	6
Spanien	Madrid	<b>Comillas Pontifical University</b>	Erasmus+ (nur Praktikum / Lehrende)	6
Tschechische Republik	Staré Město	<b>Academy of Arts Architecture and Design in Prague</b>	Erasmus+	1
Tschechische Republik	Liberec	<b>Technical University of Liberec</b>	Erasmus+	3
Tschechische Republik	Prag	<b>Czech University of Life Sciences</b>	Erasmus+	Wirtschaft (IBSEN Netzwerk)
Tschechische Republik	Brünn	<b>BRNO University of Technology</b>	Erasmus+	5
Tunesien	Sfax	<b>University of Sfax (ENIS)</b>	Erasmus+ International (ICM)	3
Türkei	Sarıyer/İstanbul	<b>Istanbul Technical University</b>	Erasmus+	2
Türkei	Urla/İzmir	<b>Izmir Institute of Technology</b>	Erasmus+	2
Türkei	Beyoğlu/İstanbul	<b>Mimar Sinan Fine Arts University</b>	Erasmus+	2 (Bauing.)
Türkei	Nilüfer/Bursa	<b>Uludağ University</b>	Erasmus+	3 + 5
Türkei	Beyoğlu/Istanbul	<b>Istanbul Kent University</b>	Erasmus+	4
Türkei	Konyaaltı/Antalya	<b>Akdeniz University</b>	Erasmus+	4
Türkei	Bağcova/İzmir	<b>Izmir University of Economics</b>	Erasmus+	5 (IBSEN Netzwerk)
Türkei	Fatih/Istanbul	<b>Istanbul University</b>	Erasmus+	5
Türkei	Beykoz/Istanbul	<b>Turkish-German-University</b>	Erasmus+ und Kooperation Doppeldiplom	2 + 5
Türkei	Kadıköy/Bahçelievler/Istanbul	<b>Marmara University</b>	Erasmus+	1 + 2 + 5
Ungarn	Budapest	<b>Moholy-Nagy University of Art and Design (MOME)</b>	Erasmus+	1
Ungarn	Budapest	<b>Budapest Business University (BBU)</b>	Erasmus+	5
USA	Marquette	<b>Northern Michigan University</b>	Kooperation HSBI	5
USA	East Stroudsburg	<b>East Stroudsburg University</b>	Kooperation HSBI	5
USA	Spearfish	<b>Black Hills State University</b>	Kooperation HSBI	5
USA	Boise Idaho	<b>Boise State University</b>	Kooperation HSBI	5
USA	Tacoma	<b>University of Washington Tacoma</b>	Kooperation HSBI	3 + 5
USA	New York	<b>Queens College</b>	Kooperation HSBI	5
USA	Fort Pierce	<b>Indian River State College</b>	Kooperation HSBI	5 (IBSEN Netzwerk)
Vereinigtes Königreich (UK)	London	<b>University of the Arts London</b>	Erasmus+ International (ICM)	1
Vereinigtes Königreich (UK)	Bradford	<b>University of Bradford</b>	Erasmus+ International (ICM)	4
Vereinigtes Königreich (UK)	Middlesbrough	<b>Teesside University</b>	Erasmus+ International (ICM)	5
Vereinigtes Königreich (UK)	Nottingham	<b>University of Nottingham</b>	Erasmus+ (Praktikum)	6
Vietnam	Ho Chi Minh City	<b>Ho Chi Minh City University of Technology (HCMUT)</b>	Kooperation HSBI	3
Zypern	Nicosia	<b>University of Cyprus</b>	Erasmus+	3

# Kurzprofile

## Ingenieurwissenschaften und Mathematik

### Fachbereich Gestaltung

**Standort**  
Lampingstraße 3, 33615 Bielefeld

**Dekan**  
PROF. DIRK FÜTTERER

**Prodekanin**  
PROF. PATRICIA STOLZ

**Bachelorstudiengang**  
Gestaltung

**Masterstudiengang**  
Gestaltung

**Studienrichtungen**  
Digital Media and Experiment,  
Fotografie und Bildmedien,  
Kommunikationsdesign, Mode

**Forschungsschwerpunkt**  
Erkenntnisformen der Fotografie

**Anzahl Labore/Werkstätten** 20

### Fachbereich Campus Minden

**Standort**  
Artilleriestraße 9, 32427 Minden

**Dekan**  
PROF. DR.-ING. OLIVER NISTER

**Prodekan**  
PROF. DR.-ING. SVEN BATTERMANN (ab 18.10.2023), PROF. DR. CHRISTOPH THIEL (bis 17.10.2023)

**Bachelorstudiengänge**  
Architektur, Bauingenieurwesen (Vollzeit/kooperativ), Elektrotechnik (praxisintegriert), Informatik, Maschinenbau (praxisintegriert), Projektmanagement Bau, Wirtschaftsingenieurwesen (praxisintegriert)

**Masterstudiengänge**  
Informatik, Integrales Bauen, Integrierte Technologie- und Systementwicklung (Teilzeit/Vollzeit)

**Institute**  
Institut für intelligente Gebäude (InfinteG), Beteiligung am Institute for Data Science Solutions (IDaS)

**Anzahl Labore/Ateliers** 24

**Standorte**  
Interaktion 1, 33619 Bielefeld;  
Gleis 13, Langer Weg 9a, 33332 Gütersloh; Schulstraße 10, 33330 Gütersloh; Apparative Biotechnologie, Universitätsstraße 27, 33615 Bielefeld; Digitale Bahnsysteme, RailCampus OWL Minden, Pionierstraße 10, 32423 Minden

**Dekan**  
PROF. DR.-ING. ROLF NAUMANN

**Prodekan:innen**  
PROF. DR.-ING. JOACHIM WASSMUTH (Prodekan für Studium und Lehre); PROF. DR. AXEL SCHNEIDER (Prodekan für Forschung, Entwicklung und Transfer); PROF. DR.-ING. ANDREA KAIMANN (Prodekanin Campus Gütersloh)

**Bachelorstudiengänge**  
Angewandte Mathematik, Apparative Biotechnologie, Digitale Bahnsysteme, Digitale Technologien (praxisintegriert), Elektrotechnik, Elektrotechnik (berufsbegleitend), Industrial Engineering, Industrial Engineering (praxisintegriert), Ingenieurinformatik, Maschinenbau (Vollzeit/kooperativ), Maschinenbau (berufsbegleitend), Mechatronik / Automatisierung (praxisintegriert), Mechatronik, Regenerative Energien, Software Engineering (praxisintegriert), Wirtschaftsingenieurwesen, Wirtschaftsingenieurwesen (praxisintegriert)

**Masterstudiengänge**  
Angewandte Automatisierung (berufsbegleitend), BioMechatronik, Data Science (Forschungsmaster), Digitale Technologien (berufsbegleitend), Elektrotechnik, Maschinenbau, Optimierung und Simulation, Wirtschaftsingenieurwesen (berufsbegleitend)

**Institute**  
Bielefelder Institut für Angewandte Materialforschung (BIFAM), Institut für Systemdynamik und Mechatronik (ISyM), Institut für Technische Energie-Systeme (ITES), Institute for Data Science Solutions (IDaS), Kooperation mit dem Fachbereich Campus Minden und dem Fachbereich Wirtschaft

**Forschungsschwerpunkte**  
Angewandte Mathematische Modellierung und Optimierung (AMMO)

**Forschungsverbünde**  
CareTech OWL, Center for Applied Data Science Gütersloh (CfADS), Centrum für interdisziplinäre Materialforschung und Technologieentwicklung (CiMT)

**Forschungslabor in Kooperation mit einem Unternehmen**  
Mieletec HSBi

**Anzahl Labore/Projekträume** 124

### Fachbereich Sozialwesen

**Standort**  
Interaktion 1, 33619 Bielefeld

**Dekan**  
PROF. DR. MICHAEL STRICKER

**Prodekanin**  
PROF. DR. PHIL. GUDRUN DOBSLAW

**Bachelorstudiengänge**  
Pädagogik der Kindheit, Soziale Arbeit

**Masterstudiengang**  
Sozialwissenschaftliche Transformationsstudien

**Anzahl Labore/Werkstätten** 2

### Fachbereich Wirtschaft

**Standort**  
Interaktion 1, 33619 Bielefeld

**Dekan**  
PROF. DR. RIZA ÖZTÜRK

**Prodekan**  
PROF. DR. PETER HARTEL

**Bachelorstudiengänge**  
Betriebswirtschaftslehre, Betriebswirtschaft (berufsbegleitend), Betriebswirtschaftslehre (praxisintegriert), International Studies in Management, Wirtschaftsinformatik (praxisintegriert), Wirtschaftspsychologie, Wirtschaftsrecht

**Masterstudiengänge**  
Controlling Finance Accounting, General Management (MBA, berufsbegleitend), International Business Management, Management für Ingenieur- und Naturwissenschaften (MBA, berufsbegleitend), Marketing and Sales, Personalmanagement und Organisation, Produktions- und Logistikmanagement, Steuern und Unternehmensprüfung, Wirtschaftsinformatik, Wirtschaftspsychologie, Wirtschaftsrecht

**Zertifikatsstudium**  
Compliance Manager Digitalisierung und Recht, Doing International Business, Internationales Projektmanagement

**Anzahl Labore** 1

### Fachbereich Gesundheit

**Standort**  
Interaktion 1, 33619 Bielefeld

**Dekanin**  
PROF. DR. PHIL. MICHAELA BRAUSE

**Prodekanin**  
PROF. DR. PHIL. ÄNNE-DÖRTE LATTECK

**Bachelorstudiengänge**  
Angewandte Hebammenwissenschaft (praxisintegriert), Berufliche Bildung Pflege [auslaufend], Berufliche Bildung Therapie [auslaufend], Gesundheit, Gesundheit (Pflege/kooperativ), Gesundheit (Therapie/kooperativ), Gesundheits- und Krankenpflege (dual) [auslaufend], Pflege (ausbildungsintegriert)

**Masterstudiengänge**  
Berufspädagogik Pflege und Therapie, Erweiterte Pflegeexpertise – Advanced Nursing Practice (berufsbegleitend)

**Zertifikatsstudium**  
Digitalisierung im Gesundheitsbereich – Entwicklungen und Herausforderungen; Handlungsfelder beruflichen Bildungspersonals im Gesundheitswesen; Schulmanagement und Schulentwicklung, Virtuelle Realität in der gesundheitsberuflichen Bildung

**Institut**  
Institut für Bildungs- und Versorgungsforschung im Gesundheitsbereich (InBVG)

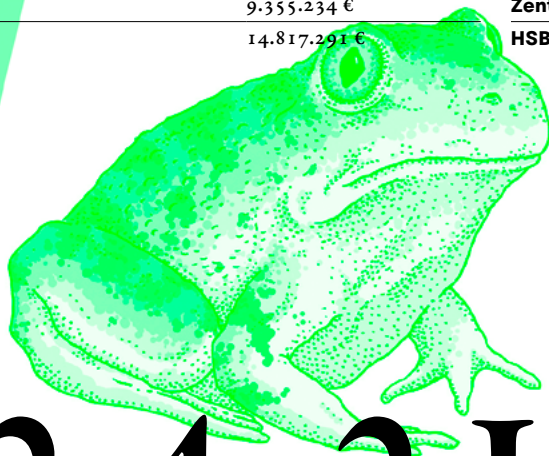
**Anzahl Labore/Ateliers** 2

**Programm-/Projektfinanzierung Land NRW  
(ohne Hochschulpakt, Qualitätsverbesserungsmittel, Beihilfen)**

Fachbereich Gestaltung	-
Fachbereich Campus Minden	28.618 €
Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik	1.950.696 €
Fachbereich Sozialwesen	365.251 €
Fachbereich Wirtschaft	251.980 €
Fachbereich Gesundheit	2.865.512 €
Zentrale Bereiche	9.355.234 €
gesamt	14.817.291 €

**Drittmiteleinnahmen HSBI 2023**

Fachbereich Gestaltung	126.986 €
Fachbereich Campus Minden	807.210 €
Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik	6.113.520 €
Fachbereich Sozialwesen	841.496 €
Fachbereich Wirtschaft	1.831.089 €
Fachbereich Gesundheit	1.150.971 €
Zentrale Projekte	6.139.297 €
HSBI gesamt	17.010.569 €



# 124.217.282

Gesamtfinanzausstattung  
der HSBI für 2023

## Euro für die nachhaltige Entwicklung der Hochschule

**Finanzausstattung**

Grundfinanzierung Land NRW <sup>6</sup>	75.926.600 €
Programm-/Projektfinanzierung Land NRW <sup>7</sup>	22.886.545 €
Gesetzliche Leistungen Land NRW <sup>8</sup>	6.432.189 €
Drittmittel	17.010.569 €
sonstige Einnahmen <sup>9</sup>	1.961.379 €

**6** Mittel, die auf gesetzlicher Grundlage, ohne Auflagen, mit der Bereitstellung in das Vermögen der Hochschule übergehen und nicht maßnahmenbezogen abzurechnen und nachzuweisen sind

**7** inkl. Hochschulpakt und ZSL, Beihilfen

**8** z.B. Qualitätsverbesserungsmittel, Zukunftsfonds

**9** z.B. Vermietungen und Verpachtungen von Räumen, Gebäuden und Maschinen, Nebenkostenabrechnungen, Gebühren aus Verbundstudiengängen, Einnahmen des hdw nrw



# • Zentrale Organisation

## **Präsidium**

Präsidentin  
PROF. DR.  
INGEBORG SCHRAMM-WÖLK

Vizepräsidentin für Wirtschafts-  
und Personalverwaltung  
GEHSA SCHNIER

Vizepräsidentin für Studium und Lehre  
PROF. DR. MICHAELA HOKE

Vizepräsident für Forschung und Entwicklung  
PROF. DR. ANANT PATEL

Vizepräsident für Internationales  
und Digitalisierung  
PROF. DR. ULRICH SCHÄFERMEIER

Vizepräsidentin für Nachhaltigkeit  
und strategisches Human Resource Management  
PROF. DR. NATALIE BARTHOLOMÄUS

## **Hochschulrat 2023**

Vorsitzende:  
DR. SABINA SCHOEFER

Stellvertretender Vorsitzender:  
DR. EBERHARD NIGGEMANN

Weitere Mitglieder  
RALF ALBERDING, SIMONE FREYHOFF,  
ANJA-CHRISTINA HORSTMANN,  
MATTHIAS NEU, JANA SCHÖNFELD,  
PROF. DR. URSULA WALKENHORST

## **Senat 2023**

Vorsitzender  
PROF. DR. HANS BRANDT-POOK

Professor:innen  
PROF. DR. THOMAS ALTENHÖNER,  
PROF. DR. MARIAM DOPSLAF,  
PROF. DR.-ING. KLAUS DÜRKOPP,  
PROF. DR.-ING. MAGNUS HORSTMANN,  
PROF. DR. JÖRG-MICHAEL KEUNTJE,  
PROF. DR. ANNE-DÖRTE LATTECK,  
PROF. DR. BETTINA MONS,  
PROF. DR. CHRISTIANE NITSCHKE

Lehrkraft für besondere Aufgaben:  
KIRSTEN RUDGALWIS

Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen  
ILKA HENSCHEN, ANGELA KREIENKAMP

Weitere Mitarbeiterinnen  
NICOLE MOSEBACH, CHRISTEL SANDER

Studierende  
KATHARINA DUCH, MORITZ OVERKÄMPING,  
MARCO KOLAREVIC

# Impressum

## Impressum

### Grafische Konzeption und Gestaltung

nickels design, Bielefeld

### Inhaltliche Konzeption

PROF. DIRK FÜTTERER, Dekan Fachbereich Gestaltung

DR. LARS KRUSE, Leitung Hochschulkommunikation

### Fotografie

JULIA AUTZ, ARTUR BIRKLE, KATHARINA BÖHLER, SABRINA BROSE, PAUL FELDKAMP, JAKOB GANSLMEIER, BETTINA GEORG, GESCHE GRABENHORST, SIMON GRUNERT, FELIX HÜFFELMANN, FLORIAN JARZICK, JANICE JENSEN, SARAH JONEK, MATS KARLSSON, LOUISA KLOSE, LARS KRUSE, PASCAL MÄCHTLEN, CORINNA MEHL, nou.niss, PATRICK POLLMEIER, SERAFIMA RAYSKINA, LENA SCHÄFFERLING, HENRY SCHAPER, SARI SCHILDT, KIRILL STARODUBSKIJ, FRIEDERIKE SUJEBAROEESLER, CAROLIN STERTZ, Studio Hirschmeier, ThinkTank OWL, CARINA THOMAS, REBEKKA TURKIEWICZ, Wissenswerkstadt Bielefeld

*Dieser Jahresbericht arbeitet unter anderem mit verfremdeten Fotografien und Illustrationen, die aus vergangenen Jahresberichten »recycelt« wurden. Wir haben versucht, alle Rechteinhaber:innen zu identifizieren. Sollte uns das nicht gelungen sein, bitten wir um Verständnis und bitten Sie, uns zu kontaktieren unter [presse@hsbi.de](mailto:presse@hsbi.de), damit wir das Thema miteinander besprechen können. Wir bedanken uns bei allen Fotograf:innen, Illustrator:innen und Gestalter:innen, die einen Teil zu diesem Jahresbericht beigetragen haben.*

### Texte

#### Präsidium

PROF. DR. INGEBORG SCHRAMM-WÖLK, GEHSA SCHNIER, PROF. DR. MICHAELA HOKE, PROF. DR. ANANT PATEL, PROF. DR. ULRICH SCHÄFERMEIER, PROF. DR. NATALIE BARTHOLOMÄUS

#### Hochschulkommunikation

SARAH HEISE, ULRIKE HEITHOLT (frei), MATHIS KLEINITZ, DR. LARS KRUSE, VERENA KUKUK, RAINER MITTELBERG (frei), RALF POERSCHKE (frei), GESA SEIDEL, CARLA WINKENJOHANN

### Übersetzung

CLAIRE VAUX, ANA-KATRINA BÜTTNER

### Schlussredaktion

Hochschulkommunikation

### Druck / Herstellung

ALBERSDRUCK GmbH & Co. KG, Düsseldorf

### Papier

*Für den Druck wurde vorrangig Papier aus Restbeständen verwendet sowie Recyclingpapier, welches mit höchsten Nachhaltigkeitsansprüchen hergestellt wird.*

THE TUBE 130g  
THE TUBE 340g  
FLY 130g  
Majestic Shyne 120g  
Majestic Shyne 290g  
Werkdruck gerippt 120g  
enviro® nature 135g

### Schriften

HSBI Lausanne  
Garamond Premier Pro

### Auflage

1.250 Exemplare deutsch  
150 Exemplare englisch

### Herausgeberin

PROF. DR.  
INGEBORG SCHRAMM-WÖLK  
Präsidentin der Hochschule Bielefeld  
Interaktion 1, 33619 Bielefeld

## Impressum

**Für die Trennseiten in diesem Heft wurden Zitate aus früheren Jahresberichten der Hochschule genutzt. Sie fassen die Auseinandersetzungen mit dem Thema Nachhaltigkeit, die bis zu dieser Ausgabe stattgefunden haben, zusammen.**

- [Info](#)

Wir müssen unser Mindset ändern,

# Ungewöhnliche Sichtweisen schaffen



auch

wenn es

unbequem wird

„Kein Studierender verlässt  
die Hochschule, ohne die globalen  
Nachhaltigkeitsherausforderungen zu kennen!“