

**HS'BI**

Hochschule  
Bielefeld  
University of  
Applied Sciences  
and Arts

**Jahres-  
bericht  
2022  
Genera-  
tion Next,**

# Liebe Leser\* innen,

der Jahresbericht 2022 ist der erste nach der Umbenennung unserer Hochschule von Fachhochschule Bielefeld in Hochschule Bielefeld (HSBI). Sein Leitmotiv lautet „Generation Next“, und so widmet sich jeder Beitrag in diesem Heft auf die eine oder andere Art und Weise drei Fragen: Was macht die nächste Generation von Studierenden und Wissenschaftler\*innen aus? Welche Anforderungen stellt sie? Und vor welchen spezifischen Herausforderungen steht sie? Die Entscheidung für den Fokus auf „junge Leute“ ist uns leichtgefallen, denn wir wissen, dass die HSBI relevant sein muss für die Fach- und Führungskräfte von morgen. Dass dies gelingt, zeigen in diesem Jahresbericht Geschichten aus Lehre und Forschung unserer sechs Fachbereiche, in denen Vertreter\*innen der jungen Generation die Hauptprotagonist\*innen sind und beeindruckende Ergebnisse vorweisen.

Zusätzlich wird diskutiert – und zwar immer zwischen einem oder mehreren Dekan\*innen mit einem oder mehreren Vertreter\*innen des studentischen und wissenschaftlichen Nachwuchses. In diesen Gesprächen kommt vielleicht am deutlichsten heraus, was die aktuelle junge Generation unterscheidet von den vorangegangenen. Erkennbar wird, dass die jüngsten unikalen Ereignisse – Corona-Pandemie, Ukraine-Krieg und die sich immer weiter verschärfende Klimakrise – diese Generation ebenso zu einer Generation mit sehr speziellen Startbedingungen machen wie der Paradigmenwechsel, der aufgrund von Künstlicher Intelligenz, Big Data und fortschreitender Digitalisierung im Begriff ist, das gesellschaftliche und wirtschaftliche Leben umzukrempeln.

Soweit zu den vielfältigen Inhalten, deren Lektüre sich wirklich lohnt – das kann ich Ihnen versichern! Nun zur Form: Die regelmäßige Zwischenbilanz unserer Hoch-

schule, die der Jahresbericht darstellt, wird traditionell mit einem eigenständigen Layout versehen, das sich am Leitmotiv orientiert und die Grenzen des Corporate Designs verlässt, um Freiraum zu schaffen für die Gestalter\*innen und jeden Jahresbericht zu einem künstlerisch anspruchsvollen Unikat zu machen. Diesmal jedoch brauchten wir beides – ein eigenständiges Konzept und die Orientierung am Corporate Design, schließlich ist die HSBI neu, und der Bericht soll auch dazu dienen, den neuen Hochschulnamen und die damit verbundene Veränderung unseres Auftritts bekannt zu machen. Beides ist gelungen: Das Konzept unseres Alumni Sven Lindhorst-Emme und seiner Mitstreiterin Lea Hinrichs von der Agentur Lindhorst-Emme-Hinrichs ([lindhorst-emme-hinrichs.de](http://lindhorst-emme-hinrichs.de)) greift einerseits das Schwarzweiß und die Formen des neuen HSBI-Logos auf. Auch arbeitet es mit unserer neuen Corporate-Schrift „Lausanne“ des jungen Schweizer Typographen Nizar Kazan. Andererseits spielt es ganz frei mit der Fotografie, die ebenfalls überwiegend von Absolvent\*innen unseres Fachbereichs Gestaltung angefertigt wurde und die die jungen Menschen ins Zentrum stellt.

Ich wünsche Ihnen viel Freude beim Blättern und eine spannende Lektüre!

Ihre



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

# Inhalt

14 – 23



↳ Das Hauptgebäude der Hochschule Bielefeld

## Bericht aus dem Präsidium

Die Präsidentin über die Hintergründe der Umbenennung der FH in HSBI, die Generation Next und die Highlights aus Forschung, Lehre und Transfer. Außerdem: Statements der Vizepräsident\*innen aus ihren Tätigkeitsfeldern.

24 – 41



↳ Campus Gütersloh: Gleis 13

## Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik

- 24 – 27 Intro und Interview
- 28 – 31 Das Startup Renephro
- 32 – 35 Praxisintegriert zum Datenarchitekten
- 36 – 41 Farbstoffsolarzelle aus Hibiskus

82 – 97



↳ Lernszenarien mit Virtual Reality

## Fachbereich Gesundheit

- 82 – 85 Intro und Interview
- 86 – 89 Akademisierung der Pflege unverzichtbar
- 90 – 97 Eine TÜV-geprüfte Qualitätsbeauftragte für die Pflege

138 – 167



↳ Hochschule Bielefeld

## Zahlen und Fakten

Das war das Jahr 2022 an der Hochschule: Studierendenzahlen, Absolvent\*innen, Studiengänge, Partnerhochschulen, Berufungen, Ruhestände, Finanzen, Forschungsprojekte und mehr.

42 – 53



↳ Der Campus Minden

## Fachbereich Campus Minden

- 42 – 45 Intro und Interview
- 44 – 49 Architekturstudentin entwirft Wohnquartier
- 50 – 53 Schüler\*innen als Autobauer\*innen

54 – 65

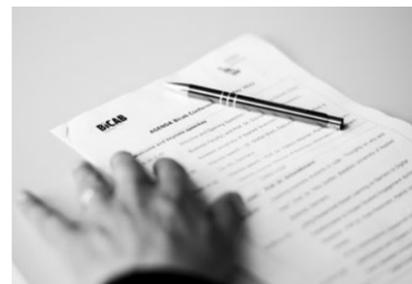


↳ Dialoggruppe zu Genderidentitäten

## Fachbereich Sozialwesen

- 54 – 57 Intro und Interview
- 58 – 61 Putri Jumadi ist angekommen in Deutschland
- 62 – 65 Jugendlichen eine Stimme geben

66 – 81



↳ 1. BICAB Konferenz

## Fachbereich Wirtschaft

- 66 – 69 Intro und Interview
- 70 – 73 Blockchains: Das nächste große Ding
- 74 – 77 Doppelengagement als Normalzustand
- 78 – 81 Bielefeld, Prag und zurück

98 – 117



↳ Lampingstraße

## Fachbereich Gestaltung

- 98 – 105 Intro und Interview
- 106 – 107 Symposium, Ausstellungen und Modenschauen
- 108 – 109 Institut für Buchgestaltung
- 110 – 111 Fotografie und Bildmedien
- 112 – 113 Mode
- 114 – 117 DMX

118 – 137



↳ Jahresempfang 2022

## Chronik

Kleine und große Ereignisse und Meldungen im Jahreslauf der Hochschule

168

## Impressum



↳ Das erste Halbjahr 2022 stand noch ganz im Zeichen der Pandemie – mit verstärkten digitalen Angeboten und strengen Hygienevorschriften. Im zweiten Halbjahr folgte dann schrittweise die Rückkehr zur Normalität, wobei der in der Pandemie gelernte digitale Austausch neue Möglichkeiten schuf wie hier bei einer deutsch-kanadischen Lehrkooperation unter der Leitung von Prof. Dr. Anna-Lena Rademaker vom Fachbereich Sozialwesen



↳ Welche Chancen und Risiken birgt die fortschreitende Digitalisierung? Auf der einen Seite kann Digitalisierung helfen, Herausforderungen in der Industrie oder im Gesundheitswesen zu meistern, auf der anderen Seite wird es immer schwieriger, das Recht auf informationelle Selbstbestimmung zu erhalten. An der HSBI forscht dazu künftig u.a. das neue Institute for Data Science Solutions (IDaS)



↳ Als in der Ukraine der Krieg ausbrach, floh Hamdiya Alhassan Hals über Kopf – wie die meisten Einwohner\*innen von Charkiw. Dort hatte die Ghanaerin bereits zweieinhalb Jahre studiert. Die HSBI bot ihr wie zahlreichen weiteren Geflüchteten aus der Ukraine die Möglichkeit, ihre Pläne trotz aller Widrigkeiten umzusetzen



↳ Leise surrend zeichnet ein Roboter-Arm mit absoluter Präzision das berühmte Einstein-Porträt (das mit der herausgestreckten Zunge). Entwickelt hat den Roboter Informatikstudent André Kirsch mit zwei weiteren Kommilitonen im Rahmen einer Robotik-Lehrveranstaltung am HSBI-Campus Minden von Prof. Dr. Matthias König, Experte für Embedded Software Engineering



↳ Annette Brückners Bachelorarbeit in der Studienrichtung Fotografie und Bildmedien am Fachbereich Gestaltung heißt „Fläche und Raum. Über Repetition“. Hierbei geht es unter anderem um die Zufallsoperation als ein universelles Verfahren, das auf alle Bereiche einer Komposition und auf jede Art von Material angewendet werden kann – und auf diese Weise wundersame Gebilde auf dem Boden des großen Präsentationsraumes in der Lampingstraße hervorbringt

# Die Grundlagen sind gelegt

Hochschule Bielefeld

Die Grundlagen sind gelegt



↳ HSBI-Präsidentin Prof. Dr. Ingeborg Schramm-Wölk bei der Erstsemesterbegrüßung im Wintersemester 2022/23

Prof. Dr. Ingeborg Schramm-Wölk, Präsidentin der HSBI, über die Generation Z, die Gründe für die Umbenennung der Hochschule und die wichtigsten Zukunftsthemen. Ergänzend dazu ziehen die Vizepräsident\*innen Bilanz und geben einen Ausblick auf die kommenden Aktivitäten in ihren Tätigkeitsfeldern.

14

Am 19. April 2023 hat sich die Fachhochschule Bielefeld umbenannt. Unser Name lautet seitdem: Hochschule Bielefeld – University of Applied Sciences and Arts (HSBI). Die Umbenennung der „FH“, wie wir sie jahrzehntelang im Alltag genannt hatten, geschah auf der Grundlage einer mit großer Mehrheit getroffenen Entscheidung unseres Senats. Vorausgegangen war ein mehrjähriger Diskussionsprozess. Im Zuge dessen verschoben sich die Kräfteverhältnisse nach und nach – und zuletzt sehr deutlich – in Richtung derjenigen, die sich mit dem Fachhochschulbegriff nicht mehr identifizieren konnten. Zwar rankten sich intensive Diskussionen um den neuen Namen: Sollten wir nach einer fortschrittlichen Identifikationsfigur suchen? Würden wir unsere Präsenz in der Region OWL im Namen kenntlich machen können? Wieviel Englisch sollte vorkommen? Aber trotz dieser Debatten waren alle im aktuellen Senat vertretenden Statusgruppen von Beginn an mehrheitlich für eine Umbenennung. Und das gesamte Präsidium teilte diese Haltung.

15

## HSBI: Neuer Name, verändertes Profil

Unser neuer Name macht deutlich, dass sich das Leistungsbild der Hochschule mit den Jahren stark verändert hat. Die HSBI von heute ist dem verschulerten Fachhochschulwesen von einst entwichen: Neben anwendungsorientierter Lehre haben Forschung und Transfer extrem große Bedeutung. Aus meiner Sicht hat es immer auch eine wichtige Rolle gespielt, dass die Gesetzgebung das gewandelte Profil der Fachhochschulen längst in ihre Sprache übernommen hat: Das NRW-Hochschulgesetz arbeitet schon seit vielen Jahren in erster Linie mit der Bezeichnung „Hochschulen für Angewandte Wissenschaften“.

Der bisherige englische Untertitel der FH Bielefeld wird im Zuge der Umbenennung ebenfalls angepasst. Bisher lautete

er, „University of Applied Sciences“. Künftig wird der Untertitel mit dem Zusatz „...and Arts“ versehen, sodass auch die Architekturstudiengänge am Campus Minden und die Studiengänge des Fachbereichs Gestaltung im Hochschulnamen abgebildet sind – auch das ein Fortschritt. Es waren übrigens vor allem die Studierenden und Lehrenden des Fachbereichs Gestaltung, die in der Diskussion um den neuen Namen am Ende mit ihrem Votum für einen sachlichen, rein beschreibenden neuen Namen überzeugen konnten. Sie rückten die Vorteile der zeitlosen Bezeichnung „Hochschule“ in den Vordergrund, welche die hohe Qualität des Studiums transportiert.

Mit der Umbenennung steht unsere Hochschule nicht alleine da – im Gegenteil: Seit den „Nullerjahren“ haben immer mehr Fachhochschulen ihrem gewandelten Profil im eigenen Namen Rechnung getragen und sich in „Hochschulen für Angewandte Wissenschaften“ oder wie wir in „Hochschule“ umbenannt. Die FH Bielefeld gehört im

Bundesvergleich zur Gruppe der letzten Fachhochschulen, die diesen Schritt gehen. Jetzt ist er getan und für mich Ausdruck einer Zukunftsorientierung, die wir nicht nur in Lehre, Forschung und Transfer an den Tag legen, sondern auch in unseren strategischen Aktivitätsfeldern Nachhaltigkeit, Internationalisierung und Digitalisierung.

## Generation Next, Generation Z

Und mit dem Stichwort „Zukunft“ bin ich bereits mitten drin im Leitmotiv des vorliegenden Jahresberichts, der mit „Generation Next“ überschrieben ist. Die Shell Jugendstudie für Deutschland 2019 sprach noch von einer Generation, die sich „zu Wort meldet“. Ihre Merkmale waren das offensive gesellschaftspolitische Engagement („Fridays for future“) und das (Selbst-)Bewusstsein, in einer globalisierten Welt sehr viele Chancen zu besitzen. Trotz des bedrohlichen Klimawandels und der mangelnden Generationengerechtigkeit konstatierte die Studie bei der jungen Generation ein eher optimistisches Weltbild. Es wurde – grob gesprochen – nur leicht getrübt durch nach wie vor erstaunliche Defizite bei der Bildungsteilnahme von Menschen aus sozial benachteiligten Schichten und durch ein Ost-West-Gefälle beim Vertrauen in die demokratischen Institutionen des Staates – Phänomene, die zwar nach wie vor messbar waren, sich aber von Shell Studie zu Shell Studie in den vergangenen Jahren zumindest leicht abgeschwächt hatten.

Die Covid-19-Pandemie und die Auswirkungen des Ukraine-Krieges dürften den so beschriebenen Optimismus der Generation Z, wie Soziolog\*innen und Zukunftsforscher\*innen sie inzwischen nennen, einem Stresstest unterzogen haben. Noch gibt es nur wenig Literatur, welche die Auswirkung dieser beiden Krisen in ihre Analysen einbezieht. Aber so viel scheint festzustehen: Es zeichnet sich das Bild einer Generation ab, die mit wachsenden Widersprüchen fertigwerden muss. Einerseits scheinen Ausbildungs- und Jobperspektiven aufgrund von demografischem Wandel und Fachkräftemangel so gut wie schon lange nicht mehr zu sein. Ande-

rerseits verwirren, ja verängstigen die scheinbar unbegrenzten Möglichkeiten und der nachhaltige Wandel in nahezu allen wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Bereichen. Einerseits stehen die Sinnsuche und das individuelle, auch materielle Glück der Individuen in einer Schärfe im Fokus, die vorangegangene Generationen so nicht ausleben konnten. Andererseits scheinen Altruismus, Verzicht und Engagement für das Gemeinwohl angesichts der globalen Klimakrise alternativlos zu sein. Diese Zerrissenheit überfordert die Einzelnen nicht selten. Das kommt auch in den Interviews heraus, die unsere Dekaninnen und Dekane mit Studierenden für diesen Jahresbericht geführt haben und welche die jeweiligen Strecken der Fachbereiche einläuten.

## Weiterentwickeltes Studienprogramm

Ob die HSBI die aktuelle und die kommende Generation von Studierenden begeistern kann – denn das wollen wir schaffen! –, wird von der Fähigkeit abhängen, diese Generation zu verstehen und ihre Voraussetzungen angemessen zu berücksichtigen. Zu diesem Zweck entwickeln wir unser Studienprogramm kontinuierlich weiter und behalten die Anforderungen der Berufspraxis dabei genau im Auge. Wir integrieren aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse und Methoden und bieten einen hohen Anwendungsbezug. Die Ergänzung der Lehre durch digitale und hybride Angebote spricht die „Digital Natives“ der Generation Z an und umfasst fachliche, didaktische, curriculare und organisatorisch-strukturelle Elemente. Eine enge Verzahnung von anwendungsbezogener Forschung und Lehre und die interdisziplinäre Ausrichtung von Projekten prägen die Studiengänge und machen unsere Absolvent\*innen nicht nur fit für den Arbeitsmarkt, sondern bringen sie auch persönlich weiter. Das Studium an der HSBI vermittelt überfachliche Kompetenzen zu gesellschaftlich relevanten Themen wie Nachhaltigkeit, Gendergerechtigkeit, Diversity und last but not least Interkulturalität. Alle HSBI-Studierenden sollen die Möglichkeit erhalten, internationale Erfahrungen zu sammeln.

## „KI als neuer Baustein“



Prof. Dr. Michaela Hoke ist Vizepräsidentin für Studium und Lehre

„Eine hohe Qualität in der Lehre ist zentral für die HSBI. Das große Engagement der Lehrenden und aller Mitarbeitenden, die die Prozesse in der Lehre unterstützen, hat es uns ermöglicht, viele Projekte umzusetzen, die die Qualität in der Lehre erhöhen und innovative Lehr- und Lernansätze fördern. Die Reakkreditierung der Systemakkreditierung ist nahezu abgeschlossen, einige Fachbereiche haben weitreichende Studiengangsreformen auf den Weg gebracht, und viele Lehrende haben sich erfolgreich an Ausschreibungen für innovative Lehr- und Lehrkonzepte beteiligt oder diese in Eigenregie umgesetzt.“

Auch 2022 stand Studium und Lehre im Zeichen der Digitalisierung: Wir haben uns intensiv mit Fragen des digitalen Lehrens und Lernens beschäftigt, um relevante Ziele und Entwicklungswege zu identifizieren und das Erreichte zu verstetigen. Wir haben erörtert, welche Bedeutung digitaler Lehre zukommen soll und unter welchen Bedingungen sie am sinnvollsten ist. In diesem Kontext war auch die Peer-to-Peer-Strategieberatung des Hochschulforums Digitalisierung äußerst nützlich. Künftig gerät in Studium und Lehre das Thema KI immer mehr in den Fokus und wird das Arbeiten, Lehren und Lernen an der Hochschule verändern. Ebenso werden wir auch weiterhin vor der Herausforderung stehen, unsere Lehre inhaltlich und strukturell weiterzuentwickeln, um mit den neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen, sich wandelnden Anforderungen der Berufspraxis und gesellschaftlichen Entwicklungen Schritt zu halten.“

Die Grundlagen sind gelegt

Die HSBI steht robust da, eingebettet in eine wirtschaftsstarke Region – mit unseren drei Standorten Bielefeld, Minden und Gütersloh, mit unseren über 10.500 Studierenden und mit unserem wohl-abgewogenen Mix aus Vollzeitstudium, praxisintegrierten Studiengängen und berufsbegleitendem Studium, nicht zu vergessen die Zertifikatsstudiengänge und weitere Angebote der wissenschaftlichen Weiterbildung. Zufrieden darf uns auch die hohe Zahl von Absolvent\*innen stimmen, die ihr Studium an der HSBI in Regelstudienzeit abschließen – ein echter Qualitätsindikator.

Es ist nicht möglich, alle Highlights aus Studium und Lehre des vergangenen Jahres hinreichend zu würdigen. Deswegen an dieser Stelle nur einige wenige Schlaglichter, die hoffentlich den Spirit aufzeigen, der an der HSBI herrscht: Die Umstellung des Masterstudiengangs „International Business Management“ auf eine reine englischsprachige Vermittlung ist ebenso ein Meilenstein der Internationalisierung wie die neu eröffnete Möglichkeit, die wir allen Absolvent\*innen dieses Studiengangs bieten, einen Doppelabschluss an einer der vier kooperierenden Partnerhochschulen zu erwerben.

Als Meilenstein darf auch der Start des Bachelorstudiengangs „Digitale Bahnsysteme“ auf dem RailCampus OWL in Minden angesehen werden, der alsbald von dem konsekutiven Masterstudiengang „Intelligente Bahnsysteme“ ergänzt werden wird. Das Land NRW stellt als Anschubfinanzierung 1,5 Millionen Euro bereit, damit HSBI, TH OWL, Universität Bielefeld und Universität Paderborn gemeinsam den Nachwuchs ausbilden, der für eine nachhaltige Mobilität auf der Schiene und die Zukunftsfähigkeit des Systems Bahn sorgen wird.

Hervorheben möchte ich auch noch die Bereitschaft des Herz- und Diabeteszentrums NRW in Bad Oeynhausen und des Klinikums Bielefeld, gemeinsam mit der HSBI bessere Rahmenbedingungen für den primär-qualifizierenden Pflegestudiengang schaffen: Wie bei einem dualen Studium erhalten die Studierenden künftig eine Vergütung für die Ableistung ihres Praxisteils im Klinikum. Das ist löblich, wenngleich hier eigentlich der Gesetzgeber gefragt ist, eine Neuregelung zu finden, die das Studium attraktiv macht und dem viel beklagten „Pflege-Notstand“ etwas entgegengesetzt.

Förderung ist auch das Metier der Stiftung Studienfonds OWL, die 2022/23 Stipendiegelder in Höhe von 1,7 Millionen Euro verausgaben wird. Insgesamt 500 Studierende erhalten ein Stipendium, ein Zeichen dafür, dass sowohl die Bestenförderung, als auch die Durchlässigkeit des Bildungsangebots in OWL großgeschrieben werden – das Netzwerk aus Hochschulen und Wirtschaft in der Region funktioniert.

## Forschung: Talente entdecken und fördern

Die HSBI hat ihre Forschungsleistung in den vergangenen Jahren kontinuierlich gesteigert (vgl. auch den Exkurs von Prof. Dr. Anant Patel, s.u.). Die Bündelung der Forschungsaktivitäten in Instituten, Forschungs- und Entwicklungsschwerpunkten sowie in hochschulweiten und hochschulübergreifenden Projekten hat sich bewährt. Die HSBI will Forschungstalente früh entdecken und fördern. Grundlegende Elemente dafür sind neben der forschungsbasierten Lehre die Integration

Forschungsalltag erhalten sowie von neuen Unterstützungsmöglichkeiten in den Bereichen Forschungsdatenmanagement, Forschungsinformationssystem, Gründungen und Transfervorhaben mit forschungsnahen kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) erfahren.

Durch die Verleihung des Promotionsrechts an das Promotionskolleg NRW entsteht an der HSBI ein konkreter Bedarf, Promotionsstrukturen zu schaffen. Gleichzeitig ergibt sich dadurch die Chance, bei uns ein wissenschaftliches Umfeld für Promotionen zu entwickeln und die Sichtbarkeit von Forschung an der HSBI zu stärken. Als eine der promotionsstärksten HAWs in NRW ist der Aufbau eines Graduiertenzentrums als Aushängeschild der HSBI der logische nächste Schritt.“

## „Drittmittel auf Allzeithoch“



Prof. Dr. Anant Patel ist Vizepräsident für Forschung und Entwicklung

„Bereits 2020 haben unsere Drittmittelnahmen die 10-Million-Euro-Marke geknackt. Jetzt marschieren wir zielsicher auf die 13 Million Euro zu! Solche Erfolge basieren auf dem sehr guten Forschungsumfeld an der

HSBI, das kontinuierlich weiterentwickelt wird. Seit diesem Jahr gilt eine neue Institutsrichtlinie, ein sechstes Institut – das Institute for Data Science Solutions – wurde gegründet, das Transfer-Audit des Stifterverbands erfolgreich durchgeführt, die Unterstützungsmaßnahmen für Wissenschaftler\*innen zu Beginn ihrer Karriere wurden ausgebaut, und wir sind Vorreiter in der Region im Bereich Forschungsdatenmanagement.

Wichtig ist mir den Tag der Forschung hervorzuheben: Nach zwei Jahren coronabedingter Pause war mir diese interne Veranstaltung 2022 ein besonderes Anliegen. Endlich wieder – oder zum ersten Mal – in Präsenz haben sich am 13. September über siebzig Professor\*innen und wissenschaftliche Mitarbeiter\*innen getroffen und sich rund um prägende Forschungsthemen der HSBI vernetzt, in Workshops neue Impulse für den

## „Ziele systematisch verfolgen“



Prof. Dr. Ulrich Schäfermeier ist Vizepräsident für Internationales und Digitalisierung

„Veränderungen und Weichenstellungen prägten sowohl die Digitalisierung als auch die Internationalisierung im vergangenen Jahr. Alle Einheiten der HSBI konnten durch agiles Handeln und Ambiguitätstoleranz den vielfältigen Herausforderungen begegnen und zu-

gleich die strategischen Ziele der Querschnittsfelder systematisch verfolgen.

Zu betonen ist das hochschulweite Engagement zur Unterstützung geflüchteter ukrainischer Studierender. Unter dem Motto „Study On, Ukraine!“ wurde diesen Menschen durch eine bundesweit beispiellose Zahl an Unterstützungs-, Sprach- und Lehrangeboten eine Perspektive geboten. Herzlichen Dank an alle Engagierten!

Weitere Entwicklungen zur Umsetzung der Strategie Internationales waren die Gründung des Dezernats für Internationales und des Sprachenzentrums, die Planung eines Welcome-Centers, die Einführung des ersten vollständig englischsprachigen Studiengangs sowie die starke Erhöhung der Programmmittel für Mobilitätsstipendien.

Andere Weichenstellungen betrafen die Digitalisierung: In der Hochschul-

verwaltung liefern und laufen die Projekte zur Migration der meisten Kernsysteme auf Hochtouren. Sie sind Voraussetzung zur Umsetzung der rechtlichen Vorgaben als Teil der öffentlichen Verwaltung einerseits und des hochschulweiten Prozessmanagements andererseits.

Im Bereich Studium und Lehre unterstützte uns das Hochschulforum Digitalisierung in einem Strategieprozess, der die während der Corona-Pandemie gewachsenen digitalen Services und Strukturen für die zukünftige Hochschullehre nachjustieren sollte.

Diese und weitere Aktivitäten werden auch im kommenden Jahr die Querschnittsfelder ganz maßgeblich prägen. Es gilt nach wie vor, mit unsichereren Situationen und schnellen Veränderungen agil umzugehen.“

Feld weiter. Von besonderer Bedeutung ist dabei der Innovation Campus for Sustainable Solutions „InCamS@BI“, der im Rahmen der zweiten Förderrunde der Bund-Länder-Initiative „Innovative Hochschule“ ab 2023 mit 8,8 Millionen Euro über fünf Jahre gefördert wird und in dem auf dem Gebiet der Materialforschung ebenso interdisziplinär zusammengearbeitet wird wie bei CareTech OWL auf dem Gebiet der Pflege. Beide Vorhaben sind ohne Zweifel profilbildend für unsere Hochschule!

Das gilt auch für unseren Beitrag im Bielefeld Research + Innovation Campus (BRIC), im Think Tank OWL und im Innovations- und Technologienetzwerk it's OWL. Sie alle sind „Transfermaschinen“, und das darf man auch mit Fug und Recht behaupten vom Startup-Expertenteam des Center for Entrepreneurship (CFE) der HSBI. Das Präsidium der HSBI peilt zudem bereits in näherer Zukunft die Gründung eines hochschuleigenen Transferzentrums unter der Leitung unseres Transferdirektors Prof. Dr. Uwe Rössler an. Primärziele hierbei sind die Aktualisierung der bestehenden Transferstrategie, die

Vereinheitlichung des Vorgehens bei Transferprojekten und das Nutzen von Synergien.

Forschung, Lehre und Transfer – das „Kerngeschäft“ der HSBI wäre ohne eine leistungsfähige Verwaltung genauso wenig möglich wie die Umsetzung unserer Ziele auf den strategischen Gebieten Nachhaltigkeit, Internationalisierung und Digitalisierung. Hier waren und sind gewaltige Anstrengungen nötig, um Schritt zu halten mit den zuletzt in hohem Tempo gestiegenen Anforderungen. Wer glaubte, nach der an unserer Hochschule erfolgreich gemachten Covid-19-Pandemie würden wir in ruhigere Fahrwasser gelangen, sieht sich getäuscht: Ein Beispiel dafür sind die gigantischen Anforderungen, die im Rahmen der Umsetzung des E-Government-Gesetzes NRW und des Onlinezugangsgesetzes auf uns zugekommen sind. Die Verwaltung steht überdies vor der Mammutaufgabe der Modernisierung unserer Systeme: Stichwort Dokumentenmanagement, Stichwort CAT. Noch dazu müssen unsere IT-Spezialisten die Hochschule laufend vor Angriffen krimineller Hacker schützen.

## Bauen wir die „Hochschule der Zukunft“!

Die Grundlagen sind gelegt

Funktionierende digitale Systeme sind für eine Hochschule unabdingbar, doch eine Präsenzhochschule wie die HSBI benötigt auch genügend Räume. Auf diesem Gebiet sind unsere Kapazitäten jedoch nahezu erschöpft. Nach dem Umzug der früher über die Stadt verteilten Fachbereiche in unser Hauptgebäude in Bielefeld haben wir festgestellt, dass Studieren, Lehren und Forschen an einem Ort fantastische interdisziplinäre Aktivitäten freisetzt. Wenngleich es weder im vergangenen noch in diesem Jahr aufgrund der Haushaltslage des Landes grünes Licht für eine bauliche Erweiterung der Hochschule auf dem Campus Nord gab, wollen wir an dieser Idee festhalten statt uns wieder zu „zersiedeln“. Im Erweiterungsbau in unmittelbarer Nähe zum Hauptgebäude liegt die Chance, nachhaltig konzipierte Räume für kollaborative Lehr- und Lernformate zu schaffen und architektonisch modellhaft die „Hochschule der Zukunft“ in Bielefeld zu bauen.

Aber wir schauen keineswegs nur auf Bielefeld! Auch an den anderen Standorten arbeiten wir intensiv daran, eine zukunftsfähige und für alle Statusgruppen attraktive Hochschulinfrastruktur zu schaffen. Beispiel Campus Minden: Hier wurde nach über sechs Jahren Modernisierung jüngst ein Meilenstein erreicht und die Räumlichkeiten des Südflügels im Gebäude A konnten uns frisch saniert zur Nutzung übergeben werden. Unser Campus in der Weserstadt wird immer schöner! Und auch in Gütersloh setzen sich unsere Fachleute im Haus intensiv dafür ein, dass die HSBI die Chance der städtebaulichen Umgestaltung der Mansergh Barracks nutzt, um an einem Gütersloher Standort einen modernen Campus zu errichten.

Es geht darum, die Attraktivität der HSBI für die nächste Generation hochzuhalten. Dazu gehört die hohe Qualität in Forschung, Lehre und Transfer, dazu gehören unsere Bestrebungen für mehr Nachhaltigkeit. Dazu gehören auch unsere Aktivitäten für Gleichstellung

## „Neue HR-Instrumente und partizipatives Nachhaltigkeitsprogramm“



Prof. Dr. Natalie Bartholomäus ist Vizepräsidentin für Nachhaltigkeit und strategisches Human Resource Management (HRM)

„Auf dem Gebiet des Human Resource Management war die Einführung von ‚Time to Talk‘-Reflexions- und Perspektivgesprächen zur Steigerung der Wertschätzung von Mitarbeitenden und zur Reflexion der Zusammenarbeit zwischen Mitarbeitenden und Vorgesetzten aus meiner Sicht extrem wichtig. Eingeführt haben wir die Möglichkeit von Sabbaticals als Teilzeitbeschäftigung im Blockmodell für alle Beschäftigten. Darüber hinaus haben wir die bisherigen Stellenausschreibungen überarbeitet, einen Benefitskatalog zur Erhöhung der Attraktivität am Arbeitnehmer\*innenmarkt entwickelt und an der Entwicklung der HSBI-Karriereseite gearbeitet.“

Um neue Rekrutierungswege zu gehen, haben wir bei Active Sourcing und Executive Search mit der Pilotierung begonnen. In Zeiten eines sich zunehmend verschärfenden Fach-, Führungs- und Arbeitskräftemangels ist die HSBI als Arbeitgeberin in der Verantwortung, attraktiv für potenzielle und bestehende Beschäftigte zu sein. Damit einher gehen strategische Überlegungen, die im Besonderen die Handlungsfelder Personalrekrutierung und Personalbindung betreffen.

Neue Talente zu gewinnen und bestehende zu halten, bildet die Basis für das erfolgreiche Agieren der Hochschule in der Zukunft. Als Schnittstelle zum Projekt Career@BI soll daher, aufbauend auf den diesjährigen Grundlagen, die Entwicklung einer umfassenden Employer-Branding-Strategie zur Steigerung unserer

Attraktivität als Arbeitgeberin im Vordergrund stehen.

Auf dem Gebiet der Nachhaltigkeit möchte ich die Entwicklung der Sustainability Strategy Roadmap und Finalisierung der Road I: Vision, Purpose, Mindset durch Verabschiedung des ‚Leitbild\_kompakt für Nachhaltigkeit‘ der HSBI hervorheben.

Wichtig waren darüber hinaus die erfolgreiche Pilotierung der Lebensmittelrettungsaktion ‚Retterboxen‘ in Kooperation mit Restlos e.V., zunächst am Standort HSBI-Hauptgebäude und folgend als campusweites Angebot gemeinsam mit der Universität Bielefeld, außerdem das hochschulweite Kick-Off Event „Act2Sustain“ für alle Beschäftigten mit dem renommierten Umweltexperten Dr. Thomas Henningsen, die Öffnung und Synchronisierung des Partizipationsprozesses der Nachhaltigkeitsstrategie für alle Studierenden im Verbund mit dem AStA-Referat für Nachhaltigkeit, dem Green Office Campus Minden und dem Fachschaftsrat in Gütersloh, die Implementierung von vier Arbeitsgruppen (Studium & Lehre, Forschung & Transfer, Verwaltung & Governance, Campus-Leben) und 18 Subteams im Strategieentwicklungsprozess für Nachhaltigkeit sowie den Launch der Webseite für Nachhaltigkeit: <https://www.hsbi.de/nachhaltigkeit>.

Das Jahr 2023 wird nun ein Jahr der Umsetzung: Die Subteams aus den vier Arbeitsgruppen werden konkrete Projekte und Maßnahmen realisieren und am Ende ihre jeweilige Teilstrategie verschriftlicht haben. Es wird auch um die Stärkung des Themas Klimaschutz an der HSBI gehen und das Aufsetzen der weiteren AG Gebäudelebenszyklus.“

und Diversität. Hier haben wir 2022 die Antidiskriminierungsrichtlinie der Hochschule verabschiedet, einen Fonds gegründet für die Unterstützung von Studierenden mit Kindern, die durch die Coronakrise in Schwierigkeiten geraten sind. Wir haben weibliche Lehrbeauftragte und Tutorinnen gefördert und die vierte Zertifizierung als „familien-gerechte Hochschule“ geschafft.

## Fokus auf Studien-interessierte

Für die Zukunft, in der die Studierendenzahlen in Deutschland aufgrund des demografischen Wandels eher sinken werden, wird es für uns insbesondere darauf ankommen, den Kontakt zu Studieninteressierten zu intensivieren. Es arbeiten bereits zahlreiche Kolleg\*innen erfolgreich in diesem Feld, in dem sie den Kontakt zu den Schulen halten. Gute Beispiele sind darüber hinaus die Aktivitäten des Schüler\*innenlabors experiMINT und der „Tag der Bildung“ von KlimaWoche und HSBI, an dem im vergangenen Jahr mehr als 1.000 Schüler\*innen teilgenommen haben. Ein Schlüssel zum Erfolg wird es sein, der Zielgruppe der Studieninteressierten dort zu begegnen, wo sie sich regelmäßig aufhalten. Das sind natürlich die Schulen. Das sind aber auch die sozialen Medien – und für diese Ansprache haben die Kreativen der Hochschulkommunikation mit dem neuen Corporate Design der HSBI sehr gute Grundlagen gelegt.

### „Transformations-freudiges Betriebsklima fördern“



*Gehsa Schnier ist Vizepräsidentin für Wirtschafts- und Personalverwaltung*

„Nach den rasanten Entwicklungen in den parameterrelevanten Leistungsbereichen der Hochschule in den vergangenen fünf Jahren, die auch den Unterstützungsbereich in Technik und Verwaltung bis zum Limit gefordert haben, wird es keine Zeit zum Innehalten geben. Neue Herausforderungen, die ihren Ursprung in der globalen politischen und wirtschaftlichen Lage haben, müssen gemeistert werden, genauso wie der sich verschärfende Wettbewerb um zukünftige Studieninteressierte. Vor diesem Hintergrund gilt es mehr denn je, ein transformationsfreudiges Betriebsklima zu fördern und zu erhalten.“

Der Transformationsprozess, der die Revision und Optimierung aller Hochschulverfahren betrifft, ist in vollem Gange. In erster Linie geht es um unser Führungs- und Arbeitsverhalten auch

unter Einbeziehung der Erfahrungen mit der erfolgreichen Bewältigung der Covidkrise. Ein Mix aus mobilem Arbeiten und Arbeit in Präsenz bei zeitgemäß nachhaltiger Flächennutzung ist angesagt und in einer Dienstvereinbarung niedergeschrieben. Auch diese wird in einem offenen Revisionsverfahren gehalten werden. Der Aspekt der Organisationsentwicklung soll nicht ohne den der Diversität betrieben werden, wozu ein aktuell laufendes Auditverfahren viele Impulse gibt. Angesichts der vielen schon ausgeprägten attraktiven Attribute unserer Hochschule geht es im Bereich der Personalgewinnung und Personalbindung um eine stärkere Bewusstmachung und Kommunikation.

Die Möglichkeiten der Digitalisierung sollen dazu genutzt werden, transparente, rechts- und IT-sichere Verfahren anzubieten, die sowohl von den Anwender\*innen als auch von den Betreiber\*innen als Verbesserung und Komfortsteigerung wahrgenommen werden können. Auf dem Weg dorthin steht die technische Umsetzung nicht im Vordergrund, sondern bildet den Abschluss. Anknüpfen und fortfahren wollen wir an eine bereits sich auf gutem Wege befindende, vertiefte Betrachtung und Gestaltung unserer Abläufe insbesondere an den Schnittstellen mehrerer Organisations- und Arbeitsbereiche. Vieles konnte im vergangenen Jahr implementiert, entwickelt und zumindest zu Etappenzielen geführt werden. Zum Teil fehlt es aber noch an der Konnektivität auf übergeordneter Ebene.“



↳ Aus der ganzen Welt waren die Absolvent\*innen des Doppelabschlusses „International Studies in Management“ des Fachbereichs Wirtschaft zum Alumni-Treffen in die HSBI angereist. Dr. Wiebke Esdar, Mitglied des Deutschen Bundestags, referierte über die Bedeutung von „International Studies“ zur Lösung globaler Probleme



# Müssen junge Ingenieur\*innen die Welt retten?

Ein Studium im Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik der HSBI ist eine spannende praxisnahe Herausforderung mit hoher gesellschaftlicher Relevanz. In diesem Urteil sind sich Wiebke Siewert, Bachelorstudentin im Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen, und Dekan Prof. Dr. Rolf Naumann einig, als sie sich zur Diskussion über Chancen und Defizite am Fachbereich trafen.

24

Fachbereich IuM

25

Müssen junge Ingenieur\*innen die Welt retten?



↳ Zum Austausch über „Next Generation“, das Leitmotiv dieses Jahresberichts, trafen sich die Studentin Wiebke Siewert und der Dekan Rolf Naumann in der Maschinenhalle des Fachbereichs Ingenieurwissenschaften und Mathematik im Hauptgebäude der HSBI. Vor einem modularen Doppelschneckenextruder, mit dem unter anderem neuartige Werkstoffe und Formulierungen im Bereich der technischen Kunststoffe, der Biokunststoffe, der polymeren Verbundwerkstoffe sowie (Co)-Formulierungen entwickelt werden können, unterhielten sich die beiden über die gesellschaftliche Bedeutung der Arbeit von Ingenieur\*innen

**Herr Prof. Dr. Naumann, was waren im Jahr 2022 aus Ihrer Sicht Highlights im Fachbereich?**

*Prof. Dr. Rolf Naumann:* Aus meiner persönlichen Sicht ganz klar der neue Bachelorstudiengang „Digitale Bahnsysteme“, ein Projekt des HSBI-Präsidiums, das unsere Lehre bereichert und bei dem ich als Studiengangskoordinator maßgeblich mitwirken durfte. Das Besondere an diesem Studiengang ist neben dem Verbund mit der TH OWL und den Universitäten Bielefeld und Paderborn der einzigartige Studienort auf dem RailCampus OWL in Minden. Der Einzug des Leonardo-da-Vinci-Projekts auf den Campus Bielefeld ist als eine weitere große Bereicherung zu nennen. Die Studierenden können hier vor Ort in einer geräumigen, gut ausgestatteten Werkstatt an Exponaten und ihren Projekten arbeiten, ohne dafür wie bisher zeitaufwendig bis zum Stadtholz fahren zu müssen. Aus dem Bereich Forschung möchte ich das CareTech OWL als ein Beispiel unserer interdisziplinären Forschungsverbände

hervorheben. Das Konzept dieses Zentrums für Gesundheit, Soziales und Technologie kombiniert das Know-how aus Pflege, Medizin, Therapie, Technik und Praxis. Alle Akteur\*innen werden an einem Ort zusammengebracht, um gesundheitliche Fragestellungen gemeinschaftlich anzugehen. Das Zentrum bindet Studierende aus Gesundheits-, Sozial- und Ingenieurwissenschaften ein und lässt so eine innovative Transferkultur entstehen. In Zukunft werden interdisziplinäre Studiengänge und Projekte eine immer größere Rolle spielen und für weitere Highlights sorgen.

**Frau Siewert, was muss eine Hochschule aus Ihrer Sicht heute leisten, damit Studierende der aktuellen und kommenden Generation sicher sein können, am richtigen Ort zu sein?**

*Wiebke Siewert:* Ich bin davon überzeugt, dass Praxisbezug enorm wichtig ist. Ganz gleich, mit wem ich aus meinem Bekanntenkreis spreche, sie alle sind genervt von der gymnasialen Ausbildung, bei der man viel zu selten erfuhrt,

warum man dieses oder jenes zu lernen hatte. Es blieb häufig einfach vollkommen unklar, wie das erlernte Wissen in einem späteren Berufsleben sinnvoll eingesetzt werden könnte, und das war demotivierend. Ich weiß natürlich, in der Schule werden die allgemeinen Grundlagen gelegt. Aber wenn man dann an die Hochschule kommt, dann sollten die vermittelten Inhalte ganz konkrete Bezüge zur beruflichen Realität herstellen. In der HSBI ist man hier schon ziemlich gut aufgestellt durch die enge Verzahnung der Lehre mit der Forschung und die vielen Chancen, gemeinsam mit Unternehmen Projekt- und Abschlussarbeiten durchzuführen. Aber da geht in Zukunft bestimmt noch mehr: Der eine oder andere Studiengang könnte eigentlich vom ersten bis zum letzten Tag komplett praxisbezogen konzipiert sein. Ich finde außerdem, dass die Thematisierung des aktuellen Wirtschafts- und Weltgeschehens noch viel stärker in die Lehre eingebaut werden sollte. Und noch etwas: Obwohl wir ja eine Hochschule für Angewandte Wissenschaften sind, wird



↳ Dekan Rolf Naumann und Studentin Wiebke Siewert, hier vor einer Ulbricht-Kugel, mit der Lichtstrahlung exakt gemessen werden kann, sind sich einig: Es ist Aufgabe von Ingenieur\*innen, Lösungen für gesellschaftliche Herausforderungen zu finden

in Gesprächen mit Kommiliton\*innen immer wieder deutlich, dass der eine oder andere ältere Professor nicht mehr ganz up to date ist mit seinen Inhalten. Gerade die Ingenieurwissenschaften wandeln sich ja rasant, und da erwarten wir, dass die Hochschullehre am Puls der Zeit ist.

**Welche Hoffnungen verbinden Sie mit der im Frühjahr vollzogenen Umbenennung der einstigen Fachhochschule Bielefeld in Hochschule Bielefeld – University of Applied Sciences and Arts?**

*Wiebe Siewert:* Ich finde es eigentlich ganz gut, dass jetzt im Namen zum Ausdruck kommt, dass bei uns auch die Künste am Werk sind. Ansonsten stehe ich der Umbenennung eher neutral gegenüber. Bei einer Hochschule kommt es ja schließlich auf den Inhalt an, nicht auf die Verpackung!

*Rolf Naumann:* Wir sind 2015 in ein modernes Gebäude gezogen und haben unser Studienangebot um neue zeitgemäße, fachübergreifende und

praxisnahe Studiengänge erweitert. Die Umsetzung der Studienreform ist ein weiteres großes Thema im Fachbereich. Dass der Name unserer Hochschule moderner wird und gleichzeitig eine internationale Anpassung erfährt, ist für mich ein nächster logischer Schritt. Wir bleiben im Interesse unserer Studierenden in Bewegung, und das ist gut so!

**Wir stehen angesichts des Klimawandels vor einer riesigen Herausforderung. Überspitzt ausgedrückt: Können nur noch Ingenieur\*innen die Welt retten?**

*Rolf Naumann:* Ingenieur\*innen gegenüber gibt es seit jeher eine große Erwartungshaltung. Tatsächlich ist es unsere Aufgabe, Lösungen für gesellschaftliche Herausforderungen zu finden. Das Ziel: Die Menschheit voranbringen, das Leben besser machen. Ich bin davon überzeugt, dass wir diese Lösungen gemeinsam erarbeiten können. Doch das kann nur funktionieren, wenn alles sinnvoll ineinander greift. Fördermittel, Investitionen und

politische Voraussetzungen spielen dabei eine ebenso große Rolle wie das Erreichen der Forschungsergebnisse an sich. Ein Beispiel ist der elektrische VW Polo, der in unserem Fachbereich bereits vor 30 Jahren entwickelt und nun dem Historischen Museum Bielefeld übergeben wurde. Damals war die Politik noch nicht bereit, für diese Errungenschaft Geld auszugeben. Auch heute liegen bereits viele Lösungen in den Schubladen. Zusammenarbeit auf breiter gesellschaftlicher Ebene ist gefragt, um kraftvolle Synergien zu schaffen. Insbesondere das System Hochschule lebt von Kommunikation und Inspiration durch Andersdenkende. Wir sind ständig auf der Suche nach anwendungsbezogenen Antworten, die wir über unsere Studierenden in die Gesellschaft tragen.

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

*Wiebke Siewert, Studentin im 5. Semester, BA Wirtschaftsingenieurwesen*

26

Mit diesem Selbstverständnis möchten wir unseren Anteil zum gesellschaftlichen Wohl beitragen und sollten uns in diesem Prozess selbst auch immer wieder hinterfragen. Denn: Wer auf der einen Seite technische Lösungen präsentiert wie es Ingenieur\*innen seit über 200 Jahren getan haben, ist auf der anderen Seite auch für diese Errungenschaften verantwortlich. Da die Technik in vielen Bereichen ein Verursacher des Klimawandels ist, sind die Erfinder\*innen dieser Technik auch mitverantwortlich. Ich beobachte bei der jungen Generation jedoch, dass die daraus folgende Herausforderung angenommen wird.

*Wiebke Siewert:* Das stimmt, wenn ich mir die Einstellungen eines Großteils meiner Kommiliton\*innen anschau. Das Predigen von Verzicht und einer umweltschonenden Lebensweise allein genügt nicht, um den menschengemachten Anteil an der Klimaerwärmung auf Null zu schrauben. Es sind definitiv technische Lösungen gefragt. Wir müssen das ganze System umkrempeln!

27

Klar, müssen wir auch hinterfragen, was man wirklich braucht an Produkten und Lebensstandard und was nicht. Aber vor allem ist der Einstieg in eine echte Kreislaufwirtschaft notwendig ohne dieses feigenblattartige Downcycling, mit dem man sich heute oft noch zufriedengibt. Ich möchte durch meine spätere Berufstätigkeit jedenfalls etwas verändern und in einem Unternehmen arbeiten, das Produkte herstellt, die keinen Raubbau an unserem Planeten betreiben.

**Ingenieur\*innen sind also mehr denn je gefragt. Wie passt das damit zusammen, dass es ausgerechnet im MINT-Bereich schwer ist, Nachwuchs zu finden und Frauen in diesem Feld so krass unterrepräsentiert sind?**

*Wiebke Siewert:* Was den niedrigen Frauenanteil betrifft, so fällt mir eine Studie ein, von der ich mal gelesen habe. Hier hieß es, dass sich junge Männer häufig überschätzen während sich junge Frauen häufig unterschätzen. Das spielt sicher eine Rolle, weil Ingenieurwissenschaften, ob zu Recht oder zu Unrecht, zu den Disziplinen zählen, die besonders schwierig sind. Auch wenn es im Studiumsalltag an der HSBI für mich keine Rolle spielt, ob ich mit Männern oder Frauen zu tun habe, finde ich es schade, dass es so wenige Professorinnen gibt. Gute Vorbilder helfen vielleicht noch am ehesten, das Nachwuchsproblem zu lösen.

*Rolf Naumann:* Das sehe ich genauso. Die nächste Generation möchte etwas ändern, sie sieht die Welt mit anderen Augen. Es ist unsere Aufgabe als Hochschullehrer\*innen, uns neu zu erfinden und die althergebrachten Ingenieur-tugenden entsprechend anzupassen. Mein persönlicher Eindruck ist, dass wir uns diesbezüglich auf dem richtigen Weg befinden. Als Gesellschaft müssen wir aber noch früher ansetzen, um den Nachwuchs für den MINT-Bereich zu begeistern. Technik an sich ist innerhalb der schulischen Ausbildung oft wenig greifbar. Das hat Wiebke Siewert eingangs mit ihrem Hinweis auf mangelnden Praxisbezug in der Schule bereits unterstrichen. Vielen Studieninteressierten fehlt die Vorstellung, was man mit zugegebenermaßen nicht ganz leichten ingenieurwissenschaftlichen Studiengängen überhaupt

erreichen kann. Andere Berufsbilder vermitteln ein klar umrandetes Image. Als HSBI setzen wir beispielweise mit dem Schüler\*innenlabor möglichst früh an, um die Technikbegeisterung bei jungen Menschen überhaupt erst einmal zu wecken. Ich bin überzeugt: Wenn wir weiterhin offenbleiben und noch engagierter auf die Schulen zugehen, dann sind wir auf dem richtigen Weg, die jungen Menschen für die anstehenden Herausforderungen ihrer Zukunft auszubilden.

## Fachbereich IuM

Mehr als 2.900 Studierende sowie 23 Bachelor- und Masterstudiengänge zählt der Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik. Das Angebot aus dem MINT-Bereich (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften, Technik) vereint sehr verschiedene Lehrgebiete wie Elektrotechnik, Informationstechnik, Maschinenbau, Mechatronik, Wirtschaftsingenieurwesen, Angewandte Mathematik 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 Studienort in Minden auf dem Rail-Campus OWL zum Fachbereich.

# Startup Renephro: individualisierte Dialyse

Herzrhythmusstörungen gehören zu den häufigsten und gefährlichsten Nebenwirkungen der Dialyse. Um diese Gefahr zu minimieren, verfolgt ein Startup von Studierenden eine innovative Idee: Softwaregesteuert passt sich die Dialyseflüssigkeit an die jeweiligen Blutwerte der Patient\*innen an. Auf diese Weise bleibt ihr Elektrolythaushalt intakt und das Herz im Rhythmus – ein Quantensprung für die Behandlung von Niereninsuffizienz mit im Markt verfügbaren Flüssigkeiten.

28

Fachbereich IuM

29

Startup Renephro: individualisierte Dialyse



↳ Auf die Mischung kommt es an: Wenn die Nieren nicht mehr arbeiten, ist Blutwäsche unverzichtbar. Das Startup Renephro entwickelt dafür eine optimierte Technologie

Ein paar dünne Plastikschläuche, durch die verschiedenfarbige Flüssigkeiten laufen, angetrieben von kleinen Pumpen, gesteuert von einer Software, und am Ende verbinden sich die verschiedenen Flüssigkeiten zu einer einzigen, neuen: Die Simulation sieht zwar recht unspektakulär aus. Aber umso spektakulärer ist die Idee, die dahintersteckt: „Wir wollen eine individualisierte Dialyse-Flüssigkeit herstellen, die sich in ihrer Zusammensetzung exakt auf die jeweilige Patientin oder den jeweiligen Patienten abstimmen lässt“, erläutert Marvin Lohse. „Durch diese Individualisierung können wir das Risiko einer schweren Nebenwirkung der Dialyse, die gar nicht mal so selten vorkommt, deutlich senken.“

## Dialyse oft einzige lebensrettende Behandlung

Lohse ist Student im Master Optimierung und Simulation am Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik der HSBI. Um die individualisierte Dialyse zu realisieren, hat er zusammen mit seinen Freund\*innen Frederic Palesch und Franziska Löwandowski das Forschungsprojekt Renephro gestartet. Mit ihm wollen die drei die Qualität von Dialysen auf eine neue Stufe heben und damit die Lebensqualität der Patient\*innen nachhaltig verbessern. Denn: Dialyse ist zwar oft die einzige lebensrettende Behandlungsmöglichkeit, wenn die Nieren dauerhaft versagen. Aber sie ist auch mit großen Einschränkungen und manchmal auch mit Gefahren für die Betroffenen verbunden.

In der Regel müssen Patient\*innen mit einer schweren Niereninsuffizienz dreimal wöchentlich für vier bis fünf

Stunden an eine sogenannte künstliche Niere angeschlossen werden, den Dialysator. Dieser übernimmt die Aufgabe der Nieren und filtert die überschüssigen Produkte des Stoffwechsels aus dem Blut – das Blut wird gereinigt. Während und zwischen den Behandlungen kommt es allerdings immer wieder zu unerwünschten und teilweise gefährlichen Nebenwirkungen. Gefährlich können insbesondere Herzrhythmus-Störungen werden.

## Standardisierte Dialyse verursacht oft Herzrhythmusstörungen

Auf diese Gefahr war Marvin Lohse während seines Maschinenbau-Studiums aufmerksam geworden. Bei seinem damaligen Ausbildungsbetrieb erfuhr er, dass Herzrhythmusstörungen eine der Nebenwirkungen einer Standardisierung der Dialyseflüssigkeit sein können. Die Flüssigkeit enthält die wesentlichen Bestandteile Kalium und Calcium, und zwar in niedrigerer Konzentration als im Blut. So kann die künstliche Niere das überschüssige Kalium und Calcium aus dem Blut über eine feine Membran aufnehmen.

Während eine gesunde Niere ihre Filterleistung exakt auf den jeweiligen Zustand des Blutes abstimmt, arbeitet die künstliche Niere dabei gleichsam nach Schema F. „Jede\*r Patient\*in ist jedoch anders und kommt auch jedes Mal mit anderen Blutwerten zur Dialyse“, stellt Marvin Lohse fest. Und genau hier liegt das Problem: „Sind die Differenzen in der Konzentration von Kalium und Calcium im Blut auf der einen Seite und in der Dialyseflüssigkeit auf der anderen Seite zu groß, kommt es zu Störungen im Elektrolythaushalt, und es besteht die Gefahr, dass Herzrhythmusstörungen auftreten.“



## Softwaregesteuert angepasst auf individuelle Bedürfnisse

In Marvin Lohse und seinem damaligen Kollegen Matthias Wesseler aus dem Betrieb, in dem er sein praxisintegriertes Studium absolvierte, reifte eine Idee: Wenn man die Dialyseflüssigkeit in ihrer Kalium- und Calcium-Konzentration genau auf die jeweiligen Patient\*innen abstimmen würde, könnte man die beschriebene Gefahr deutlich reduzieren. „Auch von der medizinischen Forschung wird diese Individualisierung der Dialyse gefordert“, weiß Lohse. Und sie wird teilweise auch bereits umgesetzt: Derzeit sind ungefähr 50 verschiedene Dialyseflüssigkeiten in unterschiedlichen Zusammensetzungen auf dem Markt zugelassen. Sie erlauben zumindest eine Annäherung an die jeweiligen Patientenwerte. Aber, so Lohse: „In der Praxis nutzen die Dialysezentren meist nur ein paar wenige davon. Alles andere wäre logistisch und wirtschaftlich zu aufwendig.“ Deshalb entwickelte Marvin Lohse einen innovativen Ansatz, für den nur noch vier standardisierte und bereits zugelassene Präparate benötigt werden: „Nimmt man die beiden Dialyseflüssigkeiten mit der jeweils minimalen und maximalen Konzentration an Calcium und Kalium, kann man fast jede beliebige Kombination mischen und so den einzelnen Patient\*innen gerecht werden.“

Der besondere Clou: Die Mischung lässt sich sogar während der Behandlung anpassen! Aktuell wird während einer Dialyse eine Flüssigkeit mit konstanter Konzentration verwendet, die fortwährend durch den Dialysator läuft. Lohse: „Durch die Blutwäsche jedoch verändern sich Blutwerte während der Behandlung. Mit unserer softwaregesteuerten Lösung können wir darauf reagieren und an jedem Punkt des Prozesses die optimale Mischung einfließen lassen. So minimieren wir die Risiken abermals!“

## Maschinenbau und Biomechatronik arbeiten Hand in Hand

Der Student holte sich fachliche Rückendeckung von einem ehemaligen Arbeitskollegen und fand in seinem Freund Frederic Palesch einen engagierten Mitstreiter. Palesch studierte nach seinem praxisintegrierten Maschinenbau-Bachelor im Master BioMechatronik an der HSBI und der Uni Bielefeld und war gleich begeistert: „Die Vorteile liegen auf der Hand: Die Lebensqualität der Patient\*innen steigt durch die Reduzierung der Nebenwirkungen, das Personal wird entlastet, und die Einrichtungen profitieren von einer einfacheren Logistik – auch finanziell.“

Eine erste Beratung im Center for Entrepreneurship (CFE) der HSBI bestärkte die beiden in ihrem Vorhaben, sie beschlossen: Wir gründen ein eigenes Unternehmen! Das war die Geburtsstunde von Renephro. „Der Name ist ein Wortspiel aus ‚ren‘, dem lateinischen Wort für Niere, und Nephrologie, der Nierenheilkunde. Und natürlich steht das ‚Re‘ auch für Erneuerung“, erklärt Franziska Löwandowski. Sie hat an der HSBI den praxisintegrierten Bachelorstudiengang Betriebswirtschaft absolviert und komplettiert das Team des Startups mit ihren wirtschaftswissenschaftlichen Kenntnissen, das sie neben ihrem Masterstudium in Finanzmanagement und Controlling betreut. „Ich bin zwar für die Wirtschaftlichkeit unseres Produkts verantwortlich“, so Löwandowski. „An erster Stelle steht bei uns aber der Patient, dessen Lebensqualität wir verbessern wollen.“

## Gründerstipendium des CFE und EFRE-Förderung

Ein Gründerstipendium verschaffte dem Startup die Anschubfinanzierung, das CFE sorgte für die nötige Beratung: „Gerade das sogenannte Inkubatorprogramm des CFE zu Beginn mit seinen umfassenden, interdisziplinären Infos zur Gründung war extrem hilfreich“, erinnert sich Frederic Palesch. „Auch sonst gibt es eigentlich zu jedem Thema des Gründerlebens eine Veranstaltung, einen Vortrag oder ein Coaching.“ Besonders wichtig war die Unterstützung des CFE bei der Suche nach geeigneten Förderprogrammen und bei der Antragstellung: „Das hätten wir alleine nie gefunden und geschafft“, so Palesch.

Inzwischen hat Marvin Lohses Idee mit Renephro deutlich an Gestalt gewonnen. Das Startup wird vom Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) NRW gefördert, und der Prototyp bewährt sich bereits in zahlreichen Testdurchläufen. Fachliche Unterstützung kommt auch von der HSBI: Prof. Dr. Dirk Lütkemeyer, am Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik zuständig für das Lehrgebiet Charakterisierung biotechnologischer Produkte, betreut das Team in inhaltlichen Fragen und bei der Labor-Arbeit. Das Team ist sich sicher: „Ohne die Unterstützung wären wir nicht da, wo wir jetzt sind.“

⇒ Informationen

**Renephro**  
<https://renephro.com/>

**Studiengänge**  
[www.hsbi.de/studiengaenge/optimierung-simulation-master](http://www.hsbi.de/studiengaenge/optimierung-simulation-master)

[www.hsbi.de/studiengaenge/biomechatronik-master](http://www.hsbi.de/studiengaenge/biomechatronik-master)

**Center for Entrepreneurship**  
[www.hsbi.de/forschung/cfe](http://www.hsbi.de/forschung/cfe)

# Praxis- integriert zum Daten- architekten

Von der Theorie in die Praxis und wieder zurück: Der praxisintegrierte Studiengang „Digitale Technologien“ am Campus Gütersloh besticht für Bachelorstudent Michael Epp durch seinen Abwechslungsreichtum. Sein Arbeitgeber Harting schätzt den Studiengang als performante Nachwuchsschmiede.

32

Campus Gütersloh

33

Praxisintegriert zum Datenarchitekten



↳ Abwechslung pur: Michael Epp hat in seinem Studium und in seiner Arbeit ständig mit neuen digitalen Technologien und Aufgaben zu tun. Alle drei Monate wechseln sich zudem Theorie- und Praxisphasen ab. Genau diesen Mix schätzt er an dem praxisintegrierten Studienangebot

Wie findet man das ideale Studium? Einige entdecken es vielleicht beim Klicken durch Onlinetests zu Studiums- und Berufswahl, andere beim Wälzen von Studienprofilen und Uniseiten. Gefunden hat Michael Epp sein Traumstudium hingegen, als er nach seiner Lehre bereits in diesem Bereich arbeitete – beim Technologieunternehmen Harting in Espelkamp, ein weltweit führender Anbieter von elektronischen Steckverbindern unterschiedlichster Größe, Beschaffenheit und Aufgabe.

Für Michael Epp stand schon früh fest: Abwechslungsreich sollte sein Beruf sein, denn Routine langweilt ihn schnell. Im Vordergrund sollte außerdem die Arbeit mit Daten, Software und Maschinen stehen. Genau jenen bunten Mix erlebt er nun im praxisintegrierten Bachelorstudiengang „Digitale Technologien“ an der HSBI.

## Von der Hochschule ins Unternehmen und zurück

Michael Epp studiert im dritten Fachsemester am Campus Gütersloh. Zugleich arbeitet er für Harting. Möglich macht diese Kombination das praxisintegrierte Studienmodell der HSBI, in dem sich Praxisphasen im Unternehmen (elf Wochen) mit Theoriephasen an der Hochschule (zwölf Wochen) abwechseln.

## Ordnung in digitale Datenberge bringen

Im Studiengang „Digitale Technologien“ geht es grundlegend darum, Daten zu erfassen und zu verarbeiten. Die Studierenden beschäftigen sich mit sehr großen Datenmengen (Big Data). Oft bestehen diese aus unstrukturierten Daten. Das heißt: Es sind Tweets, Fotos,

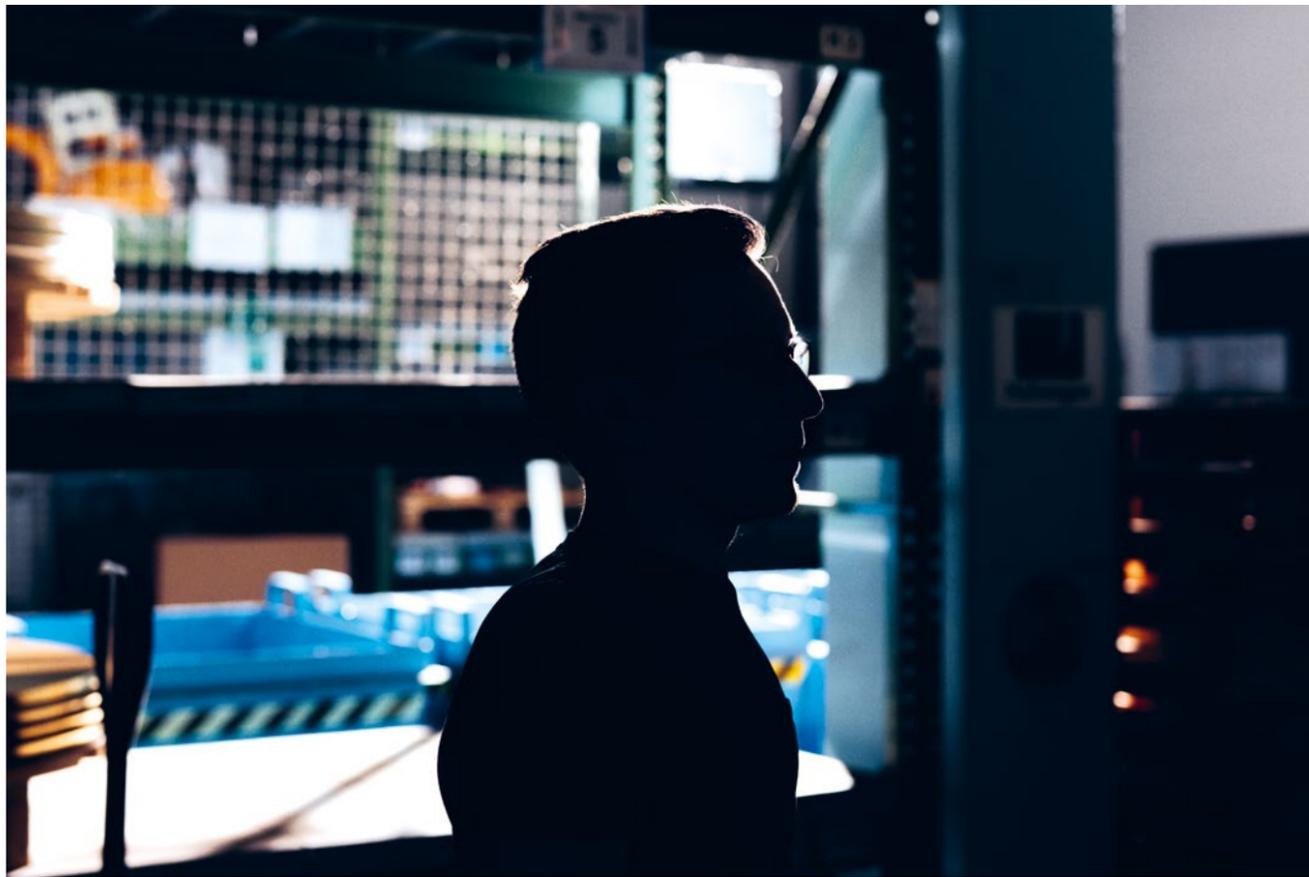
Einkaufshistorien von Kunden, Login-Dateien in Webservern oder Fehlermeldungen aus Maschinen, die erst einmal niemandem nutzen. Dafür müssen sie aufbereitet und in Datenbanken gespeichert, geordnet, analysiert und ausgewertet werden. Hier kommen vielseitige Technologien und Methoden zum Einsatz, welche die Studierenden intensiv kennen und anwenden lernen: von Datenbanken über Algorithmen über diverse nützliche Programmiersprachen bis hin zu künstlicher Intelligenz.

## Datenanalyse vermeidet Produktionsausfälle

Das Technologieunternehmen Harting baut industrielle Steckverbinder: Alles von großen Bahnsteckverbindern, die einzelne Wagons von Zügen der Deutschen Bahn mit Strom, Daten und Signalen zu einem großen Ganzen formen, bis hin zu kleinen flexiblen Platinen-Steckverbindern, die in Smartphones verwendet werden, um Module auf der Platine zu befestigen. Epp arbeitet in der Abteilung „Industrial Internet of Things, Solutions & Services“ (IIoT). „Wir beschäftigen uns hauptsächlich mit dem Gewinn und der Verarbeitung von Daten aus den Produktionsanlagen“, berichtet der HSBI-Student. „Wir versuchen, auf diese Weise sicherzustellen, dass wir immer genau wissen, wie es unseren Maschinen geht. So können wir eingreifen, bevor ein Verschleiß oder ein kleiner Fehler dafür sorgt, dass eine Maschine ausfällt.“ Predictive maintenance heißt das Zauberwort. Ziel: Ungeplante Maschinenstillstände vermeiden, Reparaturkosten senken sowie Prozesse flüssiger, effizienter und schneller gestalten.

## Riesige Datenmengen verstehen

Beim Blick in den Maschinenpark von Harting in Espelkamp wird der Stellenwert von Epps Arbeit und Studium schnell klar: Eine Maschine reiht sich an die nächste, insgesamt rund 200 an



↳ „In einigen Jahren werden wir in unserem alltäglichen Leben vermutlich recht normale Gespräche mit KI Systemen führen können. Ein wenig wie in dem Film 'Iron Man', so ein Blick von Michael Epp in die digitale Zukunft

Campus Gütersloh



↳ Unzählige und überwiegend unstrukturierte Daten kommen täglich in der IIoT-Abteilung zusammen. Stets ermittelt werden dabei Informationen über Strom, Druckluft und Temperatur einer jeden Maschine, so auch bei dieser Anlage, die aus Aluminium Gehäuse für Industriestecker herstellt

der Zahl. Ausgestattet mit Monitoren und Greifarmen produzieren sie am Fließband und zum Teil vollautomatisch die einzelnen Komponenten, aus denen die Industriestecker zusammengesetzt werden. Jede Maschine arbeitet und kommuniziert dabei anders. Somit fließen täglich riesige Datenmengen in der IIoT-Abteilung zusammen.

## Verzahnung von Theorie und Praxis

Epps Rolle ist hierbei zurzeit die des „Datensammlers“: „Ich beschäftige mich beinahe ausschließlich damit, wie wir möglichst effizient relevante Daten aus unseren Maschinen auslesen können. Diese wandele ich in bestimmte Programmiersprachen um und leite sie an meine Kollegen, die sogenannten Datenwissenschaftler, weiter.“ Jene, auch „Data Scientists“ genannt, analysieren die Daten dann, erkennen Muster und ziehen Erkenntnisse für die weitere Produktion daraus. „Das ist eine Position, die ich nach meinem Studium durchaus besetzen könnte“, erzählt Epp.

Die Studieninhalte in den Theoriephasen an der HSBI decken sich stark mit den Projekten im Praxisblock. Das

ist das Ergebnis einer intensiven Zusammenarbeit der Verantwortlichen an der Hochschule und bei Harting. Davon profitieren beide Seiten. Manchmal geht es sogar soweit, dass Michael Epp einige der Inhalte aus seinen Seminaren den Kolleg\*innen komprimiert wiedergibt, damit auch sie davon profitieren.

Während der Theoriephasen bearbeiten die Studierenden die Studieninhalte größtenteils selbstständig. In wöchentlichen Treffen mit den Professor\*innen der jeweiligen Veranstaltung finden dann Übungen und das „betreute Selbststudium“ statt. Klassische Vorlesungen gibt es nicht. „Wenn ich meine Theoriephasen an der HSBI habe, verbringe ich drei bis vier Stunden pro Tag in festen Veranstaltungen. Die restliche Zeit lerne ich in Lerngruppen oder im Selbststudium. Es gehört also ein gewisses Maß an Selbstdisziplin für dieses Studium dazu“, so Epp. Darüber hinaus bereiten die Studierenden bereits während der Praxisblöcke erste Themen für das folgende Theoriesemester vor.

## Im Studium schon Geld verdienen

Die Kombination aus Studium und Berufspraxis ist für ihn keine Doppelbelastung, sondern vielmehr eine Arbeitserleichterung: „In meinem Berufsfeld ist es völlig normal, sich ständig in neue Themen einzuarbeiten und Aufgaben zu bekommen, von denen

man erstmal nicht weiß, wie genau sie zu lösen sind. Theorie und Praxis sind in meinem Studium aber so gut verzahnt, dass vieles, was ich bereits in der Theoriephase an der HSBI gelernt habe, auch in der Praxis im Unternehmen vorkommt, sodass ich mir das Wissen nicht erst in einem echten Projekt aneignen muss. Viele Studieninhalte decken sich einfach ziemlich genau mit den Projekten in meinen Praxisblöcken. Und im Studium schon Geld zu verdienen, schadet natürlich auch nicht.“

In einem Praxisblock beschäftigte sich Epp unter anderem mit Videostreaming und schrieb Bilder von Kameras, die Spritzgussteile auf Qualitätsmängel kontrollieren, live auf einen Harting-Server um. Epp: „In meinem nächsten Praxisblock werde ich vermutlich wieder etwas ganz Anderes tun. Genau diese Abwechslung liebe ich an meinem Job und am Studium.“

## „Der ideale Weg“

Der Weg an die HSBI und zu Harting verlief für den 24-Jährigen über einen leichten Umweg. Im Nachhinein erwies sich dieser aber als genau der Richtige: Während Epp Elektrotechnik an der Universität Bremen studierte, merkte er schnell, dass ihm ein „normales“ Studium zu theoretisch ist. Es folgten eine Ausbildung zum Elektroniker für Automatisierungstechnik bei Harting sowie eine einjährige Berufstätigkeit in der IIoT-Abteilung.

„Nach dem einen Jahr wollte ich gerne meinen Horizont erweitern und zugleich meinen Fokus bei der Arbeit von der Hardware mehr auf die Software verschieben“, erinnert sich der Student. „Dabei habe ich nach einer Möglichkeit gesucht, wie ich weiterhin in diesem Team bleiben und arbeiten kann, während ich mich weiterbilde. Das praxisintegrierte Studium erreicht genau das. Für den Bereich, in dem ich arbeite, ist mein Weg eigentlich ideal: erst eine Ausbildung im Technik- oder Informatikbereich, dann ein praxisintegriertes Studium, während man bereits Erfahrungen im Betrieb sammelt.“

## Hochschule und Unternehmen profitieren

„Ich würde jedem raten, sich nicht von Modulen wie Mathe oder Physik abschrecken zu lassen“, sagt Epp. „Man muss nicht den Mathe- und Physik-Leistungskurs gehabt haben, um das zu schaffen. Und es macht auch nichts, wenn das Abitur schon einige Jahre zurückliegt so wie bei mir.“ Das sieht Detlef Sieverdingbeck, Leiter des Zentralbereichs Corporate Communication & Branding bei der Harting Technologiegruppe, ebenso: „Wir bieten praxisintegrierte und duale Studiengänge als Direkteinstieg und zur Fachkräfteausbildung an. Darüber hinaus fördern wir aber auch gezielt Mitarbeitende mit Fort- und Weiterbildungsmöglichkeiten. Wir suchen jedes Jahr neue studien- und ausbildungsinteressierte junge Menschen.“

## Campus Gütersloh

Seit 2021 ist der Campus Gütersloh gesetzlich verankerter Standort der HSBI. Das Studienangebot für die derzeit annähernd 600 Studierenden umfasst die fünf praxisintegrierten Bachelorstudiengänge Digitale Logistik, Digitale Technologien, Mechatronik/Automatisierung, Product-Service Engineering und Wirtschaftsingenieurwesen. Darüber hinaus gibt es die berufsbegleitende Masterstudiengänge Angewandte Automatisierung, Digitale Technologien und Wirtschaftsingenieurwesen sowie den Bachelor Betriebswirtschaft. Zudem wird auch noch der Forschungsmaster Data Science angeboten.

# Farbstoff- solarzelle aus Hibiskus

Am Institut ITES arbeiten Forscher\*innen an einer komplett ungiftigen und wiederverwendbaren Solarzelle: Hibiskusblüten liefern den Farbstoff, Bleistiftabrieb dient als Katalysator und Titandioxid als Halbleiter. Alle Materialien können unbedenklich weiter genutzt oder recycelt werden – weg vom „Müll-Konzept“ hin zur Circular Economy!

36

Fachbereich IuM

37

Farbstoffsolarzelle aus Hibiskus



↳ Hibiskusblüten liefern den Farbstoff für die Solarzellen, Bleistiftabrieb dient als Katalysator und Titan-dioxid als Halbleiter

In Zeiten, in denen wir die Auswirkungen des Klimawandels mehr denn je zu spüren bekommen, wird die Notwendigkeit für nachhaltige, erneuerbare Energien immer dringender. Wind- und Sonnenenergie sind dabei die Schlüsseltechnologien. Doch auch bei der Produktion von Photovoltaik- und Windkraftanlagen wird viel Energie verbraucht, und es werden Materialien eingesetzt, die nur schwer oder gar nicht recycelt werden können.

## Ungiftige, wieder- verwendbare Farbstoff- solarzelle

Um wirklich unschädlich Energie zu produzieren, sollten im besten Fall gar keine giftigen Stoffe verwendet und sämtliche Materialien und Werkstoffe rückstandslos wiederverwendet werden können – ganz im Sinne einer zirkulären Wertschöpfung. An der HSBI wollen Forscher\*innen im Institut für Technische-Energie-Systeme (ITES) daher eine zirkuläre Farbstoffsolarzelle entwickeln. Zirkulär bedeutet mehr als nur recyclingfähig: Alle Bestandteile sollen als solche wiederverwendet werden können, ohne, wie zum Beispiel bei Glas, erst aufgeschmolzen werden zu müssen. Farbstoffsolar-

zellen sind zwar in ihrem Wirkungsgrad und der Stabilität den herkömmlichen siliziumbasierten Solarzellen weit unterlegen. An der HSBI sieht man in den Zellen dennoch ein großes Potenzial, den grünen Energiemix zu ergänzen.

## So funktionieren Farbstoff- solarzellen

Farbstoffsolarzellen sind dem photoelektrischen Effekt nachempfunden: Sie wandeln Licht in elektrische Energie um. Der Farbstoff absorbiert Licht, dadurch ‚löst sich‘ ein Elektron – ein Stromkreislauf entsteht. Die Zellen bestehen aus zwei leitfähigen Elektroden, von denen mindestens eine durchsichtig sein muss, um Licht in die Zelle eindringen zu lassen. Dazu wird meist Glas als Trägermaterial genutzt. Die Frontelektrode, die dem Sonnenlicht ausgesetzt ist, wird mit einem Halbleiter, typischerweise Titandioxid, beschichtet. Darauf wiederum wird der Farbstoff abgelagert. „Wir nutzen in unserem Projekt pflanzliche Farbstoffe und Titandioxid als Halbleiter“, erklärt Fabian Schoden, der das Projekt als wissenschaftlicher Mitarbeiter an der HSBI verantwortet. Er schreibt seine Doktorarbeit über das Thema und ist Teil eines multidisziplinären Teams aus Professor\*innen, wissenschaftlichen Mitarbeiter\*innen und Studierenden. Schoden erläutert weiter: „Die Farbstoffmoleküle absorbieren das Licht und regen so Elektronen im Farbstoff an, die sozusagen in das Leitungsband des Halbleiters ‚wandern‘. Durch den



↳ Von der Glas-Recycling-Firma Reiling will das HSBI-Forschungsteam lernen und Farbstoffsolarzellen bauen, die besser zu recyceln sind

Halbleiter und die Frontelektrode gelangen die Elektronen in einen äußeren Kreislauf, wo sie die Energie abgeben können.“ Den Wiedereintritt in die Solarzelle über die Gegenelektrode unterstützt eine Platin- oder Graphitschicht als Katalysator. Mit der Rückkehr des Elektrons in den Farbstoff wird der Kreislauf geschlossen. Der Farbstoff kann dann wieder erneut Licht absorbieren und in elektrische Energie umwandeln.

## Vielfältige Einsatzmöglichkeiten

Farbstoffsolarzellen werden nach Ansicht des Wissenschaftlers aufgrund ihres geringeren Wirkungsgrads und ihrer kürzeren Lebensdauer nicht die herkömmlichen Photovoltaik-Systeme ersetzen. „Der große Vorteil ist aber, dass sie viel leichter herzustellen sind und somit die Chance aufkommt, beispielsweise in Entwicklungsländern solche Technologien herzustellen und lokal zu nutzen“, nennt Fabian Schoden eine Anwendungsmöglichkeit. Zudem können Farbstoffsolarzellen auch in der Dämmerung oder in Innenräumen, unter dem Licht einer Lampe, Strom erzeugen. Sie könnten also in Alltagsgegenstände wie Smartphone oder Laptops integriert werden, um diese zu laden. Es sind auch transparente Farbstoffsolarzellen möglich, die in Fenstern von Gebäuden oder Fahrzeugen eingebaut werden könnten, um unsichtbar grünen Strom zu produzieren.

## Circular Economy

Im Projekt der HSBI haben sich die Forscher\*innen um Fabian Schoden eindeutige Ziele gesteckt: Sämtliche Materialien, die für die neue Farbstoffsolarzelle genutzt werden, müssen ungiftig und reichlich verfügbar sein. Denn bei „klassischen“ Farbstoffsolarzellen kommen häufig giftige Materialien zum Einsatz, beispielsweise giftige Farbstoffe, die den Wirkungsgrad erhöhen sollen. Aber: Sie erschweren das Recycling. „Zwar ist der Wirkungsgrad mit toxischen Materialien wie Ruthenium oder Kobalt höher. Wir möchten aber, dass alle Materialien in einen Kreislauf gehen und unbedenklich weiter genutzt oder recycelt werden können, und wir möchten keine seltenen Rohstoffe verwenden, sondern

gut verfügbare. Wir wollen weg vom ‚Müll-Konzept‘ hin zur Circular Economy“, erklärt Projektleiter Fabian Schoden. „Bei unseren Zellen verwenden wir deshalb ausschließlich ungiftige Komponenten wie pflanzenbasierte Farbstoffe, ganz konkret: Hibiskusblüten“, so Schoden. „Das verwendete Halbleitermaterial Titandioxid ist auch in handelsüblicher Zahnpasta als CI 77891 zu finden, es sorgt dafür, dass die Zahnpasta schön weiß ist. Man kann also theoretisch recht leicht zuhause selbst eine Zelle bauen. Man braucht: Zahnpasta, Fruchttée, einen Ofen und zwei leitfähige Glasplättchen – die kann man tatsächlich recht einfach im Internet kaufen.“

Die Farbstoffsolarzelle hält Schoden aus einem weiteren Grund für ein ideales Produkt: „Noch sind sie kein Massenprodukt, haben aber das Potenzial dazu“, so Schoden. „Wenn wir jetzt an einer wirklich sauberen, nachhaltigen Version arbeiten, kann das einen großen Beitrag für die Energieversorgung der Zukunft leisten“, ist sich der Wissenschaftler sicher.

## Der Weg zur neuartigen Solarzelle

„Wir denken bei der Entwicklung vom Ende her und nicht nur für eine vielleicht relativ kurze Nutzungsdauer“, so Schoden. Gestartet ist er mit einer Literaturrecherche: „Ich habe herausgefunden, dass es zwar sehr viele wissenschaftliche Publikationen zu Farbstoffsolarzellen gibt, Stand März 2021 habe ich über 24.000 gefunden. Bei den meisten standen jedoch technische Aspekte im Vordergrund. Der Begriff Nachhaltigkeit wurde in nur 35 Veröffentlichungen erwähnt. Daher ist meine These, dass Nachhaltigkeit noch keine besonders große Rolle bei der Forschung zu spielen scheint.“

Im nächsten Schritt hat er sich einen Überblick verschafft, welche Ansätze es in der wissenschaftlichen Literatur zur Verwendung von recyceltem Material für Farbstoffsolarzellen gibt. So hätte beispielsweise Carbon aus Batterien einen recht hohen Wirkungsgrad, aber der Recyclingprozess könnte wiederum zu teuer sein. Bleistiftfabrik zu nutzen, ist verbreitet, der Wirkungsgrad aber gering. Auch ausgediente Handydisplays und Computerbildschirme wurden bereits untersucht. „Hier sind wir zu der Annahme gekommen, dass noch weiterer Forschungsbedarf besteht, wie die recycelten Materialien miteinander agieren. Dabei darf man die Wirtschaftlichkeit nicht aus dem Blick verlieren. Denn wenn das Recycling eines Materials teurer ist als der Rohstoff, wird die Variante keine Zukunft haben“, fasst Professorin Dr. Hildegard Manz-Schumacher zusammen, die die Wirtschaftlichkeit des Projekts im Auge behält.

## Knackpunkt Lebensdauer

Ein weiterer wichtiger Aspekt ist, die Lebensdauer der Farbstoffsolarzellen zu verlängern. Schoden: „Häufig endet die Funktion der Zelle mit dem Austrocknen des Elektrolyts. Um das zu verhindern, könnten die Zellen verkapselt werden oder man könnte Gel-Elektrolyte verwenden. Anstatt Erdöl-basierter Elektrolyte könnten welche auf der Basis von Biopolymeren verwendet werden. Andererseits führt die Verkapselung wieder

Fachbereich IuM

Farbstoffsolarzelle aus Hibiskus

zu einem weiteren Rohstoff, was das Recycling erschwert.“ Eine andere Möglichkeit wäre eine Zelle, bei der regelmäßig Flüssigkeit nachgefüllt werden könnte, durch Regen oder manuelles Gießen.

Schoden arbeitet an einer Möglichkeit, dieser Schwachstelle der Farbstoffsolarzellen zu begegnen. „Das ist aber noch nicht reif für eine Veröffentlichung“, so der Wissenschaftler.

## Vom Glas-Recycling lernen

Seine Recherchen führten Schoden zur Firma Reiling in Marienfeld bei Gütersloh, wo das Recycling von PV-Modulen schon lange professionell durchgeführt und stetig an Optimierungen geforscht wird. Schoden: „Die wissen, was schiefläuft und warum das Recycling dieser Module so schwer ist. Daraus wollen wir lernen.“

Wirtschaftsingenieur Malte Fislake, Produktmanager bei Reiling: „Bei herkömmlichen Photovoltaik-Modulen auf Siliziumbasis ist der Materialverbund das Hauptproblem. Der Alu-Rahmen kann gut getrennt und recycelt werden. Das Glas ist aber mit Folie und Silizium verklebt. Das Ganze ist äußerst schwer zu trennen, und es gibt zurzeit noch keinen Prozess im industriellen Maßstab, der hochwertigstes Glas daraus zurückgewinnen kann.“ Derzeit wird das Endprodukt überwiegend für alternative Glasanwendungen im Bau- und Dämmstoffsektor, wie bspw. für Mineralwolle, eingesetzt, „obwohl das Glas für die PV-Anwendung sehr hochwertig ist. Es enthält wenig Eisenoxid und lässt viel Licht durch, was gut ist, wenn man Licht in Strom umwandeln möchte“, stellt Fislake fest. Ansätze, um die Recyclingfähigkeit der konventionellen PV-Module zu verbessern, wären andere Konstruktionsweisen oder andere Materialien zu verwenden, die sich leichter auftrennen und separieren lassen.

Aus den Erfahrungen von Reiling will Fabian Schoden lernen und Farbstoffsolarzellen bauen, die besser und leichter zu recyceln sind. „Im Labormaßstab hat das schon funktioniert!“, so Schoden, der für diesen Schritt mit dem Institut für Glas- und Rohstofftechnologie in Göttingen kooperiert. Dort wurden die Glasbestandteile zunächst durch optische Emissionsspektrometrie analysiert, und die Oberfläche wurde mit rasterelektronenmikroskopischer Röntgenstrahlung untersucht. „Danach haben wir das Glas in einem Ofen geschmolzen und mit einem Standard-Glasrecyclingprozess verglichen. Die Ergebnisse zeigen, dass die Farbstoffsolarzellen für das Glasrecycling geeignet sind und somit potenziell ohne Downcycling-Prozess gemäß einer Circular Economy wiederverwendet werden können“, resümiert Schoden. Materialeigenschaften wie Chemikalienbeständigkeit, Transparenz oder Viskosität wurden jedoch nicht untersucht und bedürfen weiterer Forschung.



↳ Langfristiges Ziel des Forschungsprojekts: eine zirkuläre Farbstoffsolarzelle, deren Bestandteile immer wieder genutzt werden ohne „Downcycling“

## Remanufacturing statt Recycling

Nachdem Schoden die Recyclingfähigkeit der Farbstoffsolarzellen unter die Lupe genommen hat, arbeitet er zurzeit am Remanufacturing, also der Wiederverwendung der Materialien: „Remanufacturing ist noch besser als Recycling, da ich das Glas als solches wiederverwende und es nicht erst aufschmelzen muss, um neues Glas daraus herzustellen. Ich nutze quasi ohne komplexe Arbeitsschritte und weiteren Energieeinsatz die alten Farbstoffsolarzellen und mache daraus neue.“ Auch dazu laufen Experimente.

Der nächste Schritt ist das Circular Design einer Farbstoffsolarzelle. Die Circular Economy ist ein Thema, das am Institut für Technische Energie-System (ITES) immer mehr an Bedeutung gewinnt. Prof. Dr. Eva Schwenzfeier-Hellkamp ist die Institutsleiterin und treibt das Thema in der Forschung an, zudem begleitet sie Fabian Schoden auf dem Weg zur Promotion. Gemeinsam versuchen sie, im finalen Schritt einen Prototyp einer Farbstoffsolarzelle zu entwickeln, der wirklich zirkulär ist. Dabei fließen die Erkenntnisse aus allen vorangegangenen Experimenten zusammen.

↳ Informationen

ITES

[www.hsbi.de/iuM/ites](http://www.hsbi.de/iuM/ites)

Arbeitsgruppe textile Technologien

[www.hsbi.de/tex](http://www.hsbi.de/tex)

# Tools und Technik ins Denken integrieren!

Der Campus Minden hat in der Vergangenheit große Herausforderungen gemeistert – und muss sie weiter meistern. Ein Schlüssel zum Erfolg in der Lehre sind flexible Lern- und Lehrformate und das Engagement der „Profs“. Das ist das Ergebnis eines Gesprächs zwischen der Studentin Laura Schramm und dem Dekan Prof. Dr. Oliver Nister.

42

Fachbereich Campus Minden

43

Tools und Technik ins Denken integrieren!



↳ Laura Schramm stammt aus Erding in Oberbayern und studiert am Campus Minden seit dem Sommersemester 2022/23 Bauingenieurwesen im Bachelor. Die 24-Jährige hat bereits einen Bachelor in Maschinenbau (TH Ingolstadt) und studiert nebenher im Master auch noch BioMechatronik an der HSBI. Im vergangenen Jahr ist ihr klargeworden, dass sie „selber nachhaltige Häuser bauen will“. Deshalb nun das zusätzliche Studium am Campus Minden. Im Gespräch mit Dekan Prof. Dr. Oliver Nister unterstreicht Schramm, dass klimaneutrales Wirtschaften das wichtigste Ziel ihrer Generation sei – und sie kritisiert, dass zu viele Lehrende „didaktisch stehen geblieben“ seien

**Herr Prof. Nister, wie ist das Jahr 2022 am Campus Minden gelaufen?**

*Prof. Dr. Oliver Nister:* Gut! Nach zwei Jahren mit großen pandemiebedingten Einschränkungen ist Optimismus und Freude an Studium und Lehre zurückgekehrt. Die persönliche Begegnung der Studierenden untereinander und zwischen Lehrenden und Studierenden ist unverzichtbar für einen guten Lernerfolg. Ein Highlight für das studentische Leben war die Wiedereröffnung des „Kellers“, unserer Studierenden-Kneipe. Auch das hat das Campus-Leben wieder bunter und fröhlicher gemacht. Gleichzeitig haben wir die während der Pandemie erlernten Möglichkeiten des mobilen Arbeitens schätzen gelernt und die Integration von digitalen Lehrformaten vorangetrieben. Schließlich konnten wir die Studierendenzahlen durch die Einführung von unterschiedlichen Zulassungsbeschränkungen stabilisieren. Leider gelang es nur, eine von drei vakanten Professuren im Bauwesen wieder zu besetzen.

**Wie ist 2022 aus Ihrer Sicht gelaufen, Frau Schramm?**

*Laura Schramm:* Ich persönlich bin zwar eine große Anhängerin des Online-Studiums, weil ich zwei Studiengänge gleichzeitig belege, in Bielefeld wohne und noch nebenbei arbeite, aber nach meinem Eindruck haben die meisten Studierenden die Rückkehr zur Präsenz erleichtert aufgenommen. Das gilt nicht nur für die Laborpraktika, die natürlich in Präsenz stattfinden müssen. Was die Baustellen auf dem Campus betrifft, so ist der Lärm schon manchmal nervig gewesen, aber es scheint ja voranzugehen.

**Wie nehmen Sie die neue Generation von Studierenden wahr und die Studieninteressierten, die vielleicht noch zur Schule gehen?**

*Laura Schramm:* Das Besondere an unserer Generation ist, dass wir Tools und Technik, anders als die älteren Jahrgänge, als selbstverständlich ansehen und vollständig in unseren Alltag und unser Denken integriert haben. Ich glaube außerdem, dass wir nachdenklicher

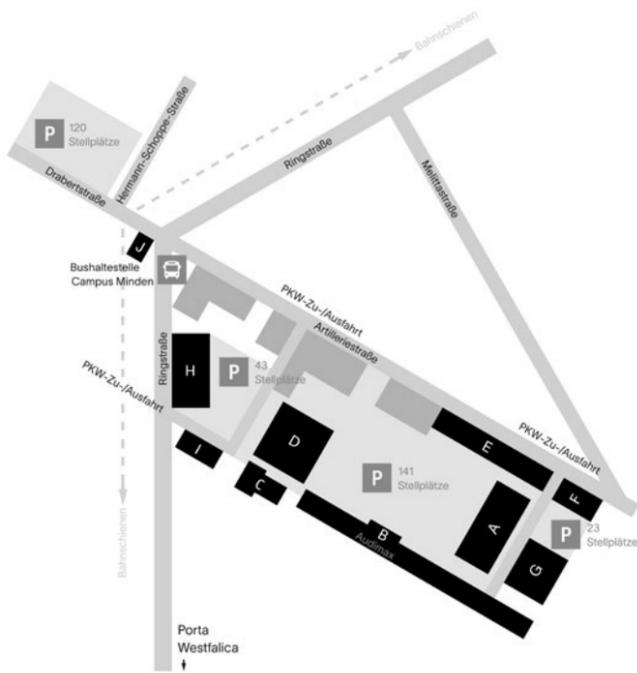
sind und deswegen Nachhaltigkeit eine noch größere Rolle in unserem Leben spielt. Wir müssen schließlich mit den Auswirkungen von Klimawandel und Umweltzerstörung leben – nicht diejenigen, die heute auf die Rente zusteuern.

**Sind Sie optimistisch, dass der Um-  
schwung in der Klimakrise gelingt?**

*Laura Schramm:* Wir müssen halt etwas tun. Uns bleibt nichts Anderes übrig. Es gibt viele Möglichkeiten – beim Konsum, in der Technologie. Jeder kann sein Leben verändern. Darüber hinaus braucht es Innovationen und Know-how, und das kommt aus den Unternehmen und den Hochschulen.

**Was erwarten Sie von einem „Studium der Zukunft“?**

*Laura Schramm:* Dass es viele verschiedene Lehr- und Lernformate bietet – mehr Video, mehr Selbstlernangebote. Ich habe das Gefühl, dass viele Profs auf diesen Gebieten abgehängt sind. Dabei läuft in Sachen Motivation vieles nach wie vor über die Profs. Ein



**Zeichenerklärung**

- A** Hauptgebäude  
Büros,  
Zentrale Studienberatung,  
Seminarräume
- B** Hörsaalgebäude  
Labore Bauwesen, DVZ  
Elektrotechnik
- C** Hufschmiede  
Computerräume, Labore
- D** Neubau  
Büros, Bibliothek,  
Mensa, PI-Studiengänge,  
Informatik
- E** Labore und Werkstätten  
Bauwesen,  
Gebäudemanagement
- F** Offiziershaus  
Pflege und Gesundheit
- G** Verwaltung  
Studierendenservice  
Fachschaftsrat
- H** Seminarräume  
Ringstraße
- I** Seminarräume
- J** Seminarräume  
Drabertstraße

↳ Die Sanierung der Gebäude des Altbestandes am Campus Minden wurde 2022 fortgesetzt und wird Studierende und Lehrende auch im Jahr 2023 noch begleiten. „Von Monat zu Monat wird aber deutlich, dass der Campus Minden ein Ort ist, an dem man gern studiert, lehrt und fördert!“, sagt Dekan Prof. Dr. Oliver Nister. Im Zentrum standen zum Jahreswechsel die Maßnahmen im Südfügel des Gebäude A und die Fertigstellung der Außenanlagen im Bereich des Gebäude G. Die Vorentwurfsplanung für die Sanierung des Nordflügels von Gebäude A liegt bereits auf dem Tisch. Voruntersuchungen zur Sanierung der Dächer der Gebäude B und E haben ebenfalls stattgefunden. Zusätzlich wurden erste Untersuchungen zur Sanierung der Außenmauer an der Artilleriestraße angestellt

# Fachbereich Campus Minden

Der Campus Minden der HSBI bietet gut 1.500 Studierenden eine akademische Ausbildung. Es gibt zwölf Studiengänge, darunter fünf Bachelorstudiengänge im klassischen Vollzeitformat: „Architektur“, „Bauingenieurwesen“ (der auch kooperativ studiert werden kann), „Projektmanagement Bau“, „Informatik“ und „Infrastrukturingenieurwesen“. Zusätzlich gehören zum Angebot die praxisintegrierten Bachelorstudiengänge „Elektrotechnik“, „Maschinenbau“ und „Wirtschaftsingenieurwesen“. Für alle Bachelor-Absolvent\*innen gibt es die weiterführenden Masterstudiengänge „Informatik“ und „Integrales Bauen“ sowie „Integrierte Technologie und Systementwicklung“ (ITSE). Dieser kann zusätzlich auch in Teilzeit studiert werden.

Fachbereich Campus Minden



guter Prof sorgt dafür, dass der Funke der Begeisterung überspringt auf die Studierenden.

**Oliver Nister:** Das stimmt. Voraussetzung für eine erfolgreiche Arbeit sind und bleiben leistungsbereite, kooperativ handelnde, fachlich versierte und selbstständig und sorgfältig arbeitende Kolleg\*innen, für deren Engagement ich mich an dieser Stelle ausdrücklich bedanken möchte! Aber: Die Rahmenbedingungen haben sich zuletzt rasant geändert. Hier geht es um zeitliche und finanzielle Ressourcen, die schon lange unter Druck stehen. Gleichzeitig sollen alle immer offen für Veränderungen sein, diese am besten noch in innovativer Weise mitgestalten und den eigenen Prozess des lebenslangen Lernens nicht aus dem Blick verlieren. Das sind große Herausforderungen, denen naturgemäß nicht jede\*r gewachsen ist. Am Campus machen wir uns deshalb unter anderem Gedanken über die Steigerung von Effizienz und Robustheit in den Prozessen. Im Vordergrund steht dabei die Notwendigkeit der Eigenverantwortung für die Erreichung von Zielen.

**Was halten Sie von der Umbenennung der Hochschule?**

**Laura Schramm:** Ich glaube, das ist ein Thema, das die Studierenden nicht sonderlich bewegt. Der Name der Hochschule trägt nichts bei zur Qualität des Studiums. Der gute Ruf einer Hochschule gründet darauf, dass sie gute Absolvent\*innen hervorbringt. Das interessiert die Unternehmen vor allem.

**Oliver Nister:** Aus meiner Sicht ist die Umbenennung von „Fachhochschule“ in „Hochschule“ eine folgerichtige Entscheidung. Es war an der Zeit, deutlich zu machen, dass sich unser Leistungsbild mit den Jahren verändert hat. Neben anwendungsorientierter Lehre haben Forschung und Transfer immer größere Bedeutung erlangt. Die Wirkung der Hochschule in die Gesellschaft hinein hat sich verändert. Außerdem haben seit November 2022 die 21 Hochschulen für angewandten Wissenschaften in NRW, zu denen die HSBI gehört, über das Promotionskolleg NRW ein eigenständiges Promotionsrecht erhalten. Das ist ein Meilenstein, weil damit die Abhängigkeit von den Universitäten

bei der Betreuung von Promotionen aufgehoben wurde und ein Grund mehr, sich von der Bezeichnung „Fachhochschule“ zu verabschieden. Gut finde ich auch die Aufnahme der Bezeichnung „Arts“ im Untertitel der HSBI. Damit werden nun auch die Abschlüsse unseres Bachelorstudiengangs „Architektur“ und unseres Masterstudiengangs „Integrales Bauen – Architektur“ berücksichtigt. Mit der Einführung des neuen Corporate Designs ergibt sich zudem die Möglichkeit, die Außendarstellung des Campus Minden zu verbessern. Insbesondere die Frage, wie wir die Aufmerksamkeit in der Region auf den Campus lenken können – zum Beispiel durch eine adäquate Beschilderung in der Stadt – lässt sich nun noch besser angehen.

# Studentin entwirft Wohnquartier

Die seit 2020 leerstehenden Rochdale Barracks sollen wieder von den Menschen in Bielefeld bewohnt werden. Eine Idee, wie das aussehen könnte, hat HSBI-Architektur-Studentin Alena Ostrau. In ihrer Bachelorarbeit hat sie einen Entwurf für die Werkstatthalle der einstigen Kaserne vorgelegt. Gezeigt wurde die Arbeit im Rahmen des Festivals „TRANSURBAN Residency“.

46

Fachbereich Campus Minden

47

Studentin entwirft Wohnquartier



↳ Von Werkstatthalle zum Wohnquartier: Architektur-Absolventin Alena Ostrau hat in ihrer Bachelorarbeit einen Entwurf zum Thema „Experimentelles Wohnen im Rochdale Quartier“ erstellt

Es ist beeindruckend, das Rochdale-Quartier in Bielefeld Sieker. Früher lebten britische Soldaten auf dem Gelände, das so groß ist wie 12 Fußballfelder. Nach deren Abzug im Jahr 2020 standen die Rochdale Barracks leer. Das soll sich nun ändern: Im Rahmen des Festivals „TRANSURBAN Residency“ wurde das Gelände im Spätsommer vergangenen Jahres zum Schauplatz von über 50 Kulturschaffenden aus Bielefeld. Das Transurban-Team, die HSBI und das Architektur-Kollektiv „orizzontale“ aus Rom hatten dafür ein diverses Kunst- und Kulturprogramm aus Konzerten, Lesungen, Kreativ-Workshops und Ausstellungen entwickelt. Ebenfalls dabei: rund 70 Studierende der HSBI, die das Gelände als Atelier- und Ausstellungsfläche für ihre Arbeiten nutzen wollten. Eine von ihnen war Alena Ostrau. Im Rahmen ihrer Bachelorarbeit erstellte sie einen architektonischen Entwurf, wie die Werkstatthalle des Rochdale-Quartiers, in der früher Panzer repariert wurden, zu einem Wohnquartier umgestaltet werden könnte.

## „Konzeptionelle Entwicklung überzeugt“

Die Aufgabe von Architektur-Professorin Bettina Mons vom Campus Minden der HSBI für Alena Ostrau und ihre Mitstudierenden lautete: Entwicklung eines zukunftsweisenden und experimentellen Wohnkonzepts für eine langfristige neue Nutzung der Werkstatthalle.

Dabei sollten 25 bis 30 Wohneinheiten in unterschiedlichen Größen entstehen, um Singles, Familien sowie ältere Bewohner\*innen anzusprechen. „Ostraus Entwurf überzeugt sowohl in der konzeptionellen Entwicklung der gewählten Nutzungstypologien als auch in der Auseinandersetzung mit der bestehenden Industriehalle“, so Prof. Mons.

## Ein kleines Viertel in die Halle hineingebaut

Das Besondere am Entwurf der 22-Jährigen: Die eindrucksvolle Stahlkonstruktion der Werkstatthalle bleibt erhalten. „Ansonsten habe ich aber kaum etwas stehengelassen von der Halle. Da Dachaufbau und Wände nicht mehr den heutigen Baustandards entsprechen, habe ich mich dazu entschieden, sie komplett abzureißen.“ Auch der eingeschossige Anbau auf der rechten Seite der Halle musste weichen.

Das neue Wohnquartier besteht nun aus 12 einzelnen Gebäuden mit Wohneinheiten für Jung und Alt sowie offenen und gemeinschaftlich genutzten Grünflächen. Ostrau hat gleichsam ein ganzes kleines Viertel in die Halle „hineingebaut“. An die Halle selbst erinnert nur noch die Stahlkonstruktion, die auf diese Weise das aus den einzelnen Gebäuden bestehende Ensemble weithin sichtbar zusammenhält.

Ostrau war es wichtig, dass die geschlossenen Wohneinheiten sehr viel natürliches Licht bekommen. „Gleichzeitig wollte ich aber auch die Dimensionen des ursprünglichen Baus nach



↳ Ostraus entworfenes Wohnquartier besteht aus 12 einzelnen Gebäuden mit Wohneinheiten für Jung und Alt sowie offenen und gemeinschaftlich genutzten Grünflächen

Fachbereich Campus Minden

Studentin entwirft Wohnquartier



↳ Das Besondere am Entwurf der Architektur-Absolventin: Die eindrucksvolle Stahlkonstruktion der Werkstatthalle bleibt erhalten und bestimmt die Ausrichtung der Wohnhäuser



↳ Alena Ostrau war eine von rund 70 HSBI-Studierenden, die das Gelände der Rochdale Kaserne als Atelier- und Ausstellungsfläche für ihre Arbeiten nutzten

wie vor erkennbar machen. Die Stahlkonstruktion mit den Gitterträgern ist schon aus der Ferne gut zu sehen und bildet so das zentrale Element meines Entwurfs.“

## Verbindung aus Alt und Neu

Was ihr an der Arbeit am meisten gefallen hat? „Das Ausprobieren und Tüfteln, wie die einzelnen Baukörper unter und über der Stahlkonstruktion platziert werden können und welche verschiedenen Wohnformen entstehen sollen – das hat wirklich Spaß gemacht.“ Eine weitere Motivation für die angehende Architektin: Altes und Neues verbinden und neu zu interpretieren. Daher rührte auch ihre Idee, die Stahlkonstruktion als stilgebendes Element in ihren Entwurf einzuflechten und die Lage der Wohnhäuser an den Trägern auszurichten.

## Praxisbezug und Fokus auf technische Fächer

Insgesamt hat Ostrau allein zwei Wochen täglich vier bis fünf Stunden an ihrem Modell gebaut, um die filigrane Stahlkon-

48

struktion nachzubilden und die einzelnen Wohnblöcke und die Grünflächen maßstabsgetreu anzufertigen. Für das Entwerfen eines Konzepts, die Erstellung der Pläne, die Planung des Modells in der Architektursoftware ArchiCAD und das Bauen ihres Modells hatte sie insgesamt acht Wochen Zeit.

Ein großes, sehr vielschichtiges Projekt, auf das sie während des Studiums vorbereitet wurde: „Die Hochschule legt im Architektur-Studium viel Wert auf den praktischen Bezug und die technischen Fächer“, berichtet Ostrau. „Das ist mir bei der Arbeit an meinem Entwurf sehr zugutegekommen.“

Neben den Pfeilern und den Stahlträgern der Dachkonstruktion ließ Ostrau auch die vorhandenen Gruben innerhalb der Werkstatthalle bestehen – und verwandelte sie in Wassergräben. So könnten die Bewohner\*innen künftig im Sommer auf den Grünflächen spielen oder einfach nur relaxen und dann im Wasser plantschen und eine Abkühlung suchen. Die Umnutzung der ehemaligen Kaserne begrüßt Ostrau sehr: „Die Idee, eine Kaserne zu einem neuen Stadtquartier zu entwickeln, ist zwar nicht neu, aber es

49

ist trotzdem spannend zu sehen, wie sich das Gelände entwickeln wird. Schließlich bringt jedes Quartier ganz individuelle Voraussetzungen mit, die bei Bebauungsplänen mitgedacht werden müssen oder, wie in meinem Entwurf, Inspiration für neue Ideen und ungewöhnliche Lösungen bieten.“

## MA-Studierende planen Zwischennutzung

Neben der Aufgabe für die Bachelor-Studierenden beschäftigten sich auch HSBI-Master-Studierende des Studiengangs Integrales Bauen am Campus Minden mit der Nutzung der Rochdale Barracks. Im Gegensatz zur langfristigen Nutzung der Werkstatthalle erarbeiteten die Master-Studierenden Entwürfe für die geplante fünfjährige Zwischennutzungsphase des Geländes. Heraus kamen Pläne für Co-Working-Spaces und Ateliers sowie Marktplätze, Werkstätten und Sporteinrichtungen. Insgesamt entwarfen die Master-Studierenden 12 Plakate zu ihren Ideen, die ebenfalls während der „TRANS-URBAN Residency“ gezeigt wurden.

# Schüler\*innen als Autobauer\*innen

Wie spannend die Ingenieursarbeit sein kann, zeigten HSBI-Studierende am Campus Minden: Sie konzipierten ein Praktikum speziell für Schüler\*innen, in dem diese ein ferngesteuertes Auto entwickeln und ganz nebenbei die verschiedenen Tätigkeiten in Maschinenbau, Elektrotechnik und Wirtschaftsingenieurwesen kennenlernen.

50

Fachbereich Campus Minden

51

Schüler\*innen als Autobauer\*innen



↳ Die Studierenden der praxisintegrierten Bachelorstudiengänge Elektrotechnik, Maschinenbau und Wirtschaftsingenieurwesen konzipierten mit den ferngesteuerten Autos ein Projekt, das Schüler\*innen für ein Ingenieurstudium begeistern soll

Konzentrierte Stille im Audimax am Campus Minden der Hochschule Bielefeld (HSBI). Zuhörer\*innen lauschen den Ausführungen einer Gruppe Studierender, die das Ergebnis ihres Projekts präsentieren. Ein kleines, selbstgebautes Auto, etwas unscheinbar und recht kantig im Design, steht auf dem Fußboden. Plötzlich setzt sich das Vehikel von selbst in Bewegung! Ein Raunen geht durch die Reihen. Und – das Raunen wird lauter – das Auto knipst sogar die Scheinwerfer an.

## Projekt Angewandte Wissenschaft

Das kleine Fahrzeug stand im Mittelpunkt des Projekts Angewandte Wissenschaft (PAW) „Aufbau eines Schüler\*innenprojekts: Entwicklung und Bau eines ferngesteuerten Autos“. PAWs sind fester Bestandteil der praxisintegrierten Bachelorstudiengänge Elektrotechnik, Maschinenbau und Wirtschaftsingenieurwesen am Campus Minden, in denen die Studierenden zugleich bei Unternehmen beschäftigt sind und abwechselnd Theoriephasen an der HSBI und Praxisphasen im Betrieb absolvieren.

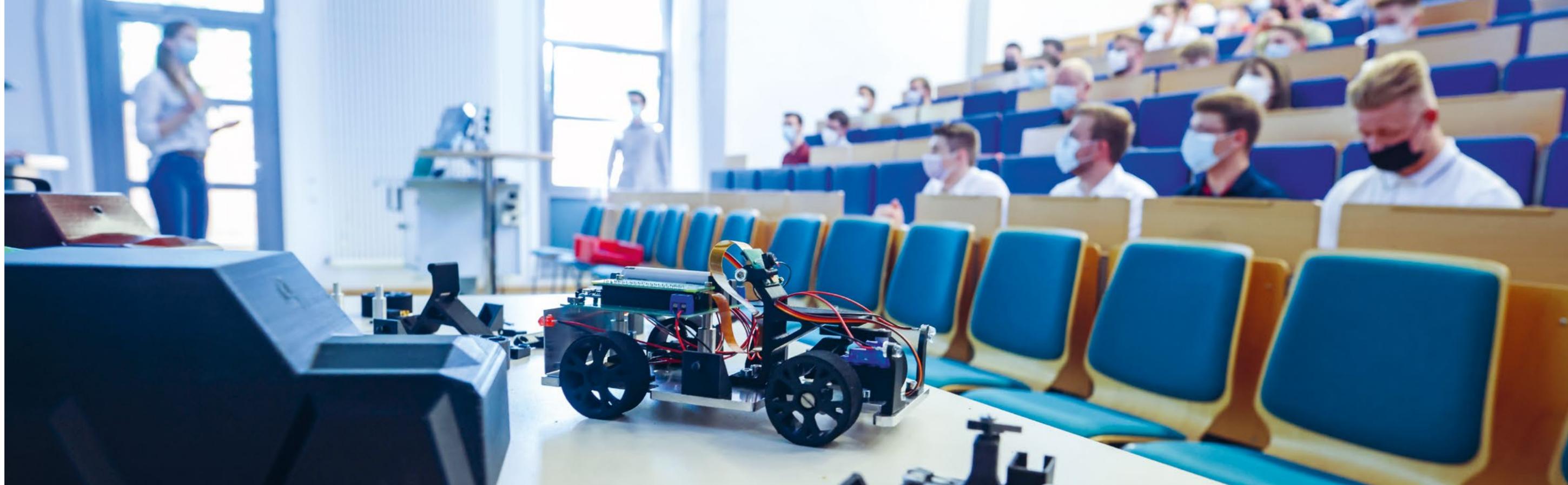
PAWs werden im 6. Semester durchgeführt. „Dann haben die Studierenden das in den Lehrveranstaltungen

vermittelte Wissen noch frisch im Kopf, können es eigenverantwortlich auf praxisnahe Aufgabenstellungen anwenden und auch handwerklich umsetzen“, erläutert Prof. Dr.-Ing. Vanessa Uhlig-Andrae, die am Campus Minden zuständig für das Lehrgebiet Fertigungstechnik ist und den praxisintegrierten Bachelorstudiengang Maschinenbau leitet.

„Auch die inzwischen gesammelte Erfahrung in den Unternehmen hilft den Studierenden. Sie sind dann oft bereits in der Bedienung von Maschinen und in der praktischen Herstellung geübt“, so Uhlig-Andrae weiter, die sich für die Betreuung des PAWs Prof. Dr. Philip Wette mit an Bord holte, der am Campus Minden das Lehrgebiet Ingenieurinformatik vertritt.

## Schüler\*innen neugierig machen

Ausgangspunkt für die Aufgabenstellung des Jahres 2022 war der Fachkräftemangel in den Berufen des Ingenieurwesens. Die beiden Professoren fragten sich, wie junge Leute für ein Studium in diesem Bereich begeistert werden können: „Wer sollte das besser wissen, als junge Leute, die sich genau dafür entschieden haben? Warum also nicht die Studierenden ein Projekt oder Praktikum für Schüler\*innen entwickeln lassen, in dem diese erfahren können, was es bedeutet, Ingenieur\*in zu sein?“, erläutert Uhlig-Andrae Idee und Ziel des PAW.



↳ Als elektro-mechanisches Produkt, das unter wirtschaftlichen Aspekten produziert werden soll, ist ein ferngesteuertes Fahrzeug ein gutes Beispiel dafür, dass es für die Ingenieurarbeit Kompetenzen sehr unterschiedlicher Bereiche braucht

Fehlte noch ein spannendes Produkt, das die Schüler\*innen tatsächlich selbst entwickeln und herstellen können. Die Idee: ein ferngesteuertes Auto! „Als elektro-mechanisches Produkt, das unter wirtschaftlichen Aspekten produziert werden soll, ist ein ferngesteuertes Fahrzeug ein gutes Beispiel dafür, dass es für die Ingenieurarbeit Kompetenzen sehr unterschiedlicher Bereiche braucht“, erklärt Philip Wette. „Und es ist ein echtes Erfolgserlebnis, wenn ein selbstgebautes Auto tatsächlich ferngesteuert losfährt.“ Der Informatiker Wette ist Experte für autonomes Fahren und hat früher bei Bosch genau in diesem Feld gearbeitet.

## Erweitertes Angebot für Schüler\*innenpraktika

Um sicherzugehen, dass sich das konzipierte Praktikum auch realisieren lässt, probierten die Studierenden zunächst selbst aus, ob und wie sich ein solches ferngesteuertes Auto entwickeln und herstellen lässt. In einem zweiten Schritt soll das inzwischen erprobte Konzept Schüler\*innen angeboten werden. Zurzeit laufen die Sondierungen, mit welchen Schulen aus der Region der Campus Minden hier kooperieren möchte.

Die Studierenden, die das Konzept erarbeiten sollten, waren völlig frei. „Wir haben sozusagen im Kleinen ein komplexes Projekt abgebildet und eine Auftragsentwicklung simuliert. Wir Lehrenden waren die Auftraggeber, die Studierenden die Produktentwickler“, sagt Uhlig-Andrae. Entsprechend mussten die Studierenden selbst die Aufgaben definieren, an verschiedene Teams verteilen und lösen. 16 Studierende aus allen drei praxisintegrierten Mindener Studiengängen machten mit.

## Vermittler zwischen den Disziplinen

Als erstes wählten sie Marius Schröder zum Projektleiter und schufen damit eine zentrale Position. „Die Abstimmung mit

52

vielen Leuten aus unterschiedlichen Disziplinen war eine Herausforderung“, erzählt der Maschinenbau-Student. Aber unbedingt nötig, schließlich wurden alle Kompetenzen für den Autobau gebraucht. „Die größte Schwierigkeit war, dass die Entwicklung der einzelnen Komponenten abhängig voneinander war und exakt aufeinander abgestimmt werden musste.“ Schröder nennt ein Beispiel: „Die Elektrotechniker\*innen waren für die Entwicklung des Antriebs angewiesen auf den Raddurchmesser, dessen optimale Maße wiederum die Maschinenbauer\*innen bestimmen mussten. Und alles musste maßstabsgerecht sein.“

## Erklärfilme für Schüler\*innen

Zeitgleich dokumentierten die Studierenden den gesamten Entwicklungsprozess und erläuterten Methodik und Zwischenergebnisse auch in kleinen Erklärfilmen. So konzipierten sie parallel das Praktikum für die Schüler\*innen. Dabei gab es auch Wechselwirkungen: Die Grundplatte des Autos etwa wurde gefräst und nicht auf die einfachere Weise per 3-D-Druck hergestellt. „Fräsen ist eine wichtige Tätigkeit im Maschinenbau, die sollten die Schüler\*innen auf jeden Fall kennenlernen“, erläutert Maschinenbau-Student Daniel Friese. Prof. Dr.-Ing. Uhlig-Andrae ergänzt: „Die Studierenden mussten

53

in die Rolle der Lehrenden schlüpfen und überlegen, welche Kenntnisse sie voraussetzen können, welche Aufgaben für die Schüler\*innen spannend sind und was Spaß macht.“

## Lösung selbst erarbeitet

Was Spaß macht, darüber mussten die Studierenden nicht lange nachdenken: Neben der fachlichen Arbeit war auch die interdisziplinäre Teamarbeit eine tolle Erfahrung. Diese und die Auftragsentwicklung kannten sie zwar bereits aus ihren Betrieben. An der HSBI gab es aber einen entscheidenden Unterschied: „Im Betrieb ist immer jemand, der viel mehr weiß, der sagt, wie es geht. Hier waren wir alle auf einem Stand und konnten die Lösung ganz eigenständig selbst erarbeiten“, sagt Daniel Friese. Entsprechend groß war die Freude, als sich das Auto erstmals tatsächlich in Bewegung setzte: ein echtes Erfolgserlebnis! Die Schüler\*innen können kommen.

↳ Informationen

### Maschinenbau

[www.hsbi.de/studiengaenge/maschinenbau-bachelor-praxisintegriert](http://www.hsbi.de/studiengaenge/maschinenbau-bachelor-praxisintegriert)

### Elektrotechnik

[www.hsbi.de/studiengaenge/elektrotechnik-bachelor-praxisintegriert](http://www.hsbi.de/studiengaenge/elektrotechnik-bachelor-praxisintegriert)

### Wirtschaftsingenieurwesen

[www.hsbi.de/studiengaenge/wirtschaftsingenieurwesen-bachelor-praxisintegriert-minden](http://www.hsbi.de/studiengaenge/wirtschaftsingenieurwesen-bachelor-praxisintegriert-minden)

# Tolerant und welt- offen oder brav und angepasst?

Wie ist die aktuelle Generation der Digital Natives „drauf“? Wenn es jemand wissen muss, dann diese beiden: Im Gespräch zwischen Merle Gutknecht, Studentin der Sozialen Arbeit, und Dekan Prof. Dr. Michael Stricker ging es darüber hinaus um die Bilanz des Jahres 2022 und die Relevanz des Fachbereich Sozialwesen in den kommenden Jahren.

54

Fachbereich Sozialwesen

55

Tolerant und weltoffen oder brav und angepasst?



↳ Merle Gutknecht studiert Soziale Arbeit im Bachelor. Neben dem Studium engagiert sich die 21-jährige im Tutorium des Fachbereichs und ist damit Ansprechpartnerin „auf Augenhöhe“ für ihre Kommiliton\*innen bei Fragen und Probleme rund um das Studium – eine Besonderheit, denn studentische Hilfskräfte arbeiten am Fachbereich Sozialwesen weitgehend autonom und sind keinem/keiner Professor\*in zugeordnet. Im späteren Berufsleben möchte Gutknecht Menschen in Krisensituationen mit Rat und Tat zur Seite stehen.

**Wie war 2022 aus Studierendensicht, Frau Gutknecht?**

*Merle Gutknecht:* Das soziale Leben am Fachbereich war anfangs fast vollkommen eingeschlafen. Fast zwei Jahre hatte ich nur über Zoom studiert. Als ich dann erstmals in einen Seminarraum kam und meine Kommiliton\*innen real vor mir sah, herrschte erst mal Stille im Saal. Niemand kannte die anderen, niemand hat sich unterhalten. Das hat sich dann in den kommenden Wochen zwar aufgelöst, aber es war schon eine krasse Erfahrung. Wir hatten uns bis dato eigentlich nur fachlich ausgetauscht. Das allein genügt aber nicht, ganz besonders in unserem Studium nicht, das ja sehr auf Kommunikation und das Miteinander ausgerichtet ist. 2022 hat mir also gezeigt, wie wertvoll das Studium in Präsenz ist. Man sieht es auch daran, dass erst jetzt wieder Studierende bereit sind, sich in Gremien wie dem Fachbereichsrat zu engagieren. Während der Zeit der Onlinelehre war es sehr schwierig, dafür Interesse zu wecken.

**Und wie ist das Jahr aus Dekanensicht verlaufen?**

*Prof. Dr. Michael Stricker:* Wir haben versucht rauszukriegen, was uns an digitaler Lehre gefallen hat und was nicht. Was können wir insgesamt mit in die Lehre nehmen aus dieser Zeit? Online zumindest punktuell einzusetzen, scheint mir je nach Situation durchaus eine wertvolle Option zu sein. Außerdem sind wir den langfristigen Umbau unserer Bachelorstudiengänge angegangen. Dabei ging es um die Umstrukturierung der Inhalte unter Beibehaltung großer Module. Und wir planen die Integration der gesetzlich notwendigen Praxisphasen in das Studium, damit die staatliche Anerkennung bereits während des Studiums und nicht erst postgradual erlangt wird. Wichtige Themen der Forschenden waren der gesellschaftliche Wandel, die Gesundheit, der Umgang mit Digitalisierung und die Folgen von Corona. Organisatorisch standen Personalveränderungen, also neue Professuren, im Zentrum und passend dazu die Umsetzung des Karriereprogramms zur HAW-Professur.

**Wie „tickt“ die aktuelle Generation von Studierenden und Studieninteressierten?**

*Merle Gutknecht:* Erstmal sind wir tatsächlich alle Digital Natives, die eine Welt ohne Internet nicht kennen. Wir sind vernetzt und allein deswegen schon vom Wissen und von unserem Denken her global orientiert. Die großen Probleme wie der Klimawandel und der demografische Wandel, beides kombiniert mit dem Thema Generationengerechtigkeit, sind im Fokus. Charakteristisch ist auch, dass es Zukunftsängste gibt und dass viele verwirrt und manche auch verzweifelt sind angesichts der schwierigen Herausforderungen. Obwohl ich natürlich alles aus meiner „Bubble“ heraus betrachte, finde ich trotzdem, dass wir unterm Strich eine weltoffene, eher tolerante, optimistische Generation sind.

*Michael Stricker:* Der routinierte Umgang mit digitalen Medien sticht auch aus meiner Sicht als das zentrale Merkmal hervor – ich erlebe ihn aber oft wenig



↳ Mit Dekan Prof. Dr. Michael Stricker diskutierte Merle Gutknecht unter anderem die Vorteile der Umbenennung der Hochschule in HSBI. Die Studentin sammelte bereits als Praktikantin praktische Erfahrungen beim Verein Wildwasser Bielefeld e.V., einer Anlauf- und Beratungsstelle für Frauen, die in ihrer Kindheit sexualisierte Gewalt erlebt haben. Das soziale Engagement liegt in der Familie: Bereits ihr Vater studierte Soziale Arbeit an der früheren FH Bielefeld

Tolerant und weltoffen oder brav und angepasst?



↳ Für Selbststudium und Lehre stehen den Studierenden des Fachbereichs Sozialwesen Werkstätten und Spezialräume für Theater, bildende Kunst und Musik zur Verfügung

reflektiert. Im Vergleich zu vorangegangenen Generationen sind antiautoritäre Haltungen eher die Seltenheit. Einerseits scheint mir die Generation Z also eher brav und angepasst zu sein – zum Beispiel wurde die Maskenpflicht bei uns in den Gebäuden ohne Murren akzeptiert. Andererseits gibt es durchaus den starken Wunsch, sich an gesamtgesellschaftlichen Prozessen zu beteiligen und etwas zum Guten zu verändern – oft mit sehr pragmatischer Orientierung, wenn es zum Beispiel um Initiativen geht für mehr veganes Essen in der Mensa.

**Ist diese Generation, aus der die Absolvent\*innen des Fachbereichs hervorgehen, angesichts von Corona, Ukraine-Krieg, Klimawandel und steigendem wirtschaftlichen Druck auf breite Schichten der Bevölkerung den großen Herausforderungen der Zukunft gewachsen?**

*Michael Stricker:* Was unsere Absolvent\*innen betrifft: Ja! Hier sehe ich ein gutes Rüstzeug. Es ist ja gerade Sinn und Zweck unserer Studiengänge zu lernen, mit schwierigen Verhältnissen professionell umzugehen. Corona, Krieg, Klimawandel und soziale Gerechtigkeit sind Inhalte, die in unserem Studium ausdrücklich behandelt werden. Die Chancen unserer Studierenden auf dem Arbeitsmarkt sind sehr gut. Unsere Absolvent\*innen werden definitiv gebraucht!

**Worauf sollte im Studienangebot des Fachbereichs künftig mehr Wert gelegt werden, Frau Gutknecht?**

*Merle Gutknecht:* Man sollte die Stärken des Studiums, die es jetzt schon gibt, weiter ausbauen, also die Professionalisierung und wissenschaftliche Fundierung des Studiums. Früher haben die Leute manchmal zu recht gesagt: ‚Du studierst ja ein Laberfach!‘ Heute ist aber längst klar, dass es bei uns keineswegs nur um karitative Aufgaben geht, sondern dass wir einen gesellschaftlich-politischen Auftrag haben und eine eigenständige Profession darstellen. Darüber hinaus finde ich, dass der Fachbereich seine Qualifizierungsbereiche und das kreative Angebot weiter ausbauen sollte.

**Welche Hoffnungen verbinden Sie mit der Umbenennung der Hochschule?**

*Merle Gutknecht:* Die Streichung des Begriffs „Fachhochschule“ finde ich richtig. Bei „Hochschule“ klingt der Anspruch der Professionalisierung und der wissenschaftlichen Fundierung viel stärker mit. Das zeigt sich ja auch in der Tatsache, dass mittlerweile viel mehr geforscht wird als zu Zeiten, als mein Vater an der FH studiert hat.

*Michael Stricker:* Ein Vorteil ist in der Tat, dass die Abgrenzung zu den Fachschulen deutlicher wird. Wertvoll finde ich auch die Aufnahme des Begriffs

„Arts“, weil sie unsere künstlerischen Bezugswissenschaften sichtbar macht. Fast noch bedeutender als die Umbenennung selbst erscheinen mir jedoch die Prozesse, die damit verbunden sind: der Refresh des Webauftritts, das neue Logo und der modernere Außenauftritt insgesamt.

## 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 Master-Studiengang Sozialwissenschaftliche 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.

# Putri Jumadi ist an- gekommen

Die Indonesierin studiert „Pädagogik der Kindheit“ am Fachbereich Sozialwesen. Für ihre Leistungen im Studium und ihr ehrenamtliches Engagement, unter anderem bei der Lebenshilfe Gütersloh, erhielt sie den DAAD-Preis der HSBI.

58

Fachbereich Sozialwesen



↳ Neben dem Studium arbeitet Putri Jumadi in der Bültmannshofschule in Bielefeld, engagiert sich ehrenamtlich bei der Lebenshilfe Gütersloh und berichtet in ihrem eigenen Podcast über das Studium und Leben in Deutschland

Im Gespräch mit Putri Jumadi merkt man schnell, wie gern sie in Deutschland ist. Mit strahlenden Augen und einem Lächeln erzählt die Indonesierin von ihrem Weg nach Bielefeld: In ihrer Heimat studiert sie Deutsch, kommt dann als Au-Pair nach Gütersloh und studiert seit 2019 Pädagogik der Kindheit am Fachbereich Sozialwesen der HSBI. Neben dem Studium arbeitet sie in der Bültmannshofschule in Bielefeld, engagiert sich ehrenamtlich bei der Lebenshilfe Gütersloh und berichtet in ihrem eigenen Podcast über das Studium in Deutschland. Das Engagement der 28-Jährigen blieb an der Hochschule nicht unbemerkt: Putri Jumadi erhielt den Preis des Deutschen Akademischen Auslandsdienstes (DAAD) 2022 der HSBI.

## Vom Traum in Deutschland zu studieren

Eine Begeisterung für Deutschland trägt Putri Jumadi schon viele Jahre in sich. Bereits am Gymnasium lernt sie Deutsch. So wurde das Interesse in ihr geweckt. Als erste aus ihrer Familie geht Putri Jumadi an die

59

Universität, schließt ihren Bachelor („Lehramt mit Deutsch als Schwerpunkt“) mit der Note 1,7 ab. Ihre Begeisterung für Deutschland bleibt, sie bewirbt sich als Au-Pair und lebt drei Jahre bei einer Familie in Gütersloh. Auch danach will Putri Jumadi bleiben. „Es war mein Traum, in Deutschland zu studieren!“, sagt sie. Sie entscheidet sich für die HSBI und den Studiengang „Pädagogik der Kindheit“. Anspruchsvolle Seminare, eine neue Umgebung und das alles in einer Fremdsprache: Anfänglich war das Studium eine Herausforderung für die Indonesierin. „Ich habe aber nicht nur von meinen Lehrenden große Unterstützung erfahren. Auch meine Kommiliton\*innen haben mich immer ermutigt.“

## Interkulturelle Vermittlerin als Podcasterin

Ob Prüfungsstress, deutsche Eigenheiten oder Heimweh: In ihrem indonesischen Podcast berichtet Putri über ihr Studium und Leben in Deutschland. Zu Beginn der Corona-Pandemie bringt sie sich die Technik, von der Aufnahme über die Audiobearbeitung bis zum Schnitt, selber bei. „Ich probiere gerne Neues aus, und es macht mir wirklich Spaß. Zu Anfang hätte

↳ Für ihre Leistungen im Studium und ihr ehrenamtliches Engagement erhielt Putri Jumadi den DAAD-Preis der HSBI

Putri Jumadi ist angekommen



↳ Ob Prüfungsstress, deutsche Eigenheiten oder Heimweh: In ihrem indonesischen Podcast berichtet Putri Jumadi über ihr Studium und Leben in Deutschland

ich mir aber niemals gedacht, dass ich 30 Folgen schaffe“, sagt Putri Jumadi und lacht. Als Mitglied einer indonesischen gemeinnützigen Studierendenorganisation informiert sie außerdem regelmäßig in einem Studierendenradio über das Studium in Deutschland und möchte Mut machen, im Ausland zu studieren.

## Ehrenamtliches Engagement

Und was sind ihre Pläne nach dem Studium? „Mein Traumberuf ist Kindheitspädagogin. Ich möchte Kinder bei ihrer Entwicklung und beim Lernen unterstützen.“ Ein wenig Berufserfahrung hat sie bereits: Sie absolvierte Praktika in Bielefelder Kindergärten und Grundschulen, unterstützte Kinder mit Fluchterfahrung in einer internationalen Klasse und arbeitet seit einem Jahr in der Bültmannshofscheule in Bielefeld im offenen Ganztags. Zwischen Studium, Nebenjob und Podcast findet die 28-Jährige Zeit für ehrenamtliches Engagement. Bei der Lebenshilfe Gütersloh begleitet sie seit 2019 Kinder mit Beeinträchtigungen bei Freizeitangeboten und Ausflügen. Putri Jumadi: „Es ist mir wichtig, anderen Menschen eine Freude zu machen. Es geht auch mir gut, wenn ich etwas Gutes für die Gesellschaft tun kann.“

## Sie zeigt: „Man kann es schaffen!“

Putri Jumadis Engagement fiel ihrer Professorin Dr. Yüksel Ekinci in einem Seminar auf. „Putri Jumadi konnte durch ihre Beiträge im Seminar das Wissen über interkulturelle Verständigung vieler ihrer deutschen Kommiliton\*innen bereichern“, so Ekinci. „Es ist eine besondere Leistung, aus einer Nichtakademikerfamilie zu stammen, dann zu studieren und später sogar den Mut zu fassen, nach Deutschland zu kommen. Sicherlich ist es eine große Herausforderung, ohne Familie hier ihr Leben zu meistern und nebenbei noch so viele ehrenamtliche Aufgaben zu übernehmen. Das macht auch anderen Studierenden Mut.“

Aus diesem Grund nominierte die Professorin ihre Studentin für den Preis des Deutschen Akademischen Austauschdienstes (DAAD) der HSBI. Der mit 1.000 Euro dotierte DAAD-Preis wird seit über 20 Jahren an deutschen Hochschulen verliehen und würdigt die Leistungen und das Engagement der internationalen Studierenden. Offiziell überreicht bekommen hat Putri Jumadi den DAAD-Preis bei der Stipendienfeier der HSBI im Frühjahr 2022. Insgesamt wurden dort 56 Förderungen an internationale Studierende vergeben. Prof. Ekinci betonte in ihrer Laudatio, warum sie die Studentin für den Preis nominierte: „Trotz eigener schwieriger Situationen im Leben für andere Menschen da zu sein, zeichnet Putri Jumadi aus. Ihr Lächeln macht Mut und zeigt uns allen: Man kann es schaffen!“

↳ Informationen

Studiengang Pädagogik der Kindheit  
[www.hsbi.de/studiengaenge/paedagogik-der-kindheit-bachelor](http://www.hsbi.de/studiengaenge/paedagogik-der-kindheit-bachelor)

# Jugend- lichen eine Stimme geben

Eine Studie der HSBI und der Hochschule für Gesundheit Bochum zeigt: Psychosoziale Probleme benachteiligter Jugendlicher haben zugenommen, Lösungen sind gefragt. Diese haben die Forschenden im Projekt co\*gesund gemeinsam mit Fachkräften und Jugendlichen erarbeitet.

62

Fachbereich Sozialwesen



↳ Karen Heid (links) war bereits während ihres Studiums Teil des co\*gesund-Forschungsteams. Mittlerweile hat sie ihren Master abgeschlossen und arbeitet als wissenschaftliche Mitarbeiterin weiter im Projekt

Die Lockdowns während der COVID-19-Pandemie wirken nach. „Viele Jugendliche haben noch heute mit den Folgen der sozialen Isolation und den Schulschließungen zu kämpfen“, weiß Prof. Dr. Anna Lena Rademaker vom Fachbereich Sozialwesen. Besonders deutlich zeigt sich dies bei sozial- und bildungsbenachteiligten Jugendlichen. Hier liegen häufig deutlich mehr Belastungen bei gleichzeitig weniger Ressourcen und Chancen vor.

## Regelbruch half Jugendlichen

In der Pandemie hatte sich die Situation zugespitzt: Es gab zum Beispiel keine Freizeit- und Jugendtreffs zum Austausch. Zudem fehlten niedrigschwellige Unterstützungsangebote. Aber Jugendliche haben auch Strategien entwickelt, mit den Einschränkungen umzugehen. Sie haben sich Alternativen geschaffen, aber auch gegen Corona-Regeln verstoßen, sich etwa unerlaubterweise mit Freund\*innen im Keller getroffen. „Dieser Regelbruch hat ihnen geholfen, die Krisensituation Lockdown zu bewältigen, er hat ihre psychosoziale Gesundheit gestärkt“, fasst Rademaker

63

eine erste Zwischenerkenntnis aus Diskussionen mit Jugendlichen im Rahmen des von ihr geleiteten Forschungsprojekts co\*gesund zusammen.

Das gemeinsam mit der Hochschule für Gesundheit Bochum durchgeführte Projekt wird vom Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales (MAGS) NRW und der Europäischen Union gefördert und untersucht die Auswirkungen der COVID-19-Pandemie auf die psychosoziale Gesundheit junger Menschen. Ziel: Forschende, Fachkräfte und Jugendliche sollen gemeinsam konkrete Handlungsempfehlungen für zielgruppengerechte Maßnahmen zur Gesundheitsförderung entwickeln. Es ist eine Machbarkeitsstudie und damit eine Art Vorstudie, die erste Lösungsansätze prüft und das Thema anschließend möglichst in einem längerfristig angelegten Projekt in der interdisziplinären Forschungsgruppe verankert.

## Vielfalt junger Menschen berücksichtigen

Die empirischen Erkenntnisse der Vorstudie machen deutlich: Insbesondere sozial benachteiligte Jugendliche brauchen Räume und Möglichkeiten der Entfaltung, die der Vielfalt junger Menschen gerecht werden.



Aus diesem Ergebnis haben die Forschenden eine ganze Reihe von Handlungsempfehlungen zur Weiterentwicklung der Unterstützungsmöglichkeiten insbesondere für bildungsbenachteiligte junge Menschen im Übergang von der Schule in die Ausbildung und den Beruf abgeleitet: „Die vielfältigen Interessen, Stärken und Fähigkeiten, aber auch Problemlagen und Herausforderungen junger Menschen müssen im Zentrum der Gestaltung von Übergangsprozessen stehen“, erläutert Rademaker. „Ihre physische, psychische und soziale Gesundheit nimmt Einfluss auf alle Lebensbereiche und daher muss Gesundheitsförderung und Prävention als Querschnittsaufgabe in den Handlungsfeldern der Jugendsozialarbeit, Berufshilfe und Schule verstanden werden.“ Dabei, so Rademaker weiter, sollte die Partizipation junger Menschen im Zentrum des fachlichen Handelns stehen und im Sinne einer Beteiligungskultur strukturell in den Settings verankert werden. „Die kommunalen Strukturen müssen auch in Krisen und unter Berücksichtigung aktueller gesellschaftlicher Entwicklungen wie zum Beispiel Digitalisierung im Bildungssystem, Armut, Kriegs- oder Klimaflucht zuverlässige und zugängliche Unterstützung, Beratung und Begleitung gewährleisten.“

## „Corona wirkte wie ein Brennglas“

Neben dem Team der Hochschule für Gesundheit Bochum arbeiteten auf Bielefelder Seite im Team von Prof. Rademaker Karen Heid und Saskia Beckmann. Beckmann ist Studentin und Heid Absolventin des Masters „Sozialwissenschaftliche Transformationsstudien“. Sie konnten schon früh im Projekt einen ersten Erfolg verbuchen: Ihr gemeinsam mit dem Team der Hochschule für Gesundheit erstellter Überblick über den internationalen Forschungsstand zum Thema schaffte es in das Wissenschaftsjournal „Sustainability“. Kürzlich wurde der Beitrag unter dem Titel „Well-Being during the Pandemic – Insights from a Rapid Review on the Mental Health of Disadvantaged Youth and Young Adults“ veröffentlicht. Die Forschenden hatten aus einer Vielzahl internationaler Studien 42 Arbeiten herausgefiltert und analysiert. Kriterien waren unter anderem Land/Region, Alter und Bildungsbenachteiligung der Proband\*innen und natürlich der Bezug zu Corona. Um die Vergleichbarkeit der Lebensumstände der zu untersuchenden Gruppe zu gewährleisten, waren nur Studien aus Industrieländern einbezogen, die meisten aus den USA und Deutschland, andere aber auch aus Norwegen, Großbritannien, Kanada und Brasilien. Herausfordernd war die Analyse trotzdem: „Wir mussten Unterschiede in der methodischen Herangehensweise und in der Pandemieentwicklung der betrachteten Länder berücksichtigen und austarieren“, erläutert Saskia Beckmann.

Das Ergebnis war eindeutig und bestätigte die Beobachtungen aus der Praxis: „Die psychosoziale Ge-

sundheit junger Menschen hat sich während der Pandemie verschlechtert – vor allem bei denjenigen, die ohnehin sozial und in Bezug auf ihre Bildungschancen benachteiligt sind“, fasst Beckmann zusammen. Rademaker wundert das nicht: „Seit Jahrzehnten beobachten wir diese Entwicklung im Zusammenhang von Gesundheit und sozialer Benachteiligung. Corona wirkte wie ein Brennglas, es verstärkt die Probleme.“ Die Professorin nennt ein Beispiel: „Wer Angst vor Klausuren hatte, hatte möglicherweise Eltern oder Freunde, die diese Ängste mit Wissen, Erfahrung oder auch Beziehungen auffangen konnten. Wer aber aus einem sozial- und bildungsbenachteiligten Haushalt kommt, war häufig auf externe Unterstützung angewiesen wie die Soziale Arbeit in der Schule oder in Freizeiteinrichtungen.“ Während der Lockdowns fielen diese Unterstützungsangebote fast flächendeckend weg. „Das hat den Druck auf die Jugendlichen enorm verstärkt und die Gesundheit belastet.“

Dabei ist die allgemeine und psychosoziale Gesundheit eine wesentliche Voraussetzung dafür, eine entscheidende Entwicklungsaufgabe zu schaffen, so Rademaker, nämlich den Übergang zwischen Schule, Ausbildung und Beruf zu meistern. „Das Gelingen oder Nicht-Gelingen in dieser Phase entscheidet mit über die späteren Möglichkeiten der gesellschaftlichen Teilhabe und hat somit auch langfristige Auswirkungen auf die Gesundheit.“ Deshalb hat co\*gesund bildungsbenachteiligte Jugendliche in genau dieser Übergangsphase in den Blick genommen und schließt damit eine – wie der Forschungsstand gezeigt hat – Forschungslücke. Was belastet die Jugendlichen? Mit welchen Maßnahmen können sie sinnvoll unterstützt werden? Wie lässt sich ihre Resilienz stärken? Karen Heid hat diese Fragen in Interviews mit Fachleuten der Sozialen Arbeit, Lehrkräften und in Gruppendiskussionen mit Jugendlichen erörtern lassen. „Wir können so verschiedene Perspektiven einbeziehen, insbesondere die derjenigen, die es direkt betrifft. Und hier erfahren wir auch, welche Ressourcen die Jugendlichen selbst mitbringen.“

## Verantwortung schafft Resilienz

Neben dem besagten Regelbruch hat sich dabei noch ein ganz anderer Faktor als Resilienz-Verstärker gezeigt: Verantwortung! „Wer bereits Verantwortung übernommen hat, ist in der Regel besser mit den Belastungen während der Pandemie zurechtgekommen.“ Anna Lena Rademaker hat das zum Beispiel an minderjährigen Flüchtlingen gesehen: „Jugendliche mit Fluchterfahrungen haben uns zum Teil berichtet, dass sie der Lockdown nicht so sehr belastet hat. Sie hatten – salopp gesagt – bereits weit Schlimmeres gemeistert und mussten in deutlich höherem Maße gut auf sich selbst aufpassen, damit die Flucht gelingt.“ In den Interviews und Diskussionen zeigte sich auf der anderen Seite, dass der Wegfall der Unterstützungsangebote in der Berufsberatung und für die berufspraktische Erfahrung bei zahlreichen Jugendlichen zu großer Unsicherheit geführt hat. Rademaker: „Die Jugendlichen haben während der Pandemie keinen Einblick in die reale Arbeitswelt bekommen, konnten keine Berufe kennenlernen oder ausprobieren. Viele wissen jetzt nicht, wie sie sich entscheiden sollen, und haben Angst, dass ihre einmal getätigte Berufswahl endgültig ist.“

# Umwelt, Info-Over- load, Unsicher- heit

Eine verstärkte internationale Ausrichtung ist eines der wichtigsten Anliegen des Fachbereichs Wirtschaft der HSBI. Aus diesem Grund wollten Dekan Prof. Dr. Riza Öztürk und Prodekan Prof. Dr. Peter Hartel ihr Gespräch über die Startbedingungen und Anforderungen der „Generation Next“ gern mit Double-Degree-Absolvent Karel Tomšík aus Tschechien führen. Botschaft des Gesprächs: In Zeiten der Krise muss Hochschule vor allem eines vermitteln: Zuversicht.

66

Fachbereich Wirtschaft

67

Umwelt, Info-Overload, Unsicherheit



↳ Das Gespräch führten Dekan Prof. Dr. Riza Öztürk (links) und Prodekan Prof. Dr. Peter Hartel (rechts) anlässlich eines Besuches von Karel Tomšík in Bielefeld. Der 24-Jährige strebt eine wissenschaftliche Karriere an und hat erfolgreich am Doppelabschlussprogramm der Partnerhochschulen Czech University of Life Sciences Prague (Česká zemědělská univerzita v Praze, CULS) und HSBI teilgenommen.

## Was war das vordringlichste Ziel des Fachbereichs Wirtschaft 2022?

*Prof. Dr. Riza Öztürk:* Wir wollten die Erfahrungen aus der Arbeit mit digitalen Formaten, die wir während der Covid-Pandemie gesammelt haben, weiter in unser Angebot integrieren, die Umsetzung der Nachhaltigkeitsstrategie der Hochschule in unseren Fachbereich vorantreiben und internationale Projekte weiter intensivieren.

## Welche Beispiele gibt es dafür?

*Prof. Dr. Peter Hartel:* Auf dem Gebiet der Digitalisierung haben wir unter anderem eine Online-Woche ins Leben gerufen. Ein weiteres Beispiel ist die neue digitale Klausureinsicht für die Studierenden. Was die Nachhaltigkeit betrifft, so haben wir, der Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik, die Stadt Bielefeld und die Stadtwerke einen

Letter of Intent unterschrieben, um gemeinsame Projekte auf den Gebieten Energieversorgung und Mobilität zu entwickeln. Schließlich haben wir die erste Bielefeld International Conference for Applied Business (BICAB) mit 70 Teilnehmer\*innen aus zahlreichen Ländern bei uns abgehalten und die Doppelabschlussprogramme mit unseren Partnerhochschulen ausgebaut.

**Sie sind einer dieser neuen Double-Degree-Absolventen und zählen zur nächsten Generation in Wirtschaft und Wissenschaft, Herr Tomšík. Was zeichnet diese Generation vor allem aus?**

*Karel Tomšík:* Drei Merkmale fallen mir auf: Erstens, der Fokus auf das Thema Umwelt und der Kampf gegen den Raubbau des Menschen an der Natur. Zweitens, der durch die zahlreichen digitalen Kanäle wirklich extreme Informations-Overload, verbunden mit

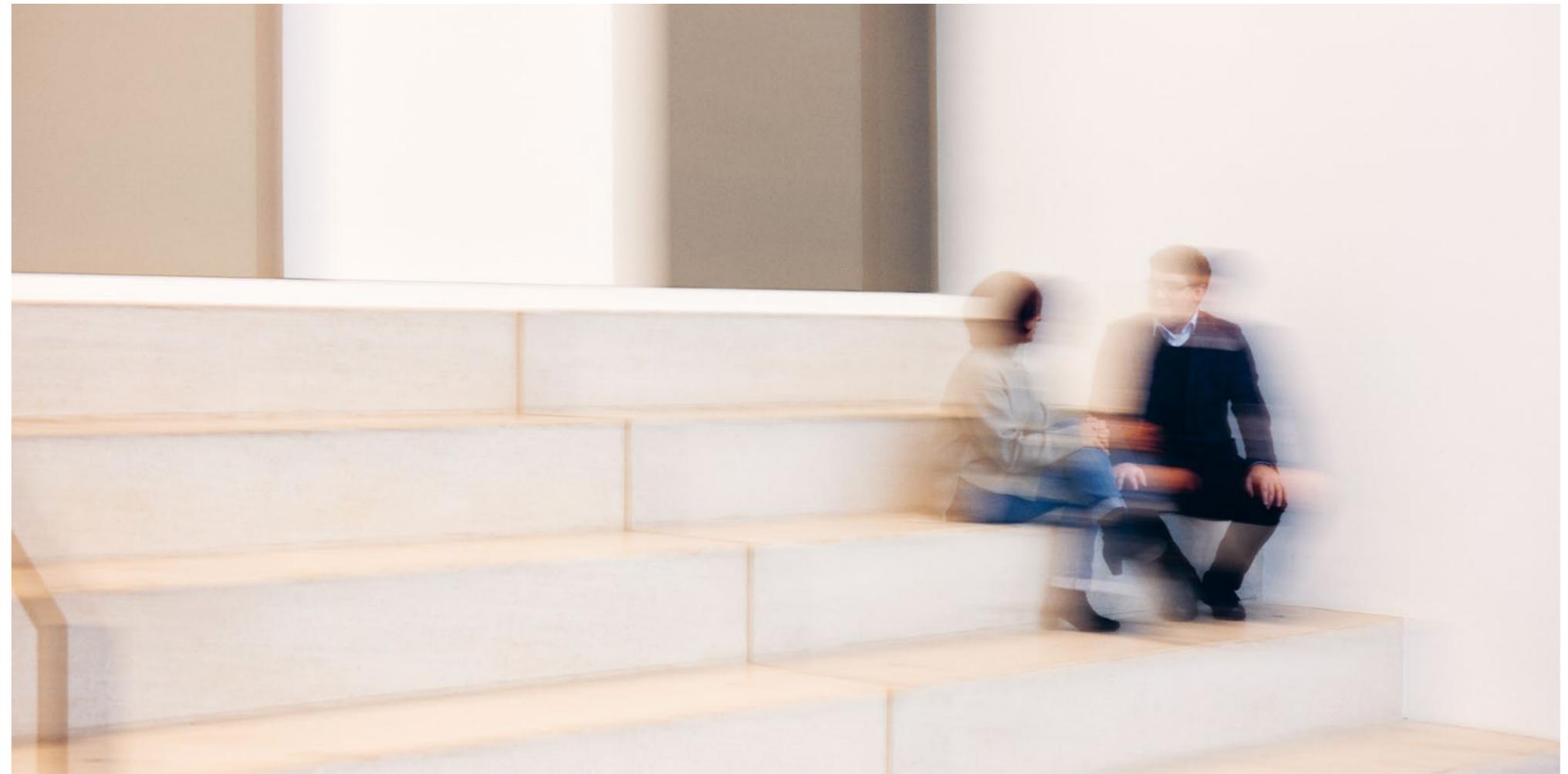
den erhöhten Schwierigkeiten, Zusammenhänge verstehen zu können und harte Fakten von Fake-News zu unterscheiden. Drittens und ganz aktuell, ein mangelnder Optimismus, ausgelöst durch die deprimierenden Erfahrungen von Corona-Pandemie, Ukraine-Krieg, Inflation und Energieknappheit.

**Die geopolitische Lage ist unsicher, die Wirtschaftsdaten waren auch schon mal besser. Welchen Einfluss können hier gute Lehre und Wissenschaft ganz allgemein nehmen?**

*Peter Hartel:* Einen sehr großen! Wichtig ist die kritische Auseinandersetzung mit diesen Rahmenbedingungen in der Lehre. Die Forschung wiederum kann durch innovative, kreative Ideen insbesondere den jungen Menschen die Zuversicht geben, die nötig ist, um die Probleme anzugehen – und ganz generell für ein erfülltes Leben.



↳ Nermin Karaoglu koordiniert die internationalen Aktivitäten am Fachbereich Wirtschaft – Studierenden wie Karel Tomšik hilft sie, ihren Double Degree zu verwirklichen



*Riza Öztürk:* Mein Kollegenkreis und ich erleben die sogenannte Generation Z trotz der beschriebenen Probleme als zupackend und kollaborativ, selbstständig und pragmatisch. Bemerkenswert finde ich auch: Obwohl die neue Generation nie ohne Internet und soziale Medien gelebt hat und scheinbar ununterbrochen am Smartphone hängt, sind unsere Studierenden nach der Pandemie begeistert zurückgekehrt in die Präsenzlehre, in der analoge und digitale Elemente einander vernünftig ergänzen.

*Karel Tomšik:* Das klingt gut. Zuversicht und Freude am Studium sind vermutlich die wichtigsten Elemente für einen gu-

ten Start ins Berufsleben. Ich bin davon überzeugt, dass nur gut ausgebildete Leute die gesellschaftliche Entwicklung unter den erschwerten Rahmenbedingungen meistern können und sich von Demagogie nicht in die Irre führen lassen. Das ist auch einer der Gründe dafür, dass ich nach meinem Master versuchen möchte, in der Wissenschaft Fuß zu fassen.

**Wie nehmen Sie die Unterschiede wahr zwischen jungen Leuten in Ihrer Heimat Tschechien und in Deutschland?**

*Karel Tomšik:* Die Übereinstimmungen sind heute größer als die Unterschiede, insbesondere in den größeren Städten.

In der tschechischen Provinz allerdings gibt es nach meiner Wahrnehmung insbesondere bei sozial schlechter gestellten jungen Menschen eine enorme Frustration über die Entwicklung der vergangenen Jahre. Man befürchtet, auf der Verliererseite zu stehen, man fühlt sich ignoriert, und man ist sauer auf das Establishment. Hier ist der Nährboden für Populismus. Diese Tendenzen werden zurzeit eher noch stärker.

**Die HSBI versucht, Lehre und Forschung zukunftsfähig auszurichten. Entsprechend optimistisch ist auch die Kommunikation, die fast ausschließlich mit echten Geschichten aus der Hochschule arbeitet. Zuletzt hat man**

68

**sich auch noch von der alten Bezeichnung „Fachhochschule“ getrennt. Wie bewerten Sie diese Umbenennung?**

*Riza Öztürk:* Die Einführung der neuen Marke „Hochschule Bielefeld – University of Applied Sciences and Arts (HSBI)“ ist für uns ein Signal des Aufbruchs, ebenso wie die Einführung des neuen Corporate Designs. Wir sind damit noch besser und zeitgemäßer in der Stadtgesellschaft und in der Region sichtbar – on- und offline. Wir steigen ein in einen Optimierungsprozess der Website, und wir arbeiten daran, unsere Institution zweisprachig aufzustellen. Alles sehr wichtig, um uns zukunftsfähig zu halten.

69

*Peter Hartel:* Ich sehe es ähnlich. Die Umbenennung gibt uns einen Schub für neue Vorhaben und signalisiert gleichzeitig nach außen, dass wir dem alten, eher verschulten Fachhochschulwesen bereits entwachsen sind.

*Karel Tomšik:* Wenn sich die Corporate Identity ändert, dann muss sich auch das Corporate Design ändern – das ist, glaube ich, Grundkurs Marketing. Als Ausländer bin ich zudem ganz froh, dass das „Fach“ von Fachhochschule wegfällt, denn das war doch ziemlich schwer auszusprechen.

## 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, Psychologie und Recht.

# Das nächste große Ding



↳ Ein relevantes, aber schwer zu fassendes Thema: Studierende des Fachbereichs Wirtschaft bieten ihren Kommiliton\*innen Aufklärung über Kryptowährungen und Blockchains

An Blockchains führt in der Finanzwelt der Zukunft kein Weg vorbei. Aber an den Hochschulen merkt man davon noch nicht viel. Darum machen Studierende der Arbeitsgruppe „Decentralised Finance“ ihre Kommiliton\*innen in Veranstaltungen zu Kryptowährungen und Blockchain fit – von Studierenden für Studierende!

70

„Blockchains sind in der Finanzwelt vermutlich das nächste große Ding“, sagt Marc Panhorst. „Das Potenzial dieser Technologie ist noch nicht einmal ansatzweise ausgeschöpft. Und niemand weiß im Moment, was da in den nächsten Jahren kommt.“ Panhorst studiert Betriebswirtschaftslehre an der HSBI – und brennt für ein Thema, das immer relevanter wird, gleichwohl nicht leicht zu fassen ist. Zusammen mit einer Gruppe Kommiliton\*innen will er daher Studierenden den Einstieg in die Materie erleichtern. „Schließlich geht es dabei um weit mehr als Kryptowährungen wie Bitcoin oder Ether.“

## „Austausch steht im Vordergrund“

Die Idee dazu hatte BWL-Student Philip Girleanu: „Als studentische Hilfskraft von Professor Rainer Lenz bin ich eng am Thema“, sagt er. „Mit den Veranstaltungen, die von Studierenden für Studierende organisiert werden, wollen wir eine Einführung bieten – mit kurzen Vorträgen, die erklären, was Blockchains und Kryptowährungen überhaupt sind. Und mit Diskussionen, denn der Austausch steht im Vordergrund!“

71

Über die Vorlesungen von Rainer Lenz ist auch Lisa-Marie Eßmeier mit dem Thema in Berührung gekommen: „Ich bin ganz neu dabei im Arbeitskreis „Decentralised Finance“, berichtet die 21-Jährige, die aber bereits stark engagiert ist.

## Finanztransaktionen ohne Banken

Blockchains sind kontinuierlich erweiterbare Listen von Datensätzen. Dabei baut jeder neue Block kryptografisch sicher auf dem vorherigen auf, sodass die Daten im Nachhinein nicht mehr verändert werden können. Neue Blöcke werden erzeugt, um Transaktionen in einem dezentralen Netzwerk zu dokumentieren. Dabei müssen sich die Netzwerkteilnehmer\*innen auf jeden neuen Block einigen, wozu es verschiedene technische Verfahren gibt. Dieser Konsens stellt sicher, dass auf den Rechnern aller Teilnehmer\*innen eine identische Datensatzkette entsteht. Und wozu ist das gut? „Bei Finanztransaktionen spart man sich auf diese Weise den vertrauenswürdigen Mittelsmann“, erklärt Philip Girleanu. „Wenn ich jemandem normales Geld überweisen will, überprüft eine Institution, sei es PayPal oder eine Bank, ob ich dieses Geld überhaupt besitze. Zahle ich aber zum Beispiel in Bitcoin, übernimmt das die weltweite Community

der Bitcoin-User.“ Bei jeder Transaktion entsteht ein neuer Datenblock. Dafür allerdings ist Rechenleistung erforderlich, die von den Usern zur Verfügung gestellt wird. Und wer viel Rechenleistung erbringt, wird dafür belohnt – mit frischen Bitcoins. Das nennt man „Mining“.

## Zeitersparnis im internationalen Zahlungsverkehr

Es braucht ungefähr zehn Minuten, bis auf diese Weise eine Finanztransaktion bestätigt wird. „Das ist vergleichsweise schnell, wenn wir den internationalen Zahlungsverkehr betrachten“, sagt Philip Girleanu. „Eine Überweisung von Deutschland nach Thailand dauert heute immer noch bis zu drei Tage – Kryptowährungen bieten hier also eine enorme Zeitersparnis.“

Daher sei es kein Wunder, dass jetzt auch Staaten beginnen, in dem Bereich zu forschen und ihre Währungen so zu konzipieren, dass sie auf einer Blockchain laufen. „Von der EU gibt es bereits entsprechende Projekte. Und das Bundesministerium für Finanzen hat kürzlich erstmals Klarheit darüber geschaffen, wie Kryptowährungen in Deutschland besteuert werden“, so Girleanu. „Das Thema wird einfach immer ernster genommen – es ist nicht mehr wegzudenken.“

## Energiesparen bei der Blockchain

Nachhaltigkeit spielt auch in diesem hoch abstrakten Finanzzweig eine zunehmend wichtige Rolle. „Der Grund dafür ist der hohe Energieverbrauch, den eine Blockchain hat, wenn sie nach dem Proof-of-Work-Verfahren konzipiert ist“, erklärt Marc Panhorst. „Dabei wird der notwendige Konsens für eine Transaktion durch schiere Rechenleistung erbracht, wie zum Beispiel beim Bitcoin.“ Weitaus energieeffizienter als das Proof-of-Work-Verfahren sei die Methode Proof of Stake. Hier haben anteilsstärkere Community-Mitglieder größere Chancen, den nächsten Block zu erzeugen und die Belohnung dafür zu erhalten. Das stromfressende „Mining“ entfällt. „Die Kryptowährung Ethereum hat gerade erfolgreich auf Proof of Stake umgestellt“, so Panhorst. „Das ist ganz klar die Zukunft!“

Eine sichere Geldanlage seien Kryptowährungen allerdings keineswegs. „Das sind immer noch sehr spekulative Assets“, betont Panhorst. „Für einen soliden Vermögensaufbau taugen sie nicht, dafür ist die Volatilität zu hoch.“ Wer etwa vor zwei Jahren beim Bitcoin eingestiegen ist, hat seinen Einsatz heute zwar verdoppelt. Wer jedoch erst vor einem Jahr investiert hat, muss inzwischen Verluste von über 50 Prozent hinnehmen.

Der Markt ist kräftig in Bewegung – was aber nicht zuletzt Ausdruck des steigenden Interesses unterschiedlichster Player ist. „Nach wie vor tauchen neue Kryptowährungen auf, die massive Wertsteigerungen aufweisen, aber keinen Nutzen haben“, ergänzt Philip Girleanu. „Am Ende werden wir vielleicht zehn Währungen haben, die als Sieger aus dem Wettbewerb hervorgehen. Und sehr viele Währungen werden auf null gehen.“

## Zahlreiche potenzielle Anwendungen

Blockchain-Anwendungen funktionieren auch in anderen Wirtschaftsfeldern. Beispielsweise in der Logistik, wo viele Parteien wie Versender, Empfänger, Spediteur, Transporteur, Behörden und Zoll ein Projekt gemeinsam abwickeln. Die Abfallwirtschaft bietet sich ebenfalls an. So haben unter anderem Forscher\*innen der HSBI im Rahmen des EU-Projekts BlockWASTE ausgelotet, wie digitales Management auf Blockchain-Basis die Entsorgung revolutionieren könnte.

„Viele Ideen sind noch längst nicht marktreif, aber Wunschvorstellungen und Gedankenspiele gibt es bereits jede Menge“, sagt Girleanu. „Ich könnte mir zum Beispiel vorstellen, dass man Wahlen mit Hilfe von Blockchains absolut fälschungssicher organisieren könnte.“ Überall wo manipuliert werden kann, sieht auch Panhorst Einsatzmöglichkeiten: bei Identitätsnachweisen, Zertifikaten, Zeugnissen, Verträgen. „Der überragende Vorteil einer Blockchain ist eben, dass sie nicht gehackt werden kann.“

## Blockchain als Megatrend?

Sind also Blockchains ein Mega-Trend, den man jetzt auf jeden Fall mitnehmen muss? „Noch ist das Wissen nicht essenziell“, meint Marc Panhorst. „Aber für mich ist das wie mit der Altersvorsorge“, ergänzt Philip Girleanu. „Ich möchte nicht mit 60 feststellen, dass ich die letzten 30 Jahre etwas verpasst habe.“ Die Zeichen der Zeit seien jedenfalls deutlich: „Als ich vor einem Jahr nach Praktika gesucht habe, habe ich festgestellt, dass es jetzt tatsächlich erste Stellen in diesem Bereich gibt. Und wenn man sich die Entwicklung der Nutzerzahlen des Internets von vor 20 Jahren anschaut und die Blockchain-Nutzerzahlen von heute – dann ist das eins zu eins gleich.“

Fachbereich Wirtschaft

Das nächste große Ding



→ Informationen

Studiengang BWL  
[www.hsbi.de/studiengaenge/  
betriebswirtschaftslehre-bachelor](http://www.hsbi.de/studiengaenge/betriebswirtschaftslehre-bachelor)

# Doppel- engage- ment als Normal- zustand

Der Elektroingenieur Roman Buchholz hat im berufsbegleitenden Master „Management für Ingenieur- und Naturwissenschaften“ an der HSBI seine Expertise fürs internationale Management bei Phoenix Contact erweitert.

74

Fachbereich Wirtschaft

75

Doppelengagement als Normalzustand



↳ Der Elektroingenieur Roman Buchholz, Produktmanager bei Phoenix Contact, hat berufsbegleitend den Master of Business Administration (MBA) „Management für Ingenieur- und Naturwissenschaften“ an der HSBI absolviert

Roman Buchholz schaltet sein Smartphone in den Flugmodus und legt es auf den Küchentisch. Er macht sich einen Kaffee, bereitet ein Schälchen Brainfood mit Nüssen vor und geht ins Arbeitszimmer. An seinem Laptop stellt er die Pop-up-Funktion für eingehende E-Mails und Chats aus und lässt seine bevorzugte Playlist laufen. Alle analogen und digitalen Störquellen sind nun eliminiert und die perfekte Lernatmosphäre geschaffen: Lernmodus – volle Konzentration aufs Studieren!

## Vollzeitjob und Studium

Die Fokussierung auf den Stoff ist umso wichtiger, wenn man einen Vollzeitjob und ein berufsbegleitendes Studium unter einen Hut bringen will. Buchholz arbeitet seit 2015 im Produktmanagement bei der Phoenix Contact Electronics GmbH und hat erfolgreich den Master of Business Administration – kurz MBA – in Management für Ingenieur- und Naturwissenschaften an der HSBI abgeschlossen. Über fünf Semester hat sich der Elektroingenieur auf die Doppelbelastung „Studium und Beruf“ eingelassen.

## 70 Prozent Selbststudium

Das berufsbegleitende Studium, auch Verbundstudium genannt, besteht zu 70 Prozent aus Selbststudium.

Die Studieninhalte, die in traditionellen Studiengängen meist Gegenstand von Vorlesungen sind, werden über didaktisch aufbereitete Lernbriefe und ergänzende digitale Angebote vermittelt. Hinzu kommt ein umfassendes Serviceangebot aus Tutorien, Exkursionen und persönliche Beratung durch die HSBI. Um die Lerninhalte zu verinnerlichen, wird das Selbststudium durch Präsenzlehre ergänzt: Jeden zweiten Samstag im Semester finden an der HSBI ganztägige Veranstaltungen in kleinen Gruppen statt, in denen das Wissen in konkreten Übungen und Fallbeispielen vertieft wird. Durch dieses Lehrkonzept können sich die Studierenden ihre Studienzeit größtenteils individuell einteilen und müssen beruflich nicht zurückstecken.

## Zielgruppe Ingenieur- und Naturwissenschaftler\*innen

Die intrinsische Motivation, ein weiterbildendes Studium aufzunehmen, kam für Roman Buchholz aus seinem Arbeitsalltag: „Ich wollte zusätzliches Wissen für meine Managementtätigkeit aufbauen, um die Zusammenhänge innerhalb eines weltweit operierenden Unternehmens besser verstehen zu können.“ Zu den Schlüsselerlebnissen gehörten für ihn Messeauftritte sowie Produktschulungen in der Schweizer Tochtergesellschaft. „Schnell war für mich klar, dass ich meine Kenntnisse aus der Entwicklungstätigkeit im direkten Kund\*innenkontakt teilen möchte, daher habe ich mich für die Rolle im internationalen Management begeistert. Zur Ergänzung meiner Expertise war



↳ Bei seinem Arbeitgeber Phoenix Contact, leitet Roman Buchholz Projekte im Applikationsumfeld der Solarenergie und der Elektromobilität. Der MBA half ihm, komplexe betriebliche Zusammenhänge bei der realen Anwendung besser zu verstehen

Fachbereich Wirtschaft

Doppelengagement als Normalzustand

der MBA als Management-Baukasten für Marketing und Vertrieb ideal“, blickt der Paderborner zurück. Entscheidend für die Auswahl des Studiengangs an der HSBI war für ihn zudem die Ausrichtung auf die Zielgruppe Ingenieur- und Naturwissenschaften: „Die Kombination zwischen meiner betrieblichen Tätigkeit und den Lehrinhalten hat meinen technischen Master perfekt ergänzt.“

Das Industrieunternehmen Phoenix Contact, der Arbeitgeber von Buchholz, entwickelt Produkte und Lösungen für die Elektrifizierung, Vernetzung und Automatisierung aller Sektoren von Wirtschaft und Infrastruktur. Das Feld von Roman Buchholz in dieser Welt ist die Messtechnik in Gleichstrom-Applikationen: „Zurzeit leite ich Projekte mit dem Ziel, das Wertangebot von Phoenix Contact im Applikationsumfeld der Solarenergie und Elektromobilität zu verbessern.“ Marketing und Vertrieb spielen sich dabei überwiegend im internationalen Kontext ab. Auch da helfen ihm Erfahrungen aus dem MBA: „Aus dem Kurs ‚Internationales Management‘ habe ich für mich mitgenommen: ‚Andere Kulturen sind nicht besser oder schlechter, sondern anders!‘“

## Neue Perspektiven

Das akademische Wissen aus dem MBA hat ihm vor allem geholfen, die komplexen betrieblichen Zusammenhänge bei der realen Anwendung besser zu verstehen und neue Lösungsmöglichkeiten zu erschließen: „Durch den Wissensaufbau im Studium ergaben sich viele Synergieeffekte für meine aktuelle Managementtätigkeit, die ich nun voll ausschöpfen kann“, so der Ingenieur. Umgekehrt konnte er im Studium an vielen Stellen auf ein erweitertes Hintergrundwissen zurückgreifen und betriebsinterne Arbeitsthemen mit Literatur anreichern. Zum Beispiel bei seiner Masterarbeit über „Wachstumsstrategien in zukünftigen Niederspannungs-Gleich-

stromnetzen“, bei der es um die Analyse und Neuausrichtung des bestehenden Portfolios auf neue Anwendungsfelder ging. „Zudem haben die Praxisbeispiele der Kommiliton\*innen aus anderen Unternehmen den eigenen Horizont erweitert und neue Lösungswege für ähnliche Problemstellungen aufgezeigt. Diese Reflexion zu Projekten und Geschäftsmodellen hat mir dabei geholfen, eigene Aufgabenstellungen mit anderen Augen zu betrachten.“

## Doppelengagement erfolgreich managen

Um das Lernpensum neben dem Job zu bewältigen, sind Struktur und Disziplin das A und O, wie Buchholz berichtet: „Eine exakte Zeitplanung ist unerlässlich. Digitales Arbeiten ergänze ich bewusst um analoge Arbeitsphasen. Das Lehrmaterial habe ich digital gekürzt und zusammengefasst. Analoges Wiederholen der Zusammenfassungen hilft mir dabei, die Inhalte im Langzeitgedächtnis zu festigen.“ Selbstmotivation findet er in der inspirierende Lernatmosphäre einer Bibliothek: „Dabei arbeitet man, gemeinsam, aber allein‘ an individuellen Zielen.“ Sowohl in seinem Studium als auch im Arbeitsalltag bildet Teamarbeit einen wesentlichen Baustein: „Gruppenarbeiten sind wie Kleinprojekte ohne Projektleitung. Es gibt vielfältige Möglichkeiten, Inhalte zu erarbeiten und abzustimmen. Es hilft, klare Absprachen zu verfassen, sich selbst zurückzunehmen und das gemeinsame Ziel in den Mittelpunkt zu stellen. Eine besondere Form der Gruppenarbeit während des Studiums war die Unternehmenssimulation als Planspiel zur Nachbildung einer Marktsituation.“

Einen Tipp hat der HSBI-Absolvent noch für alle Studierenden, ganz gleich ob Vollzeit oder berufsbegleitend: „Leerlaufzeiten wie passive Reisezeit im Zug zur Arbeit oder auch auf dem Fahrradtrainer lassen sich hervorragend zur Wiederholung der Lehrinhalte nutzen!“

76

## Gute Organisation ist A und O

Gerade für berufstätige Studierende ist eine effiziente Kommunikation und Betreuung durch die Hochschule wichtig, so die Erfahrung von Roman Buchholz. Er hatte von der Einführungsveranstaltung bis zum Abschluss immer das Gefühl, sehr gut betreut zu werden: „Vom Rahmenprogramm, das die Studiengangsorganisatorin Anja Kruschel koordiniert hat, ist mir die gemeinsame Exkursion 2018 besonders positiv in Erinnerung geblieben. Unsere Gruppe ist beim Besuch des Europäischen Parlaments, des Daimler Werks, des Weltkulturerbes Völklinger Hütte und bei einem gemeinsamen Karaoke-Abend sehr zusammengewachsen!“

Und auch nach dem Studienabschluss besteht die Vernetzung zur HSBI fort, wie der ehemalige Studiengangsleiter Prof. Dr. Andreas Uphaus berichtet: „Abseits der Lehrveranstaltungen hat Roman Buchholz sich als Studierendenvertreter im Fachausschuss für die Interessen der Studierenden eingesetzt. Gemeinsam haben wir den Studiengang in einer Podcastfolge in den Fokus gerückt. Dabei wurden Themen von Entwicklung bis zu Interdisziplinarität mit regionalen Unternehmen näher beleuchtet.“

↳ Informationen

**Studiengang Management für Ingenieur- und Naturwissenschaften (MBA, berufsbegleitend)**  
[www.hsbi.de/studiengaenge/management-fuer-ingenieur-und-naturwissenschaften](http://www.hsbi.de/studiengaenge/management-fuer-ingenieur-und-naturwissenschaften)

77



↳ Eines der von Roman Buchholz betreuten Produkte: Er ist unter anderem für die Weiterentwicklung von Energiezählern in der Elektromobilität verantwortlich

Auch Phoenix Contact sieht die Vorteile eines berufsbegleitenden Studiums, wie Nina Mrugalla, die im Unternehmen unter anderem für Aus- und Weiterbildung verantwortlich ist, feststellt: „Unsere Mitarbeitenden sind unser Schlüssel zum Erfolg. Dabei ist es in der volatilen Welt wichtig, immer up to date zu sein und sich stetig weiterzubilden. Denn: Stillstand ist Rückschritt! – Roman Buchholz hat sich dieser Dynamik angenommen und hat sich aus Eigenmotivation neben dem Job weitergebildet und -entwickelt. Ein fundiertes Hintergrundwissen und Themenspezialisierungen sind neben der Praxiserfahrung wichtige Bausteine für das berufliche Karriere-Sprungbrett.“ Ein weiterer Vorteil: Die Praxisanteile des berufsbegleitenden Studiums können an die Erfordernisse des Unternehmens angepasst werden.

## Zuspruch seitens Phoenix Contact

„Roman Buchholz hat sich auf eigene Initiative akademisches Wissen in Marketing und Vertrieb angeeignet und kann dieses nun mit seiner technischen Expertise im Job bestmöglich vereinen“, so Mrugalla. Durch die Kombination von fachlichem Know-how und direkter praktischer Umsetzung könne das persönliche und fachliche Potential vollumfänglich ausgeschöpft werden. „Deshalb ist ein berufsbegleitendes Studium sowohl für die Kolleg\*innen als auch für das Unternehmen gewinnbringend“, fasst Nina Mrugalla zusammen.

Rückblickend ist Roman Buchholz froh, dass er die Doppelbelastung auf sich genommen hat: „Ich würde mich wieder für den MBA-Studiengang entscheiden!“

# Von Bielefeld nach Prag und zurück

Sie hat die „International Studies in Management“ an der HSBI voll ausgeschöpft und sich in Prag einen zweiten Bachelor-Abschluss geholt. Internationalität liegt ihr im Blut. Selin Korkmaz bewegt sich mühelos zwischen verschiedenen Kulturen. Mit ihren Erfahrungen steht der 23-Jährigen die Wirtschaftswelt offen – und doch ist sie verwurzelt in OWL.

78

Fachbereich Wirtschaft

79

Von Bielefeld nach Prag und zurück



↳ Selin Korkmaz (links) mit zwei Kommilitoninnen in Prag. Sie ist überzeugt: Der „Double Degree“ an der HSBI und der Partnerhochschule verbessert das interkulturelle Know-how und die Ausgangsposition für eine Karriere

„Prag ist eine tolle Stadt zum Studieren!“ sagt Selin Korkmaz. „Extrem bunt, jeden Tag gibt es irgendeine interessante Veranstaltung, es wird nie langweilig. Und Prag ist erschwinglich, was für Studierende natürlich sehr vorteilhaft ist, wenn man sich nicht großartig verschulden will bei einem Auslandsstudium.“ Die 23-jährige Bielefelderin ist im September 2019 im Rahmen ihres Studiums „International Studies in Management“ für zwei Semester in die tschechische Hauptstadt gegangen. Jetzt hat sie gleich zwei Abschlüsse in der Tasche: den Bachelor of Arts der HSBI und den Bachelor of Science der Czech University of Life Sciences Prague.

## Globale Studienkultur

„Das ist eine sehr internationale Uni“, schwärmt Korkmaz. „Hier reisten Dozent\*innen aus aller Welt extra für zweiwöchige Blockseminare an. Und meine Kommiliton\*innen kamen nicht nur aus Europa, sondern unter anderem aus den USA und Südamerika oder etwa Kasachstan.“ Sie habe eine Art globale Kultur gespürt, die durch die Seminarräume wehte. In der Gruppenarbeit zeigten sich dagegen auch die kulturellen Unterschiede. „Aber das war nie ein größeres Problem. Und in genau solchen Situationen entwickelt man ja diese interkulturelle Kompetenz, von der alle reden.“

Selin Korkmaz sieht sich mit ihrem „Double Degree“ auf dem Arbeitsmarkt der Zukunft gut positioniert. „Alle Themen, die in diesem Studiengang behandelt werden, haben einen Fokus auf internationale Geschäfte“, sagt die Alumna. „Ab dem 2. Semester ist alles auf Englisch, und ab dem 5. Semester muss man eine zweite Fremdsprache belegen.“ Vor allem das Dreivierteljahr in Prag habe ihre Sicht auf die Welt erweitert. „Ich musste raus aus meiner Komfortzone und bin selbstständiger geworden. Und wenn man so eine Pandemie in einem fremden Land erlebt, kommt man durchaus gestärkt zurück.“

## Die perfekte Verknüpfung

Der erste Corona-Fall Tschechiens trat ausgerechnet an der Czech University of Life Sciences Prague auf. „Innerhalb einer Woche liefen dann alle Kurse über Zoom, und zwar völlig reibungslos – das hat uns wirklich positiv überrascht“, sagt Korkmaz. „Und es war natürlich toll, Prag mal ohne die ganzen Touristen zu sehen.“

Selin Korkmaz hatte sich schon früh für die „International Studies in Management“ in Bielefeld entschieden. „In der Berufsorientierungswoche in der Schule war ein Vertreter der HSBI da und hat den Studiengang vorgestellt“, erzählt sie. „Das war für mich die perfekte Verknüpfung aus Wirtschaft, Sprachen und verschiedenen Kulturen. Es schien mir viel abwechslungsreicher, als nur trocken BWL zu studieren. Und so war es dann auch.“



↳ Als Hospitantin im Auswärtigen Amt sammelte Selin Korkmaz praktische Erfahrung zum Thema Führung auf Distanz

Von Bielefeld nach Prag und zurück

## „Entscheidend sind Erfahrungen“

Vom Hörsaal ging es immer wieder mitten hinein ins Berufsleben. Bei Miele konnte Selin Korkmaz einen Prototypen für die Website einer Produktinnovation entwickeln. „Mein erster praktischer Kontakt mit den Themen Innovation und Digitalisierung“, sagt sie. „Das hat mir unglaublich gut gefallen.“ Im Auswärtigen Amt lernte sie viel über Führung auf Distanz und konnte sehr interessante Gespräche mit Diplomaten führen. „Ich habe sogar den Heiko Maas getroffen.“ Und bei Dr. Oetker führte sie im Vertrieb erste Markt- und Wachstumspotenzialanalysen durch und legte Reportings an. Diese Stationen waren für Selin Korkmaz essenziell. Denn: „Gute Noten sind keine Garantie für Erfolg im Job. Entscheidend sind die Erfahrungen, die man sich nach und nach aneignet. Nur so kann man ja herausfinden, was man später wirklich machen will.“

## Aufgewachsen zwischen zwei Kulturen

Die Internationalität wurde Selin Korkmaz dabei quasi in die Wiege gelegt. „Meine Mutter ist mit vier Jahren aus der Türkei nach Deutschland gekommen, und sie hat mir eher die deutsche Kultur vermittelt. Mein Vater kam vergleichsweise spät und steht mehr für den traditionellen türkischen Part“, erzählt sie. „Ich bin mit zwei Kulturen großgeworden, und wir haben die Familie in Ankara häufig besucht. Allerdings kenne ich die Türkei tatsächlich nur als Touristin.“ In der Schule hat Korkmaz ihr „Anderssein“ immer als etwas eher Negatives wahrgenommen. „Heute bin ich dagegen extrem dankbar dafür, zweisprachig aufgewachsen zu sein“, sagt sie. „Das erleichtert es mir sehr, mich zwischen verschiedenen Kulturen zu bewegen.“

Diese Fähigkeit warf Selin Korkmaz auch im Internationalen Begegnungszentrum Bielefeld in die Waagschale, wo sie Kindern von Geflüchteten Englisch und Mathe beibrachte. Damals war sie noch keine 18. „Und da habe ich auch zum ersten Mal gemerkt, wie wichtig interkulturelle Kommunikationsfähigkeiten sind. Und wie hilflos man sich fühlt, wenn man sich nicht verständlich machen kann.“

Das Arbeiten neben Schule und Studium gehörte für die Bielefelderin stets dazu. „Als Studentische Hilfskraft habe ich immer wieder Veranstaltungen mit organisiert, etwa die jährliche Summer School für internationale Studierende“, berichtet sie. „Bei dieser Gelegenheit habe ich logischerweise etliche Leute kennengelernt und auch Freundschaften geschlossen.“

Das alles unter einen Hut zu bringen, ist für sie mehr Spaß als Last: „Ich bin sehr gut organisiert und halte einiges aus. Das zieht sich durch mein ganzes Leben. Vollzeitstudium, zwei Jobs parallel, ständiges Pendeln. Dieses Chaos beherrsche ich ziemlich gut, würde ich sagen.“

## Digitalisierung und Innovation

Aktuell schmiedet Selin Korkmaz ihren Master in „Digital Business and Innovation Management“ an der FH Münster. Das Studium ist wieder ganz nach ihrem Gusto: abwechslungsreich, praxisnah, mit vielen Inhalten und Kompetenzen. „Und seit April jobbe ich im Projekt Open Innovation City Bielefeld“, sagt sie. „Es geht darum, die wichtigen Akteur\*innen einer Region miteinander zu verlinken. Dabei recherchiere ich viel zu neuen Trends und Entwicklungen. Das ist wirklich sehr spannend. Und ich trage hoffentlich ein bisschen dazu bei, die Bielefelder Innovationskultur zu fördern.“

Denn trotz ihrer Internationalität hängt Selin Korkmaz sehr an der Stadt, in der sie geboren und aufgewachsen ist. „Ich kann mir gut vorstellen eine Zeitlang im Ausland zu leben und zu arbeiten“, sagt sie. „Aber ich bin auch einfach sehr gerne in Bielefeld. Ich bin jemand, der einen festen Anker im Leben braucht, und das ist da, wo meine Freunde und Familie sind.“

Der Studiengang „International Studies in Management“ soll auf eine berufliche Tätigkeit mit stark internationalem Charakter vorbereiten. Die Studierenden erwerben betriebswirtschaftliche Fachkenntnisse, die auf den internationalen Markt ausgerichtet sind. Die Praxisorientierung des Studiengangs ermöglicht es, wissenschaftliche Methoden auf konkrete Problemstellungen anzuwenden. Dabei werden zugleich Kompetenzen in Teamarbeit, Kommunikation, Projektmanagement und Präsentation erworben. Während ihres Auslandsjahrs bilden die HSBI-Studierenden eine gemeinsame Gruppe mit den Studierenden der Partnerhochschule, mit denen sie im dritten Studienjahr gemeinsam nach Bielefeld kommen.

⇒ Informationen

Das sind die drei Partnerhochschulen des Studiengangs „International Studies in Management“: Czech University of Life Sciences Prague (CULS), University of Cagliari (UNICA), Université Paris Est-Créteil (UPEC) in Paris. Zusätzlich gibt es Doppelabschlussmöglichkeiten in anderen Studiengängen mit der Türkisch-Deutschen Universität (TDU) in Istanbul.

**Studiengang „International Studies in Management“**

[www.hsbi.de/studiengaenge/international-studies-in-management-bachelor](http://www.hsbi.de/studiengaenge/international-studies-in-management-bachelor)

# Gesunde Work-Life- Balance

Fachbereich Gesundheit

Gesunde Work-Life-Balance

In Gesundheitsberufen zu arbeiten, kann ungeheuer befriedigend sein durch den engen Kontakt zu den Menschen. Darin sind sich Prof. Dr. Michaela Brause, Dekanin des Fachbereichs Gesundheit, und Johanna Kurth, Studierende der Hebammenwissenschaft, einig. Kommentare zum „Pflegenotstand“, zur Work-Life-Balance der jungen Generation und zum Unterschied zwischen Bildung und Ausbildung.

02



↳ Johanna Kurth (links) gehört zur zweiten Kohorte des Studiengangs Angewandte Hebammenwissenschaft an der HSBI. Nach ihrem Abitur, das sie 2021 mitten in der Corona-Hochphase ablegte, reiste die 20-Jährige erst einmal ein Jahr quer durch Europa und nutzte die Zeit auch, um sich Gedanken über ihren Berufswunsch zu machen. Der Wunsch nach Theorie und Praxis gleichermaßen, verbunden mit einer Faszination für Medizin und Menschen, führte sie zum Hebammenstudium. Eine Leidenschaft, die Dekanin Prof. Dr. Michaela Brause (oben) als „Herzensangelegenheit“ für alle, die im Gesundheitsbereich arbeiten, beschreibt

**Corona war DAS beherrschende Thema der vergangenen Jahre. Als Fachbereich Gesundheit und damit Ausbildungsstelle für die Pflege-Fachkräfte waren Sie noch einmal mehr damit beschäftigt – Stichwort „Pflegenotstand“. Sehen Sie Chancen, dass andere drängende Themen jetzt wieder eine Bühne bekommen können, und welche sollten das sein?**

*Prof. Dr. Michaela Brause:* Themen wie Überlastung und Personalmangel im Gesundheitsbereich waren auch lange vor Corona ein Problem, sind durch die Pandemie aber erst in das öffentliche Bewusstsein gerückt. Ich wünsche mir, dass neben der berechtigten Kritik an der prekären Situation in der Pflege

03

auch wieder mehr Raum für die positiven Seiten des Berufs gefunden wird. Eigentlich bedeutet Pflege der direkte Kontakt zu den Patient\*innen – eine Herzensangelegenheit für alle, die diesen Beruf ausüben.

**Frau Kurth, warum haben Sie sich für den Hebammenberuf entschieden? Und welche Erfahrungen haben Sie in Ihren Praxisphasen bisher gemacht?**

Johanna Kurth: Der Kontakt mit Menschen war tatsächlich einer der Gründe, warum ich mich für den Hebammenberuf entschieden habe. Ich darf Menschen in sehr intimen, schönen, manchmal auch schwierigen Situationen begleiten – das empfinde ich

als großes Privileg. Die strukturellen Probleme im Gesundheitswesen fallen aber auch mir im Arbeitsalltag auf. Im Studium lernen wir die Empfehlungen für Handlungsschritte, die auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen beruhen. Im Arbeitsalltag merke ich, dass dafür oft die Zeit fehlt. Ich bin aber natürlich noch am Anfang meiner Ausbildung und bin gespannt, welche Veränderungen meine Generation langfristig in meinem Beruf anstößt.



↳ Der Fachbereich Gesundheit hat sich von Anfang an im Welcome-Semester für geflüchtete Studierende aus der Ukraine engagiert, das vom International Office organisiert wurde. Ebenso wie eine Summer School am Evangelischen Klinikum Bethel, bei dem die geflüchteten Studierenden das deutsche Gesundheitssystem kennenlernen konnten

→ Bei ihrem Praxispartner, den Mühlenkreis-Kliniken, ist Johanna Kurth aktuell auf der Wöchnerinnenstation eingesetzt und begleitet frischgebackene Eltern in den ersten Tagen nach der Geburt



**Was ist aus Ihrer Sicht das Besondere an der „Generation Next“ und der aktuellen Studierendengeneration?**

*Johanna Kurth:* Beruf und Karriere stehen für meine Generation nicht an erster Stelle. Ich selbst habe mir zum Beispiel direkt nach dem Abitur erst einmal ein Jahr Zeit genommen und bin durch Europa gereist. Und das nicht „für den Lebenslauf“, sondern um über den Tellerrand zu schauen und mich persönlich weiterzuentwickeln. Ich bin dankbar, dass ich die Möglichkeit für solch eine Reise hatte. Mir ist bewusst, dass die Entscheidung, welche Gewichtung Arbeit im Lebensalltag bekommen sollte, nicht nur eine Frage der Einstellung, sondern vor allem auch von Privilegien ist. Außerdem erlebe ich meine Generation als sehr bedacht darauf, Diskriminierungen zu vermeiden. Das fängt schon bei der Sprache an: In meinem Berufsalltag möchte ich beispielsweise darauf achten, nicht von vornherein „Vater“ zu sprechen. Eine gebärende Frau kann ja auch in einer gleichgeschlechtlichen Partnerschaft leben – oder der Erzeuger des Kindes ist nicht präsent. Auf diese verschiedenen Lebensrealitäten möchte ich Rücksicht nehmen.

*Michaela Brause:* Den immer stärkeren Fokus auf eine ausgeglichene Work-Life-Balance bemerke ich auch in meinen Gesprächen mit Studierenden. Als Gesundheitswissenschaftlerin kann ich das natürlich nur unterstützen! Damit verbunden bemerke ich auch einen Wunsch nach „Verwertungsrelevanz“: Die Studierenden hinterfragen sehr zielgerichtet, ob und warum sie bestimmte Studieninhalte für ihre spätere Tätigkeit benötigen. Auf der einen Seite begrüße ich das natürlich, andererseits betone ich auch immer, dass wir ein Ort der Bildung, nicht nur der Ausbildung sind. Wir ermächtigen Studierende ja auch, ihren eigenen Weg in der akademischen Laufbahn zu gehen.

**Welche Hoffnungen verbinden Sie mit der jüngsten Umbenennung der Hochschule?**

*Johanna Kurth:* Ich finde es toll, dass sich Menschen Gedanken machen und Bestehendes hinterfragen. Worte, und damit auch ein Hochschulname, erzeugen Assoziationen, oft ja auch

ganz unbewusst. Persönlich mag ich, dass durch den Zusatz „and Arts“ alle Bereiche der Hochschule wie die Gestaltung oder Architektur sichtbar werden. Und der Begriff „Fachhochschule“ klang in meinen Ohren etwas veraltet und irgendwie nicht so offiziell wie „Hochschule.“

*Michaela Brause:* Ich gehöre zur Gruppe, die der Umbenennung eher leidenschaftslos gegenübersteht. Als Ausbildungsort für unsere Berufsfelder hat sich die Hochschule als „Fachhochschule Bielefeld“ in den vergangenen Jahren einen Namen gemacht. Ich unterstütze die Entscheidung aber natürlich und trage sie mit.

**Zwei Jahre ist der Fachbereich Gesundheit jetzt eigenständig. Wie läuft es? Was ist die größte Herausforderung zurzeit?**

*Michaela Brause:* Es läuft gut! Der Aufbau eines gänzlich neuen Fachbereichs ist natürlich mit vielen Herausforderungen und viel Arbeit verbunden. Wir mussten erst einmal alle Gremien neu besetzen, was uns aber gut gelungen ist. Ich habe nur immer etwas geschmunzelt, wenn ich lesen musste, dass bei der Auswahl der Gremien auf einen Frauenanteil von 50 Prozent geachtet werden soll – bei uns am Fachbereich ist das Problem eher andersherum. Eine Herausforderung ist nach wie vor die Akademisierung der Pflege. Wenn wir, wie gefordert, 10 bis 20 Prozent akademische Pflegekräfte in der Praxis haben wollen, müssen wir gemeinsam die Rahmenbedingungen verbessern. Wir sind dankbar für die guten Kooperationen mit unseren Praxispartner\*innen, die Studierende beispielsweise mit Stipendien finanziell unterstützen.

## 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.

# TÜV- geprüfte Qualität

HSBI-Studierende des Fachbereichs Gesundheit können sich noch während ihres Studiums zur oder zum TÜV-geprüften Qualitätsbeauftragten ausbilden lassen. Janina Brand hat diese Zusatzqualifikation erworben und verbessert damit ihre Karrierechancen.

86

Fachbereich Gesundheit

87

TÜV-geprüfte Qualität



↳ HSBI-Studentin Janina Brand und Prof. Dr. Heiko Burchert freuen sich über die nun verstetigte Kooperation mit TÜV-Rheinland, denn mit der Zusatzqualifikation zur zertifizierten Qualitätsbeauftragten verbessern sich die Karrierechancen auf dem Arbeitsmarkt wesentlich

Was zuvor eine eher unverbindliche Zusammenarbeit war, ist seit 2022 ganz offiziell: Der TÜV Rheinland und der Fachbereich Gesundheit der HSBI haben einen Kooperationsvertrag unterzeichnet, der es Studierenden ermöglicht, die TÜV-Prüfung für Qualitätsbeauftragte noch während ihres Studiums abzulegen. HSBI-Studentin Janina Brand ist eine von denen, die diese Chance genutzt und das begehrte Zertifikat erhalten haben. Damit hat sie eine echte Zusatzqualifikation in der Hand, die ihre Karrierechancen auf dem Arbeitsmarkt wesentlich verbessert.

## Zertifiziertes Qualitätsmanagement

Qualitätsmanagement (QM) ist im Gesundheitsbereich längst kein Fremdwort mehr: „Einrichtungen im Reha-Bereich müssen bereits ein zertifiziertes QM-System nachweisen, um überhaupt Patient\*innen von den gesetzlichen Kranken- und Rentenversicherungen zugewiesen zu bekommen“, sagt Prof. Dr. Heiko Burchert, der im Fachbereich Gesundheit und im Fachbereich Wirtschaft das Lehrgebiet „Betriebswirtschaftliche und rechtliche Grundlagen des Gesundheitswesens“ lehrt. Zwar genügt in Krankenhäusern derzeit noch der einfache Nachweis eines QM-Systems ohne Zertifikat,

und in Pflegeeinrichtungen sind die gesetzlichen Auflagen sogar noch geringer. „Aber das wird sich in Kürze ändern“, so Burchert. „Die Einrichtungen des Gesundheitswesens werden alle über kurz oder lang ein zertifiziertes Qualitätsmanagement vorweisen müssen.“

## Wettbewerbsvorteil für Einrichtungen und Studierende

Burchert begrüßt diese Entwicklung: „Ein QM-System allein sorgt für Standardisierungen, etwa bei wichtigen Abläufen und Prozessen. Es macht sie kontrollierbar, nachvollziehbar und hilft, Fehler zu vermeiden. Mit einer zusätzlichen Zertifizierung wird außerdem sichergestellt, dass ein QM-System alle aktuellen Standards im gesetzlichen und fachlichen Bereich erfüllt, die Reha-Klinik oder das Krankenhaus also auf aktuellem Niveau arbeitet.“ Damit nicht genug: „Ein zertifiziertes QM-System verbessert nicht nur die Qualität einer Einrichtung, sondern kann für diese auch ein Wettbewerbsvorteil sein“, so Burchert weiter. Chancen eröffnen sich durch diese Entwicklung auch den Studierenden. Burchert: „Für die Einführung und Umsetzung solcher Systeme braucht es Fachleute mit Kenntnissen in der Zertifizierung.“ Üblicherweise müssten dafür Mitarbeiter\*innen freigestellt und auf zweiwöchige, teure Schulungen geschickt werden, bevor sie die Prüfung zum oder zur Qualitätsbeauftragten ablegen und ein zertifiziertes QM-System aufbauen und betreuen können.

# Regelmäßiges Zertifikatsangebot

Burchert bietet Studierenden im Rahmen seines Moduls „Qualitätsmanagement“ bereits seit einigen Jahren die Möglichkeit, sich nach konzentrierter Vorbereitung direkt in der HSBI vom TÜV Rheinland prüfen zu lassen. „Mit der kürzlich unterzeichneten Kooperationsvereinbarung ist das Angebot nun auch vertraglich abgesichert und die regelmäßige Durchführung garantiert“, sagt er. An vier Nachmittagen bereitet er die Studierenden auf die Prüfung – eine vom TÜV-Rheinland gestellte zweistündige Klausur – intensiv vor. Hinzu kommt eine Selbstlernphase mit dem Teilnehmendenhandbuch. Janina Brand hat die Mehrarbeit neben dem regulären Studium nicht abgeschreckt: „Für mich ist das TÜV-Zertifikat ein echter Bonus, der Aufwand lohnt sich.“ Die examinierte Altenpflegerin studiert im Bachelor Gesundheit und verfügt über umfassende Berufserfahrung in der Pflegedienstleitung und in der Heimleitung. Vor allem in den leitenden Positionen gehörte QM bereits zu ihrem beruflichen Alltag, und dennoch: „Die Klausur war ganz schön knifflig! Ich habe auch inhaltlich noch viel dazu lernen können.“

## „Qualität steigern, Kosten sparen!“

Die TÜV-Prüfung bezieht sich nicht speziell auf den Gesundheitsbereich, sondern auf QM allgemein. Es geht um ISO-Normen, darum, was bei der Standardisierung von Abläufen zu beachten ist oder wie Dokumentationen zu führen sind. „Vor allem hat die Vorbereitung auf die Prüfung noch einmal das Bewusstsein für das Qualitätsmanagement geschärft“, sagt Brand. Für sie ist ein QM-System besonders im Gesundheitsbereich wichtig: „Es sorgt für mehr Professionalität im Pflegereich. Mit der Einstellung ‚Das haben wir immer schon so gemacht!‘ werden neue fachliche Erkenntnisse ignoriert, und die Qualität der Pflege leidet. Wird aber mit einem QM-System gearbeitet, erst recht mit einem zertifizierten, ist es nicht mehr so einfach möglich, Qualitätsstandards und Transparenzgebote zu ignorieren.“ Dazu gehören für Brand auch die Optimierung von Abläufen und die Standardisierung von Dokumentationen, z.B. die Patient\*innenakten. Zu einer hohen Qualität gehört, so Brand, auch, dass jede\*r weiß, wo welche Informationen zu finden sind. „Dann geht es auch in Notfällen schneller und sicherer. Und das bringt nicht nur mehr Qualität, sondern hilft auch, Kosten zu sparen.“

Deshalb wird die Einführung eines QM-Systems Teil von Janina Brands künftiger Arbeit sein: Neben ihrem Studium baut sie für einen Pflegedienst in Bielefeld eine Tagespflege auf, die sie im Anschluss auch leiten soll. „Mit der TÜV-Prüfung bringe ich schon jetzt die Qualifikation für die künftigen Zertifizierungen mit.“ Das freut auch den Arbeitgeber.

⇒ Informationen

### Praxisanleitungsqualifizierung

Neben der Zusatzausbildung zur oder zum TÜV-geprüften Qualitätsbeauftragten bietet der Fachbereich Gesundheit auch ein Zertifikat zur Befähigung als Praxisanleiter\*in an. Mit dieser Weiterbildung werden die Studierenden bereits während des Studiums befähigt, als ausgewiesene Praxisanleiter\*innen in Ausbildungs- und Pflegeeinrichtungen tätig zu werden. Voraussetzungen sind eine abgeschlossene Berufsausbildung in der Pflege sowie der Abschluss ausgewählter Module im Studium.

Fachbereich Gesundheit

TÜV-geprüfte Qualität

⇒ Mit dem TÜV-Zertifikat bringt Janina Brand schon während des Studiums die Qualifikation für künftige Zertifizierungen mit, die auch bei ihrer künftigen Arbeit in der Tagespflege zunehmend eine Rolle spielen werden



# Akademisierung der Pflege unverzichtbar

Fachbereich Gesundheit



↳ Die interdisziplinär aufgestellte Universitätsklinik Herz- und Diabeteszentrum NRW in Bad Oeynhausen hält einen der größten Intensivpflegebereiche für Herzmedizin in Deutschland bereit

Um die immer komplexeren Aufgaben auf Intensivstationen zu bewältigen, sind akademisch ausgebildete Pflegendе und der Transfer aus der Pflegewissenschaft unverzichtbar. Das ist das Ergebnis einer Bestandsaufnahme zwischen Forschenden der HSBI und Beschäftigten des HDZ NRW.

90

Wer künstlich beatmet wird, ist schwer krank. Und zusätzlich oft extrem gefährdet: In der Mundhöhle solcher Patient\*innen nisten sich sehr schnell Keime ein. Diese Eindringlinge können über die Beatmungsmaschine in die Lungen gelangen. Dort lösen sie nicht selten eine gefährliche Entzündung aus. Mediziner\*innen sprechen von einer Ventilator-assoziierten Pneumonie (VAP). Mit fatalen Folgen: Viele Betroffene versterben nicht an ihrer eigentlichen Krankheit, sondern an der Lungenentzündung, die sie sich erst im Zuge der künstlichen Beatmung eingefangen haben. In jedem Fall ist die Behandlung einer VAP schwierig, betreuungsintensiv und teuer. Abhilfe schafft hier eine Mundhygiene, die nach aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen vonstattengeht. Das haben zahlreiche Studien ergeben. Dennoch benutzen neun von zehn Intensivpflegenden in Deutschland zum Beispiel keine Zahnbürste, wenn sie intubierte Patient\*innen versorgen, so eine aktuelle Erhebung.<sup>1</sup> Der Grund: Die Bedeutung der Mundpflege für Beatmungspatient\*innen ist in vielen Intensivstationen noch nicht „angekommen“. Es gibt keine entsprechend festgeschriebenen Prozesse, Zeitmangel und Stress tun ihr Übriges.

91

## Pflege nach wissenschaftlichen Erkenntnissen

„Es geht natürlich nicht nur ums Zähneputzen“, stellt Christian Siegling klar. Er ist Pflegedirektor am Herz- und Diabeteszentrum NRW in Bad Oeynhausen (HDZ NRW), das zur Ruhr-Universität Bochum gehört. „Zu einer guten Mundhygiene beatmeter Patient\*innen gehören unter anderem die individuelle Beurteilung, die darauf basierende Planung dessen, was getan werden soll, die spezielle und individualisierte Ausführung und die Evaluation des Erreichten.“ Das sind zeitaufwändige Aufgaben, die erlernt und trainiert werden müssen. Aber der Aufwand lohnt sich. Denn: Eine intakte, feuchte und belagfreie Mundschleimhaut, heile Lippen, gesundes Zahnfleisch und saubere Zähne sind die beste Voraussetzung dafür, dass sich im Mund der hilflosen Patient\*innen keine gefährlichen Erreger einnisten.

„Das Thema Mundhygiene ist nur ein Beispiel dafür, dass Pflege nach aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen die Gesundheitschancen von kranken Menschen deutlich erhöht“, sagt Christian

Siegling. „Auf den Intensivstationen des HDZ NRW hat sich zu diesem Thema deshalb eine Arbeitsgruppe gebildet, die systematisch die wissenschaftlichen Erkenntnisse in die Praxis integriert, um die VAP-Fälle zu reduzieren.“ Siegling könnte noch viele weitere solche Beispiele nennen. „Die rasche Integration von Erkenntnissen aus der Pflegewissenschaft hat mittlerweile Tradition am HDZ NRW“, so der Pflegedirektor.

## HSBI als wichtige Impulsgeberin

Wichtige Impulse dafür kommen unter anderem vom Fachbereich Gesundheit der HSBI. Hier wird nicht nur Forschung betrieben, sondern es sind vor allem mehrere Bachelor-, Master- und Zertifikatsstudiengänge im Angebot. „Bei uns werden Pflegende ausgebildet, die während ihrer Ausbildung sehr dicht dran sind an der Wissenschaft. Aus diesem Grund können sie das dort vermittelte Wissen und die dazugehörige Methodik leichter in die Praxis tragen“, erläutert Prof. Dr. Ismail Özlü. Der Professor für das Lehrgebiet Pflegewissenschaft weist darauf hin, dass es einen direkten Zusammenhang gibt zwischen Sterblichkeit von Patient\*innen und Akademisierung des Pflegepersonals gibt: „Wenn zehn Prozent des Pflegepersonals einen Bachelorabschluss haben, sinkt die Mortalität um sieben Prozent. Das haben mehrere Studien ergeben.“<sup>2</sup>

Gemeinsam mit der wissenschaftlichen Mitarbeiterin und Promovendin Severin Pietsch war Prof. Dr. Ismail Özlü zu Besuch im HDZ. Das Forschungsduo wollte mit Beschäftigten vor Ort über Trends in der Intensivpflege und Aufgaben des akademisierten Pflegestudiums sprechen. „Wir wissen, dass spezialisierte Bereiche wie die intensivpflegerische Versorgung und die wissenschaftlichen Erkenntnisse auf diesem Gebiet konsequent in die Lehre integriert werden müssen, denn der Bedarf in der Praxis ist so hoch wie noch nie“, sagt Severin Pietsch.

## 85.000 Beatmungspatient\*innen müssen versorgt werden

Beispiel künstliche Beatmung: 2006 wurden in Deutschland „nur“ rund 25.000 Patient\*innen künstlich beatmet, mittlerweile sind es über 85.000. Die Covid-19-Pandemie ist dafür eine der Ursachen, aber es gibt weitere Gründe: „Unabhängig von Corona haben wir es auf unserer Station heute mit mehr älteren Menschen zu tun, die oft komplexe Krankheitsbilder aufweisen“, berichtet Denis Beyer, Leiter der Intensivstation E.01 im HDZ. „Ganz grob betrachtet war unser klassischer Patient noch vor zwanzig Jahren 60 Jahre alt, bekam einen Bypass und konnte schon bald wieder entlassen werden. Heute im Zuge von demografischem Wandel und medizinischem Fortschritt sind die Menschen, die



↳ HSBI-Alumni Sarah Lohmeier ist Mitglied einer Arbeitsgruppe, die sich mit der Verbesserung der Prozesse auf der Intensivstation beschäftigt



↳ Severin Pietsch, wissenschaftliche Mitarbeiterin und Promovendin an der HSBI



↳ Prof. Dr. Ismail Özlü, Professor für Pflegewissenschaft



↳ Christian Siegling, Pflegedirektor am HDZ NRW

zu uns kommen, meist deutlich über 70 und haben zusätzlich zu ihrem Herzleiden zum Beispiel starkes Übergewicht verbunden mit Diabetes mellitus und Bluthochdruck.“ Auch obstruktive Lungenerkrankungen, Delir nach Operationen und allgemeine Gebrechlichkeit stellen die Intensivpflege zunehmend betagter Menschen vor immer größere Herausforderungen. „Die steigende Fallschwere und zunehmende medikamentöse und technische Möglichkeiten erhöhen den Personal- und den Qualifikationsbedarf der Pflegenden“, resümiert HDZ-Pflegedirektor Siegling.

## Akademisierung der Pflege: Deutschland ist Nachzügler

Diese Anforderungen können in Deutschland zu oft nicht erfüllt werden, weiß Prof. Özlü: „Bereits 2012 hat der Wissenschaftsrat empfohlen, dass 10 bis 20 Prozent der Pflegenden akademisch ausgebildet sein sollten, um eine zeitgemäße Pflege zu gewährleisten. Tatsächlich sind es aber nur drei Prozent, und wenn man hier diejenigen abzieht, die in Lehre, Weiterbildung und Management arbeiten, dann sind wir bei unter einem Prozent. Dieser Zustand ist komplett inakzeptabel und macht uns zu einem Nachzügler in der EU.“<sup>3</sup>

Das HDZ NRW hat es trotzdem geschafft, dass auf den Intensivstationen des Hauses Pflegenden mit klassischer und solche mit akademischer Ausbildung zusammenarbeiten. Auf der Station E.01 arbeiten 13 Pflegenden mit Hochschulabschluss. Hier wird der wissenschaftliche Blickwinkel auf die Versorgung im Pflegealltag immer mitgedacht. Die Klinik ist damit im Bundesvergleich allerdings eher eine Ausnahme. Noch gibt es schlichtweg zu wenig Pflegestudierende, auch im HDZ NRW. Das hat mehrere Ursachen: Am Anfang steht, dass Pflegeberufe für viele Menschen kein gutes Image haben. „Zwar wurden die Pflegenden während der Pandemie als Helden hochgejubelt“, erinnert sich Stationsleiter Beyer. „Tatsächlich jedoch wollen nur wenige Menschen den Job machen. Nur wenige wissen, wie anspruchsvoll und gleichzeitig wie befriedigend die Arbeit sein kann. Man hört immer nur von Pflegenotstand und Überarbeitung. Das ist nicht gerade hilfreich fürs Image.“

## Sehr befriedigender Beruf trotz „schwieriger“ Rahmenbedingungen

Ein weiterer Minuspunkt ist die vergleichsweise geringe Bezahlung: „Es gibt eine Untersuchung, die festgestellt hat, dass, ausgehend von den erworbenen Skills, Pflegenden mit akademischer Ausbildung dasselbe Einstiegsgehalt wie ein Elektroingenieur erhalten müssten“, berichtet Prof. Özlü. „Das allerdings ist in der Regel weit entfernt von der Realität.“ Überdies beginnt das Problem der schlechten Bezahlung bereits am Anfang des Pflegestudiums: „Bis vor Kurzem erhielten Pflegestudierende immerhin wie die Pflege-Azubis eine tarifliche Vergütung“, erzählt Severin Pietsch. „Diese Option ist inzwischen weggefallen mit negativen Auswirkungen auf die Anmeldezahlen für das Pflegestudium.“ Der Gedanke, dass Pflegestudierende neben dem theoretischen Studium an der

Hochschule und den Praxiswochen in den Einrichtungen auch noch jobben können wie andere Studierende, ist falsch, findet auch der HDZ-Pflegedirektor: „Wir treten diesem Fehler im System immerhin so entgegen, dass wir den Studierenden eine Beschäftigung anbieten, die nicht nur die Anforderungen des Studiums erfüllt, sondern auch vergütet ist. Aber eigentlich ist eine grundsätzliche Neuregelung für alle Pflegestudierenden dringend nötig.“

## Medizinisches Hightech-Umfeld

„Das würde sich lohnen, um evidenzbasiertes Wissen in den Arbeitsalltag einzubringen“, findet Sarah Lohmeier. Sie hat 2020 das duale Pflegestudium an der HSBI absolviert, ist seit Oktober 2022 als Teamleitung tätig und Mitglied einer Arbeitsgruppe, die sich mit der Verbesserung der Prozesse auf der Intensivstation E.01 beschäftigt. Besonders herausfordernd gestaltet sich nach ihrer Erfahrung die Pflege von kritischen erkrankten Patient\*innen unter Berücksichtigung ihrer individuellen Bedürfnisse. Lohmeier ist es äußerst wichtig zu vermitteln, dass im Rahmen der High-Tech-Medizin auch die Pflege wissenschaftliche Ansätze zur Behandlung bietet. Auf ihrer Station werden unter anderem Menschen gepflegt, die auf eine extrakorporale Membranoxygenierung (ECMO) angewiesen sind und nur noch mittels einer Lungenmaschine Sauerstoff erhalten. Oder solche, deren Herz nach einem kardiogenen Schock mit einer Blutpumpe unterstützt werden muss. Oder Menschen mit schwerer Herzinsuffizienz, die durch eine Intraaortale Ballonpumpe (IABP) notfallmedizinisch versorgt werden. „Die Anforderungen in der Pflege steigen technisch und damit steigen auch die Anforderung an das klassische Handling“, weiß Sarah Lohmeier. „Spezialisierung sowie klare und sich ergänzende Arbeitsteilung sind gefragt.“ Das bestätigt Lisa Peper, die im August 2022 ihr Bachelorpflegestudium an der HSBI erfolgreich abgeschlossen hat: „Durch das Studium habe ich erfahren, das gelerntes Handeln und Informationen kritisch zu hinterfragen sind, und im Zweifelsfall neue Lösungsansätze entwickelt werden müssen. Ich habe es schon erlebt, dass das Wissen der erfahrenen Kolleg\*innen vor Ort durch evidenzbasierte Inhalte ergänzt wird und die Qualität der Pflege so einen Schub bekommt.“

Allerdings könnte der Transfer noch reibungsloser ablaufen: „Viele Krankenhäuser sind nicht darauf eingestellt, das Wissen der akademisch ausgebildeten Pflegenden in die Praxis zu integrieren und ihnen mehr Verantwortung und auch Aufstiegschancen zu geben“, berichtet Severin Pietsch. „Das birgt ein gewisses Frustrationsrisiko für die Absolvent\*innen.“ Für die HSBI-Studentin Lisa Peper beispielsweise war es gar nicht so einfach, eine Klinik zu finden, in der sie ihre Bachelorarbeit schreiben konnte.

HDZ-Pflegedirektor Siegling weist darauf hin, dass es nicht nur Nachholbedarf in eine Richtung gibt: „Wir können nur dann mehr evidenzbasiertes Wissen in die Praxis integrieren, wenn sich nicht nur die Kliniken dafür öffnen, sondern wenn sich auch die Hochschulen noch genauer an den Problemen der Praxis orientieren. Akademisierung ist kein Selbstzweck.“

Darüber wollen HSBI und HDZ NRW im Gespräch bleiben, und so vereinbarten Prof. Özlü und der Pflegedirektor gleich einen neuen Gesprächstermin. Denn: Die Zeit drängt, um selbst Lösungen zu entwickeln und der Politik gleichzeitig aufzuzeigen, wo ihrerseits akuter Veränderungsbedarf besteht. Die geburtenstarken Jahrgänge werden erst noch in Rente gehen. Dann stehen viele Pflegenden nicht mehr als Arbeitskräfte in den Kliniken zur Verfügung. Gleichzeitig wird die Zahl derjenigen Menschen noch einmal deutlich steigen, die Pflegeleistungen in Anspruch nehmen müssen.

1. Khasanah, Isti & Sae-Sia, Wipa & Damkliang, Jintana. (2019). The Effectiveness of Oral Care Guideline Implementation on Oral Health Status in Critically Ill Patients. SAGE Open Nursing. S. 5.

2. Aiken LH, Sloane D, Griffiths P, Rafferty AM, Bruyneel L, McHugh, M; Maier CB, Moreno-Casbas T, Ball JE, Ausserhofer A, Sermeus W, the RN4CAST Consortium (2017) Nursing skill mix in European hospitals: cross-sectional study of the association with mortality, patient ratings, and quality of care. BMJ Qual Saf 26(7):559–568; Darmann-Finck, I., Reuschenbach, B. (2018). Qualität und Qualifikation: Schwerpunkt Akademisierung der Pflege. In: Jacobs, K., Kuhlmeier, A., Greß, S., Klauber, J., Schwinger, A. (eds) Pflege-Report 2018. Springer, Berlin, Heidelberg. [https://doi.org/10.1007/978-3-662-56822-4\\_15](https://doi.org/10.1007/978-3-662-56822-4_15)

3. Wissenschaftsrat (2022): HQTplus-Studie zu Hochschulischen Qualifikation für das Gesundheitssystem. Quantitative und qualitative Erhebungen der Situation in Studium, Lehre, Forschung und Versorgung. Köln. S. 9

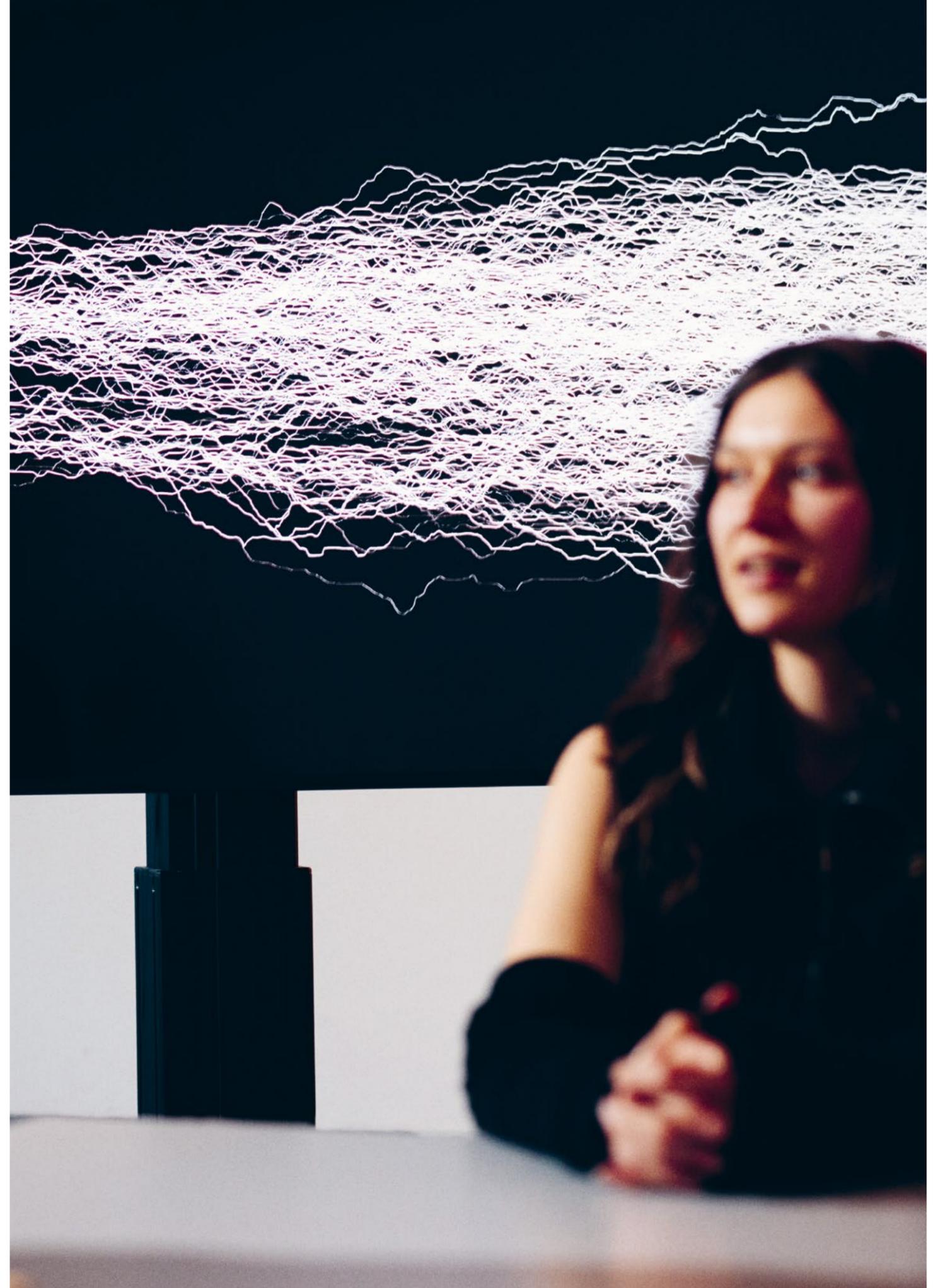


↳ Auf der Intensivstation regiert die High-Tech-Medizin und stellt die Pflege vor immer größere Herausforderungen. Umso wichtiger ist der Wissenstransfer aus der Forschung in die Praxis

# Radikal und zärtlich zugleich

Fachbereich Gestaltung

Was denken sie über die Erwartungen an die neue Generation? Welche gestalterischen Chancen und Grenzen hat KI? Was wünschen sie sich persönlich? Dekan Prof. Dirk Fütterer hat vier Studentinnen des Fachbereichs Gestaltung befragt. Resümee: Wer nachhaltige Veränderungen erreichen will, benötigt zunächst ein verändertes Mindset.





↳ Ronja Hempel, Master-Studentin mit der Studienrichtung Mode, hier gemeinsam mit Carina Cornelia Thomas, Master-Studentin mit der Studienrichtung Kommunikationsdesign. Rechte Seite unten: Aimilia Athanasia Theofilopoulos, Bachelor-Studentin der Studienrichtung Fotografie und Bildmedien. Auf der nächsten Seite gut zu erkennen: Prof. Dirk Fütterer, Dekan des Fachbereichs Gestaltung und Professor im Lehrgebiet Typografie, sowie Katharina Lübeck, die im Master Digital Media and Experiment studiert und deren Arbeit „Ordentliches Chaos“ im Hintergrund zu sehen ist.

**Prof. Dirk Fütterer:** Klimakrise, Pandemien, Migration – die Next Generation scheint vor zahllosen Herausforderungen zu stehen. Welche Erwartungshaltung spürt Ihr und welche Aufgaben stellt Ihr Euch selber?

*Katharina Lübeck:* Nachhaltigkeit und Artenschutz waren für mich schon durch meine Eltern relevant. Bislang galt es als selbstverständlich, dass Unternehmen wachsen müssen. Doch Wachstum ist endlich, weil die Ressourcen endlich sind. Wir befinden uns an einem Wendepunkt, an dem Wirtschaftswachstum nicht mehr die oberste Priorität haben kann.

*Ronja Hempel:* Unserer Generation wurde in die Wiege gelegt, dass wir uns sehr stark mit der Zukunft beschäftigen müssen. Wir müssen uns schon in jungen Jahren mit großen Themen wie dem Klimawandel auseinandersetzen.

*Carina Cornelia Thomas:* Neben der Erwartungshaltung, etwas zu verändern, spüre ich einen großen Zusammenhalt zwischen Millennials, Post-Millennials und den etwas Älteren, zu denen ich gehöre und in deren Jugend Smartphones und Social Media noch in der Erfindungsphase waren. Wir müssen der nachfolgenden Generation den Weg bereiten. Aktuell scheint eine Dezentralisierung von Strukturen stattzufinden. Statt in einer Firma für einen Chef zu arbeiten, sind wir es gewöhnt, in Netzwerken zu arbeiten. Das eröffnet uns auch weitere berufliche Türen.

*Aimilia Athanasia Theofilopoulos:* Die aktuellen Studienanfänger\*innen arbeiten viel stärker mit Mixed Media, während bei mir der Fokus noch eher auf reiner Fotografie liegt. Es mag so wirken, als gäbe es ganz besonders einen Auftrag an die Next Generation, etwas zu ändern. Doch man muss bedenken, dass auch frühere Generationen

immer für etwas gekämpft haben. Das waren einfach andere Themen. Jetzt wirkt es vielleicht anders, weil die Aufgaben so groß sind.

**Dirk Fütterer:** Diskussionen über die Next Generation fokussieren stark auf einen veränderten Lebens- und Politikstil. Welche Aufgaben hat darin Gestaltung? Könnt und möchtet Ihr den Herausforderungen der Zeit überhaupt gestalterisch begegnen?

*Aimilia Athanasia Theofilopoulos:* Für mich ist es ein Privileg, Fotografie studieren zu können. Daraus erwächst der Anspruch, die von mir bearbeiteten Themen etwa über Ausstellungen einer breiteren Öffentlichkeit nahe zu bringen. Deswegen möchte ich nicht nur arbeiten, um etwas Schönes zu kreieren oder um damit Geld zu verdienen.

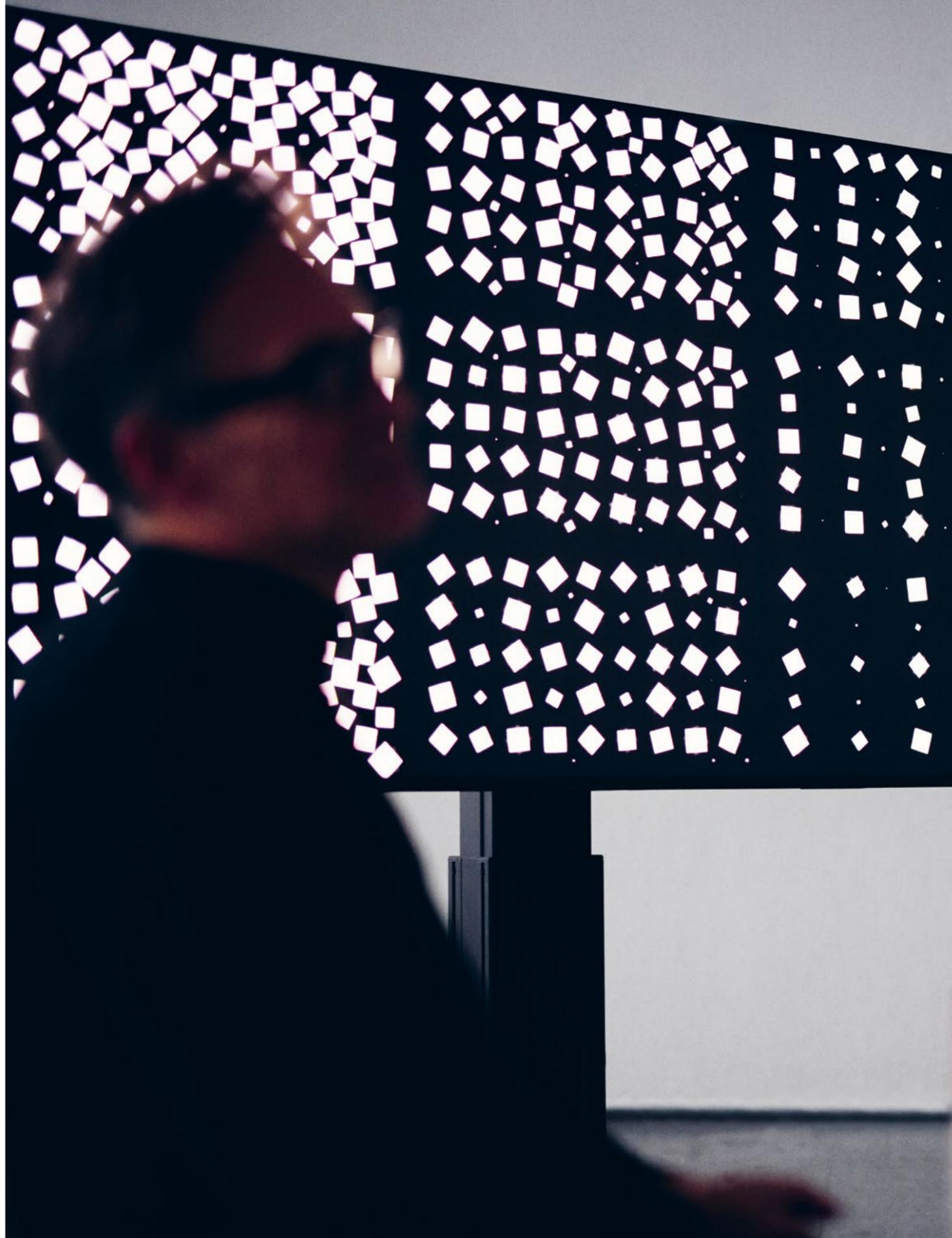
*Katharina Lübeck:* Mit Gestaltung geht auch Verantwortung einher. Ich kann über Gestaltung Botschaften senden, Denkweisen prägen und Verhalten verändern. Als Next Generation können wir darüber die Nachhaltigkeit in unserer Gesellschaft mit beeinflussen.

*Ronja Hempel:* Wir leben in einer Wegwerfgesellschaft. Und es gibt eben Gestalter\*innen, die die entsprechenden Produkte entwerfen. Rein wirtschaftlich funktioniert das ja auch. Aber nachhaltig ist es nicht. Als Studentin für Modedesign sehe ich in einem Geschäft immer weniger Kleidungsstücke, die ich kaufen möchte, weil sie von minderer Qualität sind. Unsere Produkte sollten langlebig sein. Wir müssen ein entsprechendes Bewusstsein schaffen.

*Carina Cornelia Thomas:* Gestaltung ist stark von Technologien, VR, AR und vielen Devices geprägt. Wir leben mit einer hohen Kommunikationsrate und sind in unserer Generation dennoch relativ isoliert. Um so wichtiger wird, wie wir mit Design Menschlichkeit und authentische Beziehungen verstärken können. Wie wir weniger Bildschirme verwenden oder aber sie anders nutzen. Dazu brauchen wir einen analytischen Blick auf Gestaltung, auf Medien und ihre Verwendung.







**Dirk Fütterer:** Unser Fachbereich ist stark weiblich geprägt. Das belegt allein schon diese Runde. Inwieweit ist die Arbeit im Bereich Gestaltung auch über das Geschlecht geprägt?

*Katharina Lübeck:* Kreativunternehmen sind heute in Sachen Geschlecht sehr durchlässig. Auf Kundenseite arbeiten aber offenkundig tendenziell eher mittelalte weiße Männer. Sie wünschen sich auf Agenturseite lieber ihresgleichen. Das Selbstbewusstsein von Frauen würde weiter wachsen, wenn der Fachbereich noch stärker reale Projekte umsetzen würde, an denen man sich beweisen kann.

*Carina Cornelia Thomas:* Ich bin froh, dass sich in diesem Feld viel getan hat. Wer einmal einen alten Hitchcock-Film anschaut, sieht wie stark sich seit den 1950er Jahren Rollen-Stereotypen gewandelt haben. Und ich bin zuversichtlich, dass dieser Prozess weitergeht. Derzeit sind Frauen oft entweder eine Kopie dessen, was Männer ausmacht, oder aber sie stehen in totaler Opposition. Künftig kann hoffentlich ein eigenes Frauenbild wachsen.

*Ronja Hempel:* Wenn man gesellschaftlich etwas verändern will, muss man zunächst übertreiben. Ich finde es gut, dass es in manchen Ländern für Unternehmen Mindestquoten sowohl für Männer als auch für Frauen gibt. Diese Quoten sind vielleicht irgendwann nicht mehr nötig. Wir Frauen müssen Hemmschwellen überwinden und klarer markieren, was unsere Arbeit wert ist. Bislang sind bei Gehaltsverhandlungen Frauen zurückhaltender als Männer. Eine Hochschule sollte die Risikobereitschaft bei Frauen fördern.

*Aimilia Athanasia Theofilopoulos:* Frauen im Beruf wird immer gespiegelt, dass sie Frauen sind. Dessen sind sie sich auch selbst immer bewusst. Die Utopie wäre, dass wir in Zukunft einfach als Menschen eingestellt werden. Wir müssen auch selbst aus diesen Rollenbildern ausbrechen.

**Dirk Fütterer:** Mit dem iPhone brach sich 2007 eine kulturelle Revolution Bahn. Anderthalb Jahrzehnte später bringt die Digitalisierung weitere radikale, neue Möglichkeiten hervor. Was ist Eurer Meinung nach das Next Big Thing?

*Katharina Lübeck:* Durch KI werden sicher in einigen Bereichen Berufe wegfallen, in anderen aber auch neu entstehen. Tools wie ChatGPT, das aus einigen Stichwörtern ganze Aufsätze schreibt, oder die KI Dall-E 2, die Bilder malt, bringen schon heute beeindruckende Leistungen. Doch Dall-E ist gefüttert mit Bilddaten aus dem Internet, ohne dass Rechteinhaber\*innen eine Zustimmung gegeben haben. Das wird die Gesellschaft stark beschäftigen.

*Carina Cornelia Thomas:* Während das Web 2 heute zentral von Konzernen wie Meta bestimmt ist, dürften im Web 3 stärker wieder Einzelne Algorithmen erstellen und Einfluss nehmen. Neben der fortschreitenden Digitalisierung beginnt aber auch eine neue Handwerksbewegung zum Nähen, Stricken, eben handwerklichem Gestalten. Unser Gehirn wird ganz anders angeregt, wenn wir etwas mit unseren Händen schaffen. Weiterhin werden schon allein aus Ressourcenknappheit Reparierbarkeit und Wieder- und Weiterverwendung von Gütern an Bedeutung gewinnen.

*Ronja Hempel:* Widersprüchliche Tendenzen wie das Höher-Schneller-Weiter und das Quiet Quitting können sich jeweils verstärken und Extreme bilden. Ereignisse und Wandlungen werden noch schneller getaktet auf uns einprasseln. Wir werden irgendwann keine Zeit mehr haben und müssen dementsprechend eindeutig handeln. Wir müssen unser Mindset ändern, so dass wir dann ein verändertes Leben einfordern.

*Aimilia Athanasia Theofilopoulos:* Wir müssen in dem, was wir tun, radikal sein. Gleichzeitig müssen wir aber auch zärtlich sein mit uns und unserem Umfeld. Trotz KI werden wir als Menschen zentrale Entscheidungen treffen müssen. Nur so können wir Gesellschaft und Umwelt umbauen. Auch deshalb wäre es an der Hochschule sinnvoll, stärker über tagesaktuelle Themen zu sprechen. Darüber können wir den Blick auf unsere gestalterische Arbeit überprüfen: Ergibt die Sache, die wir gerade machen, Sinn oder nicht?

## Fachbereich 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 Umsetzungskenntnissen 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. <https://werkschau.gestaltung-bielefeld.de>

# 108

## the books are alright

Hat das analoge Buch im digitalen Zeitalter bei jungen Leuten noch eine Zukunft? Um diese Frage zu beleuchten, lud das Institut für Buchgestaltung (IFB) der HSBI im Oktober zum Symposium „the books are alright“.

In sieben inspirierenden Vorträgen wurden beim Symposium „the books are alright“ die zukünftigen Chancen und Möglichkeiten des Buchobjekts als analoges Medium im digitalen Kontext betrachtet und diskutiert. Inspiration, Austausch und sinnliches Begreifen standen für das studentische Organisationsteam im Vordergrund. Lars Vieth, Kommunikationsdesign-Student und federführend im Organisationsteam des Symposiums, fasste die in der Vorbereitung auf die Veranstaltung vielfach diskutierte Stimmung der Studierenden zusammen: „Berauscht vom Überfluss an Informationen, taumeln wir wie von Sinnen durch unseren Alltag. Wir suchen Ordnung im Chaos und finden dabei das Buch – ein Artefakt, das uns ergreift, wenn wir es begreifen.“

### Print als Rückzugsort

Dekan Prof. Dirk Fütterer, Leiter des Instituts für Buchgestaltung (IFB) ergänzt: „Vor einigen Jahren haben wir uns intensiv mit der Frage beschäftigt, ob das analoge Buch und die Printmedien im digitalen Zeitalter noch eine Zukunft haben werden. In den Corona-Semestern haben wir Lehrenden festgestellt, dass das Bedürfnis nach dem Analogem stark zugenommen hat und das sinnliche Begreifen geradezu zelebriert wird. Print lebt und scheint auch Mittel zur Entschleunigung zu sein.“

### Nachwuchswettbewerb

Während des Symposiums war die Stiftung Buchkunst mit der Wanderausstellung „Die Schönsten Deutschen Bücher“ und dem Förderpreis für junge Buchgestaltung in der Hochschulbibliothek des Fachbereichs Gestaltung vertreten. Zusätzlich wartete das Institut für Buchgestaltung mit dem hauseigenen Erstwerk-Wettbewerb zur Förderung junger Gestalter\*innen auf. Erstmals hatten nicht nur Studierende und Absolvent\*innen der HSBI, sondern auch anderer Hochschulen die Möglichkeit, ihre Buch- und Magazinprojekte sowie Abschlussarbeiten für den Wettbewerb einzureichen.

⇒ Informationen

Institut für Buchgestaltung  
<https://institut-buchgestaltung.de/>

# 110

## Kaserne, Kirche, Open-Air

Statt Museum: An ganz unterschiedlichen und außergewöhnlichen Orten präsentierten Studierende der Studienrichtung Fotografie und Bildmedien 2022 ihre Arbeiten.

Es ist einiges los auf dem Rochdale-Gelände in Bielefeld: Im Sommer 2022 öffneten sich die Tore der ehemaligen Kaserne unter der Überschrift TRANSURBAN Residency. Die HSBI, das Transurban-Team und das Architektur-Kollektiv orizontale aus Rom präsentierten ein vielfältiges Kunst- und Kulturprogramm aus Konzerten, Lesungen, Kreativ-Workshops und Ausstellungen. Mit dabei: Fotografie-Studierende der HSBI und ihre Arbeiten. Das Besondere: Die Bilder waren auf riesigen Folien gedruckt und klebten in den Fenstern der Gebäude – zum Teil in mehreren Metern Höhe. Betreut wurde das Projekt von Prof. Roman Bezjak.

### Numen in Mindener Kirche

In einem interdisziplinären Projekt setzten sich Fotografie-Studierende unter der Leitung von Prof. Emanuel Raab und Prof. Dr. Kirsten Wagner mit heiligen und profanen Räumen in der Fotografie auseinander. Unter dem Titel „Numen. Fotografische und mediale Bestimmungen“ wurden die Ergebnisse als Ausstellung in der St.-Martini-Kirche in Minden ausgestellt. Die in der Ausstellung präsentierten fotografischen und medialen Arbeiten thematisierten Orte und Räume, an denen heute Erfahrungen des Numinosen gemacht werden. Sie reichen von Flussbädern über Autobahnkirchen und Räume der Stille bis hin zu Körperräumen. Darüber hinaus hinterfragen ihre Arbeiten die sichtbare Wirklichkeit und beschäftigen sich mit Aspekten des Schicksals und der Vorhersehung. Kuratiert wurde die Ausstellung von den HSBI-Studenten Patrick Pollmeier und Janosch Boerckel. Gezeigt wurden Fotografien und Videoarbeiten von Janosch Boerckel, Franziska Bulgrin, Dana Hütz, Patrick Pollmeier, Mailine Reicke, Katharina Schrader, Leif Stohlmann und Susan Wright.

### Open-Air-Radkultur

Im September fand in Kooperation mit dem Kulturamt Bielefeld bei der „Radkultur“ eine Open-Air-Ausstellung mit zehn fotografischen Positionen von Studierenden und Lehrenden der HSBI statt. Die Ausstellung „Unter Bäumen“ wurde in der Grünanlage unterhalb der Lampingstraße aufgebaut. Besucher\*innen konnten die Stationen der über 70 Kunst- und Kulturakteur\*innen aus Bielefeld auf dem Fahrrad oder zu Fuß erkunden. Organisiert wurde die Ausstellung von Fotografie-Professorin Katharina Bosse mit Arbeiten von Bosse selbst sowie von Annette Brücker, Philip Fröhlich, Johannes Hüffmeier, Jennifer Janowski, Mary Mäntynen, Dietmar Otto, Maik Schneiker, Karla Schradi und Leif Stohlmann.

106

Fachbereich Gestaltung

# 112

## Haute Couture in Bielefeld und Berlin

Mode ist Kommunikation und Identität. Sie zeigt den Körper anders, ist Hülle und Stoff, Aussage und Material zugleich. Der Kosmos Mode ist Gegenstand des Studiums an der HSBI, dem einzigen staatlichen Standort dieser Studienrichtung in NRW – von der ersten Idee bis hin zur finalen Kollektionsgestaltung. Einen Einblick in die Kollektionen der Studierenden boten Modenschauen in Bielefeld und Berlin.

### Mode im öffentlichen Raum

Sie tragen schrille Neonfarben, Oversize-Pullover in Naturtönen, auffallende Karomuster oder moderne Streetwear. Elegant und gleichzeitig zielstrebig schlängeln sich die Models bei strahlendem Sonnenschein durch die gut besuchte Bielefelder Innenstadt, vorbei an Geschäften, Cafés und zahlreichen überraschten Passant\*innen, gekleidet in Kollektionen von Mode-Studierenden und -Absolvent\*innen. Zum zweiten Mal verwandelten die Studierenden die Bielefelder Innenstadt bei der „Tour de la Mode“ in einen überdimensionalen Laufsteg. Die insgesamt annähernd 40 präsentierten Arbeiten, darunter 12 Abschlusskollektionen, übersetzen dabei gesellschaftlich relevante Fragen in ein textiles Medium. 2021 wurde die traditionelle Modenschau des Fachbereichs Gestaltung zum ersten Mal in Kooperation mit dem Kunstverein Bielefeld im Kontext von Straßen- und Alltagssituationen präsentiert und begeistert im öffentlichen Raum der Stadt Bielefeld aufgenommen.

### Neo Fashion in Berlin

Für fünf Mode-Absolventinnen der HSBI ging es im September auf den „großen Laufsteg“ nach Berlin: Mit insgesamt 14 verschiedenen Modenschauen bereicherten Absolvent\*innen aus ganz Deutschland im Rahmen der Neo.Fashion die Berlin Fashion Week. Rund 80 Graduierte von zehn Hochschulen präsentierten ihre Kollektionen dort hybrid. In Kooperation mit dem Mode-design Department der HAW Hamburg nahm die HSBI bei der „Collective Graduate Show“ teil. Absolventin Sandra Eden vertrat die HSBI außerdem auf der „Best Graduates' Show“, für die jede Hochschule ihre beste Abschlussarbeit nominierte. Von der HSBI nahmen die Absolventinnen Sandra Eden, Ronja Hempel, Jutta Meisen, Marie Prochatzki und Elena Richter teil.

107

Studienrichtungen

# 114

## Auf Augenhöhe mit den ganz Großen

Die Diskussion über die Zukunft der Arbeit wurde geführt mit einem Medium, das selbst Teil dieser Zukunft ist – diesen ambitionierten Ansatz verfolgte die Ausstellung „Perpetuum Mobile“ im März im Industriemuseum Ziegelei Lage beim Medienkunstfestival FUTUR 21.

Im Rahmen des Medienkunstfestivals „FUTUR 21 – kunst industrie kultur“ präsentierten insgesamt 16 Industriemuseen in ganz Nordrhein-Westfalen digitale Kunstwerke, Lichtinstallationen und interaktive Spiele. Mit Werken von renommierten Künstler\*innen war das Festival herausragend besetzt. Mit dabei: Arbeiten von 34 Studierenden der Studienrichtung Digital Media and Experiment (DMX) – sozusagen auf Augenhöhe mit den ganz Großen der Szene. „Die Arbeiten unserer Studierenden thematisieren einen Kreislauf von Abhängigkeiten“, beschreibt Claudia Rohmoser, Professorin für Motion Design. „Welche Auswirkungen hat unser Handeln in der digitalen Welt auf unsere Realität? Was passiert mit uns zum Beispiel gesundheitlich und sozial, wenn wir in einer zunehmend fragmentierten digitalen Arbeitswelt den Sinn und Zusammenhang unseres Tuns gar nicht mehr überblicken können?“

### Zukunft der Arbeit

Der Ausstellungsort Ziegelei wurde mittels Einsatz digitaler Medien selbst Gegenstand der Auseinandersetzung über die Zukunft der Arbeit in Zeiten der digitalen Transformation. Die Schau bewegte sich an der Schnittstelle von physisch-realem Ort und digital erstelltem Raum. Dabei untersuchten die Arbeiten der Studierenden Fragen zur Quantifizierung der Menschen als Arbeiter\*innen in der digitalen Zukunft, die Monotonie digitaler Arbeitsprozesse oder Nachhaltigkeit in der digitalen Arbeitswelt.

### Hybride Inszenierungen

Die Herausforderung der Ausstellung bestand unter anderem darin, dass das gesamte Museumsgelände inszeniert werden konnte. Die gestalterische Auseinandersetzung der Studierenden resultierte schließlich in einem interaktiven Erlebnisparcours. Dessen Start im Besucherzentrum war bereits selbst digital geplant. Auf in Reihen angeordneten Monitoren boten sich den Besucher\*innen verschiedene Animationen, die zum Teil per Tablet gesteuert werden konnten.

⇒ Informationen

Studienrichtung DMX  
<https://experimentalmedia.digital>



↳ Die Stiftung Buchkunst war mit der Wanderausstellung „Die Schönsten Deutschen Bücher“ und dem Förderpreis für junge Buchgestaltung während des Symposiums und darüber hinaus in der Hochschulbibliothek des Fachbereichs Gestaltung vertreten

↳ In den Corona-Semestern hat das Bedürfnis nach dem Analogem unter den Studierenden stark zugenommen: Print lebt und scheint sowohl Rückzug als auch Mittel zur Entschleunigung zu sein



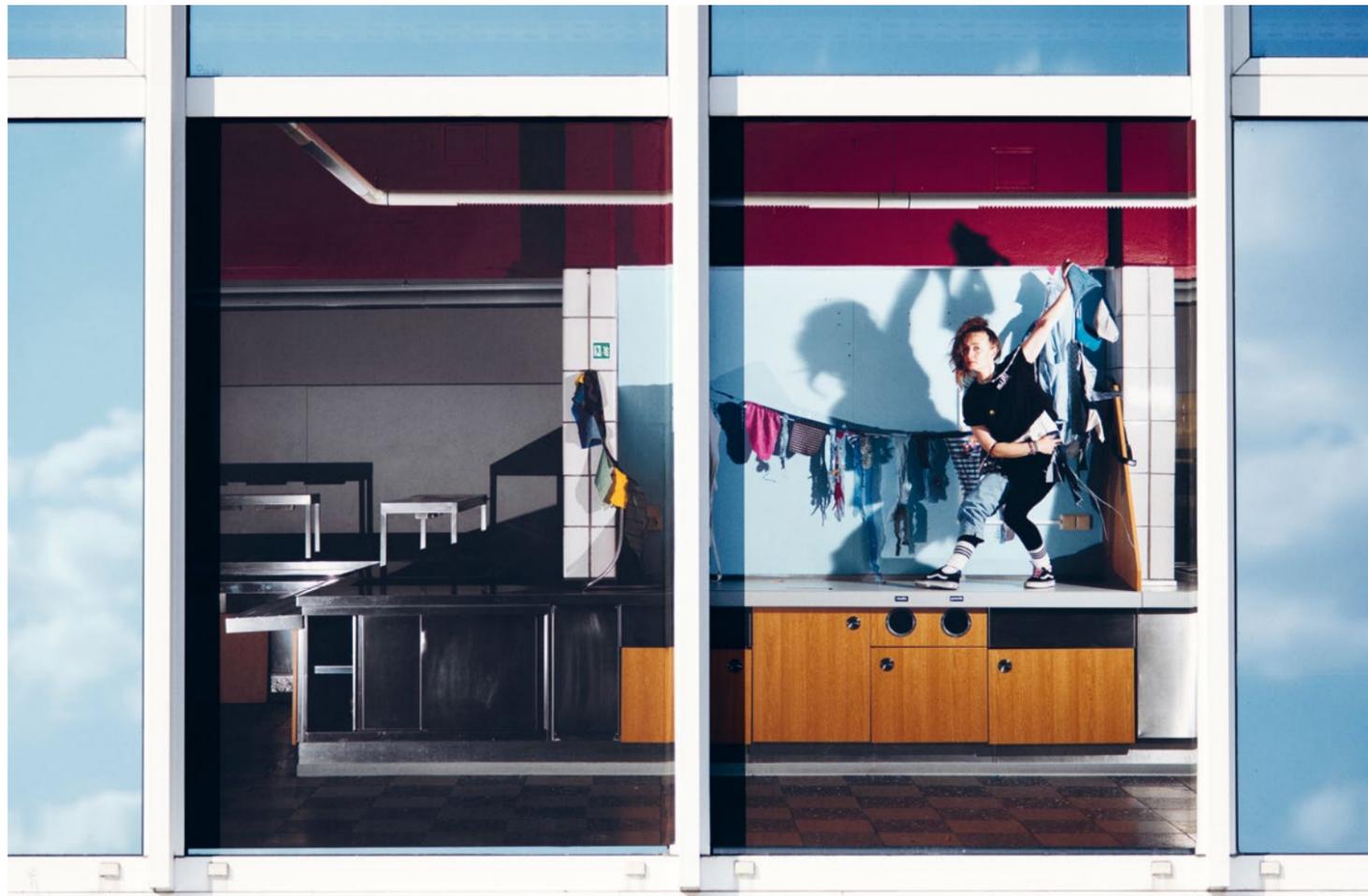


⇒ Unter dem Titel „The Colours“ fotografierte Philip Fröhlich einen ehemaligen britischen Soldaten auf dem Rochdale-Gelände, der in Deutschland stationiert war und nun hier lebt. Die Bilder wurden auf den Kasernengelände ausgestellt

Fachbereich Gestaltung

Fotografie und Bildmedien

⇒ Studentin Miriam Juschkat fotografierte in den Räumlichkeiten der Rochdale-Kaserne lokale Kunst- und Kulturakteur\*innen mit Objekten, die sich auf deren künstlerische Arbeiten beziehen, um auf den Bedarf von Raum für Kunst und Kultur in Bielefeld hinzuweisen



↳ Open-Air-Fotografien bei der Bielefelder Radkultur: Darunter eine Arbeit aus der Reihe „A Portrait of the Artist as a Young Mother“ von Prof. Katharina Bosse

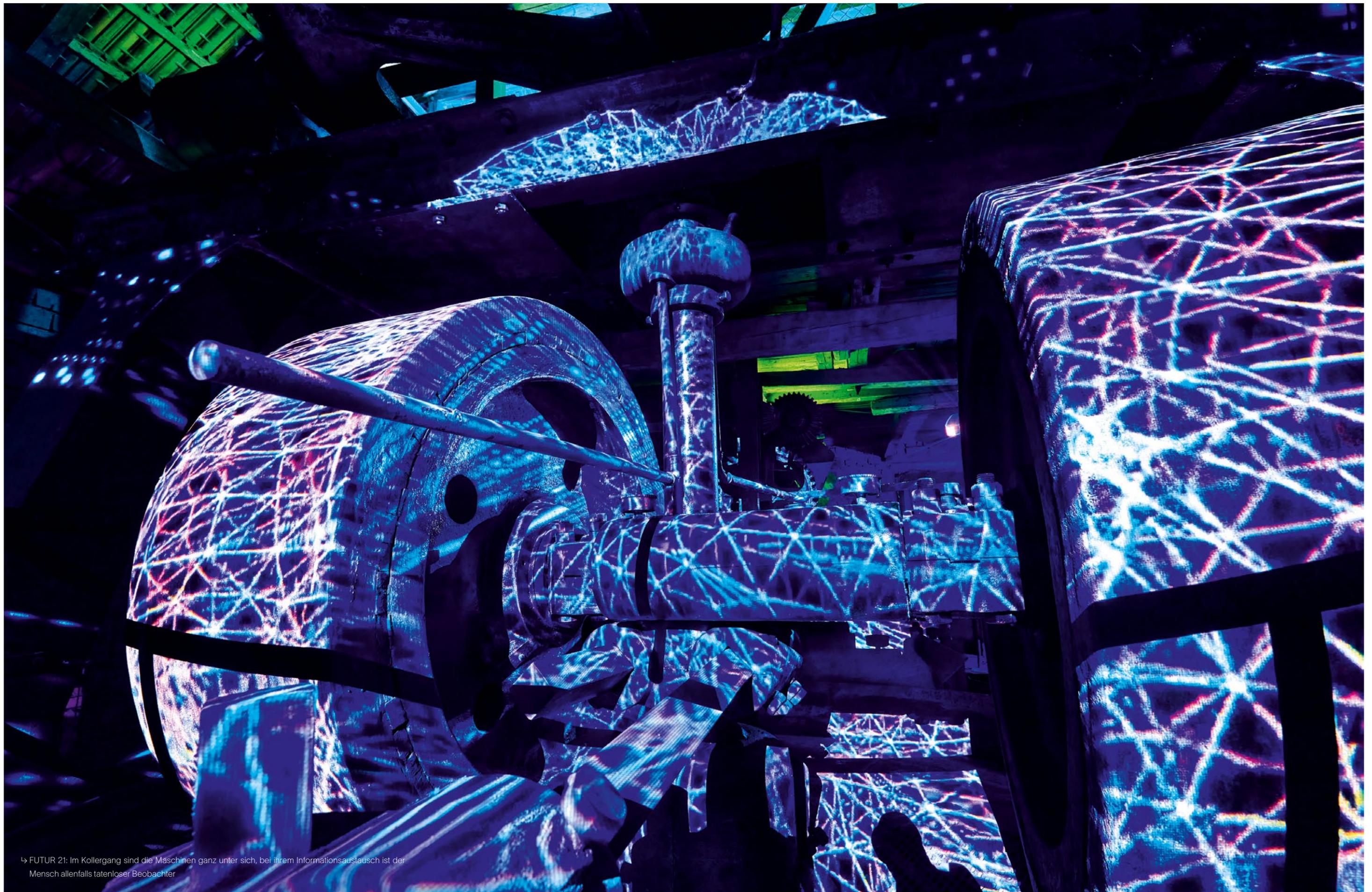


↳ Eindrücke von den studentischen Kollektionen bei der Tour de la Mode 2022



↳ Zum zweiten Mal verwandelten die Modestudierenden die Bielefelder Innenstadt in einen überdimensionalen Laufsteg und präsentierten bei der „Tour de la Mode“ 2022 ihre Arbeiten



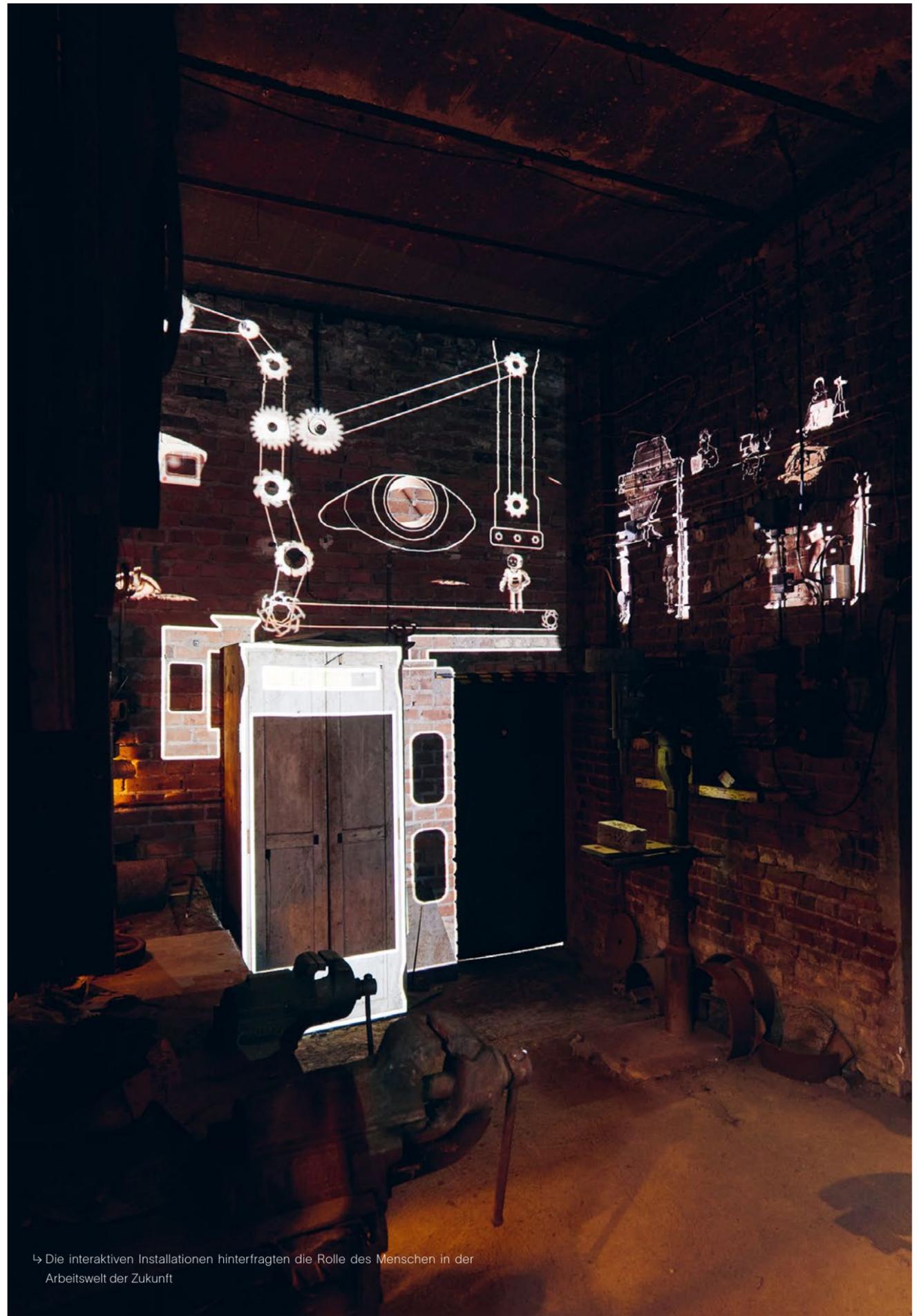


↳ FUTUR 21: Im Kollergang sind die Maschinen ganz unter sich, bei ihrem Informationsaustausch ist der Mensch allenfalls tatenloser Beobachter



↳ Im Ringofen des Ziegelmuseums umgab die Besucher\*innen eine Atmosphäre aus Nebel, Projektion und Licht

Studienrichtung DMX



↳ Die interaktiven Installationen hinterfragten die Rolle des Menschen in der Arbeitswelt der Zukunft

## 1

Sozialwesen

### Deutsch-kanadische Lehrkollaboration erfolgreich umgesetzt [↳ 7. Jan](#)

Studierende des Fachbereichs Sozialwesen und des College of Health Sciences der kanadischen University of Alberta sammeln gemeinsam wertvolle Erfahrungen in der interkulturellen und interprofessionellen Zusammenarbeit.



Internationales

### Internationale Studierende: das Projekt StayInOWL [↳ 18. Jan](#)

Mangelnde Sprachkenntnisse, fehlender Kontakt zu Einheimischen, Isolation und Einsamkeit – das sind Barrieren, die internationale Studierende oft erst einmal überwinden müssen. Mithilfe eines neuen Rahmenprogramms können die Studierenden an der HSBI ihre sprachlichen und sozialen Kompetenzen weiterentwickeln. Das Ziel: eine bessere Integration und mittelfristig der Eintritt in den Arbeitsmarkt von OWL.



Ingenieurwissenschaften

### Stromerzeugung schwankt, Verbrauch ebenso: HSBI und Uni suchen nach Lösung durch Künstliche Intelligenz und Edge Computing [↳ 13. Jan](#)

Immer mehr Photovoltaik-Anlagen auf Hausdächern, immer mehr E-Autos an Steckdosen: Das belastet das Stromnetz durch Schwankungen in Erzeugung und Verbrauch. Das von der HSBI initiierte internationale Forschungsprojekt *AI4DG* untersucht jetzt, wie sich diese Schwankungen lokal ausgleichen lassen. Die Idee: Mit verteilter KI soll die Stromversorgung zuverlässig und autonom gesteuert werden.

Wirtschaft

### EU-Projekt BlockWASTE: HSBI-Team entwickelt mit der Blockchain-Technologie Modell für konsequentes Recycling [↳ 20. Jan](#)

Kann eine echte Kreislaufwirtschaft ins Abfallmanagement integriert werden? Im EU-Projekt BlockWASTE bearbeiten Forschungsteams von fünf europäischen Hochschulen diese Frage, darunter auch die HSBI. Eine Schlüsselrolle bei der Suche nach Antworten spielt die Blockchain-Technologie.

## 2



Fotografie und Bildmedien

### „Individuelle Ästhetik und autonomes Kunstschaffen“: Professorin Katharina Bosse als CityARTist NRW ausgezeichnet [↳ 7. Feb](#)

Als erste Bielefelderin überhaupt erhält die Professorin für Fotografie das mit 5.000 Euro dotierte Stipendium des NRW KULTURsekretariats. Damit nicht genug: Auch beim European Heritage Award ist Bosse ausgezeichnet worden und zwar zu ihrer *Thingstätten*-Arbeit.

Gesundheit

### TÜV-geprüfte Qualität in der Pflege [↳ 18. Feb](#)

HSBI-Studierende des Fachbereichs Gesundheit können sich noch während ihres Studiums zur oder zum TÜV-geprüften Qualitätsbeauftragten ausbilden lassen. Das Zertifikatsangebot von TÜV Rheinland und Prof. Dr. Heiko Burchert ist nun durch einen Kooperationsvertrag verstärkt worden und auch offen für Studierende anderer Fachbereiche. Vgl. S. 86.

Open Sources

### Wissenschaftsstaatssekretär übergibt Förderbescheid: Zwei Projekte der HSBI bei OERContent.nrw erfolgreich [↳ 18. Feb](#)

[↳ 18. Feb](#)

Die Förderlinie für offene Bildungsressourcen unterstützt hochschulübergreifende Konzepte für digitale Lehr- und Lernformate an Hochschulen – E-Learning für alle. An der HSBI entstehen Materialien für die Lehre in der Pflege und in der Wirtschaftsinformatik. Auf diese haben alle Hochschulen in Nordrhein-Westfalen Zugriff.



Ingenieurwissenschaften

### Heidelbeeren biologisch vor Schädlingen schützen [↳ 24. Feb](#)

Im Verbundprojekt HOPE werden Formulierungen für den biologischen Pflanzenschutz von Heidelbeeren entwickelt. Das Projekt hat zwei große Ziele: die Entwicklung einer neuartigen, sprühbaren Virusformulierung gegen die Kirschesigfliege und die Entwicklung eines *Attract & Kill* Verfahrens zur Bekämpfung von Käferlarven, die die Pflanzenwurzel schädigen.



↳ 13. Jan/AI4DG



↳ 7. Feb/CityARTist NRW

↳ 17. Mär/Roboter-Mensch-Kollaboration



# 3

Wirtschaft

## Herausforderungen Home-office: Arbeitsrecht und mehr

↳ 12. Mär

Eine permanente Implementierung der Arbeit im Homeoffice stellt deutsche Unternehmen vor zahlreiche Fragen. In einer Online-Veranstaltung informierten Fachleute der HSBI über Vorgaben und Maßnahmen für ein sicheres und rechtskonformes Arbeitskonzept und bieten Gelegenheit für einen Erfahrungsaustausch.

Nachhaltigkeit

## 1.000 Schüler\*innen auf dem Tag der Bildung

↳ 16. Mär

„Der Klimawandel betrifft uns alle!“ Unter diesem Motto standen die zahlreichen Diskussionsrunden, Vorträge und die internationale Schüler\*innenkonferenz am Tag der Bildung.

Campus Minden

## Doktorarbeit über Roboter-Mensch-Kooperation

↳ 17. Mär

Dr. Robin Rasch entwickelte in seiner Doktorarbeit am Campus Minden der HSBI anthropomorphe Bewegungsmodelle für Roboter, um eine sichere und harmonische Roboter-Mensch-Kollaboration zu ermöglichen.

Internationales

## OWL vernetzt sich mit dem Silicon Valley

↳ 21. Mär

Campus OWL ist Hauptunterstützer des neuen Deutschen Wissenschafts- und Innovationshauses in San Francisco.

Transfer

## Spannender FameLab-Vorentscheid in Bielefeld vor 240 Zuschauenden

↳ 21. Mär

HSBI-Doktorand Fabian Schoden gewinnt Publikumspreis für seinen Vortrag über Solarzellen aus Fruchttete. Vgl. S. 36.



Campus Gütersloh

## Experimentieren am Campus Gütersloh

↳ 24. Mär

Die Studienorientierungstage am Campus Gütersloh sollen junge Menschen für digitale Technologien begeistern – und für die entsprechenden praxisorientierten Studiengänge an der HSBI. Nach zwei Jahren mit zahlreichen digitalen Events wollen die Initiator\*innen nun auch in Präsenz wieder richtig loslegen, unter anderem im Schüler\*innenlabor *experiment diGiTaI*.

Nachhaltigkeit

## Verkauf von „gerettetem“ Obst und Gemüse an Studierende

↳ 30. Mär

Lebensmittelverschwendung entgegenwirken und für nachhaltigen Konsum sensibilisieren – das sind die Ziele der *Retterboxen*-Verkaufsaktion an Studierende. Das Pilotprojekt wurde vom AstA der HSBI gemeinsam mit dem Verein Restlos e.V. initiiert.

# 4



Ingenieurwissenschaften

## Ungiftige, wiederverwendbare Farbstoffsolarzelle

↳ 7. Apr

An der HSBI arbeiten Forscher\*innen an einer komplett ungiftigen und wiederverwendbaren Solarzelle im Sinne einer Circular Economy. Vgl. S. 36.

Gesundheit

## Neue Initiative für das Pflegestudium

↳ 12. Apr

Als erstes Klinikum in OWL will das Herz- und Diabeteszentrum NRW, Bad Oeynhausen, gemeinsam mit der HSBI bessere Rahmenbedingungen für den primär-qualifizierenden Pflegestudiengang schaffen: Wie bei einem dualen Studium erhalten die Studierenden eine Vergütung für die Ableistung ihres Praxisteils im Klinikum.

Künstliche Intelligenz

## NRW fördert Forschungsnetzwerk SAIL

↳ 12. Apr

Das neue Forschungsnetzwerk SAIL soll die Grundlagen für eine nachhaltige Gestaltung von KI-Komponenten entwickeln. In dem interdisziplinären Netzwerk kooperieren neben der HSBI die Universität Bielefeld, die Universität Paderborn und die TH OWL. Das Land Nordrhein-Westfalen fördert das Projekt mit bis zu 14,8 Millionen Euro.

Open Sources

## Die OER-Policy der HSBI

↳ 13. Apr

Als eine der ersten Hochschulen für Angewandte Wissenschaften in NRW hat die HSBI eine eigene OER-Policy verabschiedet. Mit ihr legt die Hochschule Grundsätze für den sicheren und positiven Umgang mit Open Educational Resources vor.

Campus Gütersloh

## VR-Pilotprojekt macht Steuerungstechnik für Studierende interaktiv erlebbar

↳ 22. Apr

Studierende am Campus Gütersloh können dieses Semester in eine virtuelle Realität abtauchen, um ihre Programmierungen für eine Aufzugsanlage live zu testen – VR-Technologie macht es möglich.



Gestaltung

## ULTRAFETT-Festival der HSBI mit internationalem Typografie-Preis ausgezeichnet

↳ 25. Apr

Für die typografischen Key-Visuals hat das Team aus Studierenden und Alumni des Fachbereichs Gestaltung den diesjährigen TDC-Award *Young Ones* des renommierten New Yorker *Type Director's Club* erhalten.

# 5



Campus Minden

## Studierende entwickeln zukunftsweisende Entwürfe für Markthalle im Hamburger Stadtteil Oberbillwerder

↳ 26. Apr

In einem interdisziplinären Studienseminar stellen Masterstudierende der HSBI das Konzept der Markthalle auf den Kopf – weg von einer einfachen Verkaufsfläche hin zu einem Zentrum des Zusammenlebens.

Sozialwesen

## Arbeitszufriedenheit pädagogischer Fachkräfte in Kitas

↳ 27. Apr

Expansion, eine Vielfalt an Aufgaben, Fachkräftemangel – die Auswirkungen auf die Zufriedenheit von Kita-Fachkräften untersucht eine Studie an der HSBI.

Girls & Boys Day

## Annähernd 70 Schüler\*innen an der HSBI

↳ 28. Apr

Schmuck aus dem 3D-Drucker und Tagespraktikum als Pflegefachmann: Beim bundesweiten Zukunftstag bekamen die Schüler\*innen in Bielefeld, Minden und Gütersloh praxisnahe Einblicke in spannende Berufsfelder und Studiengänge.

Internationales

## „Welcome back to our international campus!": Internationale Woche eröffnet

↳ 2. Mai

Zum vierten Mal bietet die Internationale Woche eine Plattform für den interkulturellen Austausch. Über 70 Gäste aus 30 Ländern bereichern vom 2. bis zum 6. Mai Lehre und Forschung mit zahlreichen Vorträgen, Workshops und Lehrveranstaltungen

Neuer Studiengang

## Staatssekretär übergibt Förderbescheid für Studienangebote am RailCampus OWL

↳ 5. Mai

NRW stellt 1,5 Millionen Euro als Anschubfinanzierung für zwei neue Studiengänge *Digitale Bahnsysteme* und *Intelligente Bahnsysteme* bereit.

Transfer

## Der Innovation Campus for Sustainable Solutions InCamS@BI kann kommen

↳ 10. Mai

Erfolg für die HSBI bei der zweiten Förderrunde der Bund-Länder-Initiative *Innovative Hochschule* ab 2023 – 8,8 Mio. Euro über fünf Jahre beantragt, inhaltlicher Schwerpunkt liegt auf der Materialforschung.

Geflüchtete

## Welcome Semester Study On, Ukraine!

↳ 11. Mai

HSBI startet Programm für geflüchtete Studierende aus der Ukraine.

## 6

Internationales

**1. Bielefeld International Conference on Applied Business war ein voller Erfolg**

↳ 12. Mai

Mehr als 70 internationale Gäste aus Hochschule und Wirtschaft diskutieren Herausforderungen und Chancen von *Big Data* in der Wirtschaft sowie neue Anforderungen an das Wirtschaftsstudium.



Ingenieurwissenschaften

**Der Stoff, aus dem künstliche Gehirne sind** ↳ 16. Mai

An der HSBI arbeitet ein Forschungsteam daran, die Morphologie von elektrospinnenen Nanofaservliesen zu verbessern. Diese faszinierend feinen Textilien könnten wichtige Bausteine sein für die Computer der Zukunft. Das Thema und die Arbeiten an der HSBI schafften es nun auf die Titelseite einer der weltweit führenden Zeitschriften für Magnetochemie.

Informatik

**Roboter, die Porträts malen und auf Abstand und Maskenpflicht hinweisen können**

↳ 20. Mai

Im Rahmen einer Robotik-Lehrveranstaltung am Campus Minden haben Informatik-Studierende zwei Roboter programmiert: einen überdimensionalen, Porträtmalenden Roboter-Arm und den humanoiden Roboter *Pepper*, der als Abstandswarner und Masken-Aufpasser agiert.

Hochschule

**Über 5.000 Gäste an der HSBI: großer Andrang am Tag der offenen Tür** ↳ 21. Mai

Studieninteressierte, Studierende und ihre Eltern, Anwohner\*innen, Angehörige von Beschäftigten, Kinder aus der Region – sie alle staunten über spannende Experimente, Schnuppervorlesungen und die Vielfalt der Angebote an der Hochschule.



Campus Minden

**HIT bietet Einblicke** ↳ 24. Mai

Beim Hochschulinfotag am Campus Minden wurden die Studiengänge und zahlreiche studentische Projektarbeiten vorgestellt.

Gesundheit

**HSBI: Amt der Stadt wird 30. Kooperationspartner des Studiengangs Pflege** ↳ 10. Jun

Der ausbildungsintegrierte Studiengang Pflege erweitert seine Kooperation mit regionalen Gesundheitseinrichtungen: Neu an Bord ist jetzt das Kinder- und Jugendgesundheits-, Gesundheits-, Veterinär- und Lebensmittelüberwachungsamt der Stadt Bielefeld.

Hannovermesse 2022

**Gemeinsamer Auftritt von HSBI und Universität stärkt den Campus Bielefeld** ↳ 14. Jun

Vom 30. Mai bis 2. Juni präsentierten sich die HSBI und die Universität Bielefeld zusammen auf dem Gemeinschaftsstand von OWL Maschinenbau, dem Spitzencluster *it's OWL* und der OWL GmbH als Bielefeld Research + Innovation Campus (BRIC) auf der Hannover Messe 2022.

Ingenieurwissenschaften

**Mechatronik-Studenten der HSBI rüsten Buggy auf Elektroantrieb um** ↳ 15. Jun

Praktischer Wissenserwerb zu E-Mobilität, 3D-Druck und Konstruktion: Im Rahmen mehrerer Projektarbeiten bauten Studenten den Strandbuggy mit Verbrennungsmotor zum *E-Buggy* mit Straßenzulassung um. Höchstgeschwindigkeit 70 km/h!

it's OWL

**Projekt für KI in der Logistik: HSBI und Weber Data Service gemeinsam gegen den Fachkräftemangel** ↳ 20. Jun

Disponent\*innen gelten in der Logistikbranche als immer seltener werdende „Ressource“. Die HSBI und der Softwareanbieter Weber Data Service starten nun ein Transferprojekt, um ihnen den monotonen Teil der Arbeit abzunehmen – mit Künstlicher Intelligenz (KI). Auch in puncto Nachhaltigkeit glänzt die KI.



Nachhaltigkeit

**Solarbetriebenes Tiny House auf Weltreise zu Besuch an der HSBI** ↳ 22. Jun

Reisen, Leben und Arbeiten ohne Emissionen: Das Projekt *SolarButterfly* – ein energieautarkes Tiny House – besucht weltweit Pioniere des Klimaschutzes. Am Mittwoch machte das Aktivistenteam im Rahmen der *Aktionstage Klimaschutz* Station an der HSBI, um sich vor bis zu 100 Zuschauer\*innen mit Akteur\*innen aus Lehre und Forschung über innovativen und effizienten Klimaschutz auszutauschen.

Gesundheit

**Projekt *Heb@AR*: Hebammen trainieren Notfälle an der HSBI in *Augmented-Reality***

↳ 27. Jun

Nicht nur fachlich auf dem neuesten Stand der Wissenschaft, sondern auch fachdidaktisch: Im Studiengang Angewandte Hebammenwissenschaft sind *Augmented-Reality*-gestützte Übungen fest im Lehrplan verankert. Außerhalb von Forschungsprojekten ist das zurzeit einmalig in Deutschland und bietet zahlreiche Vorteile.



Campus OWL

**Neue Chancen, einmalige Erfahrungen: Acht Studierende aus OWL in New York** ↳ 30. Jun

Das New Yorker Büro der fünf staatlichen Hochschulen aus OWL ermöglicht jedes Jahr Studierenden ein Praktikum in „Big Apple“ und Umgebung. Wie bereichernd das sein kann, zeigt ein Treffen der Gruppe auf Roosevelt Island.



↳ 25. Apr / ULTRAFETT-Festival

Chronik

April – Juni



↳ 7. Apr / Farbstoffsolarzellen

↳ 30. Jun / Campus OWL in New York



126



↳ 7. Apr / Farbstoffsolarzellen

↳ 15. Jun / E-Buggy



127

# 7

Mode

## Urbane Modenschau der HSBI: *Tour de la Mode* verwandelte Bielefelder Innenstadt in einen großen Laufsteg [↳ 9. Jul](#)

Studierende sowie Absolvent\*innen der Studienrichtung Mode präsentierten rund 40 Kollektionen in Zusammenarbeit mit dem Kunstverein Bielefeld in der Altstadt.



Gesundheit

## Norwegische Pflege-Studenden zu Gast im Klinikum Bielefeld [↳ 11. Jul](#)

Dag Olav Løve und Ole-Jakob Schubert von der Universität Stavanger haben ihr Auslandspraktikum im Klinikum Bielefeld Mitte absolviert. Unterstützung erhielten sie dabei vom Fachbereich Gesundheit der HSBI.

Gesundheit

## Berufsbegleitend weiterbilden: Jetzt bewerben für zwei neue Hochschulzertifikate im Gesundheitsbereich! [↳ 19. Jul](#)

Nah dran an Praxis und Wissenschaft: Die beiden Weiterbildungen *Handlungsfelder beruflichen Bildungspersonals* und *Digitalisierung im Gesundheitsbereich* des Fachbereichs Gesundheit an der HSBI bringen Beschäftigte insbesondere in der beruflichen Bildungsarbeit auf Stand.

Sozialwesen

## Vor dem EM-Halbfinale der Frauen: HSBI-Bachelorarbeit untersucht Gendergerechtigkeit im deutschen Fußball [↳ 26. Jul](#)

Wie sieht die Situation im Frauenfußball-Leistungssport aus? Johanna Burre, Studentin am Fachbereich Sozialwesen der HSBI, hat dies in ihrer Abschlussarbeit untersucht – und stieß auf zahlreiche kritikwürdige, aber auch auf einige positive Entwicklungen.

Wirtschaft

## Master *International Business Management*: von nun an rein englischsprachig [↳ 27. Jul](#)

Der rein englischsprachige Studiengang am Fachbereich Wirtschaft der HSBI bietet den Studierenden zudem ab dem Wintersemester 2022/23 die Chance, einen Doppelabschluss zu erwerben.

# 8

Start-Ups

## HSBI unterzeichnet Entrepreneurial Skills Charta des Stifterverbands [↳ 3. Aug](#)

Mit der Unterzeichnung stärkt die Hochschule die Integration von Inhalten zu Gründungen und selbstständigem Unternehmertum in die Lehre aller Fachbereiche.



Gesundheit

## Geflüchtete Studierende aus der Ukraine machen sich am Evangelischen Klinikum Bethel mit Pflegeberufen vertraut [↳ 10. Aug](#)

Sie verfügen über umfangreiche Vorkenntnisse, sind motiviert und lernen bereits Deutsch. An der HSBI setzen Geflüchtete aus der Ukraine ihre krankengpflegerischen und medizinischen Studien fort. Im Rahmen der Summer School lernten sie am Evangelischen Klinikum Bethel das deutsche Gesundheitssystem nun aus der Nähe kennen.

Internationales

## Geflüchtete Studierende aus der Ukraine können an der HSBI im Wintersemester weiter Sprachkurse und Seminare besuchen [↳ 11. Aug](#)

Die HSBI hat Bandbreite und Anzahl ihrer Sprachkurse massiv ausgebaut. Davon profitieren insbesondere geflüchtete Studierende aus der Ukraine, die bereits im vergangenen Sommersemester in maßgeschneiderten „Study on, Ukraine!“-Angeboten große Lernerfolge erzielen konnten und im anstehenden Wintersemester weiter englischsprachige Lehrveranstaltungen belegen können.

Campus Gütersloh

## Neuer Rekord: 108 Erstsemester starten in das praxisintegrierte Studium [↳ 19. Aug](#)

So viele Studierende wie noch nie haben sich in diesem Wintersemester für einen der fünf praxisintegrierten Studiengänge am Campus Gütersloh HSBI entschieden. 69 Unternehmen boten dafür in diesem Semester Praxisplätze an.

Ingenieurwissenschaften

## Forschungsprojekt an der HSBI: Moos-Fassade als Wasserspeicher [↳ 30. Aug](#)

Können vertikal angebrachte Grünflächen an Fassaden das Mikroklima in Städten verbessern und Wasser speichern? Wissenschaftler\*innen der HSBI finden das zurzeit heraus und forschen an einer neuartigen Kultivierung von Moosen und Mikroalgen auf textilen Substraten.



↳ 9. Jul/Tour de la Mode



↳ 30. Aug/Moose und Mikroalgen

↳ 11. Aug/Zahlreiche geflüchtete Studierende aus der Ukraine stammen aus Afrika



# 9



Campus Minden

**Studierende testen innovatives Material, das elektromagnetische Störungen in Autos, PCs oder Smartphones abschirmen soll** ↳ 1. Sep

Wenn elektronische Geräte oder Komponenten sehr nahe beieinander im Einsatz sind, darf nichts „dazwischenfunken“. Häufig müssen sie voneinander abgeschirmt werden, um zuverlässig zu funktionieren. Für diese Schirmung werden immer neue Materialien entwickelt. Doch wie gut funktionieren sie? Das haben Studierende der HSBI am Campus Minden am Beispiel eines neuartigen Materials untersucht und gleich einen skalierbaren Messaufbau mitentwickelt, um die Schirmdämpfung ermitteln zu können.

Erstsemesterbegrüßung

**Präsenzstart ins Wintersemester** ↳ 19. Sep

Mehr als 2.100 Erstsemester begannen im Wintersemester ihr Studium in einem Bachelor- oder Masterstudiengang an den drei HSBI-Standorten in Bielefeld, Minden und Gütersloh. Nach zwei pandemiebedingten digitalen Erstsemesterbegrüßungen wurden die neuen Studierenden an den Standorten Bielefeld und Minden am 19. September erstmals wieder vor Ort willkommen geheißen.



HSBI Jahresempfang

**Feier unter dem Leitmotiv *Constant Change*** ↳ 22. Sep

Der hybride Jahresempfang lockte insgesamt mehr als 300 nationale und internationale Gäste vor Ort und digital via Livestream in die Hochschule. Unter dem Leitmotiv „Constant Change“ bot die Veranstaltung einen Rückblick auf das akademische Jahr und warf einen Blick in die Zukunft – auf die neuen Aufgaben, die sich durch den gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und technologischen Wandel für die Hochschule ergeben.

Pflegestudium

**Ein wertvolles Studium, für das es kein Azubi-Gehalt mehr gibt** ↳ 27. Sep

Emely Westfeld studiert im zweiten Bachelorsemester den ausbildungsintegrierten Studiengang Pflege an der HSBI. Ein Besuch während ihrer Praxisphase in einer Wohngruppe für Menschen mit Behinderungen zeigt, dass sich Theorie an der HSBI und Praxis beim Kooperationspartner gut ergänzen. Und dass die extreme finanzielle Schlechterstellung der Studierenden gegenüber der früheren Regelung des dualen Studiums den Fachkräftemangel im Pflegebereich noch verstärken wird.



Mode

## Upcycling-Workshop von zwei HSBI-Modedesignerinnen: Fast Fashion, nein danke!

↳ 3. Okt

Im Rahmen des Kulturfestivals Transurban Residency fand in den Liegenschaften der ehemaligen Rochdale Barracks ein zweitägiger Upcycling- und Repair-Workshop statt. Hier bekamen die Teilnehmenden die Chance, abgelegter Kleidung neues Leben einzuhauchen. Anleiterinnen waren zwei HSBI-Modedesignerinnen, die zurzeit das Label *nou.niss* gründen.

RailCampus OWL

## Neuer Studiengang *Digitale Bahnsysteme* gestartet ↳ 4. Okt

Der erste Vorlesungstag begann feierlich mit der Begrüßung der neuen Studierenden des Bachelorstudengangs *Digitale Bahnsysteme* auf den Gelände der DB Systemtechnik GmbH in Minden. Hier soll in den kommenden Jahren der akademische Nachwuchs für die Zukunft des Systems Bahn ausgebildet werden. Getragen wird der Studiengang gemeinsam von der HSBI, der TH OWL, der Universität Bielefeld und der Universität Paderborn.



Verkehrswende

## MONOCABs fahren jetzt auf stillgelegter Extertal-Strecke

↳ 5. Okt

Verkehrsminister Oliver Krischer lobt System als Impulsgeber für mehr Nachhaltigkeit und Lebensqualität. Beitrag der HSBI: In Zusammenarbeit mit der TH OWL haben Forschende der Hochschule für den Monocab ein eigenes Fahrwerk mit besonderem Radprofil entwickelt.

Wirtschaft

## Preis der Erich-Gutenberg-Gesellschaft: HSBI-Student untersucht Nachhaltigkeit von ESG-Fonds ↳ 6. Okt

Wie nachhaltig ist ein nachhaltiger Aktienfonds wirklich? Dominik Breitenbach wollte es wissen und entwickelte in seiner Bachelor-Arbeit ein Instrument, mit dem auch Laien das bewerten können. Sein Konzept überzeugte sogar die Herforder Erich-Gutenberg-Gesellschaft, die den Absolventen der HSBI jetzt mit ihrem Preis für herausragende Abschlussarbeiten auszeichnete.

Nachhaltigkeit

## Wurzeln der Elektromobilität: E-Fox der HSBI ins Historische Museum Bielefeld überführt

↳ 10. Okt

Er war seiner Zeit voraus und zeigte schon 1994, wie alltagstauglich und nachhaltig Elektro-Pkw konzipiert werden können: der E-Fox. Das Fahrzeug wurde einst von Studierenden der HSBI auf Basis eines VW Polo II entwickelt und dürfte das erste „normale“ Elektroauto mit Straßenzulassung in OWL gewesen sein. Nun wird der E-Fox fester Bestandteil der Dauer Ausstellung des Historischen Museums Bielefeld.



HSBI-Fördergesellschaft

## Vielseitiger HSBI-Student erhält Engagement-Preis 2022

↳ 20. Okt

Die Fördergesellschaft der HSBI zeichnet jedes Jahr Studierende für besondere gesellschaftliche Verdienste mit dem Engagement-Preis aus. Die tausend Euro Preisgeld erhielt 2022 Jannis Schröder. Der BWL-Student tüftelt an einem Vertical-Farming-Startup, klärt ehrenamtlich über Aktieninvestments auf und betreibt eine kosten- und werbefreie Lateinübersetzungsseite im Internet.



Tierhaltung

## HSBI-Projekt *iCurS* soll Stallklima für Tiere verbessern

↳ 3. Nov

Im Forschungsprojekt *iCurS* vom Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik soll mittels intelligenter Licht- und Lüftungsanlagen das Stallklima für Tiere optimiert werden. Neben der HSBI sind auch ATS Elektronik GmbH, das Versuchs- und Bildungszentrum Landwirtschaft Haus Düsse und DeLaval International AB am Projekt beteiligt.

Gesundheit

## Gegen den Mangel: HSBI bildet Lehrkräfte für das Gesundheitswesen aus ↳ 11. Nov

Der Bedarf ist enorm: Knapp 1.000 Lehrkräfte fehlen kurz- und mittelfristig an den Schulen des Gesundheitswesens in NRW. Die HSBI steuert dagegen und bildet in zwei aufeinander aufbauenden Studiengängen fundiert und praxisnah Lehrkräfte für Gesundheitsberufe aus. Erst kürzlich wurden die Studienkapazitäten erhöht. Damit leistet die HSBI – Stichwort Pflegenotstand – auch einen wichtigen Beitrag für die Gesundheitsversorgung der Region.

## 12



Ingenieurwissenschaften

**Feldtest an der HSBI: KI-gesteuert bleibt das Stromnetz stabil, auch wenn E-Autos geladen werden** ↳ 15. Nov

Seit knapp drei Jahren arbeiten junge Forschende der HSBI und der Universität Bielefeld am Einsatz von Künstlicher Intelligenz (KI) zur Steuerung des Niederspannungsnetzes – unverzichtbar, um das Stromnetz leistungsfähig zu halten, wenn immer mehr E-Autos geladen werden müssen. Jetzt ging es vom Labor erstmals ins Feld, um das eigens entwickelte KI-System zu testen. Möglich gemacht haben das auch zwei Unternehmen aus der Region: das Autohaus Mattern und der E-Carsharing-Anbieter CITYca.

Hochschule

**Promotionskolleg der HAWs in NRW erhält eigenständiges Promotionsrecht** ↳ 16. Nov

Das Ministerium für Kultur und Wissenschaft NRW hat bekannt gegeben, dass es dem Promotionskolleg der HAWs in Nordrhein-Westfalen das Promotionsrecht verleiht. Damit kann das Promotionskolleg NRW künftig eigenständige Promotionsverfahren durchführen und Doktorgrade verleihen. Die symbolische Verleihung des Promotionsrechts fand am 17. November in Essen statt.



Maschinelles Lernen

**Schluss mit der Stampferei! HSBI-Forschungs-AG bringt Roboterhund „richtiges“ Laufen bei** ↳ 17. Nov

Die AG *Eingebettete Systeme und Biomechatronik* an der HSBI hat ein neues „Haustier“. Sein Name: Achilles. Die Forschenden wollen dem Roboterhund beibringen, so gut wie seine tierischen Vorbilder zu laufen. Gleichzeitig entwickeln sie bereits Ideen, für welche praktischen Einsätze der optimierte Vierbeiner geeignet wäre.

Mode

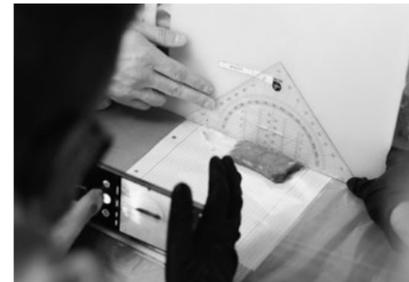
***Fabricating the Future*: HSBI-Modeabsolventin präsentierte ihre nachhaltige Fashion-Kollektion in New York City** ↳ 23. Nov

Für ihre Abschlusskollektion an der HSBI entwickelte Anne-Marie Sust innovative und umweltfreundliche Farbpasten auf Mikroalgenbasis. Jetzt stellte sie ihr Konzept beim FUTURE FORUM in New York City vor.

Nachhaltigkeit

**Bielefeld klimaneutral bis 2030: HSBI, Stadt und Stadtwerke unterzeichnen *Letter of Intent*** ↳ 9. Dez

Die drei Partner\*innen wollen beim Thema Nachhaltigkeit eng zusammenarbeiten: Gemeinsame Anträge bei Land und Bund wurden verabredet.



Campus Minden

**Ingenieure der HSBI entwickeln mit einem Mediziner digitalen Zwilling der Bauchdecke** ↳ 13. Dez

An einem digitalen Modell soll künftig das häufige Nahtversagen nach Bauchoperationen besser erforscht werden – dem Trend folgend ohne Tierversuche. Masterstudierende am Campus Minden der HSBI wollen zusammen mit einem Viszeralchirurgen anhand der Finite-Elemente-Methode ein Simulationsmodell erarbeiten.

Regionale 2022

**Chancen für Stadt und Land genutzt** ↳ 20. Dez

Insgesamt 62 REGIONALE-Projekte entwickelten in OWL Lösungen für Zukunftsfragen rund um Nachhaltige Mobilität, zeitgemäßes Wohnen oder Sicherung der Gesundheitsversorgung. In zehn Projekten, darunter der RailCampus OWL, MONOCAB und der Think Tank, wirkten Expert\*innen der HSBI mit. Das REGIONALE-Präsentationsjahr *UrbanLand Sommer* endete offiziell mit einem Fest am 15. Dezember.



Karriere

**Career@BI nimmt Fahrt auf: Auf der Suche nach den Professor\*innen der Zukunft** ↳ 21. Dez

Lehrpersonal ist in manchen akademischen Bereichen äußerst rar. Dabei fehlt vielen potenziellen Kandidat\*innen nicht viel, um Professor\*in an einer HAW zu werden. Das Projekt Career@BI der HSBI sucht gezielt Postdocs und Leute aus der Wirtschaft, die sich weiterbilden lassen wollen, um mit einer HAW-Professur durchzustarten.



↳ 3. Nov/iCurS

↳ 3. Nov/iCurS



↳ 20. Okt/Engagementpreis



↳ 17. Nov/Roboterhund

↳ 21. Dez/Career@BI



Zahlen

Daten

Fakten

Studierende WiSe 22/23

10.535

# Flächen der HSBI

91.296  
qm

Zahlen, Daten, Fakten

140

Bielefeld  
71.597 qm

Minden  
16.369 qm

Gütersloh  
3.330 qm

# Bachelor

Zahlen, Daten, Fakten

Studiengänge

# Master und Zertifikat

## Studiengang

Angewandte Hebammenwissenschaft  
Angewandte Mathematik  
Apparative Biotechnologie  
Architektur

Bauingenieurwesen  
Betriebswirtschaft  
Betriebswirtschaft  
Betriebswirtschaftslehre  
Betriebswirtschaftslehre

Digitale Bahnsysteme  
Digitale Logistik  
Digitale Technologien

Elektrotechnik  
Elektrotechnik  
Elektrotechnik

Gestaltung  
Gesundheit  
Gesundheit (Pflege/kooperativ)  
(in Kooperation mit Berufsfachschulen)  
Gesundheit (Therapie/kooperativ)  
(in Kooperation mit Berufsfachschulen)

Informatik  
Infrastrukturingenieurwesen  
Ingenieurinformatik  
International Studies in Management

Maschinenbau  
Maschinenbau  
Maschinenbau  
Mechatronik  
Mechatronik/Automatisierung

Pädagogik der Kindheit  
Pflege  
Product-Service Engineering  
Projektmanagement Bau

Regenerative Energien

Soziale Arbeit

Wirtschaftsinformatik  
Wirtschaftsinformatik  
Wirtschaftsingenieurwesen  
Wirtschaftsingenieurwesen  
Wirtschaftsingenieurwesen  
Wirtschaftspsychologie  
Wirtschaftsrecht

## Modell

praxisintegriert  
Vollzeitstudium  
Vollzeitstudium  
Vollzeitstudium

Vollzeitstudium  
b. V.<sup>1</sup>  
b. V.<sup>1</sup>  
Vollzeitstudium  
praxisintegriert

Vollzeitstudium  
praxisintegriert  
praxisintegriert

b. V.<sup>1</sup>  
Vollzeitstudium  
praxisintegriert

Vollzeitstudium  
Vollzeitstudium  
kooperativ

kooperativ

Vollzeitstudium  
Vollzeitstudium  
Vollzeitstudium  
Vollzeitstudium

Vollzeitstudium  
b. V.<sup>1</sup>  
praxisintegriert  
Vollzeitstudium  
praxisintegriert

Vollzeitstudium  
ausbildungsintegriert  
praxisintegriert  
Vollzeitstudium

Vollzeitstudium

Vollzeitstudium

Vollzeitstudium  
praxisintegriert  
Vollzeitstudium  
praxisintegriert  
praxisintegriert  
Vollzeitstudium  
Vollzeitstudium

## Abschluss

Bachelor of Science  
Bachelor of Science  
Bachelor of Science  
Bachelor of Arts

Bachelor of Engineering  
Bachelor of Arts  
Bachelor of Arts  
Bachelor of Arts  
Bachelor of Arts

Bachelor of Science  
Bachelor of Engineering  
Bachelor of Engineering

Bachelor of Engineering  
Bachelor of Engineering  
Bachelor of Engineering

Bachelor of Arts  
Bachelor of Arts  
Bachelor of Arts

Bachelor of Arts

Bachelor of Science  
Bachelor of Engineering  
Bachelor of Engineering  
Bachelor of Arts

Bachelor of Engineering  
Bachelor of Engineering  
Bachelor of Engineering  
Bachelor of Science  
Bachelor of Engineering

Bachelor of Arts  
Bachelor of Science  
Bachelor of Engineering  
Bachelor of Engineering

Bachelor of Engineering

Bachelor of Arts

Bachelor of Science  
Bachelor of Science  
Bachelor of Science  
Bachelor of Engineering  
Bachelor of Engineering  
Bachelor of Science  
Bachelor of Laws

## FB

Gesundheit  
IuM  
IuM  
Campus Minden

Campus Minden  
Wirtschaft  
Wirtschaft  
Wirtschaft  
Wirtschaft

IuM  
IuM  
IuM

IuM  
IuM  
Campus Minden

Gestaltung  
Gesundheit  
Gesundheit

Gesundheit

Campus Minden  
Campus Minden  
IuM  
Wirtschaft

IuM  
IuM  
Campus Minden  
IuM  
IuM

Sozialwesen  
Gesundheit  
IuM  
Campus Minden

IuM

Sozialwesen

Wirtschaft  
Wirtschaft  
IuM  
IuM  
Campus Minden  
Wirtschaft  
Wirtschaft

## Standort

Bielefeld  
Bielefeld  
Bielefeld  
Minden

Minden  
Bielefeld  
Gütersloh  
Bielefeld  
Bielefeld

Minden  
Gütersloh  
Gütersloh

Bielefeld  
Bielefeld  
Minden

Bielefeld  
Bielefeld  
Bielefeld

Bielefeld

Minden  
Minden  
Bielefeld  
Bielefeld

Bielefeld  
Bielefeld  
Minden  
Bielefeld  
Gütersloh

Bielefeld  
Bielefeld  
Gütersloh  
Minden

Bielefeld

Bielefeld

Bielefeld  
Bielefeld  
Bielefeld  
Gütersloh  
Minden  
Bielefeld  
Bielefeld

## Studiengang

Angewandte Automatisierung

Berufspädagogik Pflege und Therapie  
Biomechatronik (in Kooperation mit der Universität Bielefeld)

Controlling Finance Accounting

Data Science (Forschungsmaster)  
Digitale Technologien  
Elektrotechnik  
Erweiterte Pflegeexpertise – Advanced Nursing Practice  
General Management

Gestaltung, 3-semesterig  
Gestaltung, 4-semesterig

Informatik  
Integrales Bauen  
Integrierte Technologie- und Systementwicklung  
Integrierte Technologie- und Systementwicklung  
International Business Management

Management für Ingenieur- und Naturwissenschaften

Marketing and Sales  
Maschinenbau

Optimierung und Simulation

Personalmanagement und Organisation  
Produktions- und Logistikmanagement

Sozialwissenschaftliche Transformationsstudien  
Steuern und Unternehmensprüfung

Wirtschaftsinformatik  
Wirtschaftsingenieurwesen  
Wirtschaftspsychologie  
Wirtschaftsrecht Vertragsgestaltung

### Zertifikatsstudium

Compliance Manager Digitalisierung & Recht  
Digitalisierung im Gesundheitsbereich – Entwicklungen und Herausforderungen  
Doing Business in...  
Handlungsfelder beruflicher Bildungsarbeit im Gesundheitswesen  
Internationales Projektmanagement  
Schulmanagement und Schulentwicklung

## Modell

w. b. V.<sup>2</sup>

Vollzeit  
Vollzeit

Vollzeit

Vollzeit  
w. b. V.<sup>2</sup>  
Vollzeit  
w. b. V.<sup>2</sup>  
w. b. V.<sup>2</sup>

Vollzeit  
Vollzeit

Vollzeit  
Vollzeit  
Teilzeit  
Vollzeit  
Vollzeit

w. b. V.<sup>2</sup>

Vollzeit  
Vollzeit

Vollzeit

Vollzeit  
Vollzeit

Vollzeit  
Vollzeit

Vollzeit  
w. b. V.<sup>2</sup>  
Vollzeit  
Vollzeit

b. Z.<sup>3</sup>

b. Z.<sup>3</sup>  
b. Z.<sup>3</sup>  
b. Z.<sup>3</sup>  
b. Z.<sup>3</sup>  
b. Z.<sup>3</sup>  
b. Z.<sup>3</sup>

## Abschluss

Master of Engineering

Master of Arts  
Master of Science

Master of Arts

Master of Science  
Master of Engineering  
Master of Engineering  
Master of Science  
Master of Business Administration

Master of Arts  
Master of Arts

Master of Science  
Master of Arts/of Engineering  
Master of Engineering  
Master of Engineering  
Master of Arts

Master of Business Administration

Master of Arts  
Master of Science

Master of Science

Master of Arts  
Master of Arts

Master of Arts  
Master of Arts

Master of Science  
Master of Engineering  
Master of Science  
Master of Laws

Zertifikat

Zertifikat  
Zertifikat  
Zertifikat  
Zertifikat  
Zertifikat  
Zertifikat

## FB

IuM

Gesundheit  
IuM

Wirtschaft

IuM  
IuM  
IuM  
Gesundheit  
Wirtschaft

Gestaltung  
Gestaltung

Campus Minden  
Campus Minden  
Campus Minden  
Campus Minden  
Wirtschaft

Wirtschaft

Wirtschaft  
IuM

IuM

Wirtschaft  
Wirtschaft

Sozialwesen  
Wirtschaft

Wirtschaft  
IuM  
Wirtschaft  
Wirtschaft

Wirtschaft

Gesundheit  
Wirtschaft  
Wirtschaft  
Gesundheit

## Standort

Gütersloh

Bielefeld  
Bielefeld

Bielefeld

Gütersloh  
Gütersloh  
Bielefeld  
Bielefeld  
Bielefeld

Bielefeld  
Bielefeld

Minden  
Minden  
Minden  
Minden  
Bielefeld

Bielefeld

Bielefeld  
Bielefeld

Bielefeld

Bielefeld  
Bielefeld

Bielefeld  
Bielefeld

Bielefeld  
Gütersloh  
Bielefeld  
Bielefeld

Bielefeld

Bielefeld  
Bielefeld  
Bielefeld  
Bielefeld

<sup>1</sup> berufs begleitender Verbundstudiengang

<sup>2</sup> weiterbildender berufs begleitender Verbundstudiengang

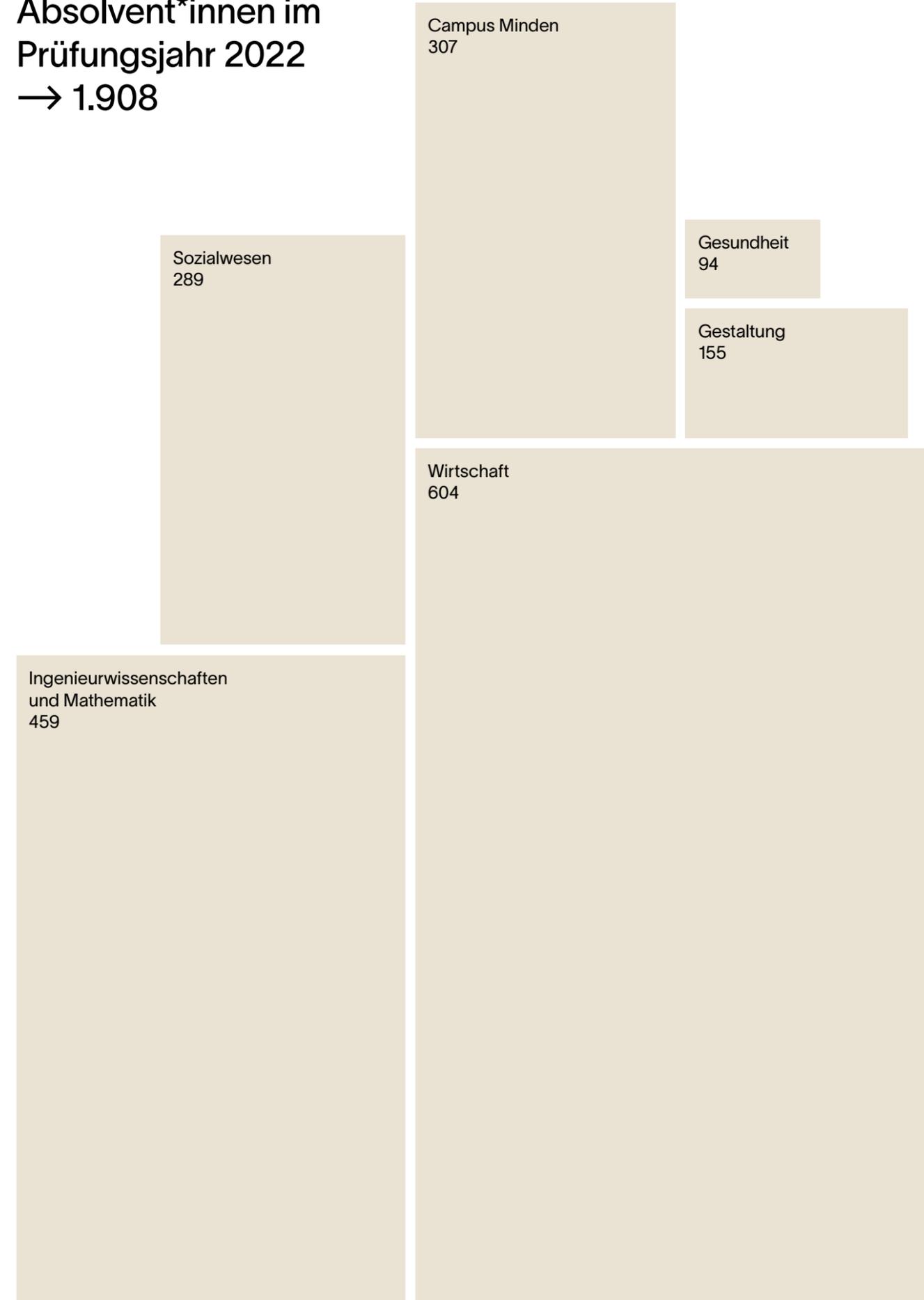
<sup>3</sup> berufs begleitendes Zertifikatsangebot

# Studierendenzahlen WiSe 2022/23

Zahlen, Daten, Fakten

Studierende und Absolvent\*innen

## Absolvent\*innen im Prüfungsjahr 2022 → 1.908



### Studierende

	gesamt	GESAMT	WEIBLICH	*NICHT WEIBLICH
		10.535	4.546	5.989

### → nach Abschluss

Studierende in Bachelor-Studiengängen	9.057
Studierende in Master-Studiengängen	1.478

### → nach Fachbereichen

Gestaltung	576	375	201
Campus Minden	1.632	445	1.187
Ingenieurwissenschaften und Mathematik	2.904	392	2.512
Sozialwesen	1.605	1.201	404
Wirtschaft	3.125	1.558	1.567
Gesundheit	693	575	118

### → nach Standorten

Bielefeld	8.311
Gütersloh	566
Minden	1.658

### → nach Studienmodellen

Vollzeitstudium	10.451
Teilzeitstudium	84
kooperativ	65
ausbildungsintegriert	61
praxisintegriert	949
berufsbegleitend (Verbundstudium)	1.194
...davon weiterbildend	277

\* 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 gebeten, angesichts relativ kleiner Gruppen, zu verhindern, dass Menschen beginnen, "Ausschau zu halten", welcher geschlechtlichen Identität sich eine Person zugeordnet haben könnte.

# Partner

Zahlen, Daten, Fakten

Partnerhochschulen

# hoch- schulen

Land	Stadt	Partnerhochschule	Vertragsart	FB
Albanien	Tirana	University of Arts in Tirana (UART)	Erasmus+ International (ICM)	Gestaltung
Albanien	Tirana	Polytechnic University of Tirana	Erasmus+ International (ICM)	IuM
Albanien	Tirana	Tirana Business University College (TBU)	Erasmus+ International (ICM)	Wirtschaft
Albanien	Tirana	University of Tirana	Erasmus+ International (ICM)	Wirtschaft
Albanien	Durres	Aleksander Moisu University	Erasmus+ International (ICM)	HSBI gesamt
Belgien	Antwerpen	Artesis Plantijn University College Antwerp	Erasmus+	Gestaltung
Belgien	Brüssel	Luca School of Arts	Erasmus+	Gestaltung
Belgien	Gent	HOGENT	Erasmus+	Gesundheit + Gestaltung
Belgien	Kortrijk	Vives University College	Erasmus+	IuM+ Sozialwesen
Belgien	Leuven	KU Leuven	Erasmus+	IuM
Belgien	Hasselt	PXL University of Applied Sciences and Arts	Erasmus+	IuM
Bulgarien	Sofia	Sofia University St. Kliment Ohridski	ERASMUS+ und BIP	Sozialwesen
Brasilien	Boa Vista, Garanhuns	Universidade Federal Do Agreste de Pernambuco (UFAPE)	Kooperation HSBI	IuM
Brasilien	Centro, Santa Maria	Franciscan University	Kooperation HSBI	Gesundheit
Brasilien	Santa Maria	Franciscan University	Kooperation HSBI	Gesundheit
Chile	Región Metropolitana, Santiago	University of Santiago, Chile	Kooperation HSBI	HSBI gesamt
China	Yinchuan	North Minzu University, Northwest University of Nationalities	Kooperation HSBI	Gestaltung
China	Nanjing	Hohai University (HHU), Campus Changzhou	Kooperation HSBI	Campus Minden
China	Chengdu	SouthWest Jiatong University (SWJTU), Campus Emei und Chengdu	Kooperation HSBI	IuM
China	Shouguang	Weifang University of Science and Technology (WUST)	Kooperation HSBI	IuM
China	Shanghai	Shanghai Normal University (SHNU), College of Information, Mechanical & Electrical Engineering	Kooperation HSBI	IuM
China	Qingdao	Qingdao University of Science and Technology (QUST)	Kooperation HSBI	IuM
China	Qingdao	Shandong University of Science and Technology (SDUST) College of International Exchange	Kooperation HSBI	IuM+ Wirtschaft
China	Shanghai	Chinesisch-Deutsche Hochschule für Angewandte Wissenschaften (CDHAW) at Tongji University	Kooperation HSBI (DHIK)	IuM
China	Shanghai	Tongji University College of Design and Innovation (TJDI)	Kooperation HSBI	Gestaltung
Dänemark	Esbjerg	University College South Denmark	Erasmus+	Wirtschaft + Sozialwesen
Ecuador	Riobamba	Universidad Nacional de Chimborazo	Kooperation HSBI	Sozialwesen
Estland	Tallinn	TaiTech University	Erasmus+	IuM
Estland	Tartu	University of Tartu	Erasmus+	Wirtschaft
Finnland	Vasa	Novia University of Applied Sciences	Erasmus+	Gestaltung
Finnland	Joensuu	Karelia University of Applied Sciences	Erasmus+	IuM
Finnland	Lahti	LAB University of Applied Sciences	Erasmus+	Wirtschaft
Finnland	Kouvola	South-Eastern Finland University of Applied Sciences (XAMK)	Erasmus+	Wirtschaft (BSEN Netzwerk) + Gesundheit
Finnland	Tampere	Tampere University of Applied Sciences	Erasmus+	Wirtschaft
Finnland	Kuopio	Savonia University of Applied Sciences	Erasmus+	Gesundheit
Frankreich	Paris	École nationale supérieure des arts décoratifs	Erasmus+	Gestaltung
Frankreich	Ivry-sur-Seine	École Supérieure d'Informatique Électronique Automatique	Erasmus+	IuM
Frankreich	Saint-Etienne	École Nationale Supérieure des Mines de Saint-Étienne (ENSMSE)	Erasmus+	IuM
Frankreich	Toulouse	Institut Limayrac Toulouse	Erasmus+	Sozialwesen
Frankreich	Valenciennes Cedex 9	Polytechnic University of Hauts-de-France	Erasmus+	Wirtschaft (BSEN Netzwerk)
Frankreich	Dunkerque	University of the Littoral Opal Coast	Erasmus+	Wirtschaft
Frankreich	Créteil	Paris-Est Créteil University	Erasmus+	Wirtschaft
Georgien	Tbilisi	Tbilisi State Academy of Art	Kooperation HSBI	Gestaltung
Griechenland	Tripolis	University of the Peloponnese	Erasmus+ (nur Praktikum)	Gesundheit
Irak	Region Erbil	Erbil Polytechnic University	Kooperation HSBI	IuM
Iran	Yazd	Yazd University	Erasmus+	Sozialwesen
Irland	Tralee	MTU Munster Technological University / Tralee, Co Kerry	Erasmus+	Wirtschaft
Island	Bifröst	Bifröst University	Erasmus+	Gestaltung
Israel	Jerusalem	Bezalel Academy of Arts and Design Jerusalem	Erasmus+ International (ICM)	HSBI gesamt
Israel	Haifa	Technion – Israel Institute of Technology	Kooperation HSBI	Gestaltung
Italien	Bari	Academy of Fine Arts of Bari	Erasmus+	Campus
Italien	Caligari	University of Cagliari	Erasmus+	Minden + IuM+ Wirtschaft (BSEN Netzwerk)
Italien	Ancona	Marche Polytechnic University	Erasmus+	IuM+ Sozialwesen +Wirtschaft
Jordanien	Amman	German-Jordanian University (GJU)	Kooperation HSBI	Wirtschaft+ IuM + Gestaltung
Kanada	Halifax	Nova Scotia College of Art and Design	Kooperation HSBI	Gestaltung
Kanada	Winnipeg	University of Manitoba (Price School of Engineering)	Kooperation HSBI	IuM
Kanada	Winnipeg	U Manitoba (Asper School of Business)	Kooperation HSBI	Wirtschaft (BSEN Netzwerk)
Kanada	Wolfville	Acadia University of Wolfville	Kooperation HSBI	Wirtschaft
Kanada	Abbotsford	University of the Fraser Valley (UFV)	Kooperation HSBI	Wirtschaft
Kanada	Regina	University of Regina	Kooperation HSBI	Wirtschaft+ uM
Kanada	Edmonton	Northern Alberta Institute of Technology (Nait)	Kooperation OWL	HSBI gesamt
Kanada	Edmonton	Mac Ewan University	Kooperation OWL	HSBI gesamt
Kanada	Edmonton	University of Alberta	Kooperation OWL	HSBI gesamt
Kanada	Edmonton	Concordia University of Edmonton	Kooperation OWL	HSBI gesamt
Kolumbien	Bogotá	Universidad Nacional de Colombia	Kooperation HSBI	IuM
Kolumbien	Bogotá	Universidad Distrital Francisco José de Caldas	Kooperation HSBI	IuM
Litauen	Vilnius	Vilnius Academy of Arts	Erasmus+	Gestaltung →

Mexiko	San Andrés Cholula, Puebla	University of the Americas (UDLAP)	Kooperation HSBI	HSBI gesamt
Mexiko	Gómez Palacio	Universidad La Salle Laguna	Kooperation HSBI	HSBI gesamt
Mexiko	San Pedro Cholula, Puebla	Ibero-American University	Kooperation HSBI	Wirtschaft
Mexiko / DHIK	Verschiedene Standorte	Instituto Tecnológico de Monterrey (MDHK)	Kooperation HSBI (DHIK)	Gestaltung + Campus Minden + luM +Wirtschaft
Nicaragua	León	ULSA University Nicaragua	Erasmus+ International (ICM)	luM
Niederlande	Rotterdam	Rotterdam University of Applied Sciences	Erasmus+	Wirtschaft
Niederlande	Den Haag	The Hague University of Applied Sciences	Erasmus+	Wirtschaft (IBSEN Netzwerk)
Norwegen	Ålesund	Norwegian University of Applied Sciences and Technology, Ålesund	Erasmus+	Wirtschaft
Norwegen	Stavanger	University of Stavanger	Erasmus+ (nur Praktikum)	Gesundheit
Österreich	Wien	FH Campus Wien University of Applied Sciences	Erasmus+	luM + Gesundheit
Österreich	Puch bei Hallein	Salzburg University of Applied Sciences	Erasmus+	Wirtschaft + Campus Minden
Österreich	St. Pölten	St. Pölten University of Applied Sciences	Erasmus+	Gesundheit
Österreich	Hall in Tirol	Tyrolean Private University UMIT	Erasmus+	Gesundheit
Palästinensische Gebiete	Dschenin	Arab American University	Kooperation HSBI	Wirtschaft
Peru	Los Ámos de Monterrico, Santiago deSurco, Lima	Peruvian University of Applied Sciences (UPC)	Kooperation HSBI	Gestaltung + luM
Peru	Ayacucho	Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga	Kooperation HSBI	Sozialwesen
Polen	Rzeszów	University of Rzeszów	Erasmus+	luM + Sozialwesen
Polen	Rzeszów	Rzeszów University of Technology	Erasmus+	Campus Minden + Wirtschaft + luM
Polen	Warszawa	Institute of Power Engineering	Kooperation HSBI	luM
Polen	Wrocław	Wrocław University of Science and Technology	Erasmus+	luM + Campus Minden
Polen	Gliwice	Silesian University of Technology	Erasmus+	luM + Wirtschaft
Polen	Katowice	University of Silesia in Katowice	Erasmus+	Sozialwesen
Polen	Rzeszów	University of Information Technology and Management in Rzeszow, Poland	Erasmus+	Wirtschaft
Polen	Kraków	Cracow University of Economics	Erasmus+	Wirtschaft
Polen	Lublin	Medical University of Lublin	Erasmus+	Gesundheit
Polen	Kraków	Jagiellonian University in Krakow	Erasmus+	Gesundheit
Portugal	Funchal	University of Madeira	Erasmus+	Campus Minden
Portugal	Braga	University of Minho	Erasmus+	Wirtschaft
Republik Korea (Südkorea)	Seoul	Chung-Ang University	Kooperation HSBI	Gestaltung
Republik Korea (Südkorea)	Chuncheon	Hallym University	Kooperation HSBI	Wirtschaft (IBSEN Netzwerk)
Russland*	St. Petersburg	Saint Petersburg State University of Technology and Design (SPSUTD)	Kooperation HSBI	Gestaltung
Russland*	Veliky Novgorod	Yaroslav-the-Wise Novgorod State University	Kooperation HSBI und Erasmus+ International (ICM)	luM
Russland*	St. Petersburg	St. Petersburg State University of Economics (Unecon)	Kooperation HSBI	luM
Russland*	Moskau	Institute of Business Studies Moscow (RANEPA)	Kooperation HSBI	Wirtschaft
Russland*	Nizhnij Novgorod	State University of Architecture and Civil Engineering	Kooperation HSBI	Wirtschaft
Russland*	Rostow am Don	Southern Federal University, Taganrog, Rostov Region	Kooperation HSBI	luM
Schweden	Halmstad	Halmstad University	Erasmus+	Campus Minden + luM
Schweden	Uppsala	Uppsala University	Erasmus+ (nur Doktorand*innen)	luM
Schweden	Göteborg	University of Gothenburg	Erasmus+	Sozialwesen
Schweiz	Bern	Berner Bildungszentrum Pflege	Kooperation und Erasmus+ (SEMP)	Gesundheit
Schweiz	Muttenz	University of Applied Sciences and Arts Nordwestschweiz	Erasmus+ (SEMP)	Sozialwesen
Serbien	Belgrade	University of Arts Belgrade, Serbia	Erasmus+ International (ICM)	Gestaltung
Slowakei	Staré Mesto	Academy of fine arts and design in Bratislava	Erasmus+	Gestaltung
Slowenien	Maribor	University of Maribor	Erasmus+	Wirtschaft + luM
Spanien	Vitoria-Gasteiz	Escuela de Arte y Superior de Diseño (IDarte)	Erasmus+	Gestaltung
Spanien	San Cristóbal de La Laguna	University of La Laguna	Erasmus+	Campus Minden
Spanien	Oviedo	University of Oviedo	Erasmus+	Campus Minden + luM
Spanien	València	Polytechnic University of València	Erasmus+	luM
Spanien	Vigo	University of Vigo	Erasmus+	Wirtschaft + luM
Spanien	Zaragoza	University of Zaragoza	Erasmus+	luM + Sozialwesen
Spanien	Zaragoza	HAC_R Creativo	Erasmus+	Gestaltung
Spanien	Cáceres	University of Extremadura	Erasmus+	Wirtschaft
Spanien	Barcelona	International University of Catalonia	Erasmus+	Wirtschaft
Spanien	Vic, Barcelona	University of Vic	Erasmus+	Wirtschaft
Spanien	La Cañada, Almería	University of Almería	Erasmus+	Gesundheit
Spanien	Madrid	Comillas Pontifical University	Erasmus+ (nur Praktikum)	Gesundheit

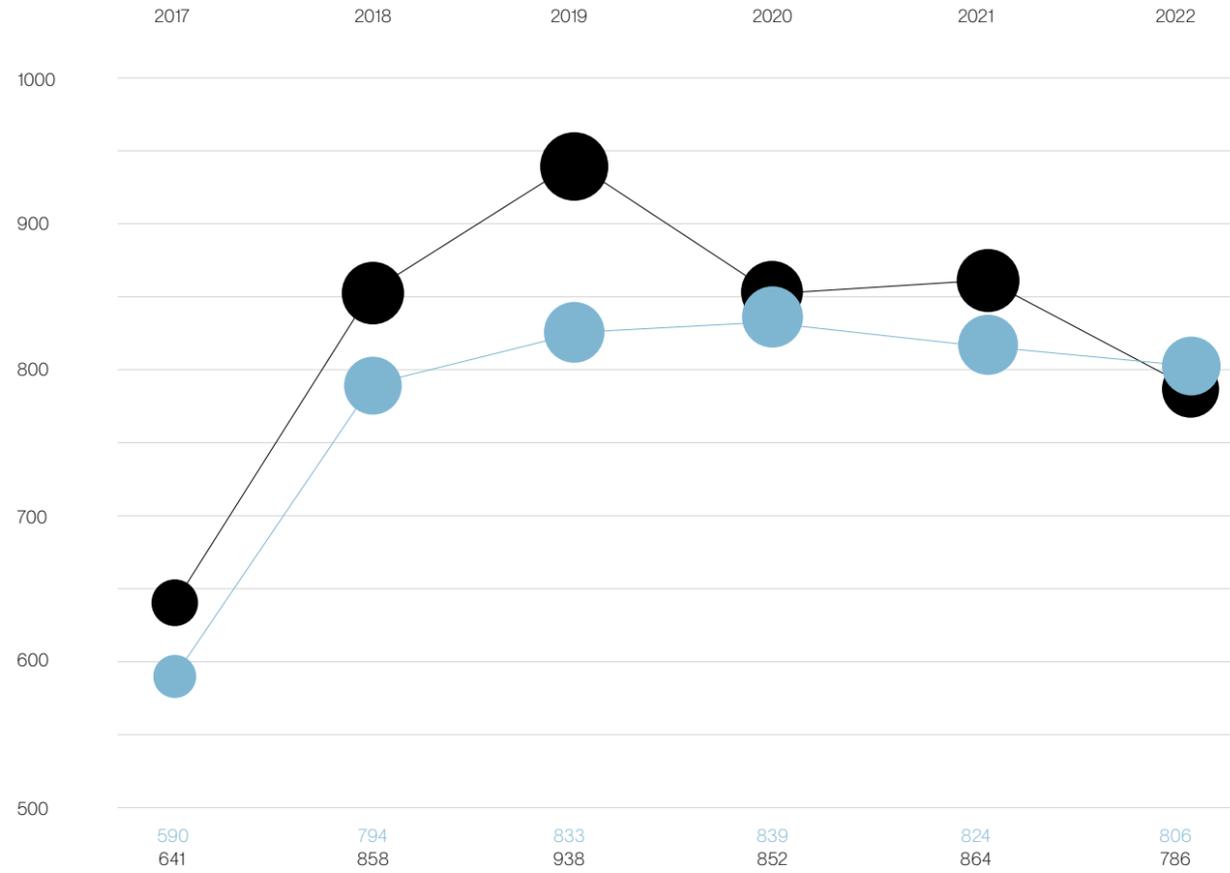
Tansania	Wits	Faculty of Civil Engineering and the Built Environment	Kooperation HSBI	Campus Minden
Tschechische Republik	Staré Město	Academy of Arts Architecture and Design in Prague	Erasmus+	Gestaltung
Tschechische Republik	Liberec	Technical University of Liberec	Erasmus+	luM
Tschechische Republik	Prag	Czech University of Life Sciences	Erasmus+	Wirtschaft (IBSEN Netzwerk)
Tschechische Republik	Brünn	BRNO University of Technology	Erasmus+	Wirtschaft
Tunesien	Sfax	Universtiy of Sfax - ENIS	Erasmus+ International (ICM)	luM
Türkei	Kadıköy / Istanbul	Marmara University	Erasmus+	Gestaltung
Türkei	Sarıyer / Istanbul	Istanbul Technical University	Erasmus+	Campus Minden
Türkei	Urla/Izmir	Izmir Institue of Technology	Erasmus+	Campus Minden
Türkei	Beyoğlu / Istanbul	Mimar Sinan Fine Arts University	Erasmus+	Campus Minden (Bauing.)
Türkei	Nilüfer/Bursa	Vocation school of Technical Sciences	Erasmus+	luM + Wirtschaft
Türkei	Beyoğlu / Istanbul	Istanbul Kent University	Erasmus+	Sozialwesen
Türkei	Konyaaltı / Antalya	Akdeniz University	Erasmus+	Sozialwesen
Türkei	Balçova / Izmir	Izmir University of Economics	Erasmus+	Wirtschaft (IBSEN Netzwerk)
Türkei	Fatih / Istanbul	Istanbul University	Erasmus+	Wirtschaft
Türkei	Beykoz / Istanbul	Turkish-German-University	Erasmus+ und Kooperation Doppeldiplom	Wirtschaft
Türkei	Bahçelievler / Istanbul	Marmara University	Erasmus+	Wirtschaft
Türkei	Kadıköy / Istanbul	Marmara University	Erasmus+	Wirtschaft
Ungarn	Budapest	Moholy-Nagy University of Art and Design (MOME)	Erasmus+	Gestaltung
Ungarn	Budapest	Budapest Business School University of Applied Sciences	Erasmus+	Wirtschaft
USA	Marquette	Northern Michigan University	Kooperation HSBI	Wirtschaft
USA	East Stroudsburg	East Stroudsburg University	Kooperation HSBI	Wirtschaft
USA	Spearfish	Black Hills State University	Kooperation HSBI	Wirtschaft
USA	Boise	Boise State University	Kooperation HSBI	Wirtschaft
USA	Tacoma	University of Washington Tacoma	Kooperation HSBI	Wirtschaft
USA	Fort Pierce	Indian River State College	Kooperation HSBI	Wirtschaft (IBSEN Netzwerk)
Vereinigtes Königreich	Inverness	Inverness College	Erasmus+	Gestaltung
Vereinigtes Königreich	London	University of the Arts London	Erasmus+	Gestaltung
Vereinigtes Königreich	Middlesbrough	Teesside University	Erasmus+	Wirtschaft
Vereinigtes Königreich	Nottingham	University of Nottingham	Erasmus+ (nur Praktikum)	Gesundheit
Vietnam	Ho Chi Minh City	Ho Chi Minh City University of Technology (HCMUT)	Kooperation HSBI	luM
Zypern	Nicosia	University of Cyprus	Erasmus+	luM

# Internationale Studierende, Geflüchtete in HSBI-Deutschkursen, Austauschstudierende

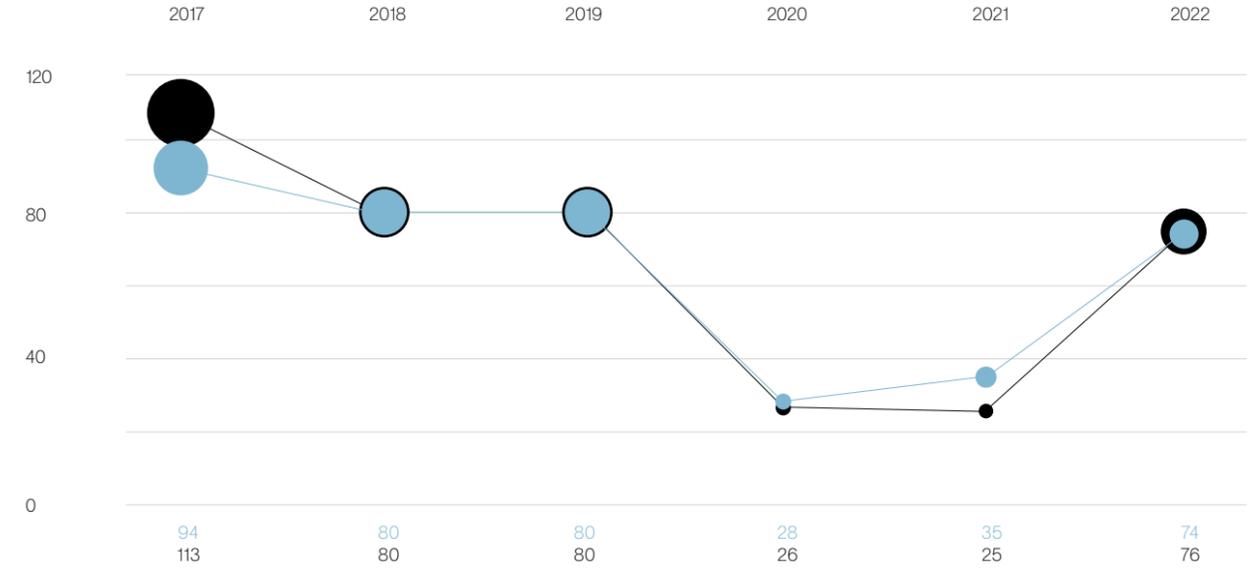
Zahlen, Daten, Fakten

Internationale Studierende

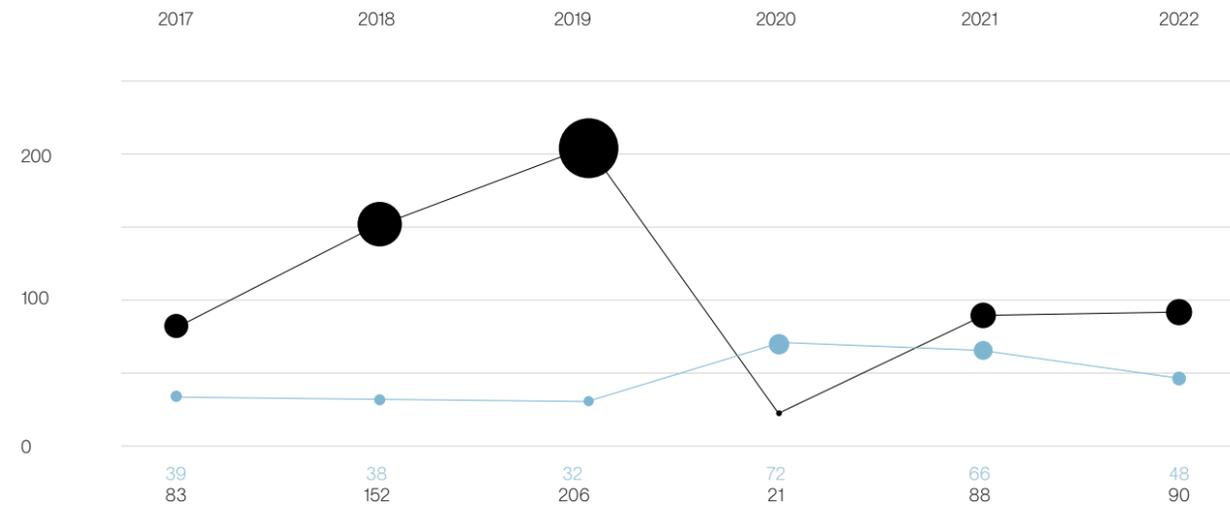
Internationale Studierende



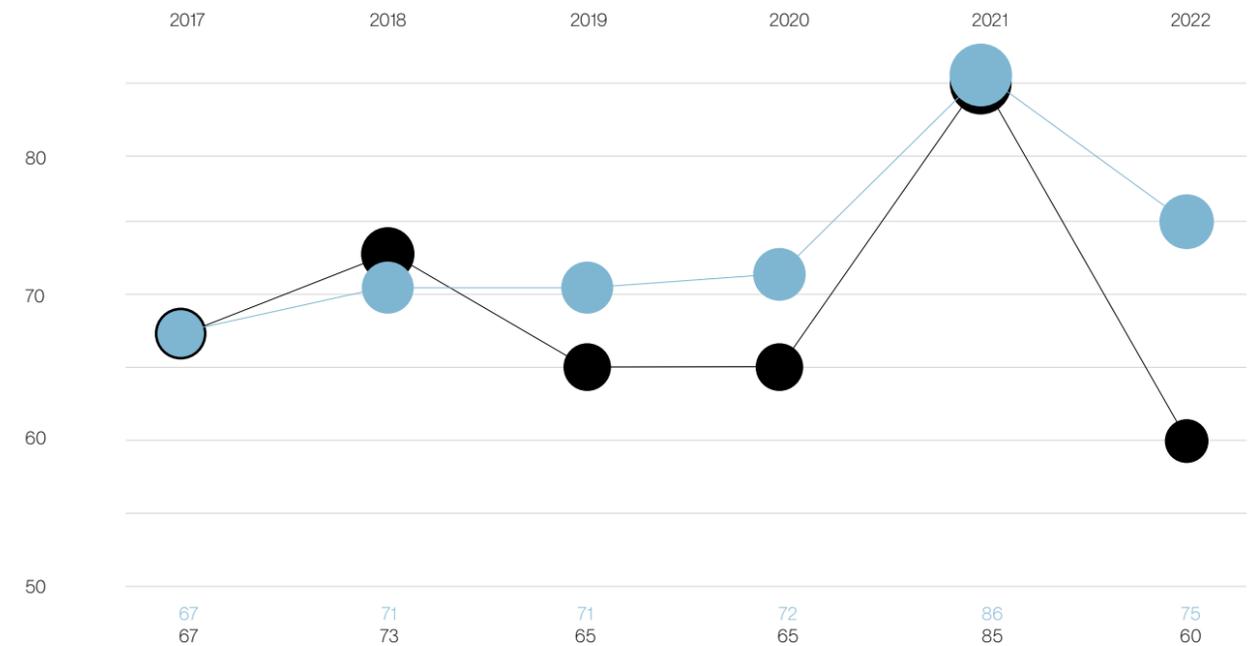
Geflüchtete in HSBI-Deutschkursen



Für Auslandsaufenthalte geförderte Studierende\*



Austauschstudierende nach Bielefeld



\*Die Berechnungsgrundlage der internationalen Studierenden hat sich von 2020 geändert: Seit 2021 werden nur noch Haupthörer\*innen berücksichtigt.

150

151

# Beschäftigte HSBI

	GESAMT	WEIBLICH	MÄNNLICH	DIVERS
Professor*innen	222	65	157	0
Professor*innenvertretungen	10	8	2	0
Lehrkräfte für besondere Aufgaben	54	34	20	0
wissenschaftliche Mitarbeiter*innen	331	141	190	0
Mitarbeiter*innen in Technik und Verwaltung	298	203	95	0
<b>gesamt</b>	<b>915</b>	<b>451</b>	<b>464</b>	<b>0</b>

Zahlen, Daten, Fakten

# Verabschiedungen in den Ruhestand

PROFESSOR*IN	FACHBEREICH	LEHRGEBIET
Prof. Dr. Edith Burger	Sozialwesen	Erziehungswissenschaft, insb. Gruppenpädagogik
Prof. Dr. Ulrike Detmers	Wirtschaft	Betriebswirtschaftslehre, insb. Personal- und Organisationswesen
Prof. Dr. Swetlana Franken	Wirtschaft	Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, Personalmanagement und Schlüsselqualifikationen des Managements
Prof. Dr.-Ing Raimund Kisse	IuM	Konstruktionslehre (Maschinenelemente), Technische Mechanik
Prof. Dr. Karl Rose	Campus Minden	Baubetriebslehre, insb. Kostenrechnung und Bauorganisation
Prof. Susanne Wiegand	Gestaltung	Plastik und Objekt

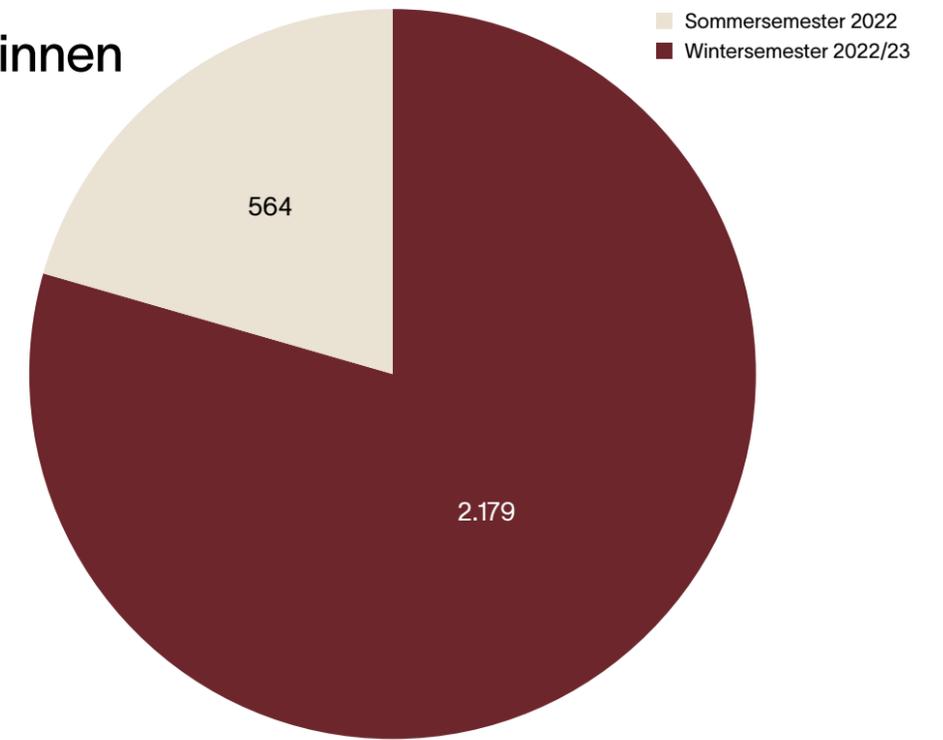
# Berufungen

PROFESSOR*IN	FACHBEREICH	LEHRGEBIET
Prof. Dr. Rena Amelung	Gesundheit	Biomedizinische Grundlagen
Prof. Dr. Marcel Beckmann	IuM	Energetechnik
Prof. Dr. Nadine Madeira Firmino	Sozialwesen	Erziehungswissenschaft mit dem Schwerpunkt Didaktik in der frühen Kindheit
Prof. Dr. Tim Middendorf	Sozialwesen	Soziale Arbeit im Kontext prekärer Lebenslagen
Prof. Dr. Antje Müller-Kirchenbauer	Campus Minden	Geotechnik und Umweltgeotechnik
Prof. Dr. Kathrin Pappmeyer	Wirtschaft	ABWL, insb. Personalmanagement und Organisation
Prof. Dr. Alexander Scheidt	Sozialwesen	Erziehungswissenschaft mit dem Schwerpunkt Beratung, Qualitätsentwicklung und Organisation in kindheitspädagogischen Systemen
Prof. Dr. Jan Schilling	Wirtschaft	Personal- und Organisationspsychologie insb. Leadership und Organisationsentwicklung
Prof. Katharina Stephan	Sozialwesen	Kulturelle Bildung mit dem Schwerpunkt Theater und Performance in kindheitspädagogischen und sozialen Handlungsfeldern

152

# Studienanfänger\*innen → 2.743

Beschäftigte, Beginner\*innen und Ehemalige



# Aktuelle Studiengänge der HSBI im WiSe 2022/23

## → nach Abschluss

Bachelor	41
Master	28

## → nach Fachbereichen

	GESAMT
Gestaltung	3
Campus Minden	12
Ingenieurwissenschaften und Mathematik	24
Sozialwesen	3
Wirtschaft	20
Gesundheit	7

## → nach Standorten

Bielefeld	46
Gütersloh	10
Minden	13

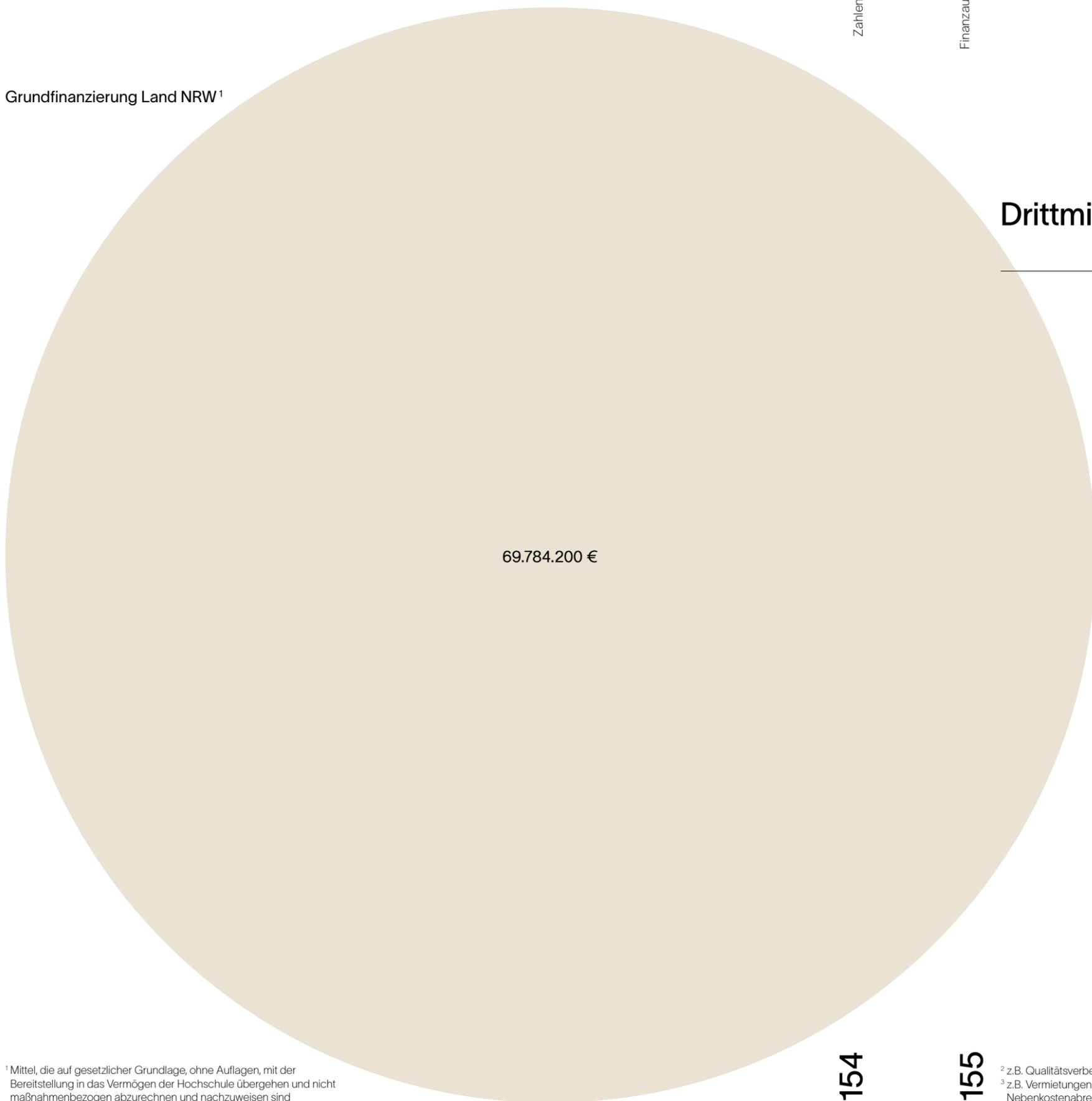
## → nach Studienmodellen

Vollzeitstudium	44
Teilzeitstudium	1
kooperativ	2
ausbildungintegriert	1
praxisintegriert	11
berufsbegleitend	10
... davon weiterbildend	6

153

# Zuschüsse des Landes NRW

Grundfinanzierung Land NRW<sup>1</sup>



154

Zahlen, Daten, Fakten

# Programm-/Projektfinanzierung Land NRW

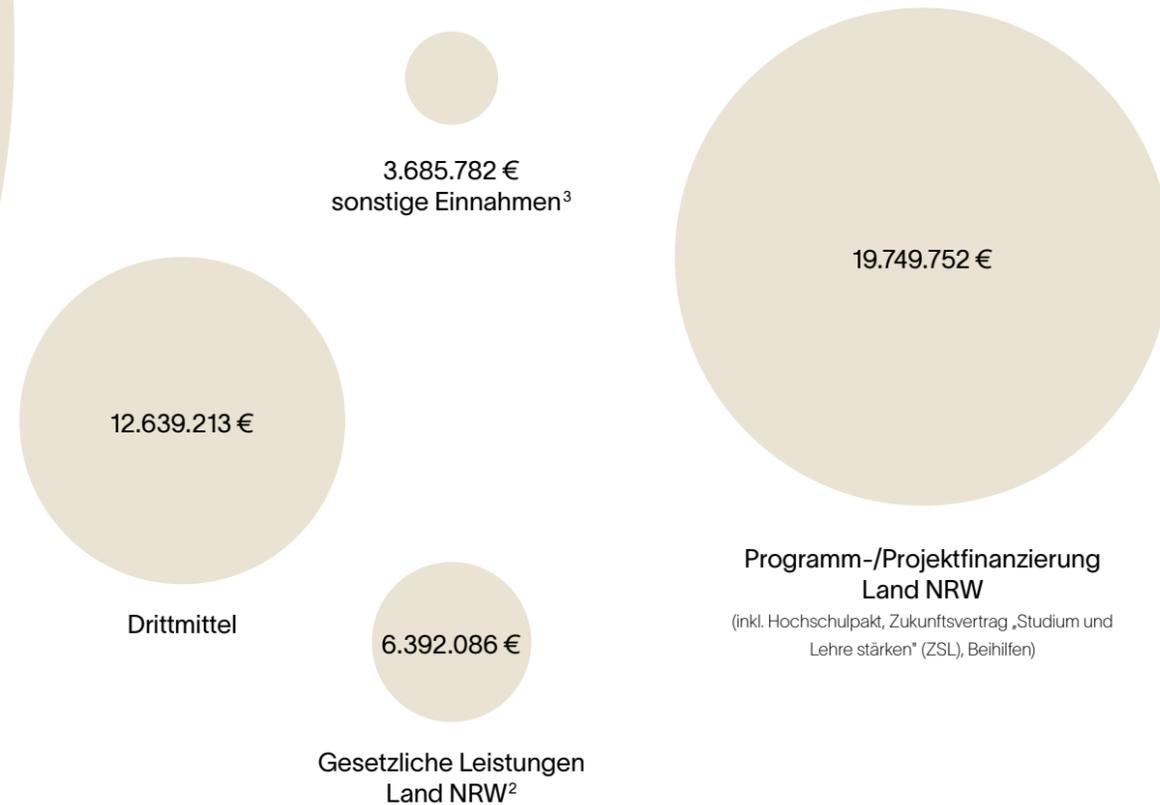
(ohne Hochschulpakt, Zukunftsvertrag „Studium und Lehre stärken“ (ZSL), Beihilfen)

Finanzausstattung HSBI

Fachbereich Gestaltung	-
Fachbereich Campus Minden	105.047 €
Fachbereich IuM	637.236 €
Fachbereich Sozialwesen	331.027 €
Fachbereich Wirtschaft	433.231 €
Fachbereich Gesundheit	4.241.424 €
Zentrale Projekte	2.183.737 €
<b>HSBI gesamt</b>	<b>7.931.702 €</b>

## Drittmiteleinahmen

Fachbereich Gestaltung	103.774 €
Fachbereich Campus Minden	872.090 €
Fachbereich IuM	5.349.988 €
Fachbereich Sozialwesen	693.257 €
Fachbereich Wirtschaft	1.187.516 €
Fachbereich Gesundheit	948.316 €
Zentrale Projekte	3.484.272 €
<b>HSBI gesamt</b>	<b>12.639.213 €</b>



155

<sup>2</sup> z.B. Qualitätsverbesserungsmittel, Zukunftsfonds

<sup>3</sup> z.B. Vermietungen und Verpachtungen von Räumen, Gebäuden und Maschinen, Nebenkostenabrechnungen oder Säumnisgebühren

<sup>1</sup> Mittel, die auf gesetzlicher Grundlage, ohne Auflagen, mit der Bereitstellung in das Vermögen der Hochschule übergehen und nicht maßnahmenbezogen abzurechnen und nachzuweisen sind

**Programm-/Projektfinanzierung Land NRW**  
(inkl. Hochschulpakt, Zukunftsvertrag „Studium und Lehre stärken“ (ZSL), Beihilfen)

# Studien- modelle

Zahlen, Daten, Fakten

Studienmodelle

## 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.

## Berufsbegleitendes Studium

Das berufsbegleitende Studium (z. B. Verbundstudium) ist ein Studienangebot, in dem Fernstudienelemente mit Präsenzveranstaltungen 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.

## 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.

## 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).

## 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 Bauberuf mit dem Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen kombiniert. Beim kooperativen Bachelorstudiengang „Gesundheit (Pflege)“ wird das Studium mit der Ausbildung zum Pflegefachmann bzw. zur Pflegefachfrau verbunden. Beim kooperativen Bachelor „Gesundheit (Therapie)“ wird das Studium mit der Ausbildung zum\*zur Ergotherapeut\*in, Logopäd\*in oder Physiotherapeut\*in verbunden.

## 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.

Mitglieder Präsidium, Hochschulrat und Senat 2022

## 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

## Senat

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.-Ing. Bettina Mons, Prof. Dr. Christiane Nitschke

Lehrkraft für besondere Aufgaben: Kirsten Rudgalwis

Wissenschaftliche Mitarbeiter\*innen: Ilka Henschen, Angela Kreienkamp

Mitarbeiter\*innen in Technik und Verwaltung: Nicole Mosebach, Christel Sander

Studierende: Ann Mailin Filla, Klara Johanna Schüler, Yusuf Sert

## Hochschulrat

Vorsitzende: Prof. Dr. Marianne Assenmacher

Stellvertretende Vorsitzende: Christiane Claus

Weitere Mitglieder: Dr. Silvia Bentzinger, Anja-Christina Horstmann, Matthias Neu, Dr. Eberhard Niggemann, Dr. Sebastian Schmidt-Kaehler, Prof. Dr. Ursula Walkenhorst

# Forschungs- verbünde

Zahlen, Daten, Fakten

Forschungsverbünde

## AMMO – Angewandte Mathematische Model- lierung und Optimierung

Im Forschungsschwerpunkt AMMO werden die Kompetenzen auf verschiedenen Anwendungsgebieten der mathematischen Modellierung und Optimierung gebündelt. Diese Bündelung sowie die gemeinsame Forschungsarbeit ermöglichen die Bearbeitung umfangreicherer Gemeinschaftsprojekte. Mathematische Methoden für die unterschiedlichen Anwendungen werden in einem Pool zusammengefasst, um ein beachtliches Repertoire an Lösungsmöglichkeiten für aktuelle Problemstellungen bereitzustellen. So kann beispielsweise eine Fragestellung aus der Logistik durch eine geeignete Kombination einer herkömmlichen Lösungsmethode mit Optimierungsmethoden anderer Fachdisziplinen eventuell besser oder schneller gelöst werden als nur mit der konventionellen Methode. Umgekehrt besteht auch die Möglichkeit der Verwendbarkeit einer speziellen Anwendungsmethode für verschiedene Problemstellungen.

## Bielefelder Institut für Angewandte Materialfor- schung (BlfAM)

Die Expertise der im BlfAM beteiligten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus den Disziplinen Physik, Chemie, Biologie, Biotechnologie, Informatik, Maschi-

nenbau, 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 BlfAM 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 Mobilität, Medizintechnik, Energie- und Ressourceneffizienz, Digitalisierung, Bioökonomie 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 Entrepreneur- ship (CFE)

Das CFE ist die zentrale Koordinationsstelle für Gründungsförderung an der HSBI und leistet einen wesentlichen Beitrag zur Etablierung einer nachhaltigen Kultur der Unternehmensgründung. Die fachbereichsübergreifende Einrichtung unterstützt Studierende, wissenschaftliche Mitarbeitende sowie Professor\*innen der HSBI umfangreich auf allen Stufen des Gründungsprozesses. Die Maßnahmen reichen dabei von curricularen und extracurricularen (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 Gründer\*innen 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, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen gefördert.

## Center for Applied Data Science Gütersloh (CfADS)

Im Forschungsverbund CfADS am Studienort 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.

## Centrum für interdisziplinäre Materialforschung und Tech- nologieentwicklung (CiMT)

Als gemeinsames Projekt der HSBI und der Universität Bielefeld verbindet das CiMT die komplementären Stärken der Forschungsinstitute „Bielefelder Institut für Angewandte Materialforschung“ (BlfAM, HSBI) und des „Bielefeld Institute for Nanoscience“ (BINAS, Uni). In Partnerschaft mit technologisch führenden Unternehmen der Region wird das CiMT zu einer kompletten F&E-Plattform der angewandten Materialforschung ausgebaut. Im Fokus steht die Entwicklung langlebigerer und ressourceneffizienterer Materialien und optimierter industrieller Fertigungsverfahren mit einem hohen Einsparungspotenzial für Rohstoffe.

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

Im InBVG arbeiten Forscher\*innen aus den Bereichen Pflege-, Therapie- und Gesundheitswissenschaften, 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.

## 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 Fluchtwegelenkung“ 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 10 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 anderen Energiespeicherung, -wandlung und -management, sowie zirkulärer Wertschöpfung, Mobilität und Leichtbau, Textile Technologien und intelligenter Mensch-Maschine-Interaktion.

## Interdisziplinäre Forschung und Anwendungsentwicklung in der Umweltinformatik (IFE)

Der Forschungsschwerpunkt IFE verbindet die bereits vorhandenen Expertisen der beteiligten Professorenschaft in einem interdisziplinären Forscherteam aus den Gebieten der Informatik, IT-Sicherheit, Physik und Messtechnik mit dem Ziel, einen Beitrag zur Entwicklung klimaschonender Wohngebäude zu leisten. Besonderer Schwerpunkt wird dabei auf die Renovierung von Bestandimmobilien unter Berücksichtigung der Bedürfnisse der Bewohnerinnen und Bewohner gelegt.

## Mieletec HSBI

Eine langfristige Kooperation im Bereich der Forschung an Methoden, Verfahren und Konzepten für innovative Hausgeräte ist Mieletec HSBI. 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.

# Kurzprofile

## Fachbereich Campus Minden

Standort: Artilleriestraße 9, 32427 Minden  
Dekan: Prof. Dr.-Ing. Oliver Nister  
Prodekan: Prof. Dr. Christoph Thiel  
Bachelorstudiengänge: Architektur, Bauingenieurwesen (Vollzeit/kooperativ), Elektrotechnik (praxisintegriert), Informatik, Infrastrukturingenieurwesen, Maschinenbau (praxisintegriert), Projektmanagement Bau, Wirtschaftsingenieurwesen (praxisintegriert)  
Masterstudiengänge: Informatik, Integrales Bauen, Integrierte Technologie- und Systementwicklung (Teilzeit), Integrierte Technologie- und Systementwicklung (Vollzeit)  
Institut: Institut für intelligente Gebäude (InfinteG)  
Forschungsschwerpunkt: Interdisziplinäre Forschung und Anwendungsentwicklung in der Umweltinformatik (IFE)  
Anzahl Labore/Ateliers: 23

## 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: 8

## Fachbereich Gesundheit

Standort: Interaktion 1, 33619 Bielefeld  
Dekanin: Prof. Dr. PH Michaela Brause  
Prodekanin: Prof. Dr. phil. Anne-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  
Institut: Institut für Bildungs- und Versorgungsforschung im Gesundheitsbereich (InBVG)  
Anzahl Labore/Ateliers: 2

## Fachbereich IuM

Standorte: Interaktion 1, 33619 Bielefeld  
Gleis 13, Langer Weg 9a, 33332 Gütersloh  
Schulstraße 10, 33330 Gütersloh  
Apparative Biotechnologie, Universitätsstraße 27, 33615 Bielefeld  
Dekan: Prof. Dr.-Ing. Rolf Naumann  
Prodekan\*innen: Prof. Dr.-Ing. Andrea Kaimann (Prodekanin Campus Gütersloh), Prof. Dr.-Ing Joachim Waßmuth (Prodekan für Studium und Lehre), Prof. Dr. Axel Schneider (Prodekan für Forschung, Entwicklung und Transfer)  
Bachelorstudiengänge: Angewandte Mathematik, Apparative Biotechnologie, Digitale Bahnsysteme, Digitale Logistik (praxisintegriert), Digitale Technologien (praxisintegriert), Elektrotechnik, Elektrotechnik (berufsbegleitend), Ingenieurinformatik, Maschinenbau (Vollzeit/kooperativ), Maschinenbau (berufsbegleitend), Mechatronik/Automatisierung (praxisintegriert), Mechatronik/Product-Service Engineering (praxisintegriert), Regenerative Energien, 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)  
Forschungsschwerpunkte: Angewandte Mathematische Modellierung und Optimierung (AMMO), Individualisierung in Gesundheit und Technik (InGeTec)  
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. Diana Jost (ab 16.05.2022)  
Prof. Dr. Erika Schulze (bis 15.05.2022)  
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, Wirtschaftsinformatik (praxisintegriert), Wirtschaftspsychologie, Wirtschaftsrecht  
Masterstudiengänge: Controlling Finance Accounting, General Management (MBA, berufsbegleitend), International Business Management, Management für Ingenieur- und Naturwissenschaften (MBA, berufsbegleitend), Marketing und Sales, Personalmanagement und Organisation, Produktions- und Logistikmanagement, Steuern und Unternehmensprüfung, Wirtschaftsinformatik, Wirtschaftspsychologie, Wirtschaftsrecht Vertragsgestaltung  
Zertifikatsstudium: Compliance Manager Digitalisierung und Recht, Doing Business in ..., Internationales Projektmanagement  
Anzahl Labore: 1

# Forschungsprojekte

## Fachbereich Gestaltung

A Portrait of the Artist as a Young Mother – Mutterschaft als konstruiertes Bild  
Laufzeit: 2021 – 2023/Prof. Katharina Bosse

Arbeitswelten in der Mode/Textil- und Modeproduktion in Europa  
Laufzeit: 01.10.2021 – 01.03.2022/Prof. Philipp Rupp

Bielefeld-Bilder  
Laufzeit: 2021 – 2022/Prof. Dr. Andreas Beaugrand

Broken Vinyl. Audiovisual Performance Tokio, Berlin, Chemnitz  
Laufzeit 2020 – 2023/Prof. Claudia Rohmoser

Everybody can be  
Laufzeit: 2021 – 2023/Prof. Katharina Bosse

Fred Schierenbeck. Raum. Farbe. Zeit. Malerei und Bildobjekte.  
Laufzeit: 2021 – 2022/Prof. Dr. Andreas Beaugrand

Michael Plöger. Hommage an das Leben. Malerei.  
Laufzeit: 2021 – 2023/Prof. Dr. Andreas Beaugrand

PAGAnI. Personalized Augmented Guidance for the Autonomy of People with Intellectual Impairments  
Laufzeit: 01.09.2019 – 31.08.2023/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

Von Buxtehude bis Bergamo. Fotografien der 1930er Jahre von Friedrich Hülsmann  
Publikation, 2 Ausstellungen, Website, Vortrag  
Laufzeit: 2019 – 2022/Prof. Dr. Anna Zika

ZwischenBild  
Laufzeit: 2021 – 2023/Prof. Emanuel Raab

## Fachbereich Campus Minden

Augmented-Reality-Interaktion zur dreidimensionalen Roboter-Arbeitsbereich-Beschränkung unter Berücksichtigung semantischer Informationen  
Laufzeit: 01.02.2022 – 31.01.2025  
Prof. Dr. Dr.-Ing. Matthias König

Baustoffprüfung und Baustofftechnologie  
Laufzeit: seit 2022 fortlaufend  
Prof. Dr.-Ing. Heiko Twelmeier

Begutachtung der Deckschicht am Standort Preußisch Oldendorf  
Laufzeit: 01.04.2022 – 31.12.2022  
Prof. Dr.-Ing. Johannes Weinig, Prof. Dr.-Ing. Heiko Twelmeier

Bewässerung landwirtschaftlicher Flächen mit Kläranlagenablauf  
Laufzeit: 15.10.2022 – 15.07.2023  
Prof. Dr.-Ing. Johannes Weinig

BIMiB Tragsystem  
Laufzeit: 01.05.2019 – 31.10.2023  
Prof. Dr. Dominic Becking

Dungeon – Spiele-Framework für Digital Based Learning  
Laufzeit: 01.09.2022 – 31.08.2023  
Prof. Dr.-Ing. Carsten Gips

Dynamische Laufzeitumgebung für organisch (dis-) aggregierende IoT-Prozesse (DORIOT)  
Laufzeit: 01.05.2019 – 31.07.2022  
Prof. Dr. Dr.-Ing. Matthias König

Entwicklung und Evaluation einer Intervention zur Vermeidung von durch energetische Sanierung ausgelösten Rebound-Effekten (Environ)  
Laufzeit: 01.09.2018 – 15.04.2022/Prof. Dr.-Ing. Grit Behrens, Prof. Dr. Sebastian Bamberg

Erfahrungen aus dem Betrieb einer teilgedämmten Erdwärmesonde  
Laufzeit seit 09.2016/Prof. Dr.-Ing. Hans-Georg Gülzow, seit WiSe 22/23 im Ruhestand

International Building Performance Evaluation (IBPE)  
Laufzeit: seit 1997 fortlaufend  
Prof. Dr.-Ing. Ulrich Schramm

Personalized Augmented Guidance for the Autonomy of People with Intellectual Impairments (PAGAnI)I  
Laufzeit: 01.09.2019 – 31.08.2023/Prof. Dr. Dominic Becking, Prof. Dr. Gudrun Dobslaw, Prof. Dr. Udo Seelmeyer, Prof. Patricia Stolz

Rohrnetzkonfigurator  
Laufzeit: 01.05.2021 – 30.04.2022  
Prof. Dr.-Ing. Carsten Gips

Stationäre Telepräsenzberatung im ländlichen Raum (STellaR)  
Laufzeit: 01.09.2020 – 31.08.2024/Prof. Dr. Udo Seelmeyer, Prof. Dr. Dominic Becking

Teilautomatische Generierung von 3D-Modellen aus 2D-Entwurfszeichnungen mit Methoden des Maschinellen Lernens und des räumlichen Schließens (AutoBuild3D)  
Laufzeit: 01.11.2019 – 28.02.2022/Prof. Dr.-Ing. Michael Einfeld, Prof. Dr.-Ing. Carsten Gips

Untersuchungen der elektromagnetischen Verträglichkeit von Komponenten und Systemen  
Laufzeit: seit 2022 fortlaufend  
Prof. Dr.-Ing. Sven Battermann

## Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik

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 Kohlhasse

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 (MoSysB)  
Laufzeit: fortlaufend  
Prof. Dr. Bernhard Bachmann

## Forschungsprojekte

Anwendungsorientierte Industrial IoT-Plattform für das Center for Applied Data Science Gütersloh  
Laufzeit: 01.11.2018 – 30.09.2022/Prof. Dr.-Ing. Martin Kohlhasse, Prof. Dr. Pascal Reusch, Prof. Dr.-Ing. Wolfram Schenck

Audiovisuelle Unterstützung durch ein kognitives und mobiles Assistenzsystem für die moderne Arbeitswelt (AVIKOM)  
Laufzeit: 01.05.2019 – 31.12.2022  
Prof. Dr.-Ing. Joachim Waßmuth

Aufbau eines humanzentrierten Smart Service Lab für das Center for Applied Data Science  
Laufzeit: 01.11.2019 – 30.06.2023/Prof. Dr.-Ing. Martin Kohlhasse, 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 – 30.09.2023/Prof. Dr. Dr. hab. Andrea Ehrmann

Centrum für interdisziplinäre Materialforschung und Technologieentwicklung (CIMT)  
Laufzeit: 01.07.2019 – 31.12.2022/Prof. Dr. Sonja Schöning, Prof. Dr.-Ing. Bruno Hüsgen, Prof. Dr.-Ing. Thomas Kordisch, Prof. Dr. Christian Schröder

Co-Kultivierung von Mikroalgen mit synergistischen Bakterien (COMBINE)  
Laufzeit: 01.02.2019 – 30.04.2023/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

Digitale Therapieerfolgsbestimmung im Bereich der Kompressionstherapie (THERAFOLG-KOMP)  
Laufzeit: 01.08.2018 – 30.09.2022  
Prof. Dr. Dr. hab. Andrea Ehrmann

Digitalisierung einer Prozesskette zur Herstellung, Charakterisierung und prototypischen Anwendung magnetokalorischer Legierungen (DiProMag)  
Laufzeit: 01.02.2021 – 31.01.2024  
Prof. Dr. Christian Schröder

Diskrete Modellierung und Optimierung praxisrelevanter Prozesse mit Petri-Netzen  
Laufzeit: seit 01.04.2013 fortlaufend/Dr. Sabrina Proß

Ein Produktionsstandort schließt Kreisläufe (CirQualityOWL)  
Laufzeit: 17.09.2019 – 31.12.2022  
Prof. Dr.-Ing. Eva Schwenzfeier-Hellkamp

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

Entwicklung einer Anlage zur Speicherung und Rückverstromung überschüssiger elektrischer Energie (CCHS)  
Laufzeit: 08.04.2020 – 30.09.2022  
Prof. Dr.-Ing. Jürgen Hermeler

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 Hochleistungsschwungmassenspeichers basierend auf einer Stahlbandspirale (Schwungmassenspeicher)  
Laufzeit: 15.03.2022 – 14.09.2022  
Prof. Dr. Lars Fromme

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

Entwicklung eines Modells zur Vorhersage der Alterung von Verbund sicherheitsglas  
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 – 14.04.2024/Prof. Dr. Anant Patel

Entwicklung und Einsatz von Smarten Düngemitteln für den ökologischen Heidelbeeranbau  
Laufzeit: 05.02.2019 – 15.08.2022/Prof. Dr. Anant Patel

Entwicklung und Qualifizierung eines additiv gefertigten hybriden Werkzeugelements (AMHyTo)  
Laufzeit: 16.11.2021 – 15.05.2022  
Prof. Dr.-Ing. Christoph Jaroschek

Entwicklung und Validierung eines KI-basierten Systems zur autarken 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 Kartoffelfruchtfolge (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. hab. Andrea Ehrmann

ExperiMint DiGiTal  
Laufzeit: 01.01.2020 – 31.08.2022  
Prof. Dr. Mariam Dopslaf, Prof. Dr.-Ing. Jörg Nottmeyer

FoamDynamics  
Laufzeit: 01.09.2021 – 31.10.2022  
Prof. Dr. Martin Petry

Forschungscampus OHLF: HyFIVE; Teilprojekt: elektromagnetisch-schirmende Halbzeuge  
Laufzeit: 01.08.2022 – 31.12.2024  
Prof. Dr.-Ing. Angela Ries

Forschungskoooperation 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 vollautomatisierten Häkelmaschine  
Laufzeit: 01.02.2021 – 31.07.2023  
Prof. Dr. Dr. hab. 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

Hybride Modelle für die präzise Vorhersage von Gelenkmomenten / -bewegungen auf Basis von sEMG-Messungen für die körpernahe Robotik (JuMP)  
Laufzeit: 01.01.2018 – 31.08.2022  
Prof. Dr. Axel Schneider

Implementierung der Heatpipe-Temperierung in eine Rheologiesoftware 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

Intelligente technische Systeme der nächsten Generation durch maschinelles Lernen (ITS.ML)  
Laufzeit: 01.08.2018 – 31.01.2022  
Prof. Dr. Axel Schneider, Prof. Dr.-Ing. Wolfram Schenck

Interprofessionell von Anfang an: Biologie – Technik – Gesundheit  
Laufzeit: 01.10.2019 – 14.06.2022  
Prof. Dr. Lars Fromme, Prof. Dr. Annette Nauwerth, Prof. Dr.-Ing. Joachim Waßmuth

Kids Go Digital – Verbesserung digitaler Infrastruktur im experiMINT diGiTal  
Laufzeit: 01.04.2022 – 31.12.2022  
Prof. Dr.-Ing. Jörg Nottmeyer, Prof. Dr. Mariam Dopslaf

KI für die Arbeitswelt des industriellen Mittelstands (Kompetenzzentrum KIAM)  
Laufzeit: 01.10.2020 – 30.09.2025  
Prof. Dr. Swetlana Franken, Prof. Dr.-Ing. Martin Kohlhasse

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 Saatgutreinheit am Musterfall Raps (KIRa)  
Laufzeit: 21.05.2021 – 20.05.2024  
Prof. Dr.-Ing. Reinhard Kaschuba

MagnetoShield: Entwicklung flexibler Stoffe aus partiell leitfähigen Trägertextilien sowie Nanofaservliesen 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 – 30.11.2023  
Prof. Dr. Dr. hab. Andrea Ehrmann

Maschinelle Intelligenz für die Prädiktion von Interaktion anhand von Bewegungsinformationen (MIPIB)  
Laufzeit: 01.04.2021 – 30.09.2022  
Prof. Dr.-Ing. habil. Thorsten Jungeblut

Messung und Vorhersage der Alterung von Verbund sicherheitsglas  
Laufzeit: 01.10.2021 – 01.10.2023  
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 Werker-assistenzsystems für die Qualitätsprognose in der industriellen Fertigung („Predictive Quality“)  
Laufzeit: 01.11.2019 – 30.06.2023  
Prof. Dr.-Ing. Martin Kohlhasse

MINternational vs. lokal  
Laufzeit: 11.04.2022 – 31.12.2023  
Prof. Dr. Mariam Dopslaf

ML4Pro2 – Maschinelles Lernen für die Produktion und deren Produkte  
Laufzeit: 01.12.2018 – 31.03.2022  
Prof. Dr.-Ing. Wolfram Schenck

Modellbasierte Entwicklung eines energieeffizienten ACC-Systems für Elektrofahrzeuge unter Berücksichtigung von V2V/V2X-Kommunikation (eco.ACC)  
Laufzeit: 01.06.2021 – 31.05.2022  
Prof. Dr.-Ing. Peter Reinold

MonoCab OWL: Aufbau und Demonstration von MonoCabs  
Laufzeit: 01.09.2020 – 30.06.2023  
Prof. Dr.-Ing. Rolf Naumann

MOSES – Modulare Hardware- / Softwareplattform für den flexiblen Einsatz moderner Schallquellenlokalisationsalgorithmen  
Laufzeit: 01.12.2018 – 31.10.2022  
Prof. Dr.-Ing. Joachim Waßmuth

Netzwerkstudie Bioökonomie  
Laufzeit: 01.11.2021 – 31.12.2022  
Prof. Dr. Frank Gudermann

Neue integrierte Mobilität im städtisch-ländlichen Raum  
Laufzeit: 09.12.2019 - 31.12.2024/Prof. Dr. Rolf Naumann

Neuro-inspirierte ressourcen-effiziente Hardware-Architekturen für plastische SNNs (NireHApS)  
Laufzeit: 01.02.2021 – 30.11.2024  
Prof. Dr.-Ing. Thorsten Jungeblut

OpenModelica Simulation Development Project  
Laufzeit: 01.09.2012 – 31.03.2023  
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. -Ing. Wolfram Schenck, Prof. Dr. Lutz Grünwoldt, Prof. Dr. Annette Nauerth, Prof. Dr. Beate Klemme, Prof. Dr. Rena Amelung, Prof. Dr. Ismail Özlü

Parallaxe in elektrischen Feldern (PERFEcto)  
Laufzeit: 01.02.2020 – 15.10.2022  
Prof. Dr. Axel Schneider

PHyMoS – Proper Hybrid Models for Smarter Vehicles  
Laufzeit: 01.03.2021 – 29.02.2024  
Prof. Dr. Bernhard Bachmann

Plan4BHKW – Optimiertes Betriebsmanagement für Blockheizkraftwerke  
Laufzeit: 01.01.2022 – 31.12.2022  
Prof. Dr.-Ing. Jens Haubrock

Power2Load – Intelligente Automatik zur Erweiterung von Ladepunkten für Elektrofahrzeuge und Reduzierung von CO2 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

Psychoakustische Metriken zur automatisierten Bewertung von mechatronischen Systemen am Beispiel von Elektromotoren (PsyMe)  
Laufzeit: 01.04.2021 – 30.09.2022  
Prof. Dr.-Ing. Joachim Waßmuth

Radar-basiertes Patienten-Monitoring in einem intelligenten Kranken-/Pflegebett  
Laufzeit: 08.04.2020 – 30.06.2022  
Prof. Dr.-Ing. Thomas Hesse

Renephro  
Laufzeit: 01.10.2021 – 31.03.2023  
Prof. Dr. Dirk Lütkemeyer

Robuste Individualisierung smarter 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/Lieferantenschnittstelle 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 – 30.09.2023  
Prof. Dr. Dr. hab. Andrea Ehrmann

StereoTex: Entwicklung eines porösen (Volumenporosität >= 3 %) Harzes zur additiven Fertigung eines stichhemmenden Composites auf technischen Textilien mittels stereolithografischen (SLA) Verfahren  
Laufzeit: 01.06.2021 – 30.11.2023  
Prof. Dr. Dr. hab. Andrea Ehrmann

Strukturbeschreibung von Polypropylen  
Laufzeit: 01.12.2020 – 30.11.2022  
Prof. Dr.-Ing. Angela Ries

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. habil. Thorsten Jungeblut, Prof. Dr.-Ing. Martin Kohlhase, Prof. Dr. Annette Nauerth, Prof. Dr. Axel Schneider

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 – 31.05.2024/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

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

Young Researchers Cloud and Edge Computing Platform for AI (yourAI)  
Laufzeit: 01.01.2022 – 30.06.2023  
Prof. Dr.-Ing. Wolfram Schenck, Prof. Dr.-Ing. Hans Brandt-Pook, Prof. Dr. Stefan Berlik, Prof. Dr.-Ing. habil. 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

## Fachbereich Sozialwesen

Bedeutung spezifischer Musik-Apps für die Teilhabe von Jugendlichen und jungen Erwachsenen mit komplexen Behinderungen an kultureller Bildung (be\_smart)  
Laufzeit: 01.05.2018 – 31.03.2022  
Prof. Dr. Juliane Gerland

Bots Building Bridges (3B): Theoretical, Empirical, and Technological Foundations for Systems that Monitor and Support Political Deliberation Online  
Laufzeit: 01.12.2020 – 30.11.2024  
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 – 28.02.2023  
Prof. Dr. Anna Lena Rademaker

Das Plurale-Wir (in) der Gesellschaft stärken  
Laufzeit: 01.09.2021 – 31.03.2022  
Prof. Dr. Cornelia Muth

Der Krankenhaussozialdienst im Krisenmodus – Erkenntnisse für eine zukunftsstrchtige Versorgung durch die Soziale Arbeit im interdisziplinären Team in OWL post COVID-19 (postCOVID@owl)  
Laufzeit: 01.10.2021 – 30.09.2023  
Prof. Dr. Anna Lena Rademaker

Digitalisierung in Kindertageseinrichtungen (Land NRW)  
Laufzeit: 01.03.2020 – 30.09.2022  
Prof. Dr. Helen Knauf

Entwicklung und Evaluation einer Intervention zur Vermeidung von durch energetische Sanierung ausgelösten Rebound-Effekten (Environ)  
Laufzeit: 01.09.2018 – 15.04.2022  
Prof. Dr. Sebastian Bamberg, Prof. Dr.-Ing. Grit Behrens

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 – rehapro Beraten – Ermutigen – Assistieren (BEA)  
Laufzeit: 01.12.2019 – 30.11.2024/Prof. Dr. Gudrun Dobslaw, Prof. Dr. Michael Stricker

Lehrbuch „Supervision – Einführung für Studierende“  
Laufzeit: 01.09.2019 – 30.09.2022/Prof. Dr. Gertrud Siller

Maschinelle Entscheidungsunterstützung in wohlfahrtsstaatlichen Institutionen: technische Möglichkeiten, fachliche Nutzung, demokratiebezogene Implikationen und politisch-rechtliche Regulierungsbedarfe (MAEWIN)  
Laufzeit: 04.10.2017 – 31.12.2022  
Prof. Dr. Udo Seelmeyer

Modellprojekt prekäre Arbeit in Bielefeld (PABI)  
Laufzeit: 01.05.2022 – 31.03.2023  
Prof. Dr. Thomas Altenhöner

Personalized Augmented Guidance for the Autonomy of People with Intellectual Impairments (PAGAnInI)  
Laufzeit: 01.09.2019 – 31.08.2023/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

Zahlen, Daten, Fakten

164

Forschungsprojekte

RESPOND! Nein zu Judenhass im Netz! Entwicklung, Implementierung und Evaluierung eines Multiplikatortrainings 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 – 31.10.2024/Prof. Dr. Udo Seelmeyer, Prof. Dr. Annette Nauerth, Prof. Dr. Axel Schneider

Weiblichkeit und Sucht – Resilienz bei suchterkrankten Frauen und ihre Bewältigungsstrategien im Lebenslauf (WuS)  
Laufzeit: 01.05.2021 – 31.03.2022  
Prof. Dr. Katja Makowsky

## Fachbereich 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

Analyse von sozialen Medien zur Leadgenerierung (it's OWL Transfergutschein)  
Laufzeit: 26.09.2022 – 22.12.2022  
Prof. Dr. Hans Brandt-Pook

BlockWASTE  
Laufzeit: 01.10.2020 – 30.09.2022/Prof. Dr. Rainer Lenz, Bernd Kleinheyer

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

Data.LiteracySkills@OWL – DaLiS@OWL  
Laufzeit: 28.01.2020 – 31.12.2022  
Prof. Dr. Daniel Antonius Hötte

DVO – Datengetriebene Verpackungsoptimierung (it's OWL Transfergutschein)  
Laufzeit: 01.11.2022 – 30.04.2023  
Prof. Dr. Hans Brandt-Pook

Exzellenz Start-up Center OWL  
Laufzeit: 01.09.2019 – 31.08.2024/Prof. Dr. Uwe Rössler

Kompetenzzentrum Arbeitswelt.Plus  
Laufzeit: 01.10.2020 – 30.09.2025  
Prof. Dr.-Ing. Martin Kohlhase

LXP – Learning Experience Platform (it's OWL Transfergutschein)  
Laufzeit: 01.10.2022 – 31.03.2023/Prof. Dr. Christian Schwede, Prof. Dr. Hans Brandt-Pook

OER Content.nrw mit dem Modul Einführung in die BWL  
Laufzeit: 01.10.2020 – 30.09.2022/Prof. Dr. Andreas Stute

Optimierte Krisenkommunikation nach Anschlägen mit islamistischem Hintergrund in Deutschland (OKAI)  
Laufzeit: 01.10.2020 – 30.09.2023  
Prof. Dr. Gerrit Hirschfeld

165

Praxisprojekte der Wirtschaftsinformatik  
Laufzeit: 01.10.2021 – 28.02.2022/Prof. Dr. Hans Brandt-Pook, Prof. Dr. Alexander Förster, Prof. Dr.-Ing. Peter Hartel, Prof. Dr. Jörg-Michael Keuntje, Prof. Dr. Achim Schmidtman, Prof. Dr. Volker Wiemann

Registrierung, Adhärenz und Datenverfügbarkeit klinischer Studien in Deutschland – Zeitliche Trends und strukturelle Einflussfaktoren  
Laufzeit: 01.10.2018 – 31.03.2022  
Prof. Dr. Gerrit Hirschfeld

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. habil. Thorsten Jungeblut, Prof. Dr.-Ing. Martin Kohlhase, Prof. Dr. Annette Nauerth, Prof. Dr. Axel Schneider

Transfer:Square (T<sup>2</sup>) (it's OWL Transferpilot)  
Laufzeit: 01.12.2022 – 31.05.2024  
Prof. Dr. Hans Brandt-Pook

Young Researchers Cloud and Edge Computing Platform for AI (yourAI)  
Laufzeit: 01.01.2022 – 30.06.2023/Prof. Dr.-Ing. Wolfram Schenck, Prof. Dr.-Ing. Hans Brandt-Pook, Prof. Dr. Stefan Berlik, Prof. Dr.-Ing. habil. Thorsten Jungeblut, Prof. Dr. Bernhard Wach

## Fachbereich Gesundheit

Betriebliches Lehren und Lernen in den Gesundheitsfachberufen  
Laufzeit: 01.07.2019 – 26.02.2023/Prof. Dr. Beate Klemme, Prof. Dr. Marisa Kaufhold

Digital und Virtuell unterstützte Fallarbeit in den Gesundheitsberufen (DiViFaG)  
Laufzeit: 01.01.2020 – 31.12.2022  
Prof. Dr. Annette Nauerth, Prof. Dr. Katja Makowsky

Entwicklung (digital-gestützter) kompetenzorientierter praktischer Prüfungen (KoprA)  
Laufzeit: 01.09.2022 – 28.02.2024/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. Änne-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. Änne-Dörte Latteck, Dr. Dirk Bruland

Gesundheit einfach machen – Gesundheitsförderung in Werk- und Wohnstätten gestalten  
Laufzeit: 01.05.2021 – 30.04.2024/Prof. Dr. Änne-Dörte Latteck, Dr. Dirk Bruland

Interprofessionell von Anfang an: Biologie – Technik – Gesundheit  
Laufzeit: 01.10.2019 – 14.06.2022/Prof. Dr. Lars Fromme, Prof. Dr. Annette Nauerth, Prof. Dr.-Ing. Joachim Waßmuth

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. Änne-Dörte Latteck, Prof. Dr. Christa Bükler

Modellprojekt zur Schaffung digitaler Kontakt-, Kommunikations- und Freizeitmöglichkeiten durch die Erweiterung der Medienkompetenz und die sächliche Ausstattung in den Einrichtungen und Diensten der Lebenshilfe Brakel (ROOKIE)  
Laufzeit: 01.10.2020 – 31.03.2022  
Prof. Dr. Änne-Dörte Latteck

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. -Ing. Wolfram Schenck, Prof. Dr. Lutz Grünwoldt, 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. Änne-Dörte Latteck

Planetary Health and Nursing – Konzeptentwicklung für das Pflegestudium  
Laufzeit: 01.09.2022 – 31.08.2023/Prof. Dr. Änne-Dörte Latteck, Prof. Dr. Christa Bükler

Prävention und Rehabilitation für pflegende Angehörige (PuRpA): Gesamtprojektkoordination und Querschnittanalysen – Prävention und Rehabilitation für pflegende Angehörige – Bedeutung zielgruppengerechter und nutzerorientierter Versorgungskonzepte  
Laufzeit: 01.10.2020 – 31.12.2023/Prof. Dr. Norbert Seidl, Prof. Dr. Änne-Dörte Latteck, Prof. Dr. Christa Bükler

Qualität von Hilfsmitteln und Hilfsmittelversorgung  
Laufzeit: 01.03.2022 – 30.06.2022/Prof. Dr. Patrizia Raschper, Prof. Dr. Annette Nauerth

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. habil. 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

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

Weiterentwicklung und Qualitätsverbesserung von Tagespflege für ältere Menschen in NRW (Tagespflege-Qualität TpQ)  
Laufzeit: 01.10.2020 – 30.09.2022/Prof. Dr. Christa Bükler, Prof. Dr. Änne-Dörte Latteck

work & care – pflegeaktive KMU in OWL  
Laufzeit: 15.11.2019 – 31.03.2023  
Prof. Dr. Annette Nauerth



↳ Das HSBI-Hauptgebäude auf dem Campus Bielefeld aus der Vogelperspektive

# Impressum

Herausgeberin:

Prof. Dr. Ingeborg Schramm-Wölk  
Präsidentin der Hochschule Bielefeld  
Interaktion 1, 33619 Bielefeld

Grafische Konzeption und Gestaltung:

studio lindhorst-emme+hinrichs, Berlin

Inhaltliche Konzeption:

Prof. Dirk Fütterer, Dekan Fachbereich Gestaltung  
Dr. Lars Kruse, Leitung Hochschulkommunikation

Fotografie:

Prof. Katharina Bosse, Susi Freitag, Felix Hüffelmann,  
Sarah Jonek, Johannes Landstorfer, Luftwerk,  
Pascal Mächtlen, Corinna Mehl, Patrick Pollmeier,  
Studio Hirschmeier, Peter Wehowsky, private Fotos

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, Nadine  
Henke, Ulrike Heithold (frei), Dr. Lars Kruse, Verena  
Kukuk, Rainer Middelberg (frei), Ralf Poerschke (frei),  
Nicole Schnathmann

Schlussredaktion:

Hochschulkommunikation

Druck / Herstellung:

Europrint Medien GmbH, Berlin

Papier:

115 g/m<sup>2</sup>, enviropolar

Schrift:

HSBI Lausanne

Auflage:

1.200 Exemplare deutsch  
150 Exemplare englisch

Übersetzung:

Claire Vaux, Ana-Katrina Büttner

Gestaltung  
Campus Minden  
Ingenieurwissenschaften und Mathematik  
Sozialwesen  
Wirtschaft  
Gesundheit

# bericht 2022 Gene ration Next