

# Jahresbericht 2019



Transfer



### Liebe Leser\*innen,

mit dem Jahresbericht 2019 wollen wir Ihnen die Vielfalt und Kreativität der Hochschule vorstellen. In insgesamt 20 Beiträgen berichten die Kolleg\*innen der Fachbereiche und wir mit unserem Bericht aus dem Präsidium über eines der spannendsten und weitreichendsten Themen für Fachhochschulen: Transfer.

Der Transfer von Ideen, Wissen und Technologien gehört neben Lehre und Forschung zu unseren Kernaufgaben. Lokale Projekte, die in studentischen Arbeiten umgesetzt werden, zählen ebenso zu diesen bemerkenswerten Transferbeispielen wie auch Forschungsk Kooperationen mit Unternehmen und Partner\*innen aus der Region. Wir geben einen Einblick, wie viele bedeutende Projekte an dieser Hochschule in den unterschiedlichen gesellschaftlichen Bereichen umgesetzt werden. Dieser Bericht ist somit Momentaufnahme und Querschnitt des Engagements unserer Kolleg\*innen.

Jedes Jahr in einem neuen Layout lädt der Jahresbericht der Fachhochschule Bielefeld Sie, liebe Leser\*innen, zum Entdecken ein, fordert heraus und gibt seinen Gestalter\*innen eine Freiheit, die ein Produkt einer öffentlichen Einrichtung nicht vermuten lässt. Unter der Leitung von Professor Dirk Fütterer vom Fachbereich Gestaltung haben Katharina Dietrich, Julia Hartmann, Mirko Israel und Tilman Kunkel, die allesamt Kommunikationsdesign studieren, das Layout entworfen.

Mit dieser Ausgabe wurde zudem etwas gewagt, das man selten auf dem deutschen Magazin-Markt zu Gesicht bekommt: Sie verzichtet vollständig auf den Einsatz von Fotografie. Stattdessen verwendet der Bericht durchgehend Illustrationen von Studierenden unseres Fachbereichs Gestaltung. Unter der Leitung von Professor Nils Hoff haben Sabrina Brose, Paul Feldkamp, Janice Jensen, Serafima Rayskina, Lena Schäfferling, Henry Schaper, Friederike Sujeba-Roesler, Carina Thomas und Rebekka Turkiewicz teils ihre ganz eigene Interpretation von Transfer, teils die Transferprojekte der Fachbereiche illustrativ umgesetzt. Die Illustrationen lassen Raum zur Interpretation, zum Stöbern und zum Staunen.

Mein Dank gilt dem gesamten Redaktionsteam, dem Ressort Hochschulkommunikation, dem Dezernat Planung, Controlling, Qualitätsmanagement und allen Kolleg\*innen, die Einblicke in ihre Transferaktivitäten gegeben haben. Durch ihr Engagement ist der Jahresbericht stets ein Highlight im Hochschulkalender.

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

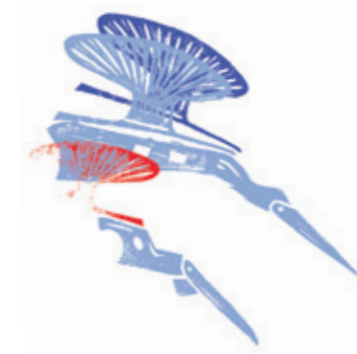


Henry Schaper

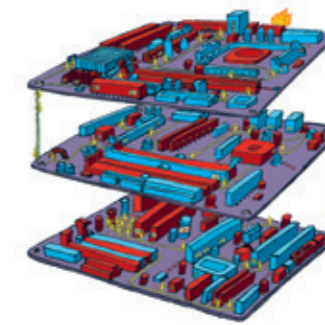
## 8

### Die dritte akademische Mission

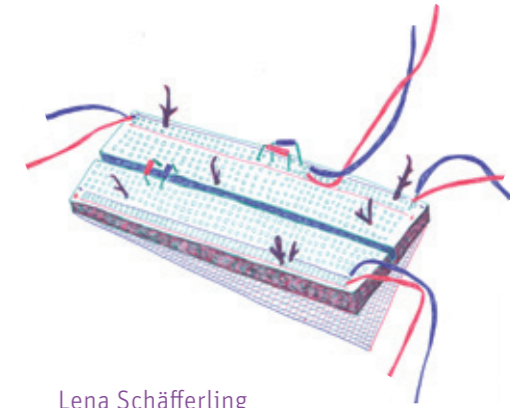
Gelingender Ideen-, Wissens- und Technologietransfer stehen im wechselseitigen Austausch. Es ist ein Miteinander in Lehre, Fort- und Weiterbildung, der Forschung und Technologieentwicklung und der Etablierung sozialer Innovation.



Rebekka Turkiewicz



Sabrina Brose



Lena Schäfferling

### Fachbereich Gestaltung

## 20

#### Catwalk und erweiterte Räume

Für die Modenschau der FH Bielefeld kooperieren die beiden Studienrichtungen ›Mode‹ und ›Digital Media and Experiment‹.

## 24

#### Veränderte Gesichter der Stadt

Das Buch ›Bielefelder Baukultur in Industrie, Wirtschaft und Dienstleistung 1986–2020‹ dokumentiert die neue architektonische Handschrift Bielefelds.

## 30

#### Spitzentreffen für Marken-Profis

Top-Kreative führender Agenturen und Entscheider\*innen von Unternehmen präsentieren bei der CXI Branding-Projekte.

## 32

#### Bilder des Wohnens im Wandel

Das interdisziplinäre Forschungsprojekt ›Bilder des Wohnens. Architekturen im Bild‹ umfasst ein Fotosymposium sowie Ausstellungen in Bielefeld und Mannheim.

### Fachbereich Campus Minden

## 36

#### Können intelligente Gebäude Leben retten?

Am Mindener ›Institut für intelligente Gebäude‹ wird an der Verbesserung von Fluchtwegelenkung geforscht.

## 39

#### FH Bielefeld meets Kirche

Architektur-Studierende entwickeln Konzepte zur Umgestaltung von Jugendräumen in Kirchengemeinden.

## 42

#### Mit Wissen unterhalten, Neugierde wecken und bloß nicht siezen

Im Wintersemester 2019/2020 startete in Kooperation mit dem Mindener Tageblatt die Kinderuni am Campus Minden.

## 44

#### Das Rechte Weserufer zu neuem Leben erwecken

Studierende des Masterprogramms ›Integrales Bauen‹ präsentieren neue Konzepte für den Mindener Stadtteil Rechtes Weserufer.

### Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik

## 48

#### Ressourcen schonen dank enger Zusammenarbeit

In einer gemeinsamen Einrichtung der FH Bielefeld und Universität Bielefeld entwickeln Forschende ressourceneffiziente Materialien sowie optimierte Fertigungsverfahren.

## 52

#### Gut gekühlt mit heißem Dampf

Heatpipes ermöglichen die Kühlung von Werkzeugen ohne konventionelle, energieintensive Temperierung. An ihnen forscht die Arbeitsgruppe ›Bielefelder Kunststofftechnik‹.

## 58

#### Goldgräber im Datenschatz

Das ›Center for Applied Data Science‹ am Campus Gütersloh optimiert mittels Datenanalyse Industrieproduktionen.

## 62

#### Kluge Kugeln mit passender Zündung

Zehn wissenschaftliche Mitarbeiter\*innen promovieren in der Arbeitsgruppe ›Fermentation und Formulierung von Zellen und Wirkstoffen‹.

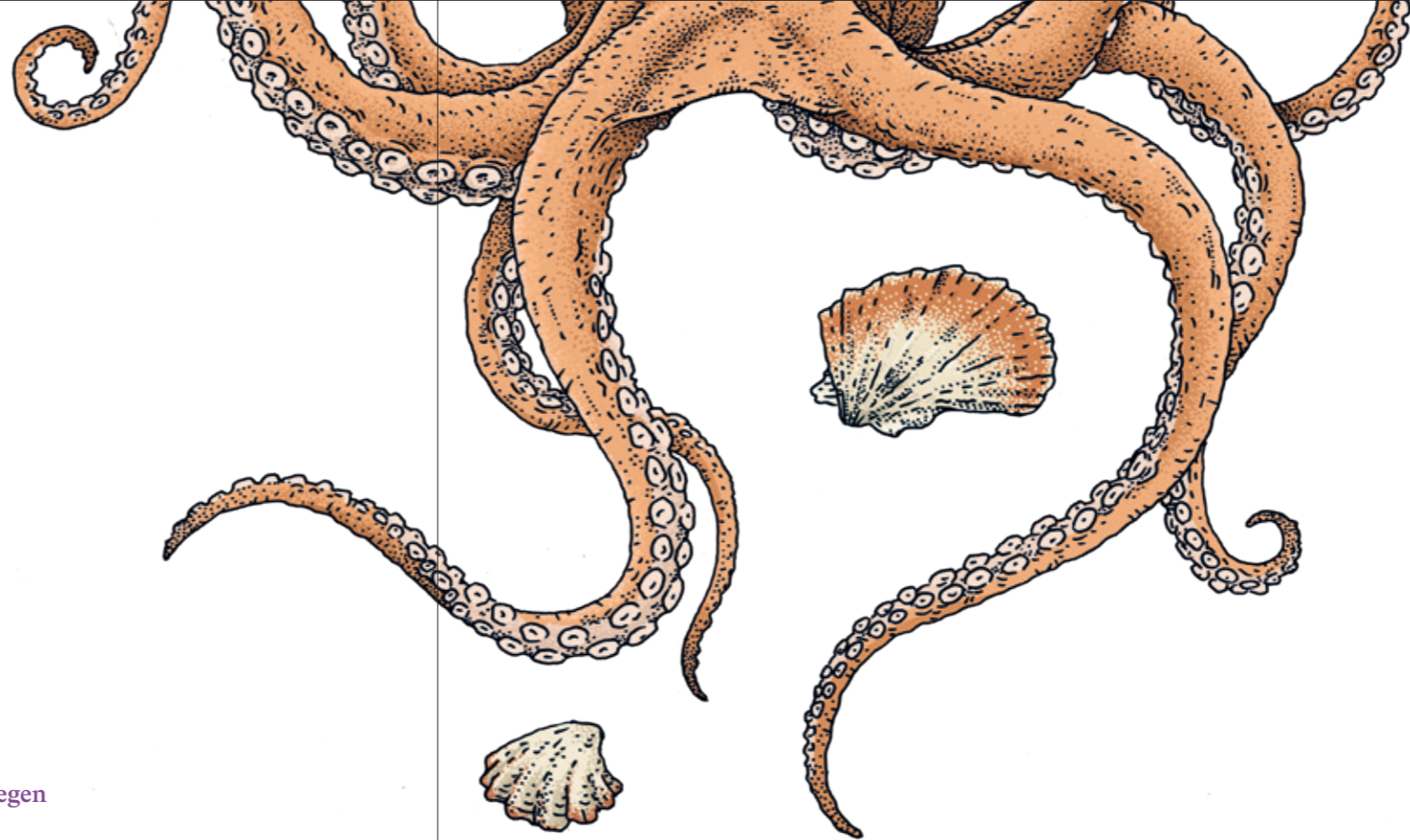




Serafima Rayskina



Carina Thomas



Janice Jensen,  
Friederike Sujeba-Roesler

**Fachbereich  
Sozialwesen**

**66**

**Kindern eine Stimme geben**

Das FH-Projekt ›Kinder.Bilder.Bücher‹ untersucht, wie Kinder Geschlechterkonstruktionen in Büchern wahrnehmen.

**72**

**Brücken bauen mit Social Bots**

Ein internationales Forschungsprojekt geht der Frage nach: Welche Effekte haben Social Bots auf gesellschaftliche Debatten?

**76**

**Gemeinwohl-Ökonomie:  
Modell für eine sozialökologische  
Transformation?**

Das Modell der ›Gemeinwohl-Ökonomie‹ setzt wichtige Impulse für eine sozial-ökologische Transformation von Wirtschaft und Gesellschaft.

**80**

**Forschen, lehren, arbeiten**

Wie lassen sich vakante Professuren an den Fachhochschulen besser besetzen? Das Landesprogramm ›Karrierewege FH-Professur‹ fördert Hochschulabsolvent\*innen.

**Fachbereich  
Wirtschaft und Gesundheit**

**82**

**Mit Bewegungen den Schmerz besiegen**

Das partizipatorische Forschungsprojekt ›forges 3‹ will die Bewegungskompetenz und körperliche Aktivität geistig behinderter Menschen fördern.

**86**

**Schnelle Hilfe für Pflegeschulen unter Druck**

Die FH Bielefeld liefert gemeinsam mit dem ›Deutschen Institut für angewandte Pflegeforschung‹ Informationen, Schulungen und Beratung zum neuen Pflegeberufegesetz.

**88**

**Agil mit der Zukunftsgarage 4.0**

Seit 2017 unterstützt die ›Denkfabrik Digitalisierte Arbeitswelt‹ die Zukunfts- und Innovationsabteilung eines Bielefelder Unternehmens.

**93**

**Damit die Technik den Menschen dient**

Ethical, Legal and Social Implication – bei der ELSI-Begleitforschung beurteilen Jurist\*innen eine innovative Technik oder Assistenztechnologie.

Paul Feldkamp

**98**

**Zahlen, Daten, Fakten**

Ein Überblick über die Studierendenzahlen, Studiengänge, Partnerhochschulen, Beschäftigtenzahlen, Finanzmittel, Forschungsverbünde, Forschungsprojekte, Gremien sowie Fachbereiche der FH Bielefeld für das Jahr 2019.

**2019  
Jahresrückblick**

**122**

Fachhochschule Bielefeld

**128**

Fachbereich Gestaltung

**130**

Fachbereich Campus Minden

**132**

Fachbereich Ingenieurwissenschaften  
und Mathematik

**134**

Fachbereich Sozialwesen

**136**

Fachbereich Wirtschaft  
und Gesundheit

**138**

Nachwort, Impressum





Bericht aus dem Präsidium

# Die dritte akademische Mission

*Anwendungsorientierung erfordert kontinuierlichen Austausch und Transfer. An der Fachhochschule Bielefeld als Hochschule für angewandte Wissenschaften ist das Engagement hierfür ungebrochen.*

ILLUSTRATION Henry Schaper



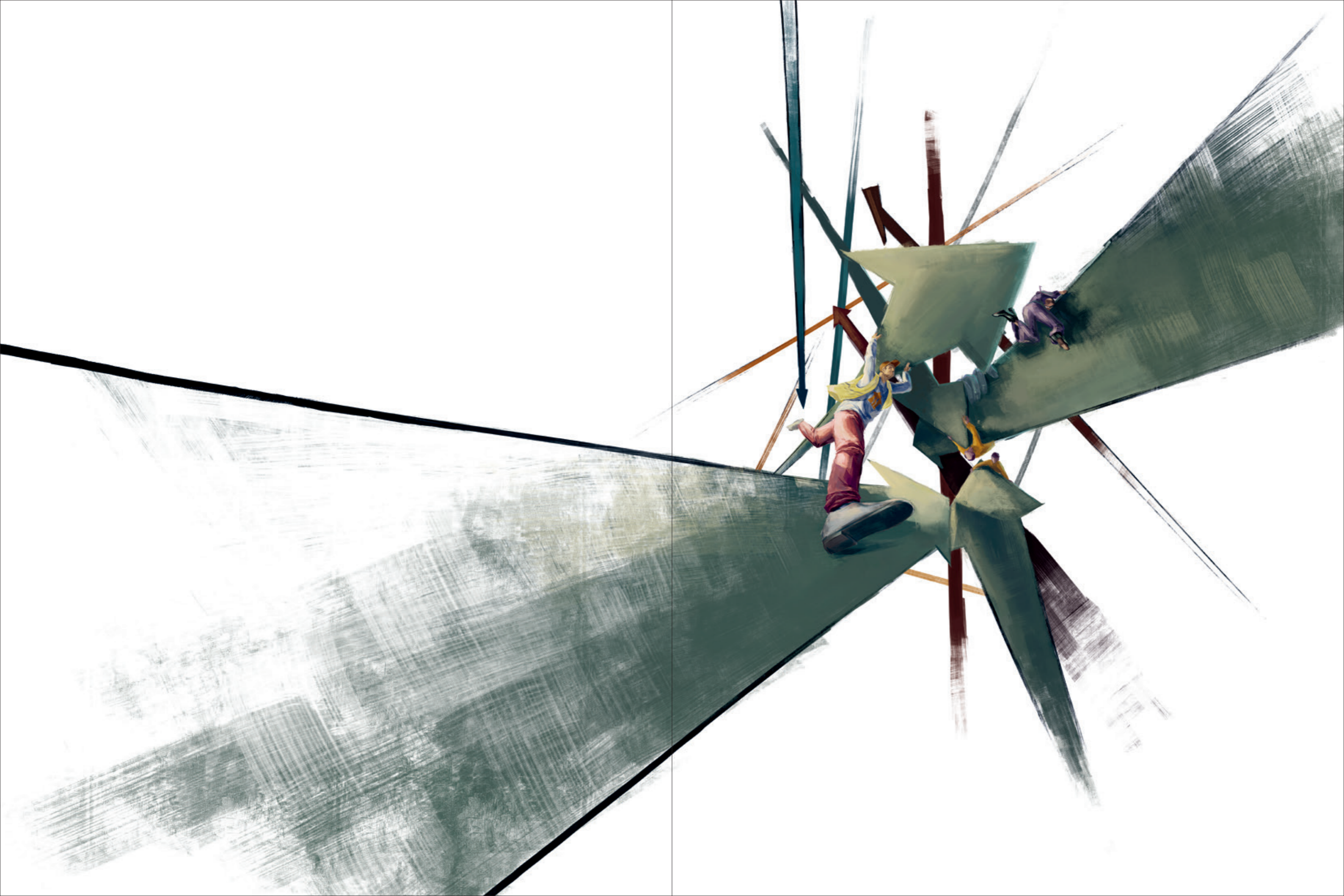
Wir leben in einer Zeit des Wandels! Wissen und Kreativität sind Schlüsselressourcen. Das Narrativ, der emotional gelingende Appell, das Erlebnis und die Erfahrung sind relevante Aspekte des Gelingens. Wir leben in einer Zeit, in der sich auch unsere Kultur selbst verändert. Noch nie waren wir so wohlhabend, noch nie so frei, so weit gereist, noch nie gab es so viele Medien- und Kommunikationskanäle, noch nie ein so hohes Maß an Selbstbestimmung, noch nie so viele Möglichkeiten, Wissen zu erwerben und das eigene Leben zu gestalten. Diese nicht zuletzt durch die gegenwärtige Pandemie gefährdete und sich verändernde globale Kultur stellt jedoch auch eine kultur-, wissenschafts- und wirtschaftspolitische Herausforderung dar. Die Anforderungen an uns verändern sich, Flexibilität und Anpassungsfähigkeit sind gefordert. Wir suchen nach Identität, Zusammenhalt und Lösungen für unsere Zukunft. Eine Suche, die geprägt ist von Innovation, Kreativität und Einfallsreichtum. Eine Zeit der Freiheit, die uns verpflichtet. Wir sprechen von Berufung. Und von Hingabe, ein Wort, welches übrigens vor kurzem aus dem Beamt\*innengesetz gestrichen wurde. Wir nehmen die Verpflichtung gerne an.

Die Fachhochschule Bielefeld ist mit mehr als 10.000 Studierenden die größte Fachhochschule in Ostwestfalen-Lippe. Mit Standorten in Bielefeld, Minden und Gütersloh ist die FH Bielefeld in der Region, bundesweit und international durch vielfältige Kontakte, Partnerschaften und Kooperationen in Wissenschaft, Wirtschaft, Politik und Kultur hervorragend vernetzt. Hohe Qualität in Lehre und Forschung ist das Anliegen unserer fünf Fachbereiche: Gestaltung, Campus Minden, Ingenieurwissenschaften und Mathematik, Sozialwesen und Wirtschaft und Gesundheit.

Anwendungsorientierung und Praxisbezug in Lehre und Forschung sind Kernmerkmale der FH Bielefeld und die Fachbereiche bieten mit einem breiten Fächerspektrum und interdisziplinärer Orientierung ein Alleinstellungsmerkmal mit großem Potential in der fächerübergreifenden Lehre und Forschung. Anwendungsorientierung erfordert kontinuierlichen Austausch und Transfer. So ist es selbstverständlich, dass sich unsere Lehrenden in vielen Bereichen engagieren, die nicht ausschließlich der Lehre und der Forschung zuzurechnen sind.

Diese dritte akademische Mission, der Transfer, rückt zunehmend in den Fokus und beschreibt den Begriff nicht nur im Sinn des Technologietransfers, sondern bezieht sich auf alle Interaktionen der Wissenschaftler\*innen mit Partner\*innen aus Lehre, Wissenschaft, der Gesellschaft, Kultur, Wirtschaft und Politik.

**Die Anforderungen an uns verändern sich, Flexibilität und Anpassungsfähigkeit sind gefordert.**



## Forschungskompetenz

Transfer ist keine Einbahnstraße. Wir sprechen von gelingendem Ideen-, Wissens- und Technologietransfer in wechselseitigem Austausch, im Miteinander in Lehre, Fort- und Weiterbildung, der Forschung und Technologieentwicklung und der Etablierung sozialer Innovation. So unterstützen wir unsere Wissenschaftler\*innen in Lehre und Forschung mit einem breiten Portfolio unterschiedlicher Maßnahmen und Instrumente. Wir bündeln Kompetenzen und Ressourcen über Fachbereichsgrenzen hinweg in Forschungsschwerpunkten, Instituten und institutsübergreifenden Zentren.

Forschung und Entwicklung an der FH Bielefeld sind inter-, multi- und transdisziplinär ausgerichtet. Die internen Fördermaßnahmen führen zu einem enormen Anstieg der Forschungserfolge, was sich nicht zuletzt in einem deutlichen Anstieg kompetitiv eingeworbener Forschungs- und Transfermittel darstellt. Zu unseren Maßnahmen zählen unter anderem die Verankerung der Forschung in der Berufungspraxis, die Verleihung von Forschungsprofessuren, Instrumente wie ein ›Newsletter Forschungsförderung‹ und Forschungsgespräche mit Neuberufenen.

Fünf interdisziplinäre und fachbereichsübergreifende Institute sichern die nachhaltige und sichtbare Bündelung von Forschungskompetenz in zukunftsweisenden, gesellschaftlich und wissenschaftlich relevanten Themenfeldern mit hohem Innovationspotential: das ›Institut für Bildungs- und Versorgungsforschung im Gesundheitsbereich‹ (InBVG), das ›Institut für Angewandte Systemdynamik und Mechatronik‹ (ISyM), das ›Bielefelder Institut für Angewandte Materialforschung‹ (BifAM), das ›Institut für intelligente Gebäude‹ (InfinteG) sowie das ›Institut für Technische Energie-Systeme‹ (ITES). Zwei Forschungsschwerpunkte dienen der nachhaltigen Bündelung von Forschungsthemen: ›Interdisziplinäre Forschung und Anwendungsentwicklung in der Umweltinformatik‹ (IFE) und ›Angewandte Mathematische Modellierung und Optimierung‹ (AMMO).

Zusätzlich gibt es ein An-Institut der Fachhochschule Bielefeld, das Kompetenzzentrum Technik-Diversity-Chancengleichheit e.V. Bekannt ist das Kompetenzzentrum vor allem für die Ausrichtung des bundesweit jährlich stattfindenden Girls'Day und Boys'Day.

Die internen Fördermaßnahmen führen zu einem enormen Anstieg der Forschungserfolge.

## Interdisziplinarität und Gründungsförderung

Mit dem ›CareTech OWL – Zentrum für Gesundheit, Soziales und Technologie‹ wurde ein neuer hochschulweiter Forschungsverbund gegründet, der bedarfsgerechte und praxisnahe Lösungen für die soziale und gesundheitliche Versorgung entwickelt, die das Potential neuer Technologien ausschöpfen. CareTech OWL bündelt Forschungsaktivitäten von derzeit rund 30 beteiligten Professor\*innen aus den Gesundheits-, Sozial- und Technikwissenschaften der FH Bielefeld. In zahlreichen laufenden Forschungsprojekten verbinden sie systematisch ihre Expertise und nutzen ihre verschiedenen professionellen Denkweisen, um innovative Problemlösungsansätze zu entwickeln. Ein in diesem Rahmen geplantes Versorgungs- und Anwendungszentrum soll Menschen mit Unterstützungs- und Hilfebedarf sowie deren Angehörige mit Pflegepersonal, Berater\*innen, Therapeut\*innen etc. auf der einen Seite, und Wissenschaftler\*innen und Ingenieur\*innen aus Hochschule, Technologiefirmen und Hilfs- und Heilmittelbranche auf der anderen Seite an einem Ort zusammenbringen. So können gesundheitsbezogene Fragestellungen nutzerzentriert bearbeitet und neue Formen der Teilhabeförderung gemeinschaftlich in einem eng verzahnten Innovationsökosystem aus Praxen, Laboren, Musterumgebungen und Werkstätten entwickelt werden. Das Zentrum wird auch Studierende aus Gesundheits-, Sozial- und Ingenieurwissenschaften einbinden und so die praxisnahe und interprofessionelle Aus- und Weiterbildung befördern.

In 2019 erhielt das neugegründete ›Center for Entrepreneurship (CfE) eine Förderung des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie im Rahmen des Programms ›EXIST-Potentiale‹. Das CfE ist eine hochschulweite Anlauf- und Koordinationsstelle für alle Gründungsinteressierten der FH Bielefeld, das in allen Phasen der Unternehmensgründung aktiv unterstützt. Die Fachhochschule Bielefeld hat sich das Ziel gesetzt, den aktiven Transfer von Wissen und damit berufliche Selbständigkeit als eine wesentliche Karriereoption für Studierende und wissenschaftliche Mitarbeiter\*innen zu fördern. Dies bedeutet, Ausgründungen aus der Hochschule aktiv zu unterstützen und zu begleiten.





## Wissenschaftliche Weiterbildung

Innovative und flexibel ausgerichtete Studienmodelle gewinnen zunehmend an Bedeutung. Eine Erfindung der FH Bielefeld und ein besonders erfolgreiches Format ist das praxisintegrierte Studium – ein Modell, welches Studium und berufliche Tätigkeit verbindet, für Studierende ein vertraglich finanziell abgesichertes Studium ermöglicht und für Unternehmen eine nachhaltige Nachwuchsförderung bedeutet. In den praxisintegrierten Studiengängen gibt es kaum Studienabbrecher und ein sehr hoher Anteil der Studierenden absolviert das Studium in Regelstudienzeit. So ist es nicht erstaunlich, dass die praxisintegrierten Studiengänge prozentual die größten Zuwachsraten haben. Aktuell kooperiert die FH Bielefeld mit mehr als 400 Unternehmen. Regelmäßiger Austausch mit den Unternehmensvertretungen ist ein Baustein des Erfolges und Teil des hochschulweiten Qualitätsmanagements.

Auch die Zuwachsraten in der wissenschaftlichen Weiterbildung sind enorm. Die Veränderungen auf dem Arbeitsmarkt und in der Gesellschaft führen zu immer neuen Anforderungen. So konnte sich die FH Bielefeld in den vergangenen Jahren in der Spitzengruppe der Anbieter wissenschaftlicher Weiterbildungsformate in NRW mit berufsbegleitenden Studiengängen und Zertifikatsangeboten etablieren.

Orientiert an den Anforderungen einer international vernetzten, pluralistischen Gesellschaft verfolgt die FH Bielefeld die Etablierung von Internationalisierung in Lehre, Forschung und Verwaltung als Querschnittsaufgabe.

Mit 106 internationalen Partnerhochschulen, davon 74 in Europa und 32 weltweit, existiert ein hervorragendes Netzwerk als Basis für die Internationalisierungsstrategie, deren Entwicklung mit dem ›Audit Compact‹

des Stifterverbandes für die Deutsche Wissenschaft startete und die mit Unterstützung des Deutschen Akademischen Austauschdienstes (DAAD) weiter ausgearbeitet wird. Auch 2019 konnte erneut eine ›Internationale Woche‹ an der FH Bielefeld, bestehend aus über 70 Veranstaltungen mit mehr als 60 Gastwissenschaftler\*innen aus der ganzen Welt und unter Beteiligung aller Fachbereiche durchgeführt werden. Die strategischen Maßnahmen der Hochschule zielen darauf ab, die Studierendenmobilität und auch die Mobilität der Lehrenden und Forschenden deutlich zu erhöhen und langfristig die Konkurrenzfähigkeit der Hochschule zu stärken. ›Digital Mobil @ FH Bielefeld‹, ein hochschulweites Projekt zu Internationalisierung und Digitalisierung, gefördert vom DAAD, wird die Entwicklung und Verbreitung von technischen und didaktischen Lösungsansätzen für die digitale Zusammenarbeit in der Lehre sowie die Vorbereitung der Studierenden auf den digitalisierten und global vernetzten Arbeitsmarkt ergänzen.

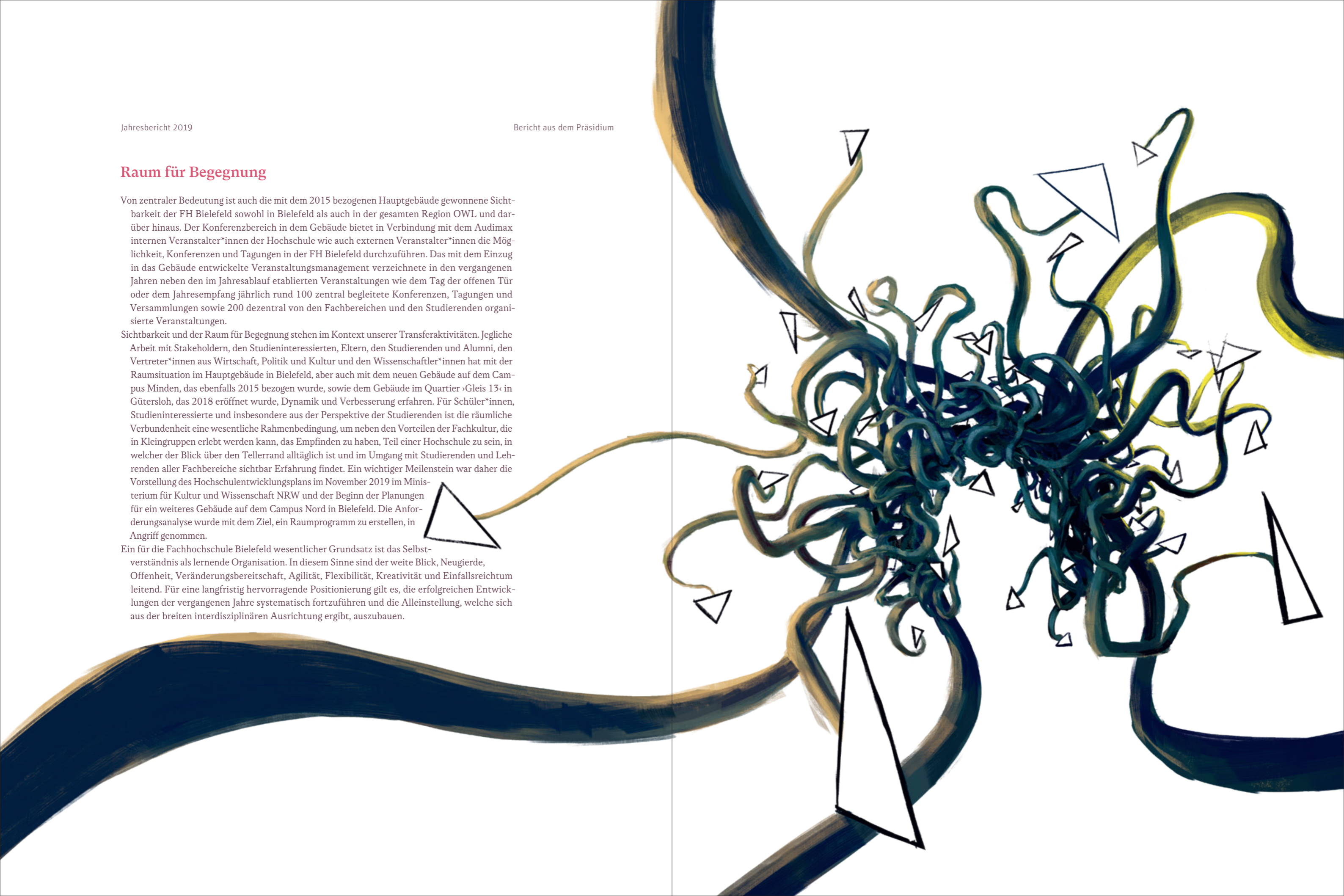
Regelmäßiger Austausch  
mit den Unternehmensvertretungen  
ist ein Baustein des Erfolges.

## Raum für Begegnung

Von zentraler Bedeutung ist auch die mit dem 2015 bezogenen Hauptgebäude gewonnene Sichtbarkeit der FH Bielefeld sowohl in Bielefeld als auch in der gesamten Region OWL und darüber hinaus. Der Konferenzbereich in dem Gebäude bietet in Verbindung mit dem Audimax internen Veranstalter\*innen der Hochschule wie auch externen Veranstalter\*innen die Möglichkeit, Konferenzen und Tagungen in der FH Bielefeld durchzuführen. Das mit dem Einzug in das Gebäude entwickelte Veranstaltungsmanagement verzeichnete in den vergangenen Jahren neben den im Jahresablauf etablierten Veranstaltungen wie dem Tag der offenen Tür oder dem Jahresempfang jährlich rund 100 zentral begleitete Konferenzen, Tagungen und Versammlungen sowie 200 dezentral von den Fachbereichen und den Studierenden organisierte Veranstaltungen.

Sichtbarkeit und der Raum für Begegnung stehen im Kontext unserer Transferaktivitäten. Jegliche Arbeit mit Stakeholdern, den Studieninteressierten, Eltern, den Studierenden und Alumni, den Vertreter\*innen aus Wirtschaft, Politik und Kultur und den Wissenschaftler\*innen hat mit der Raumsituation im Hauptgebäude in Bielefeld, aber auch mit dem neuen Gebäude auf dem Campus Minden, das ebenfalls 2015 bezogen wurde, sowie dem Gebäude im Quartier ›Gleis 13‹ in Gütersloh, das 2018 eröffnet wurde, Dynamik und Verbesserung erfahren. Für Schüler\*innen, Studieninteressierte und insbesondere aus der Perspektive der Studierenden ist die räumliche Verbundenheit eine wesentliche Rahmenbedingung, um neben den Vorteilen der Fachkultur, die in Kleingruppen erlebt werden kann, das Empfinden zu haben, Teil einer Hochschule zu sein, in welcher der Blick über den Tellerrand alltäglich ist und im Umgang mit Studierenden und Lehrenden aller Fachbereiche sichtbar Erfahrung findet. Ein wichtiger Meilenstein war daher die Vorstellung des Hochschulentwicklungsplans im November 2019 im Ministerium für Kultur und Wissenschaft NRW und der Beginn der Planungen für ein weiteres Gebäude auf dem Campus Nord in Bielefeld. Die Anforderungsanalyse wurde mit dem Ziel, ein Raumprogramm zu erstellen, in Angriff genommen.

Ein für die Fachhochschule Bielefeld wesentlicher Grundsatz ist das Selbstverständnis als lernende Organisation. In diesem Sinne sind der weite Blick, Neugierde, Offenheit, Veränderungsbereitschaft, Agilität, Flexibilität, Kreativität und Einfallsreichtum leitend. Für eine langfristig hervorragende Positionierung gilt es, die erfolgreichen Entwicklungen der vergangenen Jahre systematisch fortzuführen und die Alleinstellung, welche sich aus der breiten interdisziplinären Ausrichtung ergibt, auszubauen.

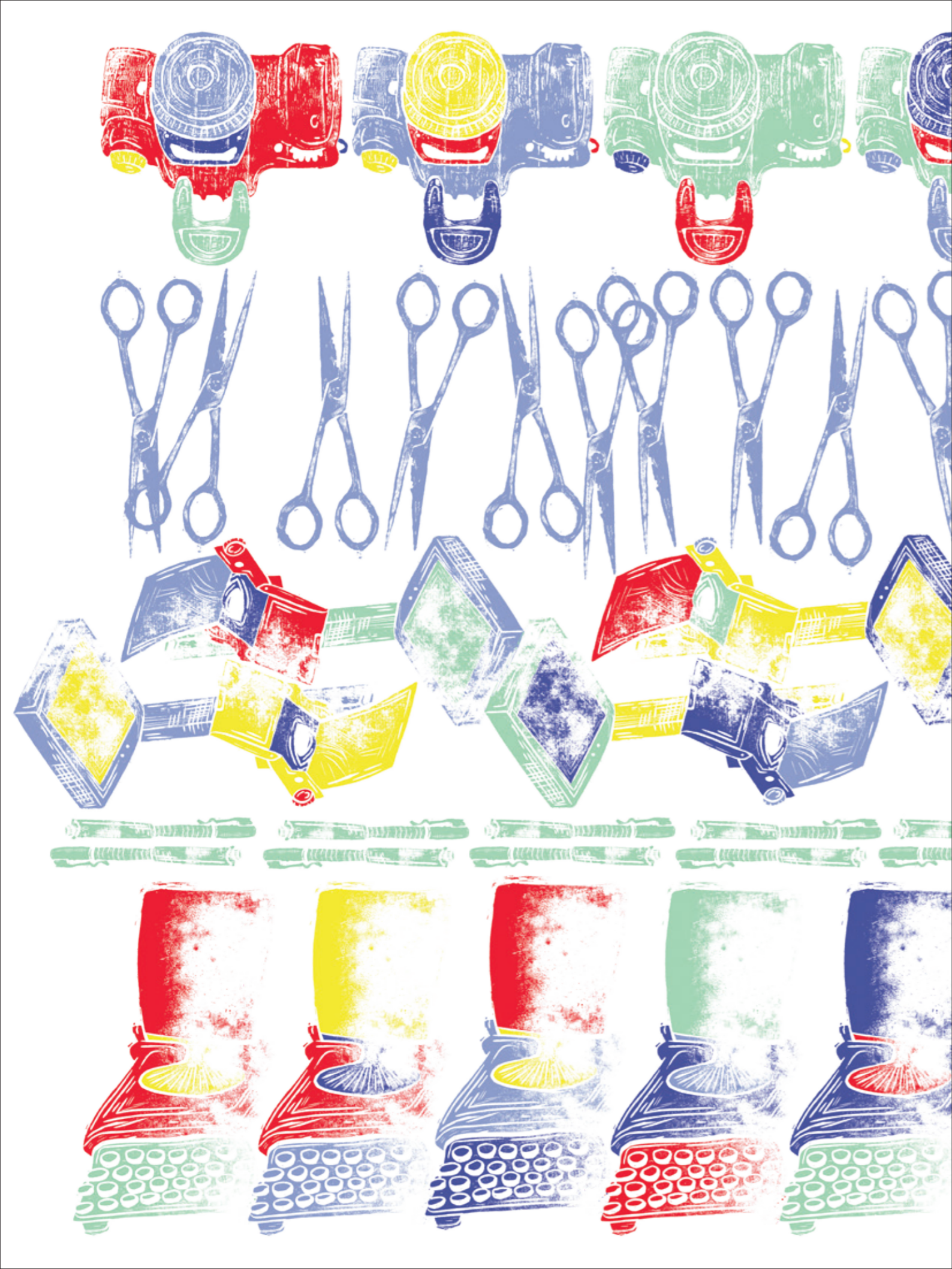


Interview

# Catwalk und erweiterte Räume

*Ein fulminanter Auftritt: Die Modenschau des Fachbereichs Gestaltung war nicht nur ein Catwalk für Absolvent\*innen der Studienrichtung ›Mode‹. In Kooperation mit der erst im Wintersemester 2019/2020 gestarteten Studienrichtung ›Digital Media and Experiment‹ (DMX) wurde sie im Januar 2020 zur medienübergreifenden, interdisziplinären Präsentation von Mode. Ein Interview mit Professor Philipp Rupp (Mode), Professorin Claudia Rohmoser und Professor Florian Kühnle (beide DMX).*

ILLUSTRATION Rebekka Turkiewicz



**Zu Beginn: Professorin Rohrmoser und Professor Kühnle, Sie lehren in der Studienrichtung ›Digital Media and Experiment‹ im Studiengang Gestaltung. Was verbirgt sich dahinter?**

*Rohrmoser:* Ganz allgemein beschäftigen wir uns mit der Gestaltung zeitbasierter, interaktiver und immersiver Medien, also virtuellen Umgebungen, die als real empfunden werden beziehungsweise reale Umgebungen, die virtuell erweitert werden. Wir bewegen uns an der Schnittstelle von physisch-realem Material und digital erstelltem Raum.

*Kühnle:* Neben Video, 2D- und 3D-Animationen kommen etwa generative und interaktive Grafiken zum Einsatz. Die Studierenden lernen dazu auch die hierfür benötigte Computerprogrammierung, das so genannte Creative Coding.

**Und wie passt das mit der Modenschau zusammen?**

*Rupp:* Ganz hervorragend. Digitale Bühnenbilder für Modenschauen zu schaffen, ist ein großer Trend. Eine Modenschau ist ja die Präsentation realer Kollektionen. Unter dem Thema Remix sollte aber nicht nur das fertige Outfit im Vordergrund stehen, sondern ebenso das konzeptionelle Material aus dem Prozess der Entstehung. Ideen, Skizzen, Materialien wurden für eine Visualisierung genutzt.

*Kühnle:* Ein Remix ist nicht nur in den digitalen Medien verbreitet. Auch die Mode fasst bekannte und neue Einflüsse, Formen, Materialien und Ideen zu einer neuen Form. Entsprechend haben nun DMX-Studierende Material aus den Konzeptbüchern der Modestudierenden ähnlich einem\*einer DJ\*ane neu gemischt.

**Wie profitiert Mode von digitalen Medien und virtueller Realität?**

*Rupp:* Sie eröffnen ganz neue Möglichkeiten. Vielfach werden heute Dinge zunächst nur virtuell entwickelt, bevor sie physisch entstehen. Das Verhalten von Stoffen etwa lässt sich virtuell darstellen: Wie wirkt eine Wolle oder ein Strick? Wie fällt ein Stoff? Wie reflektiert eine bestimmte Oberfläche das Licht? Solche Aspekte lassen sich vorab testen.

*Rohrmoser:* Die Technik wirkt auch auf die Ästhetik von Mode zurück. Zum Beispiel hatte sich die Modestudentin Romana Haake in der Recherche für ihre Masterkollektion ›Coding Paradise‹ mit Hacker\*innen beschäftigt. Ein Aspekt waren Glitches, kleine Störungen im Bildfluss. Solche Punkte sind in ihre Entwürfe eingeflossen und später auch als ästhetisches Mittel in das für die Kollektion produzierte Bühnenvideo von DMX-Studentin Aliana Steputat.

**Welche Auswirkungen haben diese digitalen Techniken auf die Produktion von Mode?**

*Rupp:* Früher wurden Materialproben stets physisch durch die Welt geschickt. Nun lassen sich Entwürfe digital erstellen: Die Designerin etwa in Berlin, der Stofffabrikant in Italien und die Produzentin in Marokko nutzen die gleiche Software. Ideenentwicklung, Produktion und alle Abstimmungsschritte beschleunigen sich enorm.



Prof. Claudia Rohrmoser



Prof. Florian Kühnle



Prof. Philipp Rupp

**Und wie sieht es mit der Präsentation von Mode aus?**

*Rupp:* Mode arbeitet stark mit Bildern und Geschichten. Die neuen Techniken bieten hierfür enorme Freiheiten. Ästhetik, Emotionen und Botschaften lassen sich sehr gut transportieren. Manche Designer\*innen präsentieren ihre Entwürfe nur noch an virtuellen Modells.

*Rohrmoser:* Kleidung wird zunehmend online gekauft. Vor allem bei teuren Produkten bleibt die ›life experience‹ im Store aber wichtig. Sie kann durch entsprechende Präsentationen gestützt werden. Dabei geht es nicht nur um das Produkt, sondern um das Erlebnis, das ich mit nach Hause nehme und mit dem ich das Produkt in Verbindung bringe.

**Welchen Mehrwert haben die Studierenden beider Fachrichtungen von diesem Projekt?**

*Kühnle:* In der Gestaltung ist es oft schwierig, eine Kernaussage zu formulieren oder zur Kernaussage vorzudringen. Was soll ein Entwurf ausdrücken? Durch die Zusammenarbeit mussten die Modestudierenden diesen Kern ihrer Arbeit herausarbeiten, damit die Studierenden von Digital Media and Experiment – die ja erst ein Semester diese Fachrichtung studieren – daraus eine Präsentation entwickeln konnten. Die gelingende Kommunikation in diesen Prozessen ist für beide Seiten essenziell.

*Rohrmoser:* Deutlich wurde auch, dass der kreative Prozess in Mode, Kommunikationsdesign und Digital Media verwandt ist. Erst gegen Ende kommt mal eine Modekollektion, mal etwa ein Magazin oder eine 3D-Präsentation dabei heraus. Auch in der Steuerung solcher Produktionsprozesse haben die Beteiligten, insgesamt 18 Studierende der neuen Studienrichtung, viel gelernt.

**Sie sprachen bei der Beschreibung der Studienrichtung Digital Media and Experiment von zeitbasierter Gestaltung. Was meint das?**

*Kühnle:* Mittlerweile kann jedes Kommunikationsdesign auch digital und somit zu jedem Zeitpunkt veränderbar sein. Nehmen wir zum Beispiel hier die Plakate in der Modenschau. Ich kann sie mit dem Smartphone abfotografieren und so zu beweglichen Plakaten mit zusätzlichen Inhalten machen, die sich durch meine Bewegungen verändern.

**Ist das nur Spielerei?**

*Rohrmoser:* Nein. Dahinter steht ein grundsätzlicher Trend. Früher wurden Medienproduktionen monatelang vorbereitet und überarbeitet. Danach wurden sie gedruckt, gerendert oder anderweitig finalisiert. Heute weicht die Grenze von Vorbereitung zu fertigem Produkt auf. Durch Echtzeitproduktionen wird das Resultat in dem Moment erschaffen, in dem es benötigt wird.

**Wo werden Ihre Studierenden perspektivisch arbeiten und was werden sie dort tun?**

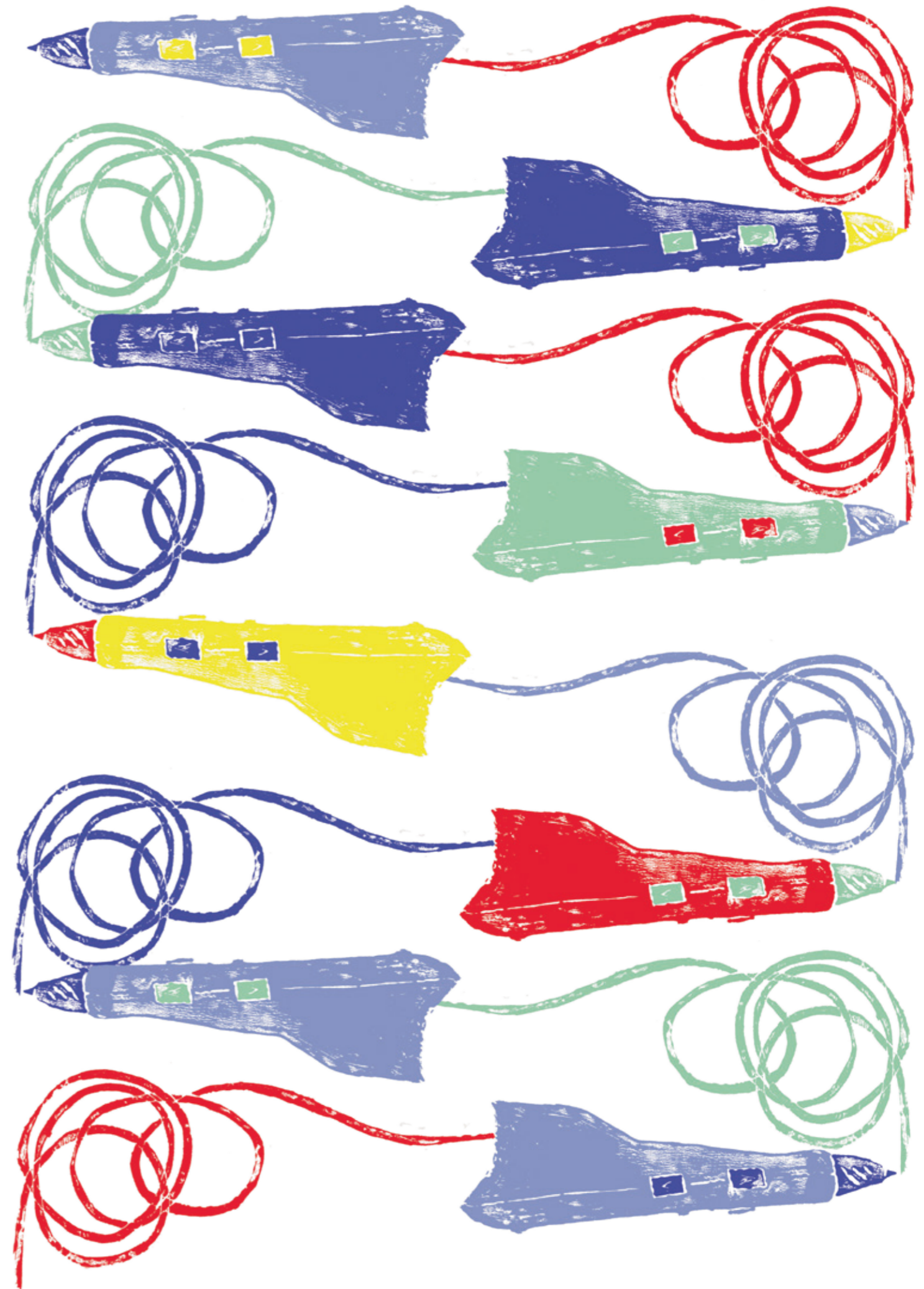
*Kühnle:* Sie können etwa in Designagenturen, in der Film- und Medienproduktion oder bei Kultureinrichtungen arbeiten. Sie können zwischen den Disziplinen wandern und verstehen diese aus ihrer eigenen Praxis heraus, da sie selbst darin gearbeitet haben. Als Art Director oder Produzentin in übergreifenden Projekten verstehen sie, wann sie etwa einen Cutter für einen Filmschnitt benötigen, wann eine 3D-Designerin, einen Grafiker oder eine Programmiererin. Sie koordinieren die Gewerke, aber aus einer Perspektive heraus, selbst Gestalterin und Designer zu sein. Einsatzbereiche sind etwa Events, Konzerte, Ausstellungen, Messen oder multimediale Firmenauftritte.



Bielefelder Baukultur

## Veränderte Gesichter der Stadt

*Bielefeld wandelt sich mit neuen Gebäuden, öffentlichen Plätzen  
und Stadtvierteln. Das Buch ›Bielefelder Baukultur in Industrie,  
Wirtschaft und Dienstleistung 1986–2020‹ dokumentiert die neue  
architektonische Handschrift. Professor Dr. Andreas Beaugrand  
vom Fachbereich Gestaltung leitete das Mammutprojekt.*



»Mit der enormen Wirtschaftskraft Bielefelds hat sich die Stadtgestalt sehr gewandelt. Wir verstehen dieses Buchprojekt als einen Diskussionsbeitrag und ein Plädoyer für mehr Innovationen und architektonische Qualität in Bielefeld«, fasst Professor Dr. Andreas Beaugrand zusammen. Er gibt den Band gemeinsam mit Dr. Florian Böllhoff heraus. Der wiederum knüpft damit nahtlos an den 1986 zusammen mit Professor Jörg Boström und Professor Dr. Bernd Hey (†) publizierten Band »Industriearchitektur in Bielefeld: Geschichte und Fotografie« an.

Für das aktuelle, 2017 begonnene Projekt wurden entsprechend alle seit 1986 in Industrie, Wirtschaft und Dienstleistung neu gebauten Objekte fotografiert und Informationen zu Gebäuden, Architekt\*innen etc. gesammelt. Diese Aufgabe übernahmen Studierende von Professor Beaugrand in seinen Seminaren zur Theorie der Gestaltung.

### Externe Fachleute bewerten architektonische und städtebauliche Qualität

Ein Konvolut aus Fotos und Texten über rund 400 Objekte entstand. »Wir benötigten eine Auswahl. Ziel sollte sein, Aspekte vorbildlicher Architektur, städtebaulicher Ideen und gelungener Ensemble-Entwürfe zu sammeln«, sagt Professor Beaugrand. Ein Fachbeirat mit externen Fachleuten aus Bielefeld, Hannover und Berlin wählte mehr als 100 Objekte aus, die nun im Band dokumentiert sind und von denen eine Auswahl in Ausstellungen im Historischen Museum, im Kulturamt und in der Magistrale der Fachhochschule vorgestellt wurde. – Studierende der Studienrichtung Fotografie und Bildmedien unter der Leitung von Professor Roman Bezjak machten sich über zwei Semester

daran, die ausgewählten Architekturensembles aus einer jeweils eigenen fotografischen Perspektive zu erfassen: »Es ging nicht darum, im Sinne einer Architektur fotografie die Objektgestaltung selbst in den Fokus zu rücken. Die Studierenden sollten vielmehr eine subjektive Perspektive finden, die auch mit künstlerischen Verfremdungen arbeiten konnte.«

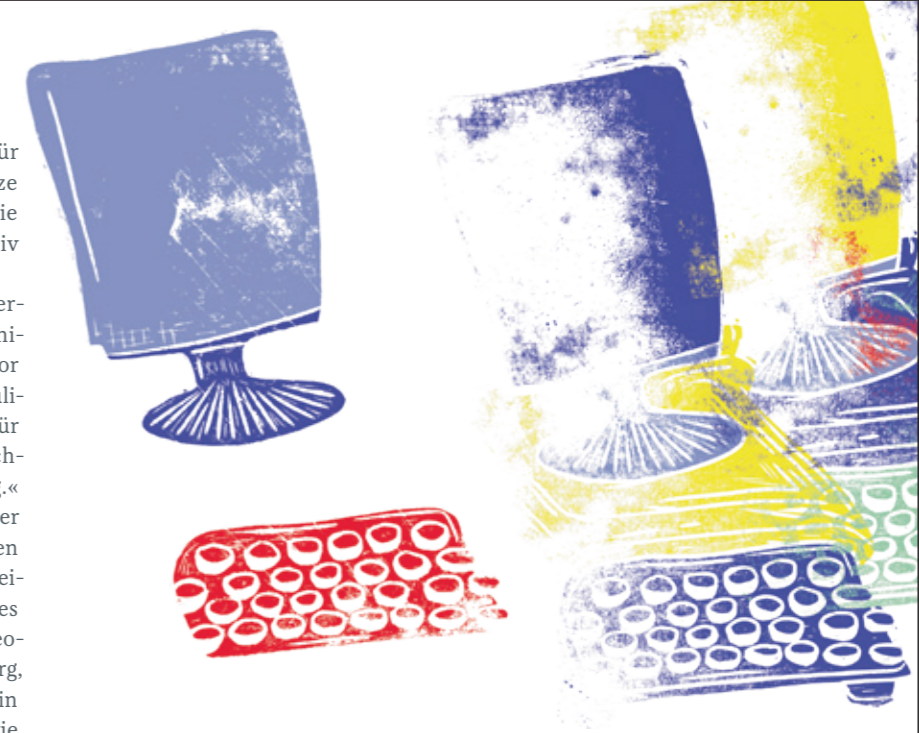
Bis zum gebundenen Buch war es ein langer Weg: Einen Grundstein legte ein hochschulinterner Gestaltungswettbewerb am Institut für Buchgestaltung unter der Leitung von Professor Dirk Fütterer. Fünf Studierende erarbeiteten Konzepte und Gestaltungsideen. »Anke Marie Warlies hat uns besonders überzeugt«, so Professor Fütterer. »Ihr Entwurf spiegelt gelungen das Zusammenspiel der bebauten Stadt in der Landschaft des Teutoburger Waldes wider. So wie sich in Bielefeld bebauten Flächen und Grün abwechseln, so setzt dieses Layout in einem gestalterischen Fluss auf verschiedenen gestalteten und freien Flächen.« Dabei werden nicht einzelne Objekte im Detail hervorgehoben. Anke Marie Warlies zeichnet für das Layout verantwortlich, die Fotobearbeitung lag bei Kirill Starodubskij, die Kurzbeschreibungen der Objekte bei Professor Beaugrand.

### Massiver Wandel öffentlicher Plätze und Quartiere

Ergänzt um Aufsätze von Fachautor\*innen zu Themen wie Architektur und Stadtqualität, Mobilität, Denkmalschutz sowie Perspektiven einer sich verändernden Stadt ist eine Bestandsaufnahme von mehr als 30 Jahren Architektur- und Stadtentwicklung entstanden. »Wir sehen, dass es in Bielefeld gute Architektur gibt«, sagt Professor Beaugrand. Beispiele seien die Bunkerumbauten in der Neustädter Straße, das Besucherzen-

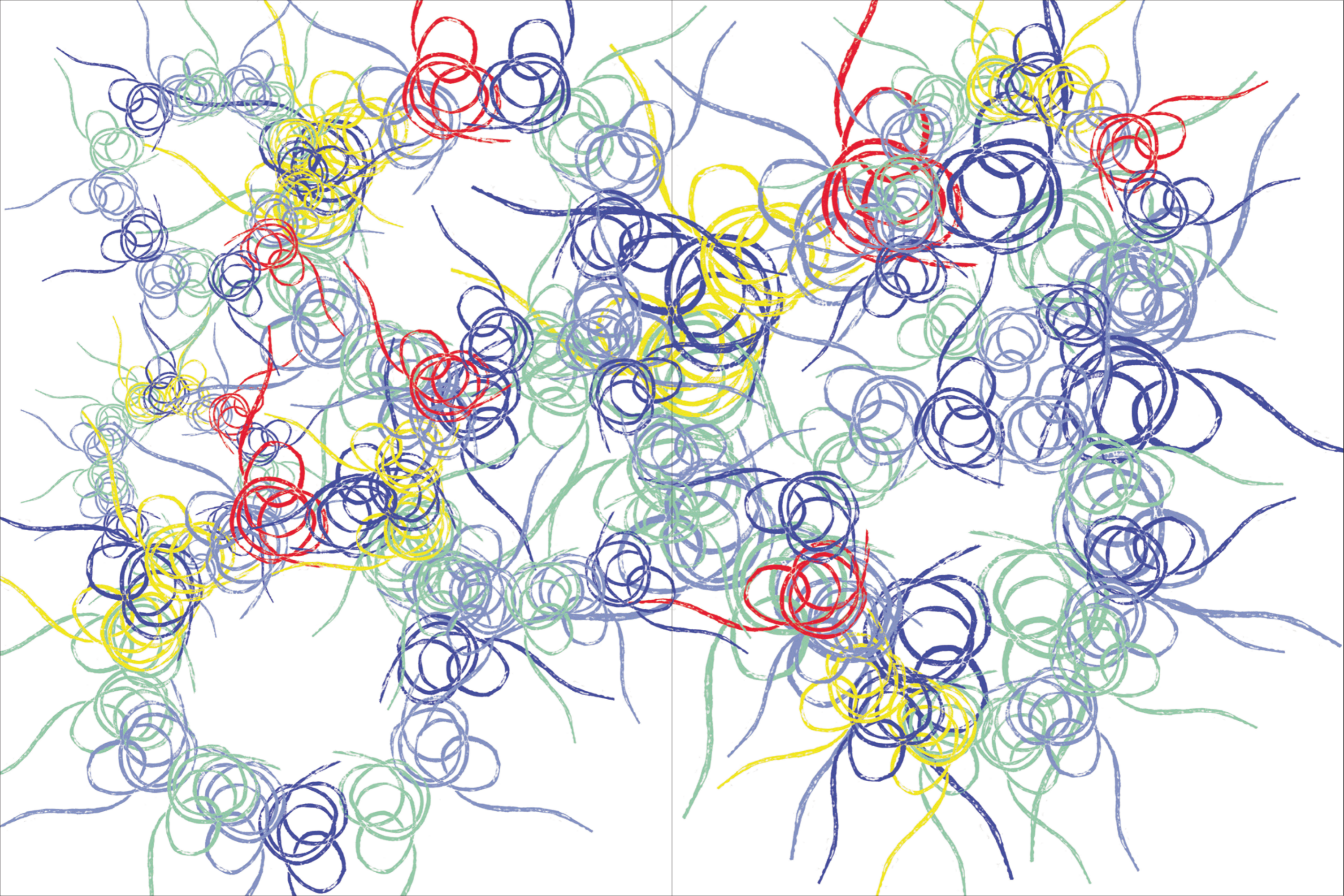
trum Sparrenburg oder der Informationspunkt für die Parklandschaft Johannisberg. Öffentliche Plätze wie Boulevard und Kesselbrink oder Quartiere wie Lenkwerk und Schlachthofviertel hätten sich massiv gewandelt.

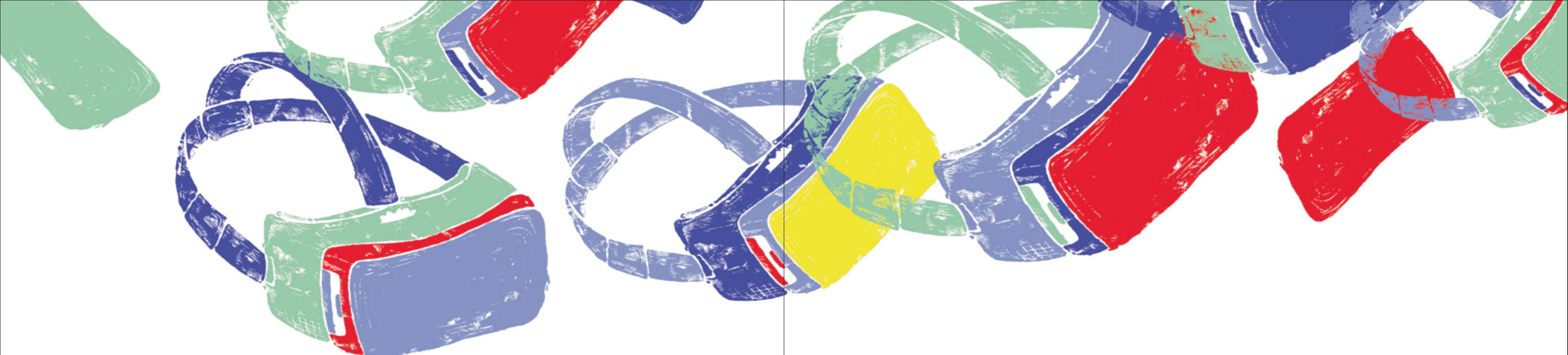
»Es gibt hochwertige Qualität und internationale Vergleichbarkeit, die sich auch in Preisen für Architekt\*innen in Bielefeld niederschlägt«, sagt Professor Beaugrand. Einen ästhetischen oder gar städtebaulichen Trend vermag er aber nicht zu benennen. »Dafür wäre eine entsprechend perspektivisch ausgerichtete Bauentwicklungsplanung der Kommune nötig.« Stadtentwicklung in Bielefeld werde stattdessen eher zufällig durch Wünsche und Ideen von Investor\*innen vorangetrieben. Wie weit exzellente Architektur reichen kann, belegt ein Blick in die Region. Ein eigenes Kapitel zeigt herausragende Beispiele wie den Leonardo Glass Cube der Firma Glaskoch in Bad Driburg, das Harting-Verwaltungsgebäude von Mario Botta in Minden, das Kunstmuseum Marta in Herford sowie das Energie Forum Innovation in Bad Oeynhausen von Frank O. Gehry.



» Es gibt hochwertige Qualität und internationale Vergleichbarkeit, die sich auch in Preisen für Architekt\*innen in Bielefeld niederschlägt.«

Prof. Dr. Andreas Beaugrand





Corporate- und Brand-Identity-Konferenz

## Spitzentreffen für Marken-Profis

*Top-Kreative führender Agenturen und Entscheider\*innen von Unternehmen – sie präsentieren in Bielefeld gemeinsam aktuelle Branding-Projekte auf der CXI, der größten europäischen Corporate- und Brand-Identity-Konferenz. Organisiert wird sie von Professor Robert Paulmann vom Fachbereich Gestaltung. Er beschreibt die Konferenz, die ursprünglich entstand, um Studierende verschiedener Fachgebiete miteinander ins Gespräch zu bringen.*

Jahresbericht 2019

Corporate- und Brand-Identity-Konferenz

### Die Ausgangslage

Studierende der Betriebswirtschaftslehre und der Gestaltung haben während des Studiums leider kaum etwas miteinander zu tun. Das ist bedauerlich, da sie später im Beruf meist intensiv zusammenarbeiten müssen: die Wirtschaftsstudenten in Unternehmen als zum Beispiel Marketingverantwortliche und die Designstudierenden als Gestalter\*innen und Strateg\*innen in Designbüros und -agenturen. Als Auftraggeber\*innen und Auftragnehmer\*innen stehen sie zwangsläufig in sehr engem Kontakt, haben jedoch oft wenig Kenntnis von den Arbeitsumständen, Herangehensweisen und Möglichkeiten des\*der anderen.

### Die Idee

Wir möchten im Rahmen der CXI-Konferenz den Austausch zwischen genau diesen beiden Personengruppen gezielt und langfristig fördern – und das bereits während des Studiums. Hierzu bieten wir eine Plattform, bei der ›Zusammenarbeit‹ in jeglicher Form im Vordergrund steht: zum einen bei den sechs Branding-Vorträgen, die jeweils von Vertreter\*innen des Unternehmens und der Agentur gemeinsam (!) und doch aus der jeweiligen Perspektive heraus präsentiert werden, und zum anderen beim Networking der Studierenden und Profis.

### Die Resonanz

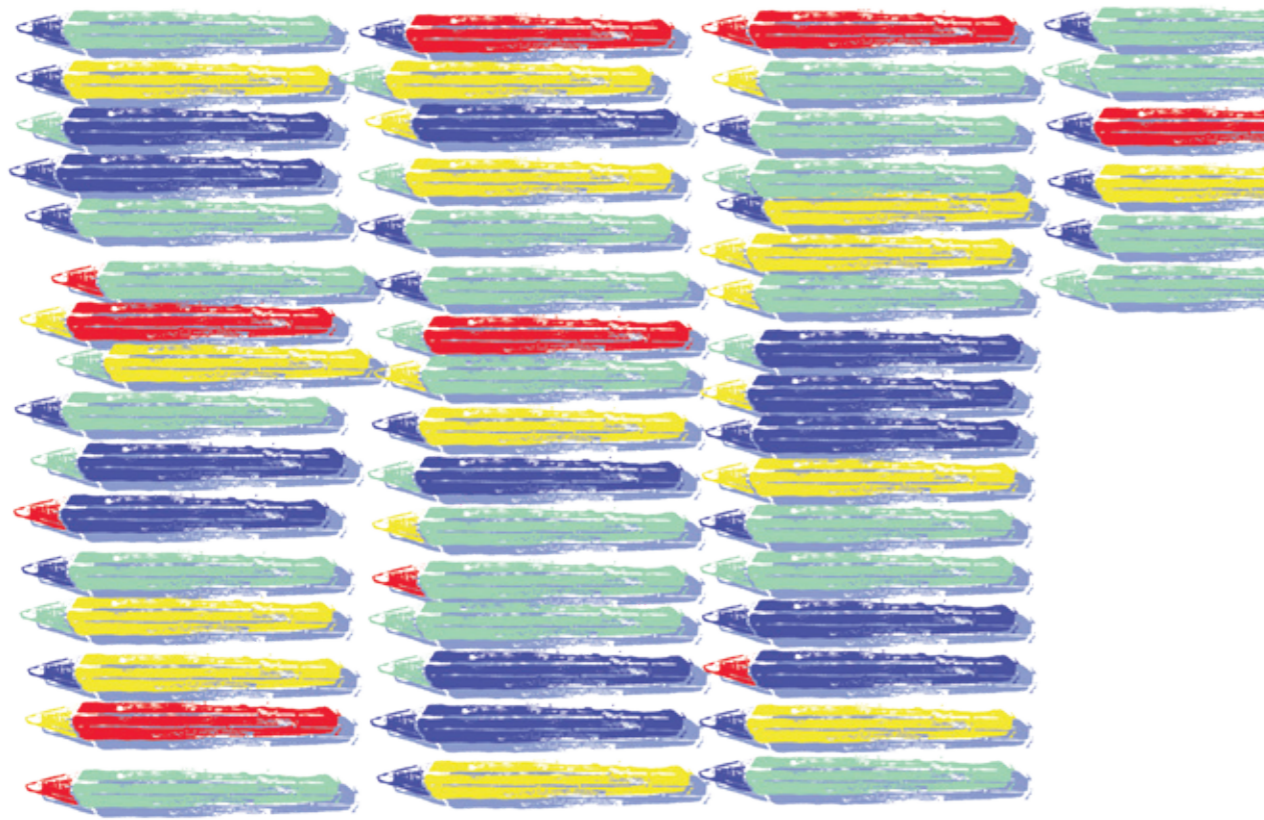
Die CXI, erstmals 2009 in Mainz und seit 2015 in Bielefeld durchgeführt, hat sich zur größten europäischen Corporate- und Brand-Identity-Konferenz entwickelt. Auf jeder Konferenz werden Branding-Projekte mit innovativen Leistungen vorgestellt. Bei den Vortragenden handelt es sich immer um deutsche und internationale Expert\*innen hochkarätiger Agenturen sowie Entscheider\*innen ihrer Kund\*innen – 2019 unter anderem die Design- und Markenagentur Strichpunkt und der Logistikkonzern DHL, und auf der anderen Seite die sehr spannende Osloer Agentur Kurppa Hosk zusammen mit

ihrer Auftraggeberin, der Online Plattform Fomo. – Es ist uns sehr wichtig, möglichst unterschiedliche Kombinationen aus Agenturen, Unternehmen, Branchen und Projektthemen zu haben. Entscheidend ist jedoch immer die Exzellenz. Die Mischung scheint beim Publikum sehr gut anzukommen: Die jeweils 1.000 verfügbaren Karten sind stets innerhalb weniger Stunden vergriffen. Neben Studierenden kommen zahlreiche Profis aus Unternehmen und Agenturen aus dem gesamten deutschsprachigen Raum nach Bielefeld, um sich anregen zu lassen.

### Der Nutzen

Die Studierenden lernen von Praktiker\*innen, wie reale Projekte verlaufen und wie vielfältig die Bearbeitungsmöglichkeiten sind. Das ist Praxiswissen pur. Sie erhalten wertvolle Einblicke in verschiedene Arbeitsweisen und Methoden – vom Briefing über die Strategieentwicklung und Konzeption bis zur Gestaltung und letztlich die Umsetzung der Projekte. Die Bandbreite der Vorträge ist groß und reicht von kleinen experimentellen Design-Projekten über Schwerpunktthemen wie etwa dem Einsatz Künstlicher Intelligenz (KI) im Design- und Implementierungsprozess bis hin zur Darstellung länderübergreifender, hochkomplexer Branding-Projekte. Viele Aspekte der Präsentationen fließen letztlich auch in unsere Lehrveranstaltungen ein. Daher profitieren nicht nur die Studierenden, sondern auch wir Lehrenden von der CXI. Es zeigt sich dabei, dass es für uns Kommunikationsdesigner\*innen immer wichtiger wird, neben den gestalterischen Fähigkeiten die konzeptionelle Kompetenz unserer Studierenden zu stärken. Es reicht schon lange nicht mehr, nur ›schöne‹ Dinge zu gestalten.





Architekturen im Bild

## Bilder des Wohnens im Wandel

*Ein hochkarätiges, mit deutschen und internationalen Expert\*innen besetztes Fotosymposium, eine von Studierenden kuratierte Ausstellung in der Fachhochschule Bielefeld und eine Ausstellung von FH-Dozent\*innen in Mannheim bildeten den Abschluss des 2015 gestarteten Forschungsprojekts ›Bilder des Wohnens. Architekturen im Bild‹.*

Weltweite Migrationen, vorübergehende und prekäre Wohnverhältnisse, veränderte Bedingungen von Privatheit durch Social Media, Wandlungen im Alltag durch intelligente Gebäudetechnologien, eine globale Verstädterung und Ökonomisierung des Wohnens – Ansprüche und Ideen des Wohnens werden aktuell neu bestimmt. Alte und neue Konzepte entwickeln sich vielfach über mediale Bilder. Vor diesem gesellschaftlichen Hintergrund stand das Forschungsprojekt ›Bilder des Wohnens. Architekturen im Bild‹ unter der Leitung von Professorin Dr. Kirsten Wagner. Es war im Forschungsschwerpunkt ›Erkenntnisformen der Fotografie‹ des Fachbereichs Gestaltung angesiedelt.

### Kollektive Vorstellungen wesentlich über Bilder vermittelt

»Das Projekt war ausdrücklich interdisziplinär ausgerichtet«, erläutert Wagner. Weitere Beteiligte waren Professor Roman Bezjak, Professor Axel Grünwald, die Doktorandin Marie-Christin Kajewski, Professor Emanuel Raab, Professorin Suse Wiegand und Professorin Dr. Anna Zika. Auf künstlerisch-praktischer und theoretischer Ebene wurden in einzelnen Teilprojekten Fotografie und Bewegtbild als visuelle Medien der Raumdarstellung und -erzeugung betrachtet. Räume der Architektur und des Wohnens wurden nicht nur abgebildet, sondern im Sinne einer Inszenierung auch hervorgebracht. Denn: »Wohnen ist«, so Wagner, »gelebte Praxis, kulturelles Modell und kollektive Vorstellung.« Als solches werde es gerade in der Moderne wesentlich über Bilder vermittelt. Entsprechend hätten Fragen der bildhaften Raumrepräsentation, hybride Formen des Fotografischen

zwischen Dokumentation und Inszenierung sowie zwischen Bild und räumlicher Installation, aber auch die Fotografie als Wissensinventar und Entwurfswerkzeug der Architektur zur Diskussion gestanden.

Widmete sich das Bielefelder Fotosymposium 2016 und 2017 unter dem Titel ›Bildpraktiken des Raumes‹ jeweils vorwiegend künstlerischen Positionen der Raumdarstellung, standen 2019 ›Modelle und Modellierungen von Räumen und Lebenswelten in Fotografie und Film‹ im Fokus. Dabei setzte sich die erste Sektion des Symposiums ›Die Modellierung von Räumen durch Montagetechniken in der Fotografie‹ – verantwortet von Marie-Christin Kajewski – mit Collage- und Montagetechniken auseinander. Es sollten Funktionen und Bedeutungen dieser Techniken für die Modellierung von Räumen erschlossen werden.

Die zweite Sektion ›Modellfotografie in Architektur und Städtebau‹, konzipiert von Professorin Wagner, betrachtete das Verhältnis von fotografischem Bild, Bewegtbild und Modell. Sie setzte sich mit der Modellfotografie sowohl als künstlerische Bildform wie auch als Entwurfsform in Architektur und Städtebau auseinander. Die dritte Sektion ›Das Interieur als Modell‹ unter Leitung von Professorin Zika beschäftigte sich mit der kunstgeschichtlichen Tradition modellhafter Darstellungen bewohnter Innenräume. Das Symposium mit den Beiträgen deutscher und internationaler Expert\*innen wird über einen Tagungsband dokumentiert. Konzept und Layout dafür entwickeln Studierende der Studienrichtungen ›Grafik und Kommunikationsdesign‹ sowie ›Fotografie und Medien‹.

FH Bielefeld



Fachbereich Gestaltung

**Begleitausstellung von Studierenden kuratiert**

Begleitet wurde das Symposium durch die Ausstellung ›Wand. Wand. Bilder des Wohnens‹ in Räumen des Fachbereichs Gestaltung. Das kuratorische Konzept dafür hatten Studierende unter der Leitung von Professorin Wiegand und Professorin Wagner erarbeitet. Gezeigt wurden Werke von 26 Studierenden und Alumni des Fachbereichs. »In den verschiedenen Facetten dieses Projekts hat sich der Fachbereich Gestaltung in seiner langen Tradition als lebendiger Ort fotografischer Praxis und Forschung gezeigt«, lobt Wagner.

Auch außerhalb Bielefelds wirkte das Forschungsvorhaben weiter: Die beteiligten Lehrenden Professor Grünewald, Professor Bezzak, Professor Raab und Professorin Wiegand präsentierten ihre praktischen Arbeiten bei einer Ausstellung im ›Port25 – Raum für Gegenwartskunst‹ in Mannheim.

Axel Grünewald betrachtet in seinen Fotos vor dem Hintergrund der Wanderungsbewegungen in Richtung Europa soziale und kulturelle Räume in den Küstenregionen Nordmarokkos und Südspaniens. Roman Bezzak erforscht gesellschaftliche Utopien des 20. Jahrhunderts und ihren Status quo etwa anhand ihres sozialistischen architektonischen Erbes in Taschkent. Emanuel Raab wiederum trennt mit Detailaufnahmen Gebäude bewusst von ihren erkennbaren geografischen und architektonischen Zusammenhängen. Suse Wiegand transformiert in ihrer filigranen und zugleich raumgreifenden Installation die Funktion von Objekten zu ganz neuen Bedeutungsebenen.

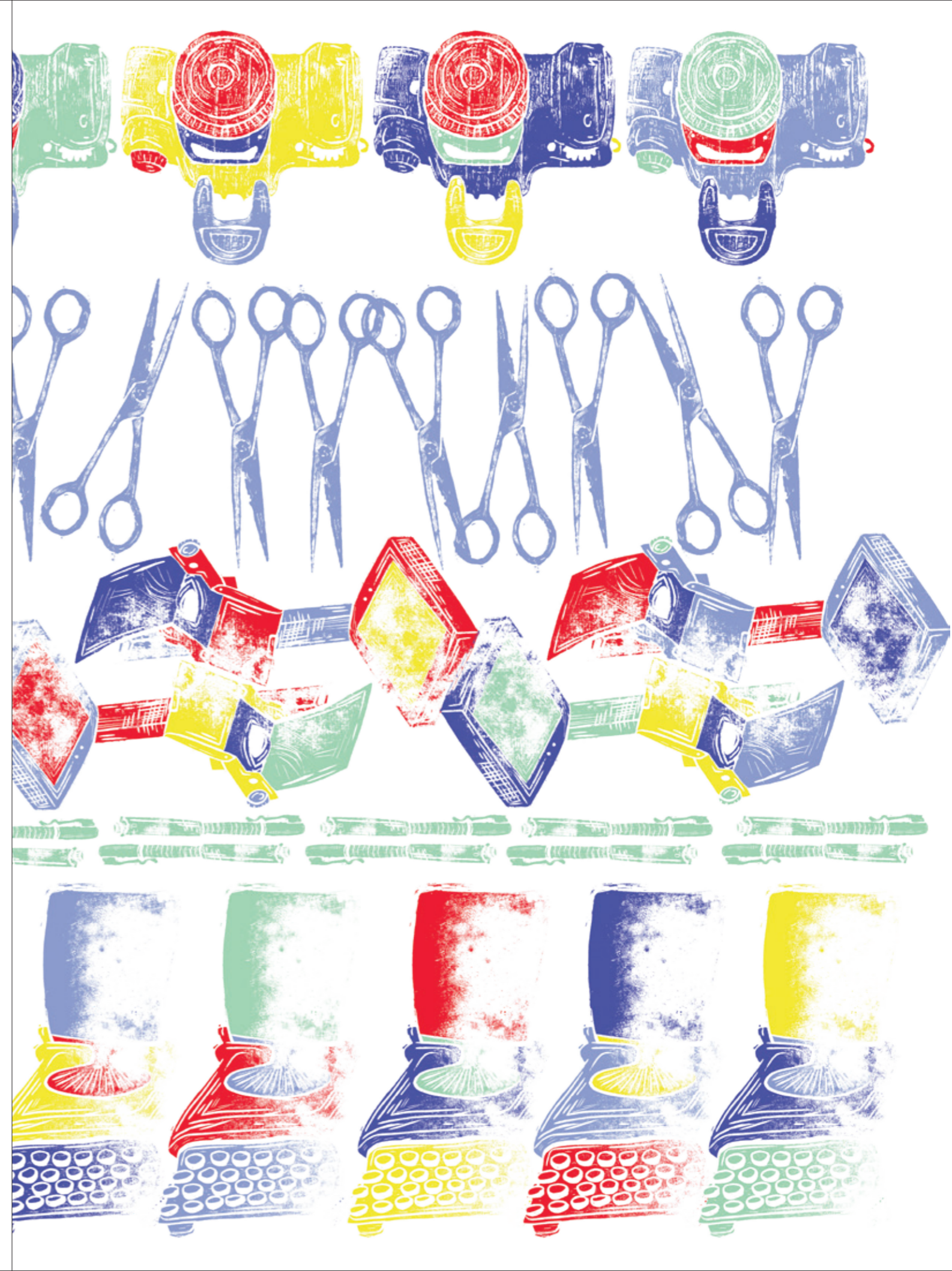
FH Bielefeld

34

Fachbereich Gestaltung

»Wohnen ist gelebte Praxis,  
kulturelles Modell und  
kollektive Vorstellung.«

Prof. Dr. Kirsten Wagner



Dynamische Fluchtwegelenkung

# Können intelligente Gebäude Leben retten?

*Der Feueralarm schrillt! Jetzt heißt es, sich möglichst schnell vor dem Brand in Sicherheit zu bringen. Doch das ist oft leichter gesagt als getan, denn die Auszeichnung von Flucht- und Rettungswegen in großen Gebäuden funktioniert nicht immer optimal. Deshalb stellt sich Tim Wächter in seinem Promotionsprojekt am »Institut für intelligente Gebäude« der Frage, wie sich die Fluchtwegelenkung im Brandfall verbessern lässt und damit Menschenleben rettet.*

ILLUSTRATION Sabrina Brose



»Dieser zirkuläre Transfer ist für beide Seiten wichtig, denn nur so kann eine zunächst theoretisch entwickelte Idee zu einem großen gesellschaftlichen Gewinn werden und tatsächlich Leben retten.«

Tim Wächter

Jahresbericht 2019

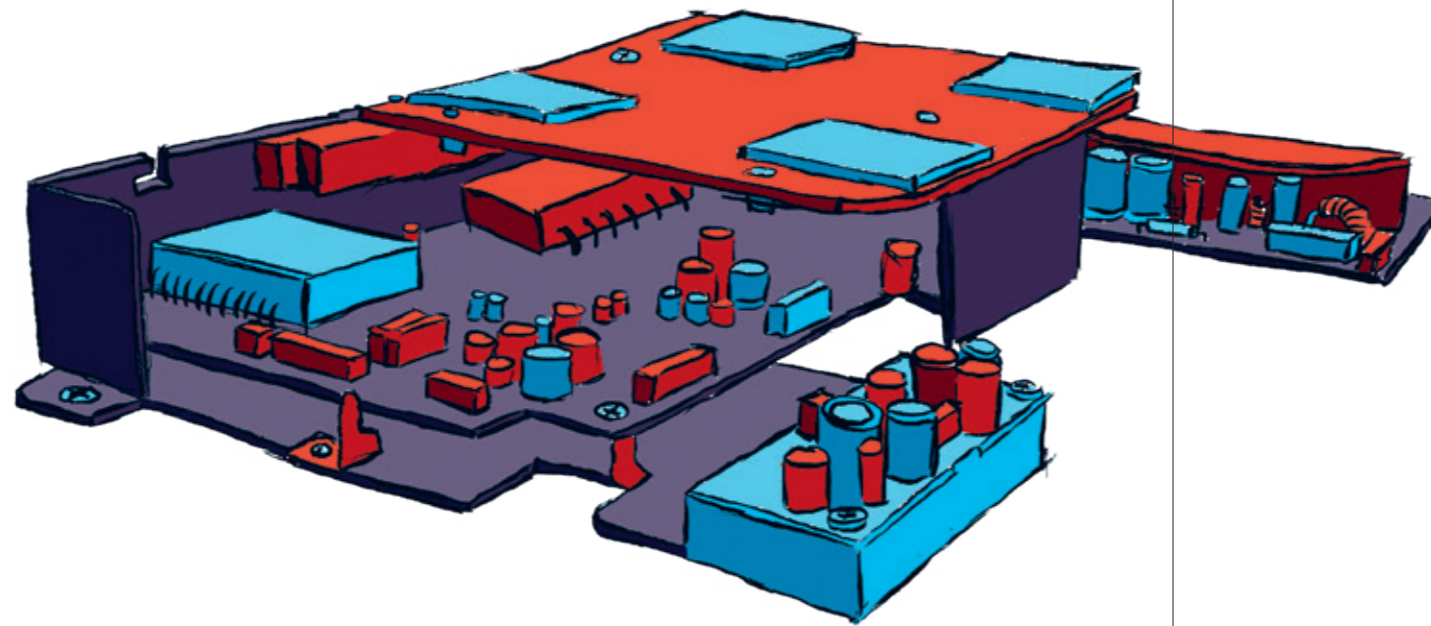
Dynamische Fluchtwegelenkung

Gegenwärtig sind Fluchtwegschilder und -pläne die Instrumente der Fluchtwegelenkung. Sie sind darauf fokussiert, den jeweils kürzesten Weg nach draußen oder in einen sicheren Bereich anzuzeigen. Leider tun sie das auch dann, wenn dieser Weg direkt zur Brandquelle führt oder blockiert ist – ein enormer Nachteil. Außerdem müssen Fluchtwegpläne zunächst einmal wahrgenommen, studiert und verinnerlicht werden, um einen positiven Effekt zu haben. Allerdings kann dieser schnell verpuffen, wenn der bei einem Brand entstehende Stress jede Erinnerung an den richtigen Fluchtweg verschwinden lässt. Es bleiben die Fluchtwegschilder, die aber auch nicht weiterhelfen, wenn sie von dichtem Rauch verdeckt werden.

## Immer den LEDs folgen

Müssen diese Mängel tatsächlich in Kauf genommen werden? »Nein, nach dem heutigen Stand der Technik sicherlich nicht«, lautet darauf die Antwort von Tim Wächter. Er promoviert und forscht am Institut für intelligente Gebäude (InfinteG) der Fachhochschule Bielefeld, das 2016 gegründet wurde, im Bereich »Dynamische Fluchtwegelenkung«. Mit seiner Arbeit, die komplett vom Ministerium für Kultur und Wissenschaft

des Landes Nordrhein-Westfalen gefördert wird, möchte er dazu beitragen, die Mankos einer statischen Fluchtwegelenkung so weit wie möglich zu beheben. Die grundlegende Idee ist es, ein autonomes System zur Fluchtwegesteuerung zu kreieren, das auf architektonische Informationen (zum Beispiel Längen und Breiten von Fluren und Treppenhäusern) und aktuelle sensorische Informationen (zum Beispiel Temperatur, Kohlenstoffdioxid-Gehalt und Lichtintensität) zugreifen kann, diese verarbeitet und möglichst schnell errechnet, welcher Fluchtweg der beste ist. »Da ein solches Gebäudeevakuierungssystem die Brandquellen selbst genau lokalisieren kann, wird es stets Fluchtwege vorgeben, die um die Gefahrenstelle herumführen«, erklärt der studierte Informatiker. »Angezeigt werden könnten die Fluchtwege mithilfe von gut sichtbaren LED-Streifen im Boden oder an der Wand, deren wandernde Lichtpunkte in die Fluchtrichtung weisen.« Das wäre schon ein enormer Fortschritt – doch Tim Wächter und Professor Dr.-Ing. Martin Hoffmann, der ihn bei seinem Forschungsprojekt betreut, möchten noch weitere wichtige Parameter berücksichtigen und in den Algorithmus, der ein solch intelligentes System steuert, einfließen lassen. »Die Bewertung der baulichen Gegebenheiten eines Ganges anhand



von Brandschutzkriterien ist sehr wichtig, um die Fluchtbedingungen möglichst differenziert analysieren zu können. Zum Beispiel können Stufen oder eine schlechte Beleuchtung einen Fluchtweg deutlich beeinträchtigen. Deshalb haben wir zusammen mit Bauingenieur\*innen hier am Campus Minden einen 56 Fragen umfassenden Katalog erstellt, der vielfältige Aspekte des Brandschutzes beinhaltet. Je größer der bei ihrer Bewertung entstehende Evaluationswert ist, desto besser ist die Qualität eines Fluchtweges«, erläutert der 28-jährige Wächter sein Vorgehen.

Mit einem ersten Prototyp zur Simulation dynamischer Brandstellen konnte er bereits Erfolg versprechende Ergebnisse erzielen: Weil das System die Brandstellen erkannte und bei der gleichen Fluchtweglänge den Weg mit dem besseren Evaluationswert wählte, schnitt es etwa zehn Prozent besser ab als das statische System.

### Forschung mit starkem Praxisbezug

Doch anhand dieser Evaluationswerte lässt sich die dynamische Fluchtwegelenkung voraussichtlich noch weiter verbessern, denn häufig eignen sich längere Wege sogar besser zur Flucht aus einem Gebäude als manch kürzere. Außerdem

beschäftigt sich Tim Wächter in seinem Mitte 2021 endenden Projekt mit der Erkennung und flexiblen Reaktion auf temporäre Hindernisse in Gängen, wie zum Beispiel Essenswagen in Krankenhäusern, da diese die eigentlich angenommene Kapazität eines Ganges für flüchtende Personen deutlich herabsetzen.

Damit die dynamische Fluchtwegelenkung auch den Anforderungen der Praxis standhält und dort irgendwann zum Einsatz kommt, möchte er im weiteren Verlauf seiner Forschung auch verstärkt mit entsprechenden Expert\*innen wie etwa Brandschutzmeister\*innen zusammenarbeiten. »Dieser zirkuläre Transfer ist für beide Seiten wichtig, denn nur so kann eine zunächst theoretisch entwickelte Idee zu einem großen gesellschaftlichen Gewinn werden – und tatsächlich Leben retten.«

## FH Bielefeld meets Kirche

2018 veranstaltete die Landeskirche Hannover zum zweiten Mal den Jugendandachtspreis. 94 Schüler\*innen reichten eine selbst geschriebene Andacht ein und die besten vier erhielten jeweils einen ganz besonderen Zusatzpreis: 5.000 Euro für die Neugestaltung des Jugendraums in ihrer Gemeinde und dazu ein entsprechendes Konzept, welches im Sommersemester 2019 von Studierenden der FH Bielefeld entwickelt wurde.

Zustande gekommen war diese bislang einzigartige Transferbeziehung zwischen der Fachhochschule Bielefeld und der Kirche über Professorin Gesche Grabenhorst, die seit 2012 »Grundlagen der Gestaltung« am Fachbereich Campus Minden der FH Bielefeld unterrichtet. Jugendandachtspreis-Initiator Pastor Mathis Burfien holte sie – bereits mit der Jugendraum-Idee im Hinterkopf – in die Preisjury, weil die Architektin bereits mehrere Projekte mit kirchlichen Bauträgern realisiert hat und über die entsprechende Expertise und Erfahrung verfügt, wie kirchliche Räume moderner und zukunftsfähiger gestaltet werden können.

### Gut, da beide Seiten etwas davon haben

Dass die Jugendraum-Konzepte von Studierenden erstellt werden, war zunächst gar nicht vorgesehen, für Professorin Grabenhorst aber eine naheliegende Vorgehensweise. »Für die Studierenden war es eine spannende Herausforderung, ihr Können und ihre Kreativität an einem Anforderungsprofil aus der Praxis zu erproben«, erklärt sie und ergänzt: »Um unsere Studierenden besonders zu motivieren, haben wir dieses Projekt als Wettbewerb durchgeführt, zu dem die Landeskirche Hannover einen ansehnlichen Geldpreis beigesteuert

hat. Insbesondere für die Gewinner\*innen des Wettbewerbs ist es zudem ein enormer Gewinn, ihren Erfolg später in ihrer Bewerbungsmappe präsentieren zu können.«

Da der dritte Platz beim Jugendandachtspreis zweimal vergeben wurde, gab es insgesamt vier Gemeinden, deren Jugendräume eine Generalüberholung bevorstehen sollte. Weil eine Gemeinde jedoch noch keinen Jugendraum besaß, musste der Wettbewerb am Campus Minden in zwei Kategorien eingeteilt werden. Die Studierenden im vierten Semester des Lehrbereichs »Innenraumgestaltung« kümmerten sich unter der Leitung von Professor Dr. Andreas Uffelmann in Zweiergruppen um die vorhandenen Jugendräume. In Vierergruppen machten sich die Studierenden des zweiten Semesters des Lehrbereichs »Entwerfen und Innenraumgestaltung« an die Aufgabenstellung, eine flexible Struktur zu entwerfen. Die Struktur dient als Wand zur temporären Abgrenzung eines Jugendbereichs innerhalb eines großen Gemeindesaals und integriert gleichzeitig mehrere Funktionen eines Möbels (zum Beispiel als Sitz, Tisch oder Regal). »In beiden Kategorien haben die Studierenden tolle Ideen kreiert, konzeptionell umgesetzt und vor der Jury präsentiert. Bei der freien Arbeit zum sogenannten Flexmöbel wurden zum Beispiel

wabenartige Module und Paravents angedacht, die sogar in die Raumnutzung integriert werden können, wenn sie gerade nicht zur Abtrennung eines Raumteils genutzt werden«, berichtet Niels Vauth, Lehrbeauftragter für »Grundlagen der Gestaltung« am Campus Minden und neben Professorin Grabenhorst Ansprechpartner für die »Flexmöbel«-Gruppen. »Den Gemeinden liegen die Gewinnerkonzepte jetzt vor und wir sind gespannt, wann und wie sie diese umsetzen werden«.

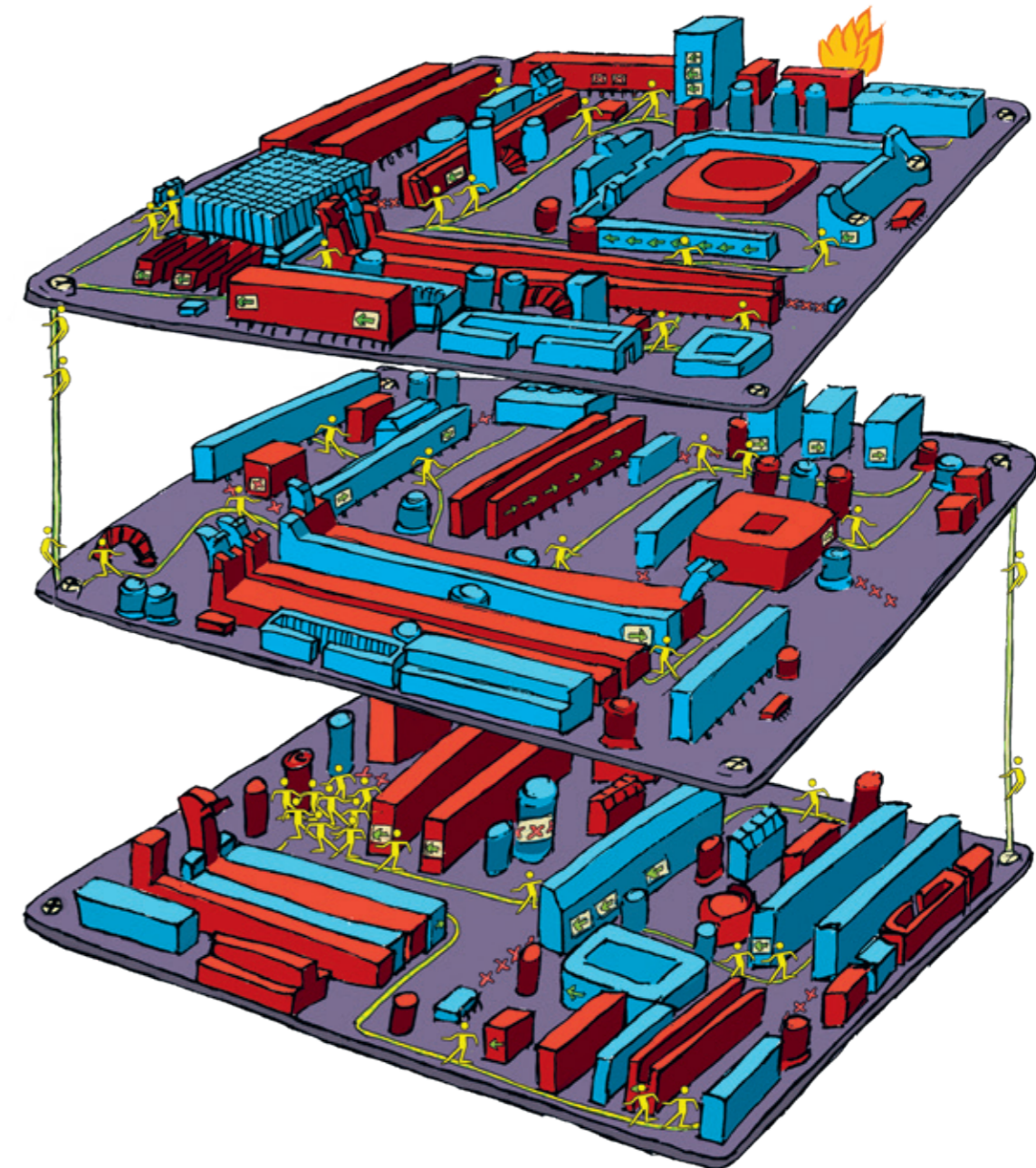
**Argumente für mehr Transfer**

Sehr gespannt sind Niels Vauth und Professorin Gesche Grabenhorst auch auf zukünftige Transfervorhaben. »Obwohl solche Projekte uns Dozent\*innen viel zusätzlichen Aufwand abverlangen, machen sie sehr viel Spaß – besonders dann, wenn sie mit neuen, uns noch unbekanntem Aspekten daherkommen und damit unseren Horizont erweitern«, weiß Niels Vauth aus Erfahrung. – Professorin Grabenhorst kann sich auch eine Ausweitung von Transferbeziehungen vorstellen: »Ich wünsche mir sehr, dass zum

Beispiel Institutionen, die Schwierigkeiten haben, sich zu erhalten, weil sie unzeitgemäß aufgestellt sind, viel mehr an Hochschulen herantreten, um dieses Problem gemeinsam mit uns zu lösen. Als Architekt\*innen haben wir hier am Campus Minden ein großes Potenzial dafür, schließlich sind Transformationen – etwa aufgrund gesellschaftlicher Entwicklungen – für uns stets ein großes Thema«, erklärt sie und benennt zudem die Vorteile für die effektive Lehre: »Außerdem ist es auch für Studierende viel interessanter und lehrreicher, an Projekten zu arbeiten, bei denen sie jemanden direkt unterstützen können, der Hilfe benötigt. Auch in Bachelor- und Masterarbeiten können aus meiner Sicht gerne viel häufiger Themen und konzeptionelle Ideen notwendig sind, weil sie sich auf praxisnahe Fälle beziehen. Ich denke, das sollte viel mehr gefördert werden.«

»Für die Studierenden war es eine spannende Herausforderung, ihr Können und ihre Kreativität an einem Anforderungsprofil aus der Praxis zu erproben.«

Prof. Gesche Grabenhorst



# Mit Wissen unterhalten, Neugierde wecken und bloß nicht siezen

›Studieren – was macht man da eigentlich?‹ Davon konnten sich zahlreiche Kinder aus der Region Minden nun selbst einen ersten Eindruck machen – an der Kinderuni des Campus Minden. Im Wintersemester 2019/2020 luden der Campus Minden und MT clever, das Bildungsprojekt des ›Mindener Tageblatts‹, erstmals wissbegierige Kids im Alter von acht bis zwölf Jahren zu acht spannenden Vorlesungen ein. Damit wurde nunmehr umgesetzt, was eigentlich schon eine ganze Weile geplant war, wie Professor Dr. Michael Mohe, Initiator und Mitorganisator der Kinderuni am Campus Minden, verrät.



## Herr Professor Mohe, wann hatten Sie die Idee, am Campus Minden ein Kinderuni-Programm ins Leben zu rufen?

Die Idee schwirrte mir schon länger im Kopf herum, schließlich haben bereits viele andere Universitäten und Hochschulen ein Kinderuni-Programm. Bei einem Workshop des Campus Minden im Sommer 2017 habe ich das Thema dann zum ersten Mal auf die Agenda gebracht. Richtig Fahrt nahm das Projekt aber erst auf, als das Johannes Wesling Klinikum Minden und MT clever die Kinderuni Medizin angekündigt haben. Ich habe mich dann bei Professor Dr. Johannes Zeichen, Leiter des Projektes beim Wesling Klinikum, nach seinen ersten Erfahrungen erkundigt, unsere Kinderuni-Idee bei MT clever vorgestellt und Mitstreiter\*innen hier am Campus Minden gesucht. Eigentlich hätten wir schon Anfang 2019 starten können, haben das aber verschoben, um zeitliche Überschneidungen mit der Kinderuni Medizin zu vermeiden.

## Wie sieht die Kooperation mit MT clever aus, wer ist wofür zuständig?

Wir sorgen für die Inhalte, stellen mit unserem Audimax den Veranstaltungsort und übernehmen die Vorortorganisation. MT clever bewirbt das Programm mit Zeitungsberichten, Anzeigen, Plakaten und Flyern und unterstützt uns mit dem Ticketing: Jede Vorlesung kostet pro Kind 2,50 Euro und die Einnahmen werden zur Unterstützung von Kindern aus sozial benachteiligten Familien komplett an lokale Bildungspartner gespendet.

## Was möchten Sie mit der Kinderuni erreichen?

Wir möchten den Kindern mit Themen wie ›Warum ist Papas altes Handy immer soooo langsam?‹ oder ›Können Hochhäuser oder Brücken auch mit Holz gebaut werden?‹ interessantes Wissen vermitteln und ihnen zeigen, wie spannend es ist, sich mit solchen Fragen zu beschäftigen. Vielleicht inspiriert das ein oder andere Thema einige der Kinder sogar so stark, dass sich daraus später mal ein Berufs- oder Studienwunsch



Professor Dr. Michael Mohe

entwickelt. Da ist es natürlich ein toller Nebeneffekt, wenn die Kinder und ihre Eltern gleichzeitig mitbekommen, dass man zum Beispiel viele MINT-Fächer direkt hier vor der Haustür in Minden studieren kann. Nach meinem Gefühl gibt es beim Bekanntheitsgrad des Campus noch etwas Potenzial in der Region. Die Kinderuni kann vielleicht ein Stück weit helfen, das zu ändern.

## Wie läuft denn so eine Kinderuni-Vorlesung ab?

Es geht schon ein wenig lauter und wuseliger zu als bei den üblichen Vorlesungen. Um die Kinder mitzunehmen, müssen die Dozent\*innen ihr Thema altersgerecht und interaktiv aufbereiten und unterhaltsam sein – eine echte Herausforderung. Am besten ist es, wenn es ein bisschen knallt und zischt oder die Kinder selbst etwas ausprobieren können. Bei der Vorlesung ›Kraft mit Köpfchen – der Seilzug‹ konnten die Kinder zum Beispiel ihre Kräfte miteinander messen und waren total verblüfft, welche Wirkung ein Seilzug hat. Das bleibt dann nachdrücklich bei ihnen hängen. Für uns Leh-

rende ist es zudem eine sehr erdende Erfahrung, Inhalte aus unseren Fachbereichen möglichst klar und einfach zu vermitteln. Und ich persönlich musste mir vorher richtig einbläuen, die Kinder bloß nicht zu siezen. (lacht)

## Wie sind die ›Vorlesungen‹ denn angekommen?

Sehr gut, es gab durchweg positives Feedback von den Kindern, Eltern und Schulen. Es waren bislang fast immer mehr als 100 Plätze im Audimax belegt. Kinder, die mehr als fünf Vorlesungen miterlebt haben, erhielten als ›Belohnung‹ das Kinder-Diplom ›Wissenschaftler\*in‹ und ein kleines Präsent. Wir freuen uns, dass es allen so viel Spaß gemacht hat. Für uns ist dies gleichzeitig Motivation genug, um die Kinderuni mit neuen ›Vorlesungsthemen‹ am Campus Minden fortzusetzen.



Entwürfe für ein urbanes Quartier

# Das Rechte Weserufer zu neuem Leben erwecken

*Der Hafen, die alte Kaserne und der Hauptbahnhof sind die von viel Brach- und alter Industrie- und Gewerbefläche umgebenen Fixpunkte des Mindener Stadtteils Rechtes Weserufer. Sein enormes Potenzial für ein gemischtes urbanes Quartier mit guter Wohn-, Arbeits- und Freizeitqualität will die Stadt Minden nun nutzen. Dabei kann sie auch auf Entwürfe von Studierenden der Fachhochschule Bielefeld zurückgreifen.*

Jahresbericht 2019

Entwürfe für ein urbanes Quartier

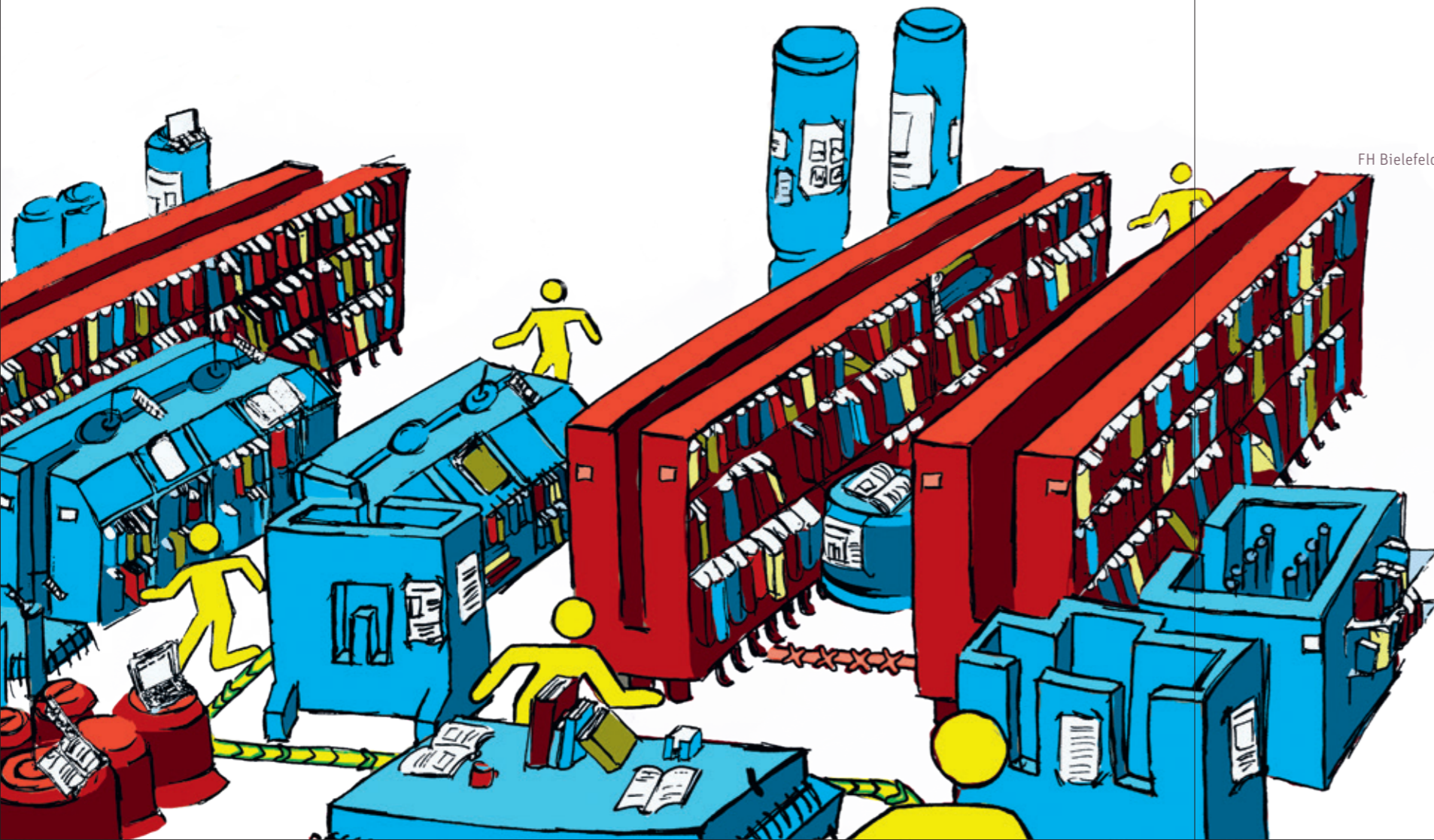
»Für die Studierenden des interdisziplinären Masterstudiengangs Integrales Bauen ist es sehr wichtig, an konkreten Projekten mitzuarbeiten – zumal sie sich dabei als Bachelorabsolvent\*innen der Studiengänge Architektur, Bauingenieurwesen und Projektmanagement Bau ideal ergänzen«, erklärt Professor Dr. Matthias Kathmann, der seit 2017 im Lehrgebiet »Interdisziplinäre Projekte im Hochbau« am Campus Minden doziert. »Im beruflichen Alltag werden sie immer wieder zusammenarbeiten müssen, um Projekte zu realisieren. Wenn sie dies schon während der Studienzeit erproben, sind sie wesentlich besser auf ihre späteren Jobs vorbereitet.«

Aus diesem Grund ist Professor Kathmann stets auf der Suche nach interessanten Bauprojekten, zu denen seine Studierenden etwas beisteuern können. Als er im Sommer 2018 diesbezüglich bei der Stadt Minden anfragte, war zunächst »nur« von der Nutzungsanalyse des Bahnhofsgebäudes die Rede. Doch schnell wurde die Revitalisierung des gesamten Rechtes Weseruferes daraus – und ein spannendes Seminarthema im Wintersemester 2019/2020.

## Drei Quartiere mit unterschiedlichen Anforderungen

Die etwa 30 Masterstudierenden teilten sich in sechs Gruppen auf, von denen sich jeweils zwei mit der Neugestaltung des Bahnhofsquartiers, des Hafenquartiers und des Kasernenquartiers beschäftigten.

Beim Bahnhof sollte vor allen Dingen überlegt werden, welche erweiterte Nutzung für das Gebäude infrage kommt, wie rundum mehr Parkmöglichkeiten geschaffen werden können und wie sich die Verkehrseinbindung verbessern lässt. Zum Beispiel: Wie kommt man fußläufig ins Kasernenquartier? Die fundierten Vorschläge lauteten: durch einen Tunnel oder über eine Brücke. Vielfältige Überlegungen befassten sich mit der Neuordnung des Bahnhofsvorplatzes, die besonders wichtig ist, weil der Bahnhof momentan nicht auf Anhub als solcher erkennbar ist und dringend eine eindeutige Adressbildung benötigt. Die Gebäudeumnutzung war das vordringliche Thema für die Kasernen-Gruppen, die diesbezüglich mit der Kögel Bau GmbH & Co. KG, seit 2016 Besitzerin dieser Immobilie, in einen regen Austausch traten. In die Konzepte flossen unterschiedliche Ideen zur Schaffung von attraktivem Wohnraum, aber auch von gastronomischen



FH Bielefeld

45

Fachbereich Campus Minden

Flächen ein. Zudem galt es, Ansätze für die Aktivierung des Innenhofbereichs zu entwickeln und die von der Stadt Minden geplante Eventhalle städtebaulich zu berücksichtigen. In allen Entwürfen wurden die im Bereich der Kaserne bestehenden Baulücken einfallsreich geschlossen.

Wie können neue Gebäude möglichst schonend in das durch Flussauen gekennzeichnete Hafengebiet integriert werden? Das war eine zentrale Frage für die zwei Gruppen, die sich mit diesem Areal beschäftigten und ihr Augenmerk dabei vor allem auf die optimale Kombination von Wohnen und Arbeiten richteten. Aufgrund der besonderen Lage mussten sie auch ein Hochwasserkonzept erarbeiten und sich entsprechende Gedanken zur Verkehrsführung machen. Sehr kreativ lösten die Studierenden die Aufgabe, die denkmalgeschützte Hallenkonstruktion der alten Werfthalle zu bewahren und in neue Gebäudestrukturen und -nutzungen zu überführen.

### Verschiedene Konzepte, die gut zueinander passen

Bei aller Konzentration auf ihr jeweiliges Quartier verloren die Studierenden aber nie das große Ganze aus dem Blick und versuchten sich an einer insgesamt stimmigen baulichen Neuentwicklung des Rechten Weserufers. Die einzelnen Modelle zeigten nicht nur, wie es zukünftig in den einzelnen Quartieren aussehen könnte, sondern vermittelten kombiniert auch einen imposanten Eindruck von den Möglichkeiten für das Gesamtquartier. Die durchdachten Entwürfe überzeugten durch ihre stringente Lösungsorientierung, einen enormen Einfallsreichtum und viel Liebe zum Detail. Entsprechend war auch Professor Kathmann mehr als zufrieden mit den Ergebnissen: »Die Studierenden haben wirklich erstklassige Arbeit geleistet und wir sind alle sehr gespannt, ob die ein oder andere Idee umgesetzt wird. Aber selbst wenn dies nicht passieren sollte, haben durch dieses Transferprojekt alle – Partner\*innen, Studierende und ich – von Inspirationen über Know-how bis zu praktischer Erfahrung sehr viel wertvollen Input erhalten.«

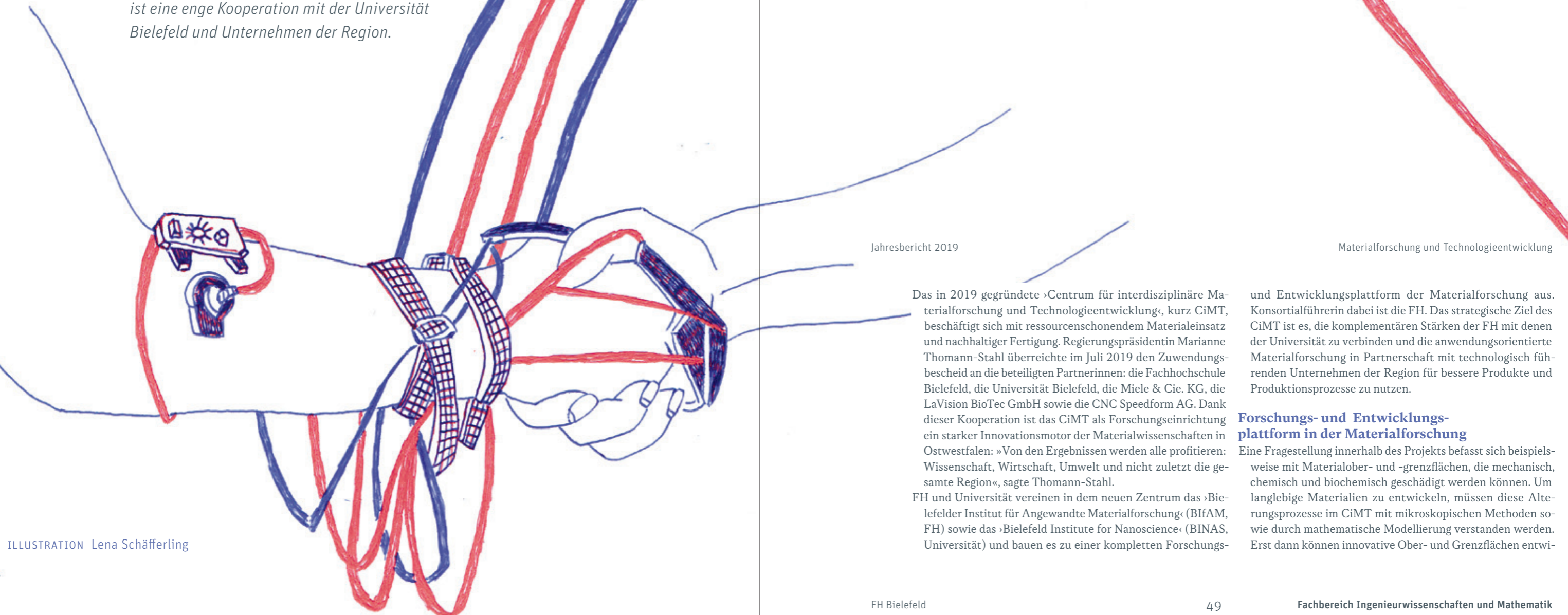




Materialforschung und Technologieentwicklung

# Ressourcen schonen dank enger Zusammenarbeit

*Eine starke Forschungseinrichtung und ein etablierter Innovationsmotor der Materialwissenschaften in Ostwestfalen: darauf hin ist das ›Centrum für interdisziplinäre Materialforschung und Technologieentwicklung‹ (CiMT) angelegt. Basis dafür ist eine enge Kooperation mit der Universität Bielefeld und Unternehmen der Region.*



Jahresbericht 2019

Materialforschung und Technologieentwicklung

Das in 2019 gegründete ›Centrum für interdisziplinäre Materialforschung und Technologieentwicklung‹, kurz CiMT, beschäftigt sich mit ressourcenschonendem Materialeinsatz und nachhaltiger Fertigung. Regierungspräsidentin Marianne Thomann-Stahl überreichte im Juli 2019 den Zuwendungsbescheid an die beteiligten Partnerinnen: die Fachhochschule Bielefeld, die Universität Bielefeld, die Miele & Cie. KG, die LaVision BioTec GmbH sowie die CNC Speedform AG. Dank dieser Kooperation ist das CiMT als Forschungseinrichtung ein starker Innovationsmotor der Materialwissenschaften in Ostwestfalen: »Von den Ergebnissen werden alle profitieren: Wissenschaft, Wirtschaft, Umwelt und nicht zuletzt die gesamte Region«, sagte Thomann-Stahl.

FH und Universität vereinen in dem neuen Zentrum das ›Bielefelder Institut für Angewandte Materialforschung‹ (BifAM, FH) sowie das ›Bielefeld Institute for Nanoscience‹ (BINAS, Universität) und bauen es zu einer kompletten Forschungs-

und Entwicklungsplattform der Materialforschung aus. Konsortialführerin dabei ist die FH. Das strategische Ziel des CiMT ist es, die komplementären Stärken der FH mit denen der Universität zu verbinden und die anwendungsorientierte Materialforschung in Partnerschaft mit technologisch führenden Unternehmen der Region für bessere Produkte und Produktionsprozesse zu nutzen.

## **Forschungs- und Entwicklungsplattform in der Materialforschung**

Eine Fragestellung innerhalb des Projekts befasst sich beispielsweise mit Materialober- und -grenzflächen, die mechanisch, chemisch und biochemisch geschädigt werden können. Um langlebige Materialien zu entwickeln, müssen diese Alterungsprozesse im CiMT mit mikroskopischen Methoden sowie durch mathematische Modellierung verstanden werden. Erst dann können innovative Ober- und Grenzflächen entwi-

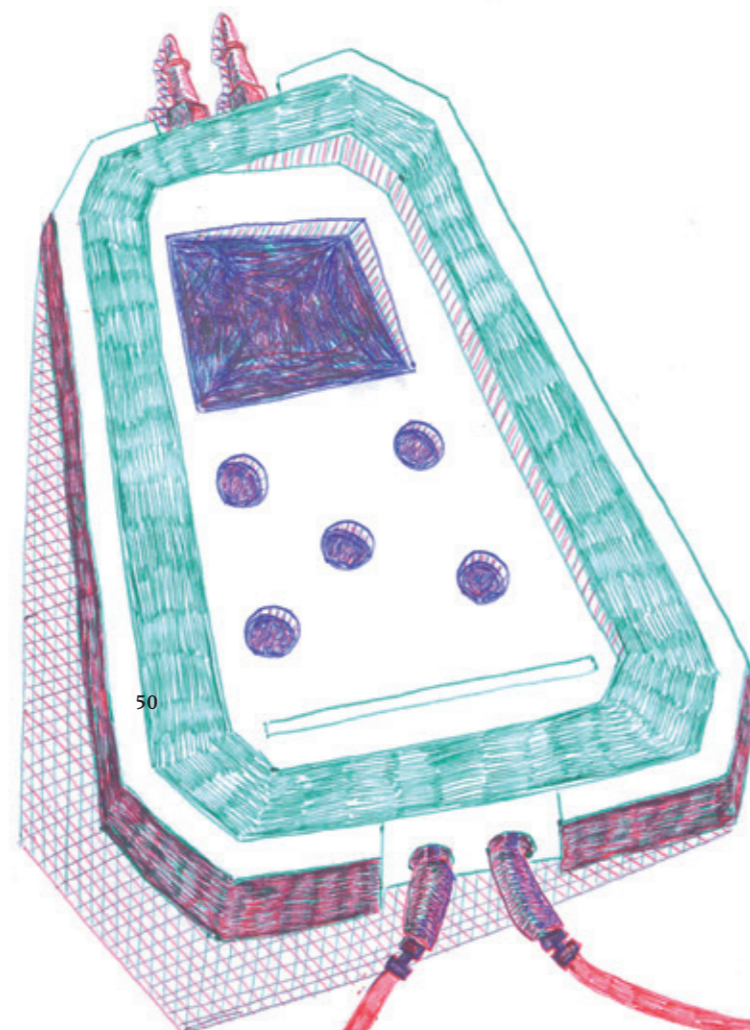
ILLUSTRATION Lena Schäfferling

ckelt werden, die solche Prozesse unterdrücken oder besser vorhersagbar machen. Langfristig geht es darum, dauerhafte und ressourceneffiziente Materialien in optimierten industriellen Fertigungsverfahren mit hohem Einsparungspotenzial für Rohstoffe zu entwickeln.

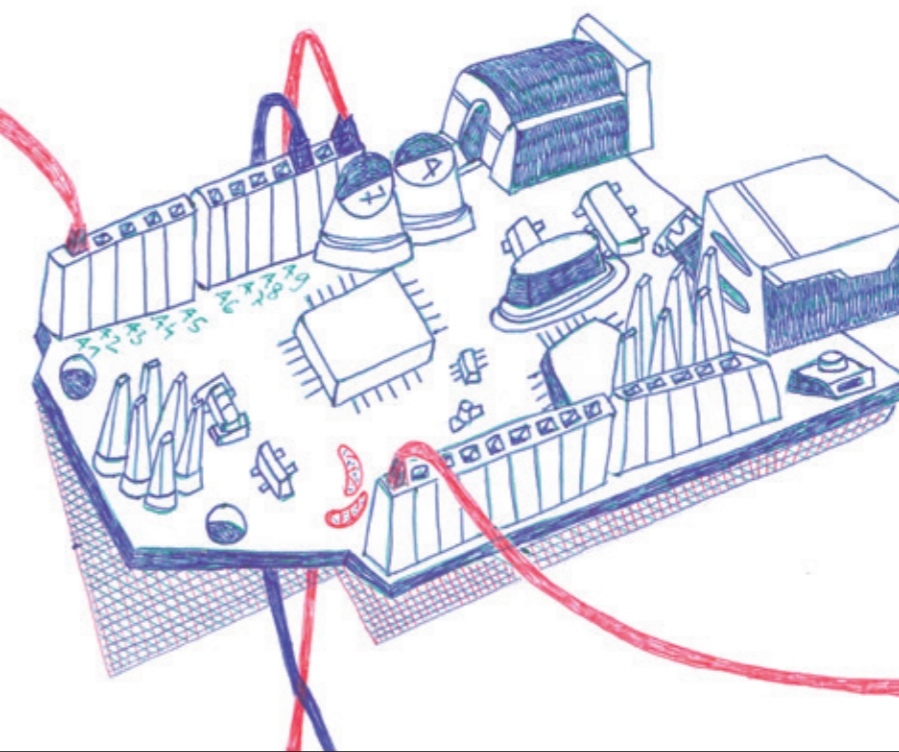
»Die Fachhochschule Bielefeld arbeitet seit jeher eng mit Unternehmen zusammen und kennt die aktuellen Herausforderungen«, weiß Professorin Dr. Sonja Schöning, Projektleiterin seitens der FH. »Mit dem CiMT nutzen wir die sich bietende Gelegenheit, die gesamte Kette von der Forschung und Entwicklung bis hin zum Prototyp abzudecken«, so Schöning weiter. Ihr Projektpartner seitens der Universität, Professor Dr. Andreas Hütten, betont den Aspekt der Grundlagenforschung: »Das CiMT ermöglicht, Erkenntnisse aus unserer weit über Bielefeld hinaus bekannten Grundlagenforschung ohne Umwege in die Industrie zu bringen.« Die Zusammenarbeit zwischen Universität und Fachhochschule ist in dieser Form eine Besonderheit, die sinnvollerweise auf Dauer angelegt ist. Finanziert wird das Projekt jeweils zur Hälfte aus dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) sowie aus Mitteln der Landesregierung im Rahmen des Wettbewerbs »Forschungsinfrastrukturen NRW«. Insgesamt drei Millionen Euro fließen über drei Jahre vor allem in die Finanzierung von Promovenden sowie die Beschaffung von Geräten.

### Netzwerk diskutiert regelmäßig Forschungsfortschritte

An dieser neuen Infrastruktur sollen sich Unternehmen und andere Einrichtungen der Region jederzeit beteiligen können. Die aktuellen Unternehmenspartner\*innen, die Miele & Cie. KG, die CNC Speedform AG und die LaVision BioTec GmbH bringen in definierten Arbeitspaketen ihre Expertise ein. »Von den Forschungsergebnissen des CiMT-Projektes versprechen wir uns ein besseres Verständnis möglicher Schädigungs- und Alterungsprozesse bei Stahl und Kunststoffen. Neues Wissen erfolgreich in qualitativ hochwertige und innovative Produkte umzuwandeln, ist eine der großen Stärken von Miele«, erklärt Professor Dr. Sebastian Oßwald, Leiter Center for Materials, Miele-Werk Gerätefertigung Gütersloh, mit Blick auf die industrielle Nutzbarmachung der Forschung. »Mitarbeitende der Unternehmen sind regelmäßig in der Hochschule. Sie stellen Materialproben für Analysen zur Verfügung, testen in unternehmenseigenen Laboren und arbeiten in ihren Entwicklungsabteilungen weiter«, ergänzt Schöning. »Weitere Industriepartner\*innen sind jederzeit willkommen«, so der Aufruf des CiMT-Teams. Der dauerhafte Erfolg soll mit einem konsequenten Wissenstransfer sichergestellt werden. Auch deshalb ist das CiMT Ausrichter der Strategischen Initiative Materialwirtschaft. In diesem Netzwerk, das für Hochschulen und Unternehmen offen ist, werden regelmäßig die Fortschritte in der Materialforschung diskutiert.

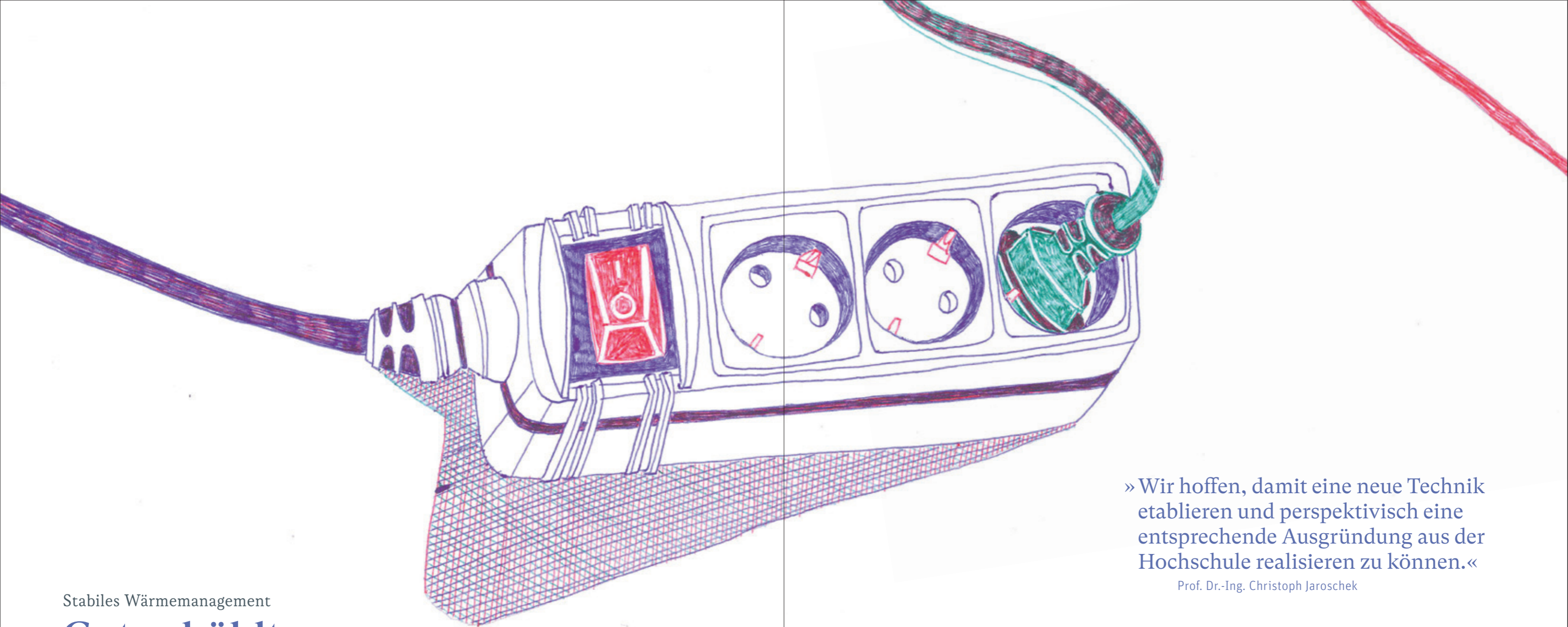


FH Bielefeld



51

Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik



Stabiles Wärmemanagement

## Gut gekühlt mit heißem Dampf

*Batterien für Elektrofahrzeuge, Prozessoren in Computern und Werkzeuge für Kunststoffspritzguss – sie alle benötigen ein stabil laufendes Wärmemanagement. Das Team um Professor Dr.-Ing. Christoph Jaroschek hat neuartige Heatpipes entwickelt, mit denen exakt berechenbar Wärme abgeführt werden kann. Eine Idee, die zum Patent und zur Hochschulausgründung führen könnte.*

» Wir hoffen, damit eine neue Technik etablieren und perspektivisch eine entsprechende Ausgründung aus der Hochschule realisieren zu können.«

Prof. Dr.-Ing. Christoph Jaroschek

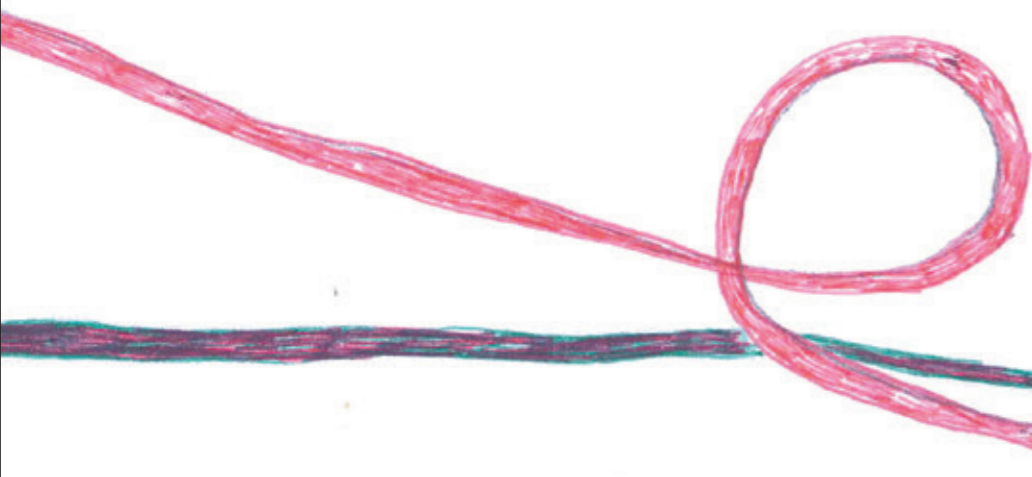
Jahresbericht 2019

Stabiles Wärmemanagement

Anfangs ging es nur darum, im Kunststoff-Spritzguss Energie einsparen zu können, zum Beispiel über Wärmeröhren (englisch: *Heatpipes*). Schließlich ist die Kunststoffverarbeitung ein energieintensiver Prozess, bei dem Temperiergeräte üblicherweise ein Werkzeug vorheizen sowie im Betrieb Wärme abtransportieren. Flüssiger Kunststoff wird oft mit 350 Grad in ein Werkzeug gepresst. Damit er lange genug flüssig bleibt und zu einem vollständigen Werkstück werden kann, muss das Werkzeug selbst auf bis zu 150 Grad temperiert sein. Temperiergeräte erhitzen dafür permanent Öl oder Wasser, das unter Hochdruck in Kanälen durch das Werkzeug geleitet wird. Bislang muss durchgängig Energie zugeführt werden, obwohl über dieses System auch Hitze aus dem Werkzeuginnern ableitet.

»Wir wollten Heatpipes als einfache und energiesparende Bauteile nutzen«, berichtet Professor Dr.-Ing. Christoph Jaroschek vom Lehrgebiet Kunststoffverarbeitung. Er leitet

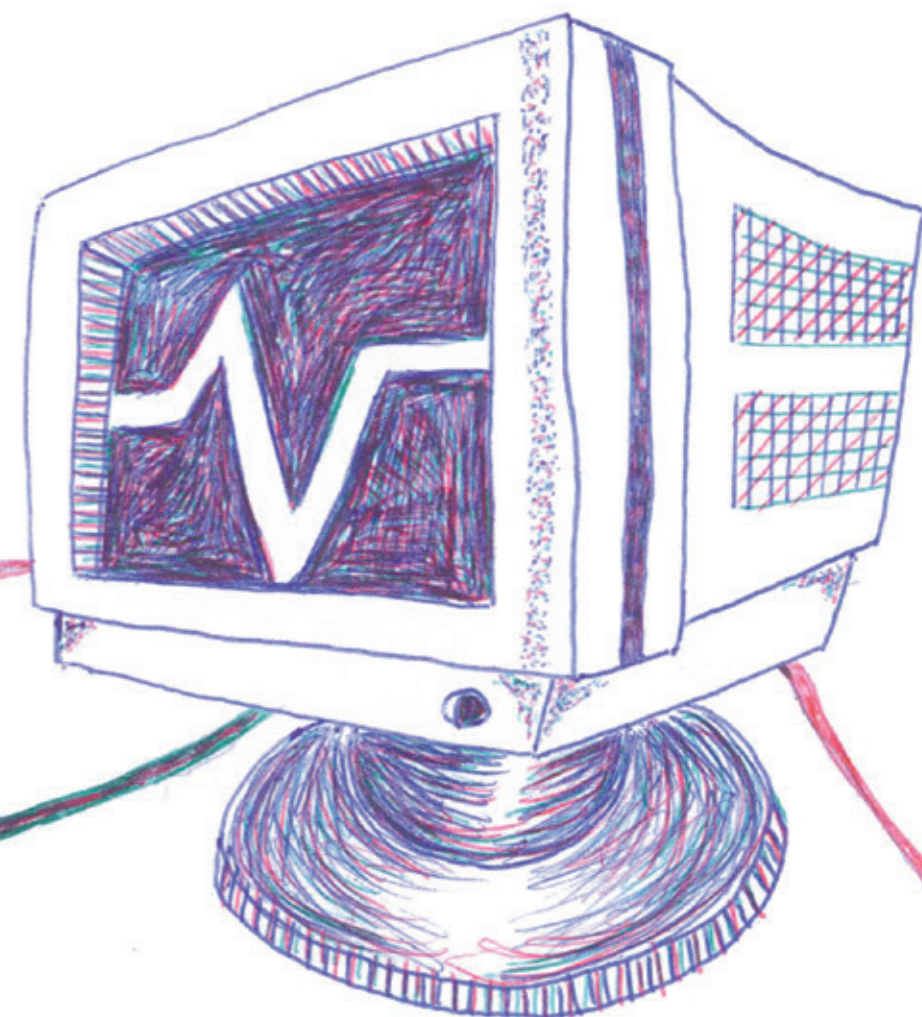
das Projekt mit seinem Mitarbeiter Stephan Kartelmeyer. Heatpipes sind derzeit zumeist Kupferröhren von drei bis zehn Millimeter Durchmesser mit einer innenliegenden Netz- oder Kapillarstruktur. Die wenige Zentimeter bis zu mehrere Meter langen Röhren sind mit etwas Wasser befüllt und unter Vakuumverschluss. Wird die Heatpipe an einer Stelle erwärmt, kann das Wasser bei 40 Grad verdampfen. »Der Dampf verteilt die Wärme in der gesamten Röhre tausendmal schneller als ein massiver Kupferstab«, erläutert Kartelmeyer. An einer kalten Stelle kondensiert der Wasserdampf wieder und gelangt durch die Kapillarstruktur zurück. Das geschlossene System ist auf einen wartungsfreien Dauerbetrieb ausgelegt. Aber: »Unsere Tests ergaben, dass Aufbau, Leistungsfähigkeit und Qualität der auf dem Markt verfügbaren Heatpipes sehr verschieden sind. Simulationen für eine allgemeingültige Berechnung der Leistungsfähigkeit waren nicht möglich«, so Kartelmeyer.



### Erste Heatpipes mit genau berechneter Leistungsfähigkeit

Um selbst Exemplare mit genau definierter Leistungsfähigkeit konzipieren zu können, bauten die Forscher einen Prüfstand mit zwei durch eine Röhre verbundenen Metallklötzen. »Der eine wird erhitzt, der andere abgekühlt. Wir messen, wie schnell die Wärme von der einen zur anderen Seite wandert und berechnen, wie viel Watt abgeleitet werden«, erläutert Professor Jaroschek. Die Forscher entwickelten ein System, mit dem im Unterdruck die Befüllung mit einer genau bestimmten Flüssigkeitsmenge gelingt. »Dadurch können wir erstmals Heatpipes so auslegen, dass die exakt benötigte Wärmemenge transportiert wird.« Gleichzeitig verabschieden sie sich von den verbreiteten Kapillarelementen: »Sie ergeben in der Schwerelosigkeit Sinn«, sagt Jaroschek. »Sobald ich aber eine Heatpipe auf der Erde senkrecht stelle, wird dank der Schwerkraft der Wasserdampf immer aufsteigen und das

Kondensat absinken.« Senkrecht stehend arbeite sie um ein Vielfaches effizienter als waagrecht. »Nur wenn ich gegen die Schwerkraft der Wärme arbeiten muss, bedarf es der Kapillarkraft einer Netzstruktur«, ergänzt Kartelmeyer. Die Bedeutung dieser Erkenntnisse wird beim Blick auf andere Anwendungsfelder deutlich. »In vielen Industriebereichen bedarf es der Wärmeableitung«, so Jaroschek. »Die Prozessoren von Computern werden bislang über Lüfter gekühlt, das kann man nun auch mit unserem System.« Serverräume könnten kontrolliert gekühlt und angrenzende Räume mit der abgeführten Wärme geheizt werden. Er verweist auch auf die Batterien von Elektrofahrzeugen, die nicht warm werden beziehungsweise sich nicht an verschiedenen Stellen unterschiedlich erhitzen dürfen.



### Wartungsfreie Technik unmittelbar im Bauteil

»Mit unserem System müssen wir nicht mehr nur an Röhren denken, die als Halbzeuge in einem Produkt verbaut werden«, öffnet Professor Jaroschek den Blick. Wir können im Bauteil selbst ein Loch bohren und mithilfe von Vakuum und Flüssigkeit die Kühlung fest und dauerhaft verankern. Daher sprechen wir mittlerweile von Hohlstrukturen.« So könne mit dem Batterierahmen von Elektrofahrzeugen die Wärme je nach Außentemperatur für die Heizung genutzt oder eben abgeführt werden.

Damit schließt sich der Kreis zum Kunststoffspritzguss. »Die Hohlstrukturen lassen sich in Spritzgusswerkzeugen integrieren. Erste Anlagen dazu befinden sich im Testlauf«, sagt Professor Jaroschek. Schätzungsweise bis zu zehn Prozent der Energiekosten ließen sich hier einsparen. Das System sei effektiv, einfacher und kostengünstiger als Anlagen mit Temperiergeräten. Stephan Kartelmeyer verweist auf wei-

tere Vorteile: »Rüstzeiten für die Einrichtung eines neuen Werkzeugs verkürzen sich ebenso wie Wartungszeiten, um die Peripherie mit Wasserleitungen etc. zu reinigen. Als geschlossenes System kann es nicht verschmutzen. Mögliche Fehler durch falsch gesetzte Anschlüsse sind ausgeschlossen.«

Die Nutzungsmöglichkeiten der »neuen Heatpipes« sind also vielfältig. Patentverfahren sollen die Erkenntnisse zukunftsicher nutzbar machen. Professor Jaroschek: »Wir hoffen, damit eine neue Technik etablieren und perspektivisch eine entsprechende Ausgründung aus der Hochschule realisieren zu können.«



Center for Applied Data Science

## Goldgräber im Datenschatz

*Daten können sehr wertvoll sein – wenn sie denn gut ausgewertet werden. Wenn etwa sensorgestützte Maschinen in der Industrie die Produktion und Instandhaltung intelligent überwachen oder Unternehmen die Warenwirtschaft und Produktion anhand früher Kaufindikatoren optimieren. Auf Analysen wie diese zielt das »Center for Applied Data Science« (CfADS) in Gütersloh.*

Der Bedarf an Datenwissenschaften ist groß, das Interesse von Unternehmen ebenso. Expertise und Technik sind vorhanden beziehungsweise im Ausbau. Das CfADS als anwendungsorientierte Forschungseinrichtung mit Hauptsitz am Campus Gütersloh hat sich in wenigen Jahren zu einem starken Spieler in der Datenerfassung und Datenanalyse entwickelt. Das Forschungsteam unter der Leitung von Professor Dr.-Ing. Wolfram Schenck, Professor Dr.-Ing. Martin Kohlhase und Professor Dr. Pascal Reusch sowie mehr als zehn wissenschaftlichen Mitarbeiter\*innen hat seit 2017 insgesamt rund 5,5 Millionen Euro Fördermittel im Rahmen des Förderwettbewerbs »Forschungsinfrastrukturen« des Landes NRW eingeworben. Die Förderung erfolgt zur Hälfte aus Mitteln des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE).

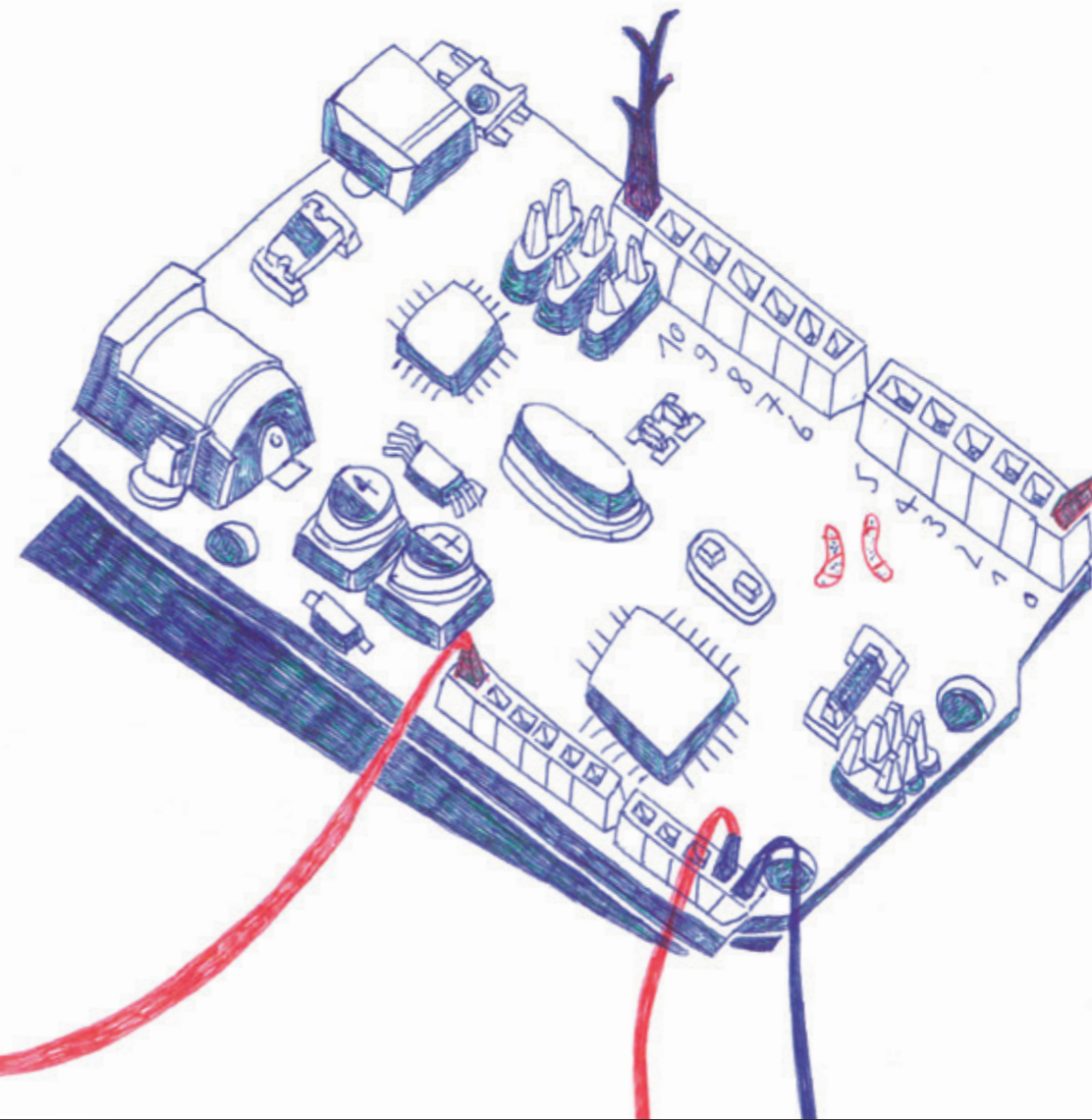
Mit diesen Mitteln wurde als erster Schritt ein leistungsfähiger Rechencluster mit großen Speicherkapazitäten erstellt. »Diese eigene Cloud-Plattform soll langfristig öffentlich geförderten Forschungsprojekten zur Verfügung stehen«, erläutert Professor Schenck. Grundsätzlich können Daten verschiedenster Wirtschaftsbereiche auf dem System bearbeitet werden – eine Seltenheit. Dafür werden entsprechende eigene Algorithmen und Software-Lösungen entwickelt.

### Aus Bestandsdaten Prognosen herauslesen

»Wir laden Unternehmen und Einrichtungen ein, gemeinsam mit dem CfADS Forschungsprojekte zu beantragen und diese Infrastruktur zu nutzen«, so Schenck. Schon jetzt beteiligen sich mehrere Unternehmen an Pilotprojekten. Von Beginn an sind die Miele & Cie. KG und die Bio-Circle Surface Technology GmbH, beide mit Sitz in Gütersloh, als Kooperationsunternehmen dabei.

»Ein Anwendungsbereich kann in der Optimierung warenwirtschaftlicher Prozesse liegen«, erklärt Professor Reusch. »Es ist heute möglich, Kaufentscheidungen unter anderem über Online-Recherchen vorherzusagen. Ebenso können zum Beispiel Nachfrageprognosen für Verbrauchsmaterialien über die Auswertung von Sensordaten aus der laufenden Produktion erstellt werden. Produzierende Unternehmen sind damit in der Lage, ihren Warenbestand, aber auch ihre Produktionskapazitäten frühzeitig abzustimmen.«

Weiterhin entsteht eine Forschungs-Fertigungsanlage. Diese robotergestützte Produktionslinie mit realer Fertigungstechnik, Intralogistik, Transport und Qualitätssicherung soll mobile Kleinstrechner erstellen. Diese sollen sich aus wechselnden Bausteinen zusammensetzen und selbst mit Sensorik versehen sein. Auch die Fertigung ist mit Kameras und



umfassender Sensortechnologie ausgestattet. Denn diesen Elementen kommt in der modernen Fertigung des ›Internet of Things‹ (IoT) eine zentrale Funktion zu: Sie übermitteln unter anderem Informationen über eintretenden Verschleiß in der Produktion. Zudem geben sowohl die Fertigungsanlage als auch das gefertigte Produkt Informationen über die erzielte Produktqualität und den Verlauf des Produktionsprozesses. Zusammen erlauben sie dem System damit eine Optimierung des Produktionsprozesses und geben ihm die Möglichkeit, zeitnah auf Veränderungen und drohende Störungen zu reagieren.

### Industrielle Produktion von Morgen praktisch erforschen

Mit dem humanzentrierten Smart Service Lab schließlich wird das CfADS zu einer Industrial-IoT-und-Service-Plattform ausgebaut. »Das meint, dass etwa Servicetechniker\*innen für ihre Wartungsarbeiten Daten und Services über Virtual Reality und Augmented Reality zur Verfügung gestellt werden. Es steht also die Unterstützung der Menschen am industriellen Arbeitsplatz beziehungsweise aus der digitalen Welt heraus im Vordergrund«, beschreibt Professor Kohlhasse. Hierzu gehöre auch ein Datenanzug. Mit seinen Messergeb-

nissen können Arbeitsabläufe und Bewegungen im Hinblick auf ihre ergonomischen Herausforderungen in der Produktion analysiert werden.

Die in den bisherigen Projekten erforschten Problemstellungen sind für die Praxis wichtig. Sie wurden zusammen mit den Unternehmenspartner\*innen definiert und fördern die technologischen Innovationen dieser Unternehmen. Damit ist das CfADS ein Baustein zur nachhaltigen Stärkung der regionalen Wirtschaft. Diese kann zudem von der unternehmensnahen Lehre in diesem Themenfeld profitieren. Neben den beiden praxisintegrierten Bachelorstudiengängen ›Digitale Logistik‹ und ›Product-Service Engineering‹ ist im Wintersemester 2019/2020 der berufsbegleitende Masterstudiengang ›Digitale Technologien‹ an den Start gegangen. Ausdrücklich forschungsorientiert ergänzt der ›Forschungsmaster Data Science‹ für Vollzeitstudierende das Angebot. Besonders letzterer knüpft nahtlos an die Möglichkeiten des CfADS an.

»Die eigene Cloud-Plattform soll langfristig öffentlich geförderten Forschungsprojekte zur Verfügung stehen.«

Prof. Dr.-Ing. Wolfram Schenck



Sie erinnern an die bunten Kugeln aus Bubble-Teas, nur kleiner. Für die Herstellung der Gelkugeln im Becherglas auf seinem Schreibtisch erhielt Dr. Jan Pauly 2019 bereits den Nachwuchspreis beim Bielefelder Tag der Materialforschung. Er hat sich mit der Verkapselung eines chemischen und eines biologischen Katalysators beschäftigt, die für die Durchführung einer speziellen Reaktionssequenz in Wasser eingesetzt werden. Die Kapselmaterialien stammen von Braunalgen, also nachwachsenden Rohstoffen.

Chemische Verbindungen werden in der Industrie zumeist in mehreren Schritten hergestellt. Die Eintopfsynthese hingegen setzt darauf, zwei katalytische Prozesse in einem Durchgang ablaufen zu lassen. Im konkreten Beispiel wird zunächst der chemische Katalysator aktiv, danach das Enzym. Damit das gelingt, wurden die Katalysatoren in einer zähen Flüssigkeit aus Alginat vermengt, geliert und dadurch in Kapselform gebracht. Im Sinne der Grünen Chemie setzt Pauly auf Wasser als Reaktionsmedium und nicht auf toxische organische Lösungsmittel.

### Reaktionen kombinieren, die als nicht kompatibel gelten

»Wir profitieren von den Forschungsergebnissen von Professor Dr. Harald Gröger von der Universität Bielefeld zur Eintopfsynthese mit chemischen Katalysatoren und Enzymen«, erläutert Pauly. »Hier an der Fachhochschule haben wir mit Professor Dr. Anant Patel wiederum einen Experten

für die Verkapselung solcher Stoffe.« Noch befindet sich das Team im Bereich grundlegender Forschungen. »Die gezielte Einbindung komplementärer Katalysatoren in räumlich voneinander getrennten Kompartimenten – also durch eine Membran abgeteilten Bereichen in einem Raum – bietet eine Perspektive zu deren gleichzeitiger Verwendung. Dadurch lassen sich auch Reaktionen, die als nicht kompatibel gelten, miteinander kombinieren. Hierdurch können komplexe Aufarbeitungen verringert werden«, beschreibt Professor Gröger das Gesamtkonzept.

»Wir wollen verstehen, wie biologische und chemische Katalysatoren in einem Katalysator quasi ›in tandem‹ zusammenarbeiten. Hier herrscht ein hoher Forschungsbedarf«, ergänzt Professor Patel. »Da wir diese Kombi-Katalysatoren dann nicht mehr in organischen Lösungsmitteln sondern Wasser einsetzen, wird dies zu nachhaltigeren Verfahren in der chemischen Industrie führen.« Erste Gespräche mit der chemischen Industrie etwa zur Optimierung bestehender Produktionsverfahren werden angestrebt. Das Interesse ist da, vermeidet das Verfahren doch Abfälle, spart Energie, erlaubt die Wiederverwendung von Katalysatoren und kann Kosten sparen.

Fermentation und Formulierung

## Kluge Kugeln mit passender Zündung

*Schädlingsbekämpfung und Düngung in nur einem Arbeitsgang. Biologische und chemische Katalysatoren arbeiten zusammen ›in tandem‹ – möglich machen sollen das Biopolymere, die wie in einem orchestrierten Feuerwerk Stoffe freisetzen. Dies sind nur einige Projekte der Arbeitsgruppe ›Fermentation und Formulierung von Zellen und Wirkstoffen‹ von Professor Dr. Anant Patel am Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik.*

### Nachwuchsförderung mit Qualifizierungsstelle

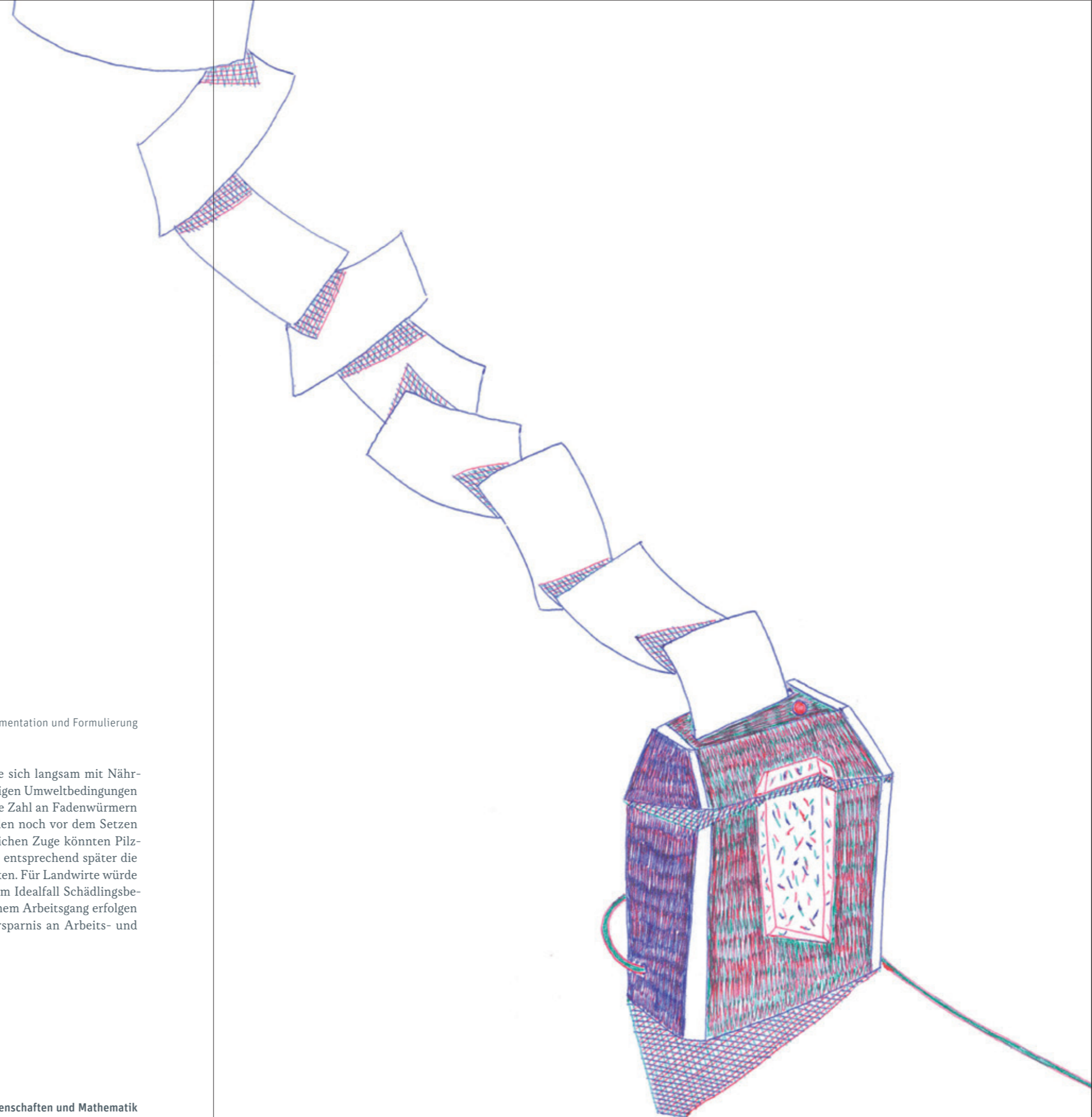
Während die meisten promotionsbegleitenden Stellen wissenschaftlicher Mitarbeiter\*innen über Drittmittel finanziert werden, profitiert Dr. Jan Pauly von einer von der Fachhochschule Bielefeld finanzierten Qualifizierungsstelle. Die FH fördert damit ausgewählte exzellente wissenschaftliche Nachwuchskräfte. Die Teilnehmenden arbeiten schwerpunktmäßig an ihrer Promotion. Daneben erhalten sie eine hochschuldidaktische Weiterbildung. Diese Qualifikation soll es ihnen perspektivisch erleichtern, in der Hochschullehre tätig zu sein.



### Abbaubare Biopolymere statt erdölbasierter Kunstdünger

Insgesamt sind in der Forschungsgruppe »Fermentation und Formulierung von Zellen und Wirkstoffen« zurzeit die Promotionsvorhaben von zehn wissenschaftlichen Mitarbeiter\*innen angesiedelt. Mehrere Projekte widmen sich Fragen der Düngung und Schädlingsbekämpfung, wie Dr. Désirée Jakobs-Schönwandt erläutert. Ein Ziel ist die gezielte Zufuhr von Nährstoffen, denn Stickstoff, Nitrat und andere lösen sich in Wasser schnell auf. Sie können aus dem Boden ausgewaschen werden, bevor Pflanzen sie aufnehmen können. Bislang lässt sich der Prozess nur durch erdölbasierte Kunstdünger steuern. Hier können die biologisch abbaubaren Biopolymere Abhilfe schaffen, die keine langfristigen Nachteile bieten. – Auch für Mikroorganismen lässt sich diese Technik anwenden, etwa beim Kartoffelanbau. So lassen sich schon bei Zwischenfrüchten wie Ölrettich oder Phacelia (Bienen-

weide) Pilzsporen ausbringen, die sich langsam mit Nährstoffen und geschützt vor ungünstigen Umweltbedingungen etablieren. Mit ihnen ließe sich die Zahl an Fadenwürmern (schädlichen Nematoden) im Boden noch vor dem Setzen der Kartoffeln verringern. Im gleichen Zuge könnten Pilzkulturen ausgebracht werden, die entsprechend später die Wurzeln der Kartoffelpflanze stärken. Für Landwirte würde dieses Verfahren bedeuten, dass im Idealfall Schädlingsbekämpfung und Düngung in nur einem Arbeitsgang erfolgen können – mit entsprechender Ersparnis an Arbeits- und Maschinenzeit sowie Kraftstoff.





Geschlecht im Bilderbuch

# Kindern eine Stimme geben

*Das FH-Projekt ›Kinder.Bilder.Bücher‹ ist der Frage nachgegangen, wie jüngere Kinder Geschlechterkonstruktionen in Büchern wahrnehmen. Die Projektergebnisse liefern Anregungen für den Kita-Alltag und die Ausbildung von Kindheitspädagog\*innen.*

ILLUSTRATION Serafima Rayskina

» Das kann doch nicht wahr sein. Ich glaub' die Eltern spinnen oder was ist mit ihnen los? [...] Jungs können auch Mädchensachen lieben und Mädchen können Jungssachen lieben. Muss das so sein, dass die Eltern sowas sagen, muss das so sein?«

Ein Kind beim Betrachten des Buches ›Ich hasse rosa‹



Jahresbericht 2019

»Der Junge im Rock« oder »Echte Kerle«. So heißen einige der Bücher, die in dem 2019 durchgeführten Projekt »Kinder.Bilder.Bücher – Geschlecht im Bilderbuch und kindliche Prozesse des (un)doing gender« eine Hauptrolle gespielt haben. Zwölf Bücher kamen zum Einsatz, die ein nicht-stereotypisierender und genderfluider Ansatz verbindet. Studierende des Fachbereichs Sozialwesen hatten Kinder im Alter von vier bis sechs Jahren in zwei Bielefelder Kindertagesstätten besucht, um herauszufinden, wie sie Geschlechterdarstellungen in Kinderbüchern wahrnehmen und verhandeln.

Dass die Forschenden speziell die Kategorie »Geschlecht« in den Blick genommen haben, lag an den Erfahrungen mit einem Vorgängerprojekt. »Im Rahmen unseres vorherigen Forschungsprojekts »Kinder.Bilder.Bücher – Kindliche Perspektiven«, das sich generell mit der Wahrnehmung von Diversität beschäftigt hat, haben wir bei Gesprächen mit Kindern immer wieder festgestellt, welche enorme Bedeutung die Geschlechterebene hat. Und zwar sowohl was Äußerlichkeiten wie Haarlänge, Kleidung und Farben betrifft als auch Verhaltensweisen«, konstatiert Projektleiterin Professorin Dr. Erika Schulze. Für das neue Projekt gingen Studierende in zwei unterschiedliche Kitas, die von Kindern mit sehr heterogenen Bildungsgeschichten besucht werden. Schulze: »Basierend auf den bereits gewonnenen

Geschlecht im Bilderbuch

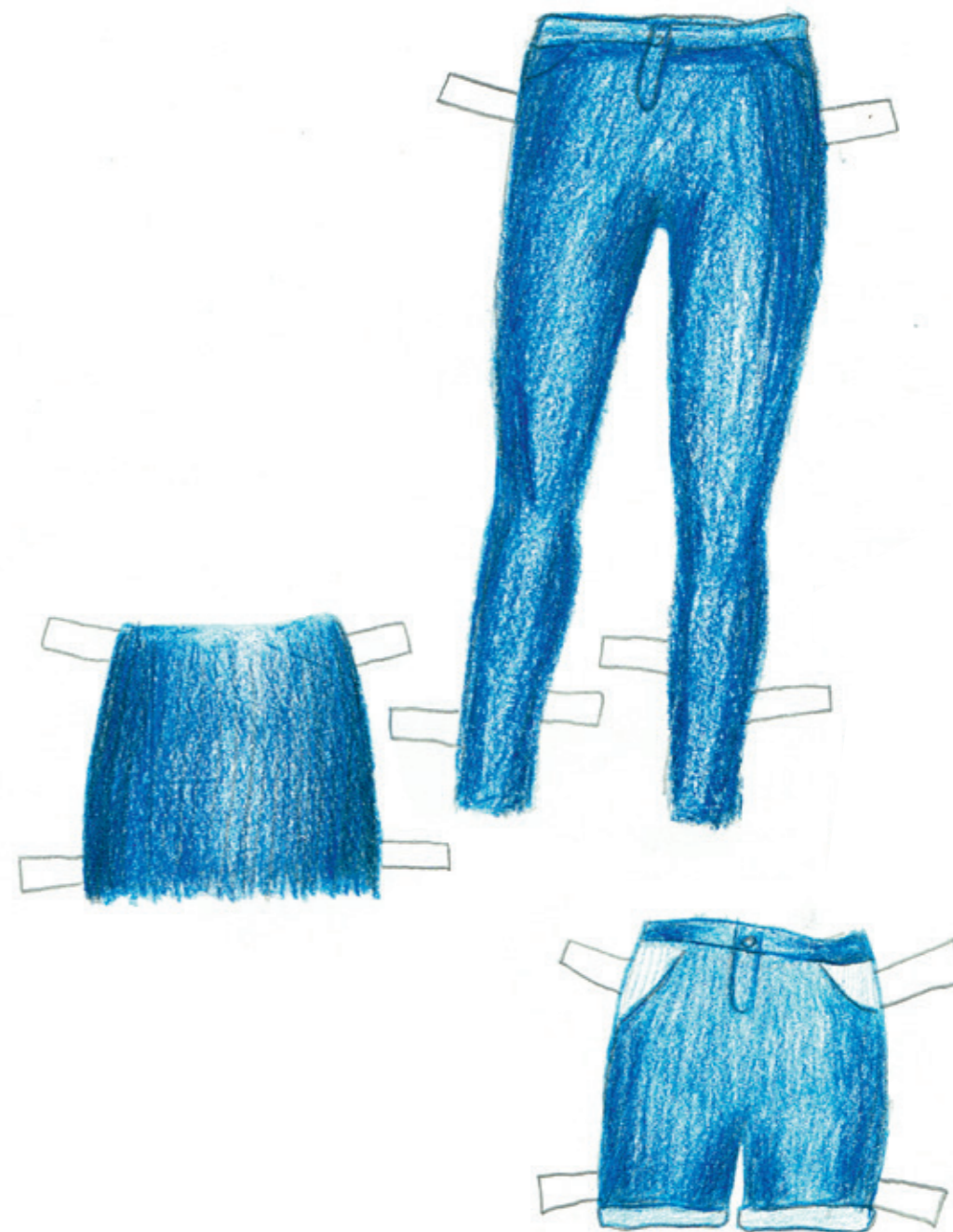
Erfahrungen haben sich die Studierenden bei den Gesprächen sehr viel Zeit genommen, um eine offene und vertraute Atmosphäre zu schaffen, in der ebenso kindgerechte wie vorurteilsbewusste Einzel- und Gruppengespräche stattfinden konnten. Außerordentlich wichtig war, auf die individuellen Wünsche der Kinder einzugehen, zum Beispiel was den Ort und den Rahmen des Gesprächs anging.«

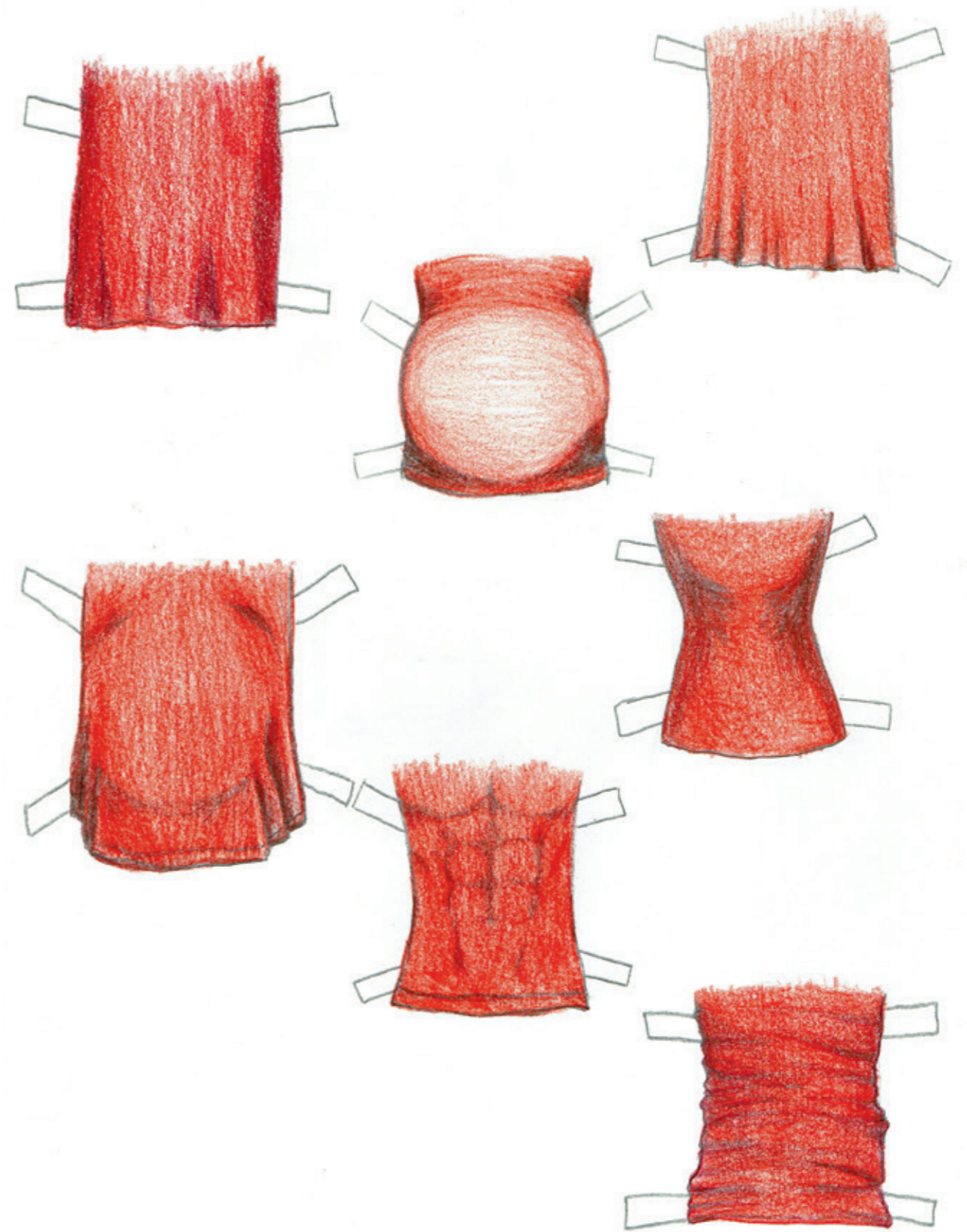
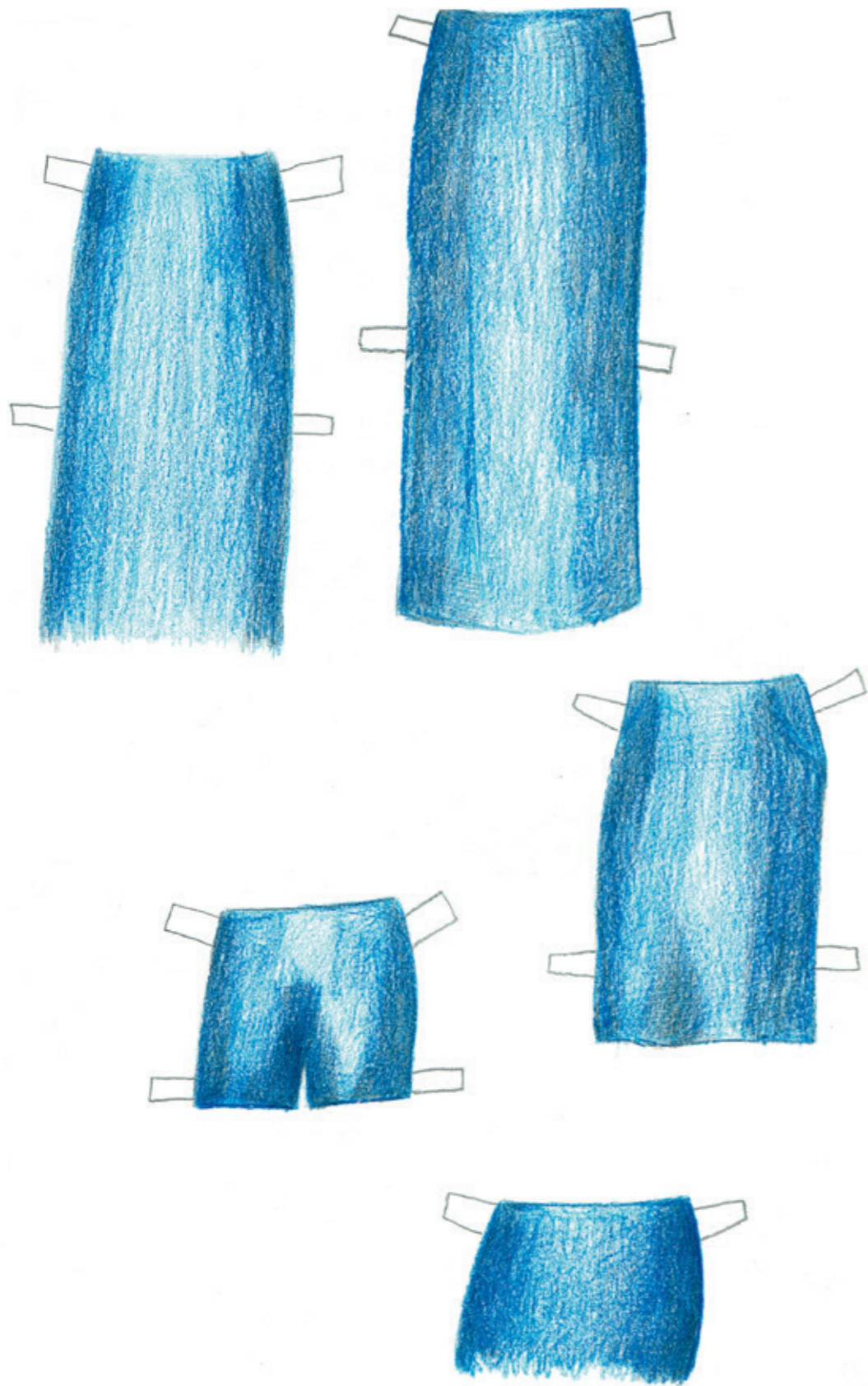
Der Ansatz, Kinder als Expert\*innen anzusehen, schließt an die aktuelle Kindheitsforschung an, ist aber immer noch nicht selbstverständlich. Vorliegende empirische Arbeiten fokussieren häufig die Perspektiven von Fachkräften. Die Kinder kommen selten zu Wort.

### Workshops und Fachtagung in Planung

Die detaillierte wissenschaftliche Auswertung des Projekts steht noch aus. »Erste Ergebnisse deuten darauf hin, dass die Kategorie »Geschlecht« zwar eine große Rolle in der Identitätswahrnehmung spielt, diese Rollenbilder aber oftmals sehr vage und verhandelbar sind.« Interessant sei etwa, wenn sich Kinder über Sonderwesen wie Feen auslassen, denen sie kein Geschlecht zuordnen können.

»Die Erkenntnisse aus den beiden Projekten fließen in unsere Ausbildung von Kindheitspädagog\*innen ein«, erläutert die Professorin. Darüber hinaus sind Workshops in Bielefeld mit Kita-Mitarbeiter\*innen geplant und eine Fachtagung an der Fachhochschule.







Tools für gesellschaftliche Debatten

»Der Austausch mit der Zivilgesellschaft spielt in der neuen Projektidee eine große Rolle.«

Prof. Dr. Udo Seelmeyer



Tools für gesellschaftliche Debatten

## Tools für gesellschaftliche Debatten Brücken bauen mit Social Bots

*Ein interdisziplinäres Projekt, das Technik- und Sozialwissenschaften verbindet, beschäftigt sich mit Social Bots im politischen Diskurs. Im Laufe des Projekts verschiebt sich der Schwerpunkt. Ein Grund dafür sind Erkenntnisse der FH-Arbeitsgruppe.*

Sie veröffentlichen in sozialen Netzwerken eigene Inhalte, kommentieren und › liken‹ fleißig Beiträge: Social Bots sind automatisierte Programme, die aber oft als menschliche Nutzer\*innen wahrgenommen werden, was in der Regel auch durch eine entsprechende Ausgestaltung der Profile und Beiträge intendiert ist. Oftmals werden sie mit Phänomenen wie Hate Speech oder Desinformationskampagnen in Verbindung gebracht. Doch lassen sich solche Bots nicht auch dazu einsetzen, böswillige Bots in sozialen Netzwerken zu identifizieren oder in einseitig verlaufende Diskussionen einzugreifen? Antworten darauf soll ein interdisziplinäres, internationales Forschungsprojekt liefern. Der Name: ›Unbiased Bots That Build Bridges (U3B): Technical Systems That Support Deliberation and Diversity as a Chance for Political Discourse‹ (Unparteiische Bots als Brückenbauer: Technische Systeme zur Unterstützung von Deliberation und Vielfalt als Chance für den politischen Diskurs). An dem Projekt sind Forschende der Fakultät für Soziologie und des CITEC der Universität Bielefeld, der Australian National University und des Fachbereichs Sozialwesen der FH Bielefeld beteiligt – finanziert von der VolkswagenStiftung und ausgestattet mit einer einjährigen Laufzeit, die im März 2020 endet.

Welche Effekte haben Social Bots auf gesellschaftliche Debatten? Wie können technische Systeme gegen

Fake News verbreitende Bots eingesetzt werden? Mit diesen Ausgangsfragen war das Team aus Sozial- und Technikwissenschaften gestartet. Qualitative Methoden der Sozialwissenschaft sind mit technikwissenschaftlichen Ansätzen des maschinellen Lernens verknüpft worden – ergänzt von psychologischen Experimenten.

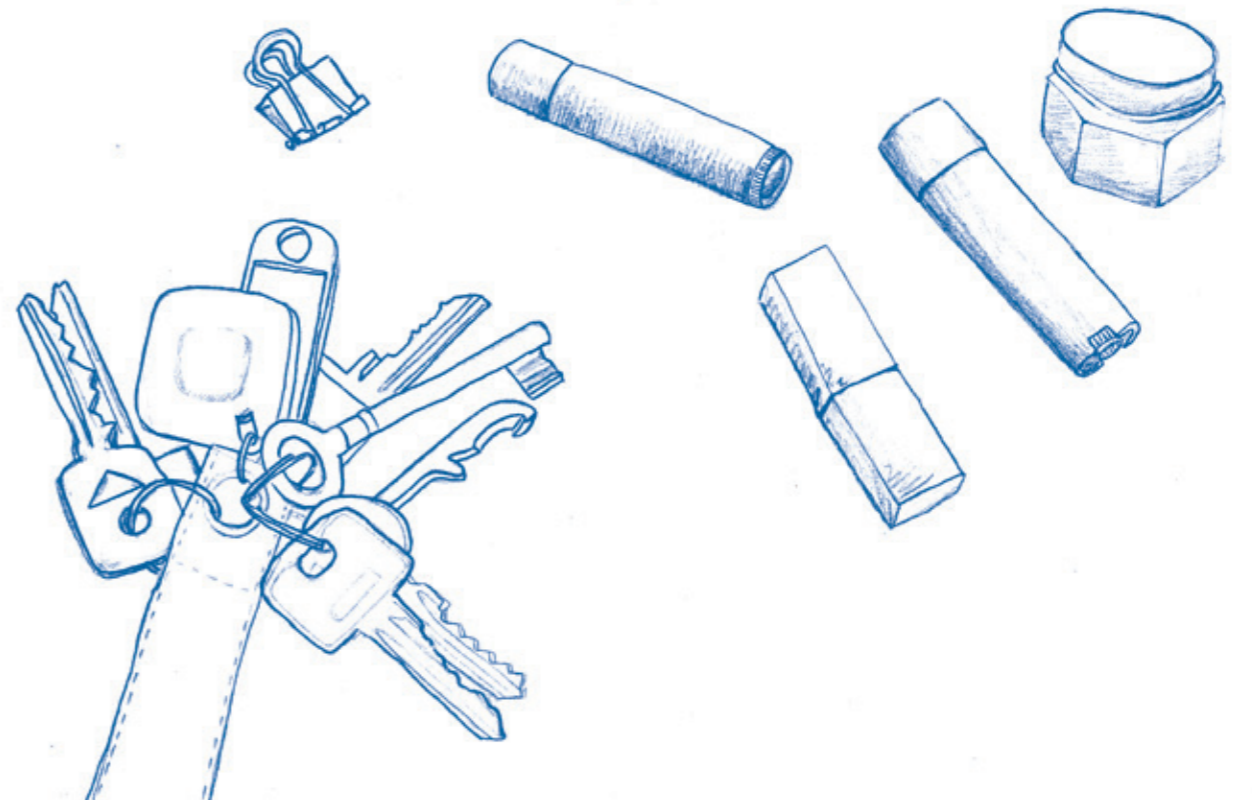
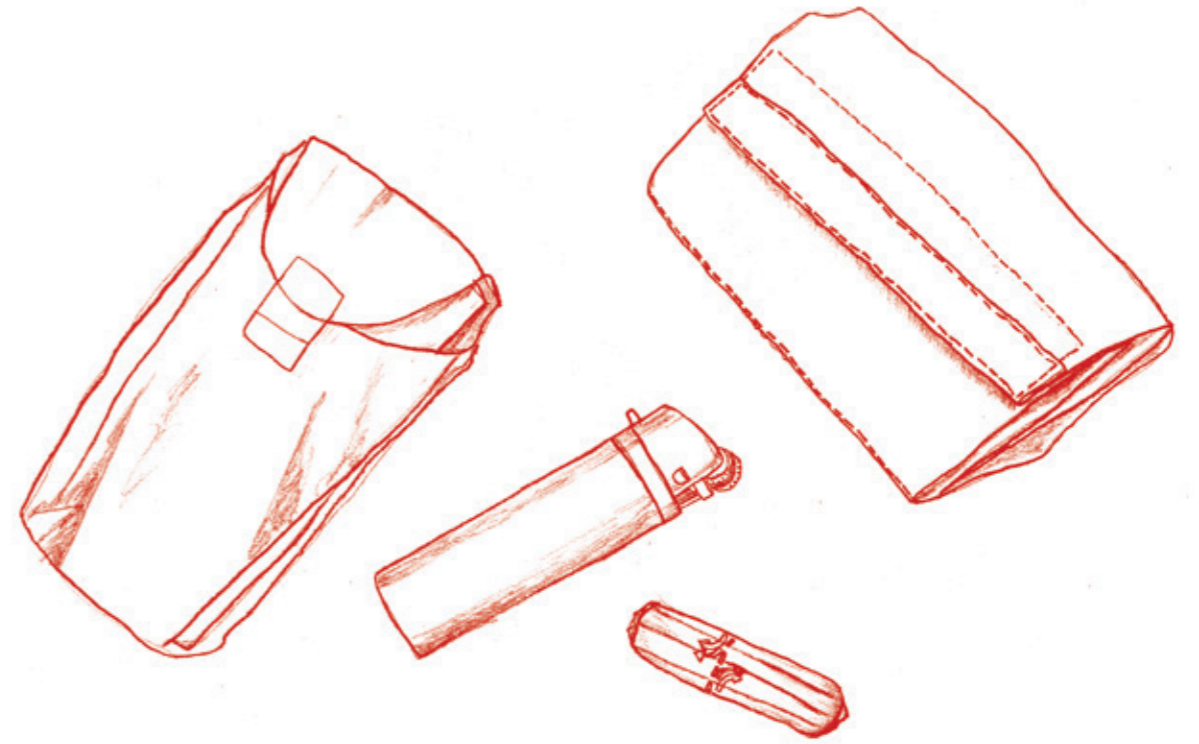
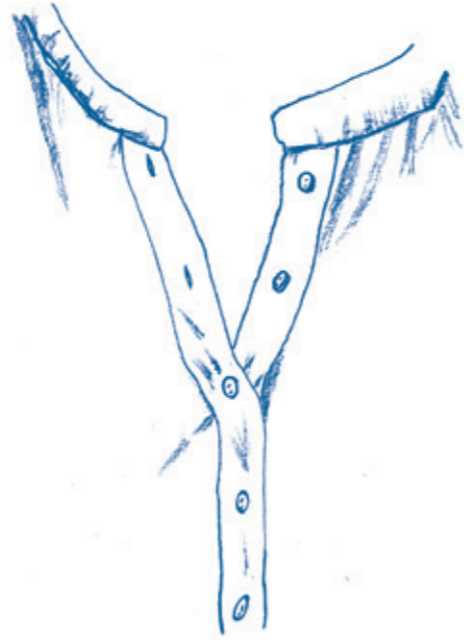
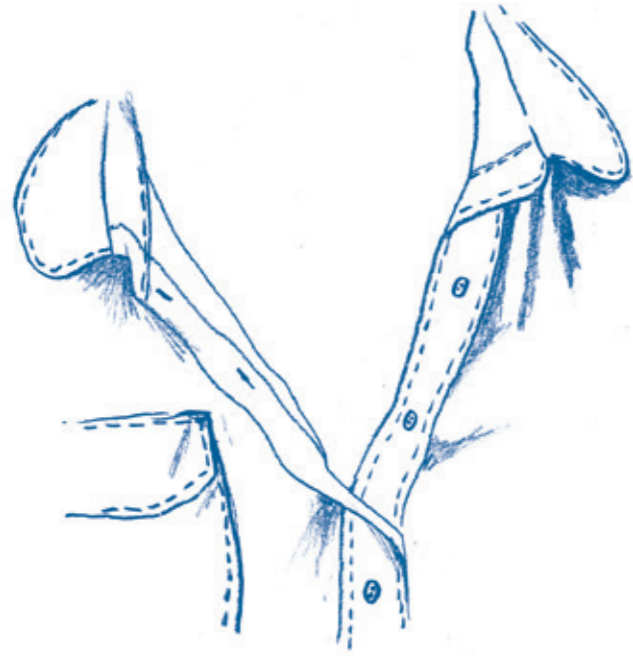
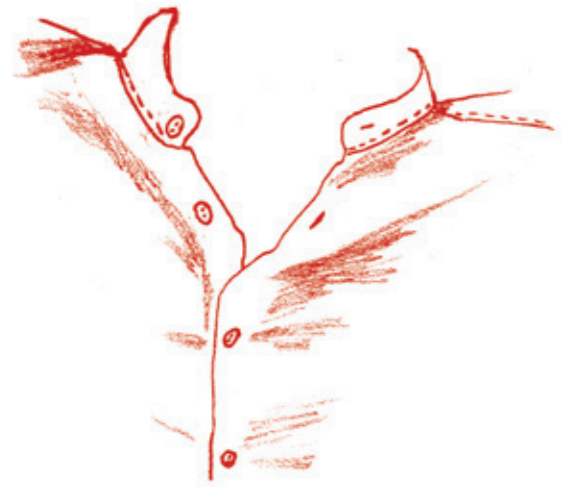
»Im Laufe des Projekts hat sich der Fokus etwas verlagert. Anfangs standen technische Aspekte stärker im Mittelpunkt, mehr und mehr sind aber die sozialen Interaktionen in den Blickpunkt gerückt«, erläutert Professor Dr. Udo Seelmeyer vom Fachbereich Sozialwesen, der zusammen mit Dr. Birte Schiffhauer die Projektleitung der FH-Arbeitsgruppe innehat. »Es braucht einen hybriden Lösungsansatz«. Grundlage für diese Erkenntnis sind wissenschaftliche Analysen des Kommunikationsverhaltens in Chatrooms. »Neuere Forschungen haben gezeigt, dass es nicht unbedingt zielführend ist, wenn Bots andere Meinungen in Filterblasen einbringen – denn das kann im Gegenteil sogar zu Verhärtungen führen«, so Seelmeyer.

### Experimente mit Versuchspersonen an der FH

Wie nehmen überhaupt Nutzer\*innen Bots wahr? Um das zu erfahren, haben die FH-Forschenden ein Experiment an der Fachhochschule durchgeführt. »Wir haben Versuchspersonen unterschiedliche Chatverläufe

gezeigt. Wir wollten sehen, ob sich ihre Einschätzungen ändern, wenn ein\*e Interaktionspartner\*in als vermeintlicher Bot in den Interaktionen auftaucht«, führt Schiffhauer aus. Die Ergebnisse lassen vermuten, dass die meisten die vermeintlichen Bots nicht als solche wahrgenommen haben.

Umso wichtiger ist dem Forschungsteam deshalb der Aspekt der Transparenz. »Es ist wichtig, Social Bots kenntlich zu machen, wenn sie als Brückenbauer eingesetzt werden«, betont Professor Seelmeyer. Dieses Brückenbauen hat ein neues Ziel gefunden: zivilgesellschaftliche Akteur\*innen. »Gesellschaftliche Organisationen, die sich in sozialen Netzwerken gegen Hate Speech oder Desinformationskampagnen engagieren, könnten mit einem Werkzeugkasten ausgestattet werden. Mit diesen Tools können sie böswillige Social Bots erkennen und gegensteuern«, so Seelmeyer. An diesem Punkt setzt das Forschungsteam an, das bei der ›VolkswagenStiftung‹ eine Erweiterung des Forschungsprojekts beantragt hat. »Der Austausch mit der Zivilgesellschaft spielt in der neuen Projektidee eine große Rolle.«

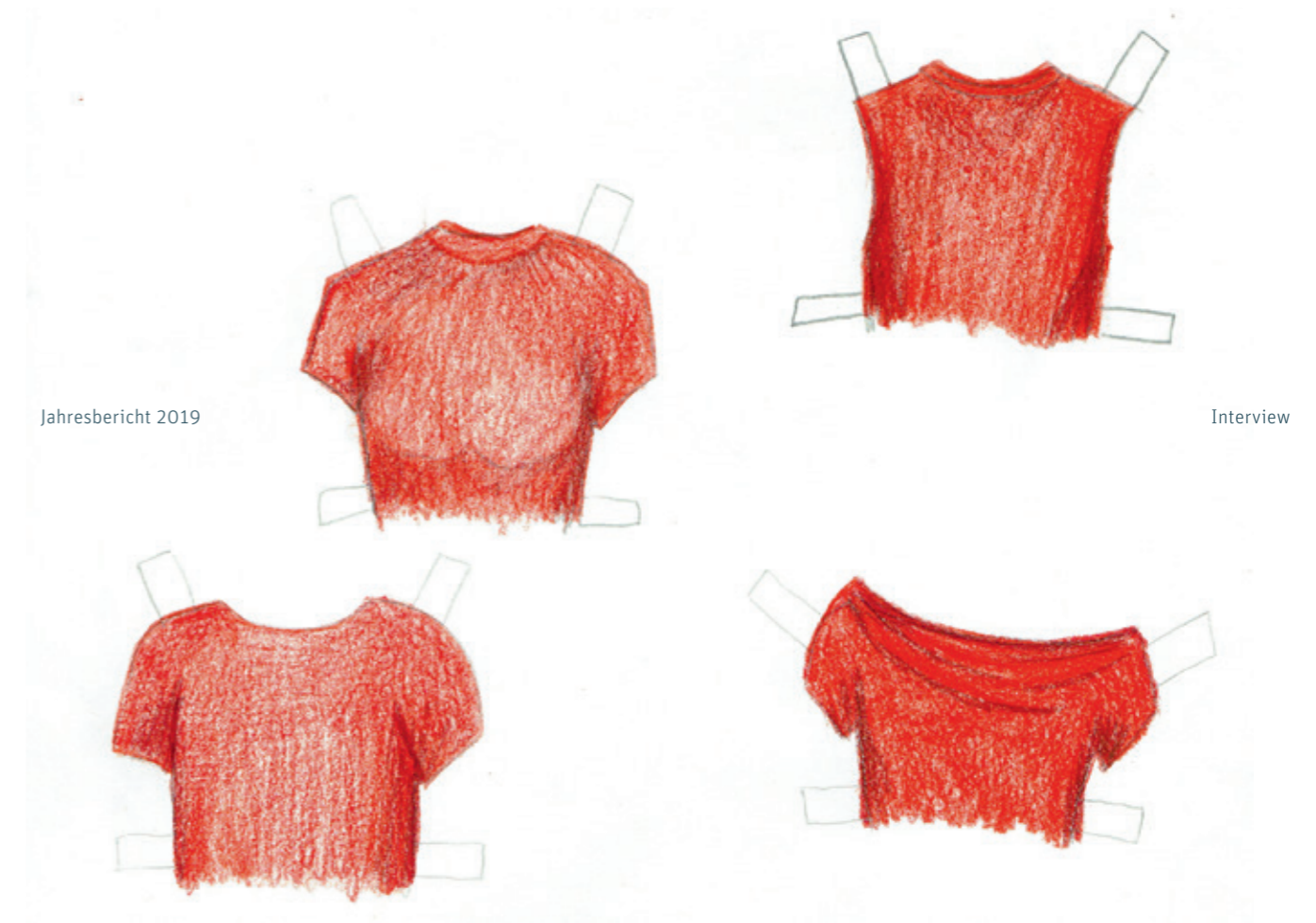




Interview

## Gemeinwohl-Ökonomie: Modell für eine sozialökologische Transformation?

*Bei dem Projekt ›GWÖ-Lab-OWL‹ kooperiert die FH Bielefeld unter anderem mit der Stadt Steinheim, um das Modell der ›Gemeinwohl-Ökonomie‹ unter die Lupe zu nehmen. Projektleiter Professor Dr. Oliver Bierhoff im Gespräch über die Suche nach wünschenswerten Zukünften und Forschung ›im Handgemenge‹.*



Jahresbericht 2019

Interview

**Vorab: Was verstehen Sie unter  
Gemeinwohl-Ökonomie?**

Professor Bierhoff: Schwierige Frage, denn der Gemeinwohl-Begriff ist einer der am meisten gebrauchten, aber auch missbrauchten Begriffe der Geschichte. Wie allen moralischen Letztbegründungen kann man sich ihm kaum entziehen. Aber in einem weit gefassten Sinn könnte darunter vielleicht eine ›regulative Idee‹ verstanden werden, die darauf hinweist, dass Wirtschaften eine fundamentale gesellschaftliche Veranstaltung ist, die eigentlich darauf zielen könnte oder sollte, ein gutes Leben für alle unter Einhaltung ökologischer Grenzen zu verwirklichen, was unserer gegenwärtigen Wirtschaftsordnung nach Meinung vieler nicht gelingt. Im engeren Sinn geht es in der aktuellen Diskussion und auch in unserem Projekt um ein spezifisches Modell, das auf den Autor Christian Felber und sein gleichnamiges Buch zurückgeht. Davon ausgehend hat sich eine stetig wachsende soziale Bewegung gebildet, die sich dafür einsetzt, dieses Modell praktisch umzusetzen.

**Was ist die zentrale Idee dieses Modells?**

Eine Kernidee ist die Gemeinwohl-Bilanz, mit der das wirtschaftliche Handeln von Organisationen oder Unternehmen ebenso wie von Städten und Gemeinden anhand von bestimmten Werten und Berührungsgruppen unter ethischen Gesichtspunkten bewertet werden soll. Bei den Kernwerten geht es um Menschenwürde, Solidarität, Gerechtigkeit, ökologische Nachhaltigkeit und Demokratie, bei den Berührungsgruppen um Lieferant\*innen, Mitarbeitende, Kund\*innen und das gesellschaftliche Umfeld.

**Wie ist der Kontakt zu Steinheim für Ihre Pilotstudie zustande gekommen?**

Die Gemeinwohl-Ökonomie-Bewegung ist international aktiv und regional organisiert. In Ostwestfalen gibt es drei Regionalgruppen. In Bielefeld ist die größte und älteste Gruppe zuhause, eine ist in Minden und eine im Kreis Höxter aktiv. Über die Regionalgruppe in Höxter entstand 2018 der erste Kontakt mit der Gemeinde Steinheim.

**Steinheim hat sich 2018 dazu entschlossen, die erste Gemeinwohl-Kommune in Nordrhein-Westfalen zu werden. Wie begleiten Sie die Stadt dabei?**

Unser gemeinsames Projekt ist Anfang 2019 gestartet und endet 2020. Zunächst haben wir insgesamt sieben Workshops in Steinheim organisiert, in denen wir uns schwerpunktmäßig mit den verschiedenen Berührungsgruppen der Kommune auseinandersetzen. Darüber hinaus führen Studierende Interviews mit Mitarbeitenden der Stadt. Ziel ist es, die Stadt in diesem Prozess schrittweise so zu unterstützen, dass sie im Juni 2020 eine Zertifizierung abschließen kann. Für uns an der FH geht es dann mit dem Forschungs- und Entwicklungsteil weiter. Wir schauen zum Beispiel, wie das Modell angenommen und in die Praxis umgesetzt wird und welche Rückschlüsse sich daraus ergeben.

**Welche Eindrücke haben Sie in den ersten Workshops und Interviews gewonnen?**

Eine Erfahrung, die wir gemacht haben, ist, dass es für die Mitarbeitenden der Stadt einfacher ist, an viel diskutierte Themen wie beispielsweise die ökologische Nachhaltigkeit anzuknüpfen. So wurde intensiv über die Situation des ÖPNV vor Ort diskutiert. Auf der anderen Seite gibt es Themenfelder, die neu und ungewohnt sind. Es ist zum Beispiel nicht üblich, dass sich Städte mit ihren Lieferketten beschäftigen. Da tauchen Fragezeichen auf, wie sich Veränderungen im Alltagsgeschäft bewerkstelligen lassen können.



**Prof. Dr. Oliver Bierhoff** leitet das Projekt ›GWÖ-Lab-OWL: Gemeinwohl-Ökonomie als kommunales und regionales Instrument sozial-ökologischer Transformation? Pilotstudie zu einem Reallabor-Projekt in der Region Ostwestfalen-Lippe‹. Neben der FH Bielefeld sind die Stadt Steinheim (Westf.), die Gemeinwohl-Ökonomie Ostwestfalen-Lippe e.V., die Stiftung Gemeinwohl-Ökonomie NRW und das Steinbeis-Transferzentrum Transformationsdesign an dem Projekt beteiligt.

**Die Gemeinwohl-Bilanzierung ist gedacht als Modell für die Organisations- und Unternehmensentwicklung auf der einen Seite und Stadtentwicklung auf der anderen Seite. Was unterscheidet Kommunen von Betrieben in diesem Zusammenhang?**

Die Komplexität ist eine andere, was schon damit zusammenhängt, dass Kommunen Teil unseres politischen Systems und der öffentlichen Verwaltung sind und sie andere Aufgaben haben, als private Organisationen. Die Gemeinwohl-Bilanz für Unternehmen scheint mir einfacher, weil die Bezüge und auch die Berührungsgruppen nicht ganz so komplex sind. Insofern muss bei Kommunen schon viel in die Matrix hineingedrückt werden. Im Rahmen des Projektes haben wir deshalb schon an verschiedenen Stellen diskutiert, wo die Grenzen des Modells liegen. Ein schwieriger, wenngleich reizvoller Aspekt der Gemeinwohl-Ökonomie liegt ja in dem Wunsch, eine verbindliche Bilanzierung für alle Organisationen und Unternehmen zu schaffen, die steuer- und vergaberechtliche Vorteile mit sich bringen kann. Aufgrund der enormen Unterschiede zwischen Unternehmen, Non-Profit-Organisationen oder Kommunen ist das aber kein leichtes Unterfangen. Spannend finde ich jedoch, dass eine Gemeinwohl-Bilanz bei allen Beteiligten ein kontinuierliches Nachdenken über eigene Ziele sowie ökonomische, politische und kulturelle Gestaltungsräume fördert.

**Sie benutzen für das Projekt auch den Begriff des ›Reallabors‹. Was verstehen Sie darunter?**

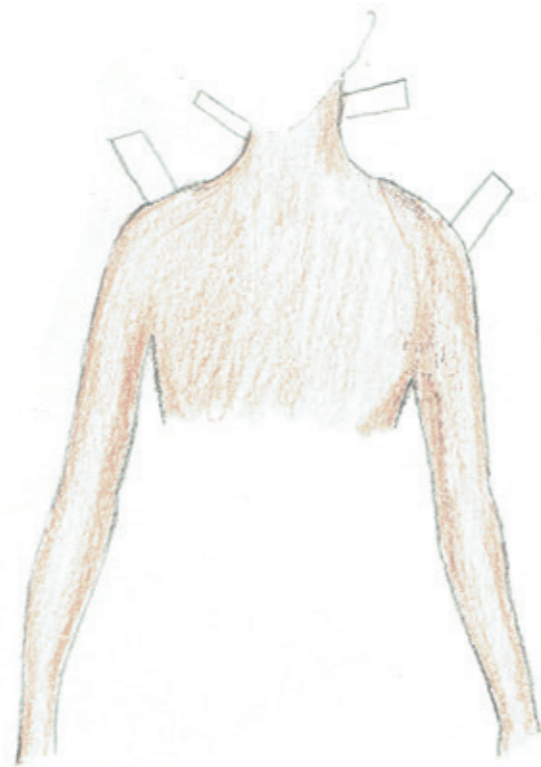
Allgemein formuliert heißt das: Wir schauen uns gemeinsam mit Partner\*innen aus der Praxis das Modell der Gemeinwohl-Ökonomie an, blicken auf die vorgeschlagenen Instrumente und Verfahren und sehen, welche Potenziale und Probleme darin liegen und inwieweit sie sich weiterentwickeln lassen.



## Karrierewege FH-Professur

# Forschen, lehren, arbeiten

*Wie lassen sich vakante Professuren an den Fachhochschulen besser besetzen? Das Landesprogramm ›Karrierewege FH-Professur‹ fördert Hochschulabsolvent\*innen. Der Fachbereich Sozialwesen hat damit positive Erfahrungen gesammelt: Im Jahr 2019 wurden drei neue Lehrende gewonnen.*



Karrierewege FH-Professur

Die Karrierewege in der Wissenschaft sind oftmals lang und steinig. Nordrhein-Westfalen hat deshalb 2016 ein Programm gestartet, das Hochschulabsolvent\*innen eine Laufbahn auf eine FH-Professur erleichtern möchte. »Insgesamt sieben Stellen haben wir an unserem Fachbereich mit dem Landesprogramm fördern lassen«, zeigt sich Professor Dr. Michael Stricker, Dekan des Fachbereichs Sozialwesen an der FH Bielefeld, erfreut.

Das Programm ›Karrierewege FH-Professur‹ unterstützt qualifizierten Nachwuchs auf dem Pfad zur FH-Professur. Es fördert Personen, denen noch die für die Berufung auf eine FH-Professur notwendige Berufserfahrung außerhalb des Hochschulbereichs fehlt. Denn eine dreijährige berufspraktische Tätigkeit, in der besondere Leistungen im wissenschaftlichen Transfer erbracht wurden, ist hierfür erforderlich. Die Teilnehmer\*innen können über einen Förderzeitraum von bis zu drei Jahren genau diese berufspraktischen Erfahrungen bei externen Kooperationspartner\*innen und zugleich Lehr- und Forschungserfahrungen im Fachhochschulkontext sammeln.

## Eine Win-win-Situation für Lehrende, FH und Praxispartner\*innen

»Wir stellen die Personen als Lehrkraft für besondere Aufgaben ein – mit einem Anteil von 75 Prozent der normalen Beschäftigungszeit. Parallel dazu werden sie mit einer 25-Prozent-Stelle außerhalb der Hochschule angestellt«, erläutert Professor Stricker. Dafür hat der Dekan ein Netzwerk an verschiedenen Organisationen, Vereinen oder Unternehmen außerhalb des Hochschulbereichs geknüpft, zum Beispiel mit der Diakonie-Stiftung, der Arbeiterwohlfahrt oder Kommunen. »Ich tausche mich regelmäßig mit ihnen aus, erfahre von konkreten Interessen und Projekten. Dann bringe ich ihre Ideen mit den wissenschaftlichen Schwerpunkten der Hochschulabsolvent\*innen zusammen.« Eine Win-win-Situation. – Formal fallen von der FH-Arbeitszeit noch einmal 25 Prozent für ein besonderes Praxisprojekt an. Somit wird insgesamt eine Quote von 50 Prozent für die Berufspraxis erreicht. »Zugleich können die Lehrenden verschiedene Lehrformate an der FH ausprobieren. Nach drei Jahren verfügen sie über Praxis-, Lehr- und Transfererfahrung.«

2019 ist das Landesprogramm ausgelaufen. Der Fachbereich hat mit Dr. Markus Barth, Dr. Kerstin Discher und Dr. Uta Thörner in dem Jahr noch einmal drei Wissenschaftler\*innen für die besondere Verbindung von Theorie und Praxis gewinnen können.



**Dr. Markus Barth** hat an der Humboldt-Universität zu Berlin Psychologie studiert. Zu seinem Lehrangebot an der FH zählt u. a. die Online-Veranstaltung ›Die Psychologie des Überzeugens‹. Zugleich arbeitet er bei der Sächsischen Energie-Agentur in Dresden, wo er sich mit Verhaltensänderungen beschäftigt.

**Dr. Kerstin Discher** absolvierte ihr Bachelorstudium der Sozialen Arbeit an der Fachhochschule Kiel. An der Universität Bielefeld konnte sie 2013 ihr Masterstudium der Erziehungswissenschaft abschließen. Während sie an der FH unter anderem zur ›Einführung in die Soziologie des Körpers‹ lehrt, beschäftigt sie sich im berufspraktischen Teil beim AWO Kreisverband Bielefeld mit einer Sozialraumanalyse für städtische Quartiere.

**Dr. Uta Thörner**, die an der FH Bielefeld unter anderem ›Professionelles Handeln in der Reggio-Pädagogik‹ als Lehrveranstaltung anbietet, arbeitet bei der Burckhard Kramer Stiftung in Wiedenbrück, die sich für die Belange von Kindern und Jugendlichen einsetzt. In ihrer Dissertation an der Universität zu Köln hat sie ›Sprach-Geschehen in der frühen Kindheit‹ analysiert.



Förderung von körperlicher Aktivität

# Mit Bewegungen den Schmerz besiegen

*Bei geistig behinderten Menschen treten chronische Erkrankungen häufiger und oft früher auf als in der Allgemeinbevölkerung. Ein Grund ist häufig Bewegungsmangel. Die Folgen sind massive Beeinträchtigungen der Lebensqualität der Betroffenen sowie hohe Kosten für das Gesundheitswesen. Ein Forschungsprojekt will die Bewegungskompetenz und körperliche Aktivität geistig behinderter Menschen fördern.*

ILLUSTRATION Carina Thomas

Sicher, viele Menschen bewegen sich zu wenig am Arbeitsplatz, gehen zu selten spazieren oder nutzen den Aufzug anstelle der Treppe. Daher gibt es unter anderem die nationalen Empfehlungen für Bewegung und Bewegungsförderung der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung. Sie sollen einen Beitrag zur Gesundheitskompetenz und Bewegungsförderung sein. Nur: Diese Empfehlungen richten sich nicht an geistig behinderte Menschen, bedenken nicht ihre Fähigkeiten und Gegebenheiten. Eine besondere Herausforderung ist, dass diese Gruppe vor allem in ihrer kognitiven Leistungsfähigkeit nicht einheitlich ist.

### Überproportional früh und stark durch Bewegungsmangel beeinträchtigt

Dabei ist gerade dort der Bedarf riesig: Vorsichtigen Schätzungen zufolge leben in Deutschland rund 300.000 geistig behinderte Menschen. Und ihre Zahl wächst durch die unverändert steigende Lebenserwartung weiter. Entsprechend steigt auch der Unterstützungsbedarf für diese Personen. Im Vergleich zum Bevölkerungsdurchschnitt treten bei ihnen Beeinträchtigungen und Erkrankungen wie Arthritis, Deformationen von Extremitäten sowie Übergewicht verbunden mit der Gefahr von Diabetes mellitus häufiger und früher auf. Folgen sind körperliche Funktionseinschränkungen und chronische Schmerzen. Geheinschränkungen sind einer der

größten Kostenfaktoren im Gesundheitswesen. Bewegungsmangel ist dafür ein wichtiger Grund. Dieser Befund ist auch politisch bedeutsam, denn er widerspricht offenkundig dem in der UN-Behindertenrechtskonvention festgeschriebenen Recht auf den Genuss des erreichbaren Höchstmaßes an Gesundheit ohne Diskriminierung aufgrund von Behinderung.

»Konzepte zur Stärkung der körperlichen Aktivität liegen für diese Zielgruppe bislang kaum vor, das hat eine internationale Literaturliteraturauswertung ergeben«, erklärt Dr. Dirk Bruland aus dem Fachbereich Wirtschaft und Gesundheit. Er koordiniert unter Leitung von Professorin Dr. Änne-Dörte Latteck das Forschungsprojekt ›forges 3 – Förderung von Bewegungskompetenzen und körperlicher Aktivität von Menschen mit geistiger Behinderung«. Dabei entwickelt und erprobt sein Team ein Konzept, das die Gesundheitskompetenz für alltagsbezogene Bewegungen stärkt. »85 Prozent der Betroffenen haben eine leichte oder moderate geistige Behinderung und verfügen über viele Fähigkeiten, die nur richtig angesprochen werden müssen«, sagt Bruland. »In dieser Bevölkerungsgruppe erhoffen wir mit gezielten Interventionen eine hohe Wirksamkeit erzielen zu können.«

### Betroffene in Entwicklung und Validierung von Methoden eingebunden

Ein wichtiger Hebel dafür ist der partizipatorische Ansatz des Projekts. Geistig behinderte Menschen sind durchgängig in die Überlegungen eingebunden. »Wir lernen dadurch, an welchen Stellen im Alltag zum Beispiel eine Begleitung nötig ist und welche Methoden motivierend wirken«, beschreibt Projektleiterin Latteck. Eine vierköpfige Planungsgruppe, davon zwei Personen mit geistiger Behinderung, treibt das Projekt voran. Ein weiteres Team aus Menschen mit geistiger Behinderung unterstützt die Entwicklung und Validierung von Erhebungsinstrumenten und Projektmaterialien. Kooperationspartnerin ist die Lebenshilfe Brakel Wohnen Bildung Freizeit gGmbH. Mitarbeiter\*innen sowie die Leitung der Einrichtung bringen sich mit ein.

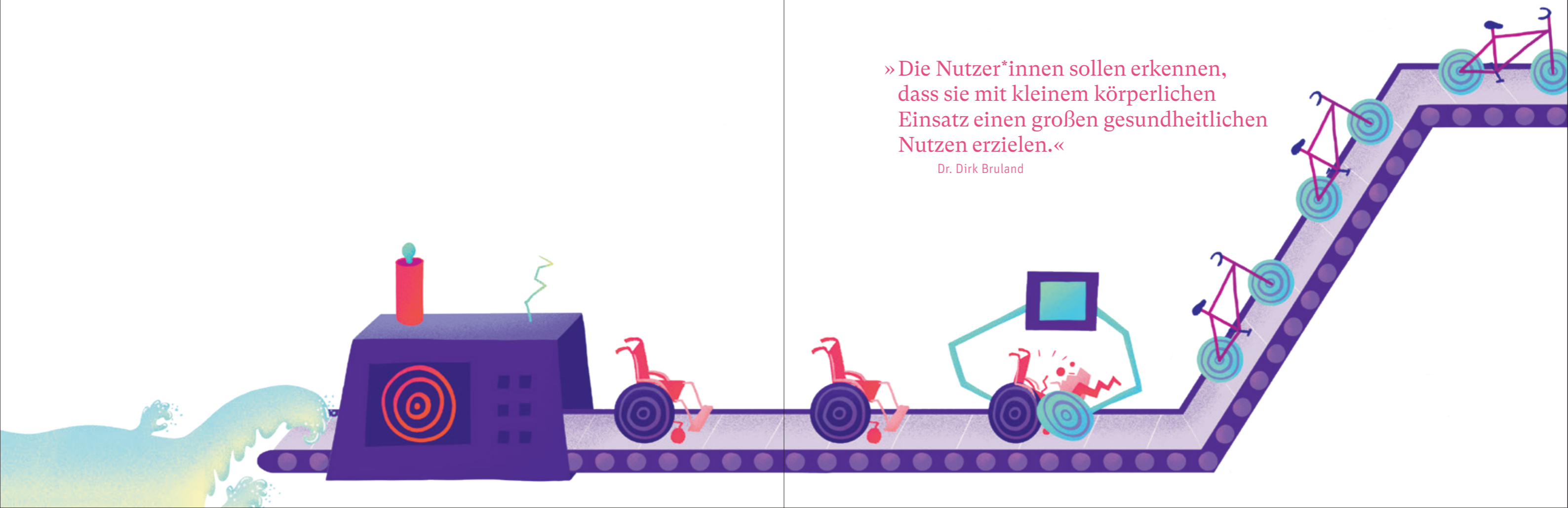
Es zeichnet sich ab, dass eine erfolgreiche Aktivierung geistig behinderter Menschen sich an ihrer Lebenswelt orientiert, an ihren Ressourcen ansetzt und ihr Selbstmanagement fördert. Ein entsprechendes Handbuch befindet sich noch in der Entwicklung. Absehbar ist, dass grundlegende Informationen in einfacher Sprache gefasst und mit passenden Illustrationen kombiniert werden und dann in gedruckter Form veröffentlicht werden. Elemente zum Raten wie ein Quiz und Lerneinheiten werden einander ergänzen. Ein additiver Ansatz sind Bewegungspaten, also selbst gewählte Ansprech-

personen, die die Nutzer\*innen im beruflichen und privaten Umfeld bei Alltagsbewegungen nach persönlichem Bedarf unterstützen. Durch an wachsende Bewegungskompetenzen angepasste Bewegungsziele, die etwa in einem Wochenplan festgehalten werden, soll es zu Routinebildung im Alltag kommen. Ein weiterer Baustein könnte ein Bewegungspass sein, der Fähigkeiten abfragt und ein positives Selbstgefühl bestärkt, statt Defizite zu manifestieren. Dieser Pass könnte gleichzeitig als Dokumentationshilfe dienen und damit die Motivation der Nutzer\*innen erhöhen.

Bruland lobt: »Unsere Projektpartnerin, die Lebenshilfe Brakel, unterstützt uns hervorragend.« Gleichzeitig benennt er zentrale Herausforderungen, um dem Thema zum Erfolg zu verhelfen. »Wir müssen das Kosten-Nutzen-Verhältnis erklären: Die Nutzer\*innen sollen erkennen, dass sie mit kleinem körperlichen Einsatz einen großen gesundheitlichen Nutzen erzielen. Denn von den positiven Wirkungen gelebter Gesundheitskompetenz profitieren alle.«

» Die Nutzer\*innen sollen erkennen, dass sie mit kleinem körperlichen Einsatz einen großen gesundheitlichen Nutzen erzielen.«

Dr. Dirk Bruland



Neues Pflegeberufegesetz

# Schnelle Hilfe für Pflegeschulen unter Druck

*Durch die Pflegeausbildung in Deutschland rollt eine Lawine. Im Entwicklungsprojekt ›SchulBerEit – Information, Schulung und Beratung der Pflegeschulen zur Einführung und Umsetzung des Pflegeberufegesetzes‹ unterstützt die Fachhochschule Bielefeld zusammen mit dem ›Deutschen Institut für angewandte Pflegeforschung e.V.‹ (DIP) in Köln rund 300 Pflegeschulen in NRW dabei, ihre Curricula in kürzester Zeit neu aufzustellen.*

Sie ist einer der größten bildungspolitischen Wandlungsprozesse der vergangenen Jahre in Deutschland – die Einführung der generalistischen Pflegeausbildung. Ausgelöst wurde sie durch das Pflegeberufegesetz von 2017. Es besagt, dass ab Januar 2020 nicht mehr getrennt nach Gesundheits- und Krankenpflege, Altenpflege sowie Kinderkrankenpflege ausgebildet wird, sondern in den ersten beiden Jahren generalistisch über alle Bereiche hinweg.

Im dritten Jahr kann die generalistische Ausbildung mit dem Abschluss Pflegefachfrau\*mann zu Ende geführt werden oder bei Vorliegen bestimmter Voraussetzungen der Abschluss in der Altenpflege oder Gesundheits- und Kinderkrankenpflege gewählt werden. Problem nur: Die entsprechenden Rahmenlehrpläne lagen erst Anfang August 2019 vor. Nun müssen alle Pflegeschulen in kürzester Zeit neue Curricula erstellen. Um die Bedeutung zu ermessen, lohnt ein Blick auf die Zahlen: Nach Angaben des Statistischen Bundesamtes hatten im Herbst 2016 rund 63.200 Jugendliche in einem Pflegeberuf eine Berufsausbildung begonnen. Allein in Nordrhein-Westfalen gibt es rund 300 Pflegeschulen, die sich bislang oft auf nur einen Ausbildungsberuf konzentrierten, sich nun aber mit der Generalistik neu orientieren müssen. Mit dem zunächst auf 18 Monate ausgelegten Entwicklungsprojekt SchulBerEit erhalten sie Informationen, Schulung und Beratung, insbesondere im Prozess ihrer schulinternen Curriculumentwicklung. Kooperationspartner\*innen sind die Fachhochschule Bielefeld und das Deutsche Institut für angewandte Pflegeforschung e.V. (DIP) in Köln. Das Projekt wird vom Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes Nordrhein-Westfalen gefördert.

## Modul-Reihe für 300 Schulen in NRW

»Erstmals haben wir bundesweit einheitliche Rahmenlehrpläne«, erklärt Professorin Dr. Barbara Knigge-Demal, ehemalige Lehrende am Fachbereich Wirtschaft und Gesundheit. Sie hat bei der Entwicklung der Ausbildungs- und Prüfungsverordnung und später als Mitglied der Fachkommission bei der Entwicklung der bundeseinheitlichen Rahmenlehrpläne mitgewirkt. Nun leitet sie gemeinsam mit ihrer Nachfolgerin, Professorin Dr. Patrizia Raschper, das Projekt in Bielefeld. In NRW galt zuvor eine empfehlende Richtlinie von 2003, die

vielen Pflegeschulen mit leichten Anpassungen als Curriculum diene. »Nun aber bedarf es schuleigener, an den benötigten Kompetenzen orientierter Curricula«, sagt Raschper. Hier setzt das Projekt SchulBerEit an. Die FH Bielefeld betreut in den Regierungsbezirken Münster, Detmold und Arnsberg rund 150 Pflegeschulen, das DIP noch einmal rund 150 Schulen in den Regierungsbezirken Düsseldorf und Köln. Hierfür wurde ein System von aufeinander aufbauenden Modulen entwickelt. Insgesamt durchlaufen in Bielefeld sechs Schulungsgruppen mit jeweils 20 bis 25 Teilnehmenden die Modulreihe. Bei je vier ein- beziehungsweise zweitägigen Arbeitstreffen werden vor allem Schulleitungen dahingehend beraten, wie eine schulinterne Curriculumentwicklung und -implementierung unter den neuen Rahmenbedingungen aussehen kann – bis zur exemplarischen Entwicklung konkreter Ausbildungsmodule.

## Erfolgreiche Vernetzung löst viele Probleme

Zudem wurden Träger\*innen der praktischen Ausbildung, also Krankenhäuser und Pflegeeinrichtungen, in einem eigens dafür vorgesehenen Modul informiert. Denn sie haben unter anderem die Zuständigkeit für den Ausbildungsplan und für die Einsatzplanung in den vorgeschriebenen Einsatzbereichen. »Wir freuen uns sehr über viele positive Reaktionen auf unser Bildungsangebot«, sagt Raschper. Die umfangreichen Veränderungen und neuen Zuständigkeiten hätten bei Pflegeschulen, Träger\*innen der praktischen Ausbildung, aber auch bei Aufsichtsbehörden großen Klärungsbedarf hervorgerufen. »Über wechselseitige Rückmeldungen konnten wir hier manche Probleme lösen.«

»Für den Start der generalistischen Pflegeausbildung sind die Schulen gewappnet«, ist die Pflegeexpertin zuversichtlich. Die Curricula seien aber vielfach noch nicht für alle drei Ausbildungsjahre vollständig. Das sei in der Kürze der Zeit auch nicht möglich gewesen. Es sei sinnvoll, das Projekt für weitere Rückmeldungen sowie eine Evaluation zu erweitern. »Langfristig wäre ein Netzwerk Pflegeschulen sinnvoll«, erklärt Raschper. »Teilnehmende Schulen könnten Ausbildungsmodule, Lernaufgaben oder auch Prüfungsinstrumente entwickeln, die in einen digitalen Netzwerkpool einmünden, wovon jede der teilnehmenden Schulen wiederum profitiert.«



Interview

# Agil mit der Zukunftsgarage 4.0

Das Projekt der ›Zukunftsgarage‹, welches aus Mitteln der FH Bielefeld finanziert wird, setzt auf die kollaborative Entwicklung von intelligenten Produkten und digitalen Geschäftsmodellen. Ein Interview mit Professorin Dr. Swetlana Franken.



Jahresbericht 2019



Prof. Dr. Swetlana Franken

Interview

## Für welche typischen Probleme soll die Zukunftsgarage Lösungen bieten?

Viele Unternehmen stehen durch den digitalen Wandel nicht mehr nur in Konkurrenz zu Mitbewerber\*innen der gleichen Branche, sondern in disruptiven Märkten. Wenn etwa Quereinsteiger\*innen wie Tesla neue Lösungen anbieten, stehen Geschäftsmodelle der traditionellen Automobilindustrie infrage. Tesla bietet einen Computer auf Rädern, mit Elektromobilität, autonomem Fahren und neuen Nutzungsmöglichkeiten. Traditionelle Unternehmen müssen sich von innen heraus neu erfinden und neue Geschäftsmodelle entwickeln. Hierfür braucht es einen neuen Blick und den Mut, Gewohnheiten infrage zu stellen.

## Was ist das Transferprojekt Zukunftsgarage?

Man könnte es ein Kreativlabor nennen. Mitarbeiter\*innen lernen innovative Arbeitsmethoden und Organisationsformen kennen, um Lösungen für sich verändernde Märkte und Kund\*inneninteressen zu finden. Darüber sichern sich Unternehmen nachhaltigen Erfolg.

## Was bedeutet das konkret?

Meistens sind es vier Ein-Tages-Workshops im Abstand von jeweils einer Woche. Nach einem fachlichen Input folgen stets eine Erarbeitungsphase und ein kreativer Prozess. Jeweils ein\*e Moderator\*in begleitet eine Gruppe von fünf Personen mehrerer Abteilungen. So kommen verschiedene Blickwinkel auf das eigene Unternehmen und Produkte zusammen und können sich neue Ideen für Lösungen entwickeln. Zwischen den Workshops ergänzen E-Learning-Module mit Übungen und Videos den Prozess.

## Welche Innovationstools nutzen Sie genau?

Am Beginn steht die Analyse des bisherigen Geschäftsmodells und des Mehrwerts für die Kund\*innen. Oft sind sich Mitarbeitende gar nicht einig darüber, wie das im Kern aussieht. Mit dem Business Model Canvas entwickeln wir neue Geschäftsideen. Im Mittelpunkt steht ein Nutzenversprechen. Ein Medikamentenhersteller bietet etwa nicht nur Tabletten gegen eine Krankheit, sondern auch Hoffnung und die Aussicht auf ein längeres Leben. Daher müssen wir definieren, welchen Nutzen wir unseren Kund\*innen versprechen. Später werden mit der Persona-Methode fiktive Nutzer\*innen der Zielgruppe mit konkreten Bedürfnissen, Fähigkeiten und Zielen entworfen. Daran schließt mit Hilfe des Design Thinking die Entwicklung von Produktprototypen an. Den Abschluss bildet ein Pitch, bei dem diese einer Jury vorgestellt werden.



**Sie haben die Zukunftsgarage mit Schüco durchgeführt. Wie hat das geklappt?**

Hervorragend. Das Unternehmen ist interessant. Es produziert nicht selber Fenster, Türen und Fassaden, sondern bietet dem Endkunden eine Systemlösung, die von einem Netzwerk umgesetzt wird. Für Schüco sind nicht nur die Endverbraucher\*innen Kund\*innen, sondern auch planende Architekt\*innen, konstruierende Metallbauer\*innen und Investor\*innen. Man beschäftigt sich schon lange mit Bedürfnissen verschiedener Zielgruppen.

**Könnten Unternehmen solche Prozesse nicht auch alleine anstoßen?**

Tatsächlich hat etwa BMW etwas Ähnliches inhouse gemacht. Doch der Vorteil auswärtiger Moderator\*innen liegt darin, Spannungen im Unternehmen zu vermeiden. Die Gefahr, dass jemand im Unternehmen sich zurückgesetzt fühlt, ist geringer. Und das kreative Potenzial bereichs- und hierarchieübergreifender Gruppen kann sich unter einer geschützten Moderation außerhalb besser entfalten.

**Schüco und BMW – sind Innovationsmethoden nur für große Firmen interessant?**

Ganz und gar nicht. Nehmen wir die vielen für die Automobilindustrie tätigen Maschinenbauunternehmen. Viele haben 50 oder 150 Beschäftigte und wissen nicht, ob ihr derzeitiges Geschäftsmodell zukunftsfähig ist, wenn sich die Antriebstechnologie ändert. Derzeit sind diese Unternehmen noch zurückhaltend bei Innovationsprozessen. Dabei könnten sie mit ihrem exzellenten Know-how sehr davon profitieren.

**Worin liegt der Mehrwert der Hochschule in solchen Beratungsprozessen?**

Wir verstehen uns als lernende Einheit und entwickeln die Innovationsmethoden weiter. Dazu machen wir Vorher-Nachher-Befragungen. Wenn wir vier Wochen nach dem letzten Workshop die Teilnehmenden erneut befragen, sehen wir Veränderungen des Mindsets. Die Auswertungen bringen auch uns als Hochschule weiter, aktuell zum Beispiel zur Bedeutung von künstlicher Intelligenz in der Produktentwicklung.

## Interview

# Damit die Technik den Menschen dient

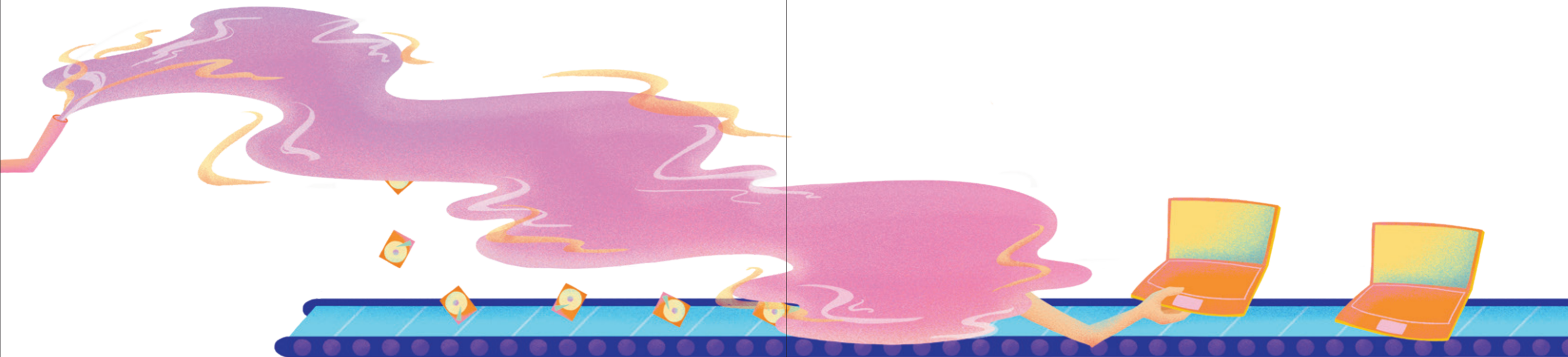
*Ethical, Legal and Social Implication – die ELSI-Begleitforschung im Forschungsbereich Mensch-Technik-Interaktion ist rasant gewachsen. Ethische, juristische und soziale Aspekte müssen im Prozess der technologischen Forschung mit bedacht werden. Ein Gespräch mit Professorin Dr. Brunhilde Steckler.*

**Sehr geehrte Professorin Steckler, warum ist die ELSI-Begleitforschung so wichtig?**

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung hat in den vergangenen Jahren die Forschungsförderung im Bereich Mensch-Technik-Interaktion verzehnfacht. Das sind Projekte zur Menschen unterstützenden Robotik, zu Assistenztechnologien oder etwa zur Smart-Home-Technologie. Jede dieser Technologien muss juristisch und ethisch einwandfrei sein und sich in das soziale Umfeld der Menschen einpassen. Hier kommen die Expert\*innen der einzelnen Fachbereiche ins Spiel.

**Worin liegen die Herausforderungen?**

Normalerweise nehmen Jurist\*innen eine rechtliche Begutachtung eines gegebenen Sachverhalts vor. Bei der ELSI-Begleitforschung beurteilen wir hingegen eine im Antrag beschriebene innovative Technik oder Assistenztechnologie, die konkret noch nicht vorliegt und während der Projektlaufzeit erst untersucht wird. Dafür müssen neue Konzepte entwickelt werden. Die Kolleg\*innen der technischen Disziplinen müssen die ELSI-Faktoren erstmals systematisch mit bedenken, während sie ihre Projektaufgaben durchführen. Dies geschieht im Dialog der informationstechnischen Forschung mit den nichttechnischen Disziplinen. Dadurch entwickelt sich eine interdisziplinäre und integrierte ELSI-Begleitforschung, die auch für einen nachhaltigen Einsatz der Fördermittel steht.





**Was meinen Sie damit?**

Forschungen ohne gesellschaftlichen Nutzen oder ein Produkt, das nicht datenschutzkonform oder aus anderen Gründen nicht zulässig ist und deshalb nicht auf den Markt darf, würden nicht mehr gefördert werden. Nehmen Sie unterstützende Technologien in Gesundheit und Pflege, für die fast die Hälfte der Forschungsmittel zur Mensch-Technik-Interaktion verwendet werden. Hier muss die rechtskonforme Nutzung höchst sensibler Daten kranker, älterer und behinderter Menschen gesichert sein. Dies gilt nicht nur für die juristischen, sondern auch für die ethischen und sozialwissenschaftlichen Aspekte der Forschung und Entwicklung innovativer Technologien für den Menschen.

**Bitte nennen Sie konkrete Projekte Ihrer Arbeit.**

Das Projekt KOMPASS im Exzellenzcluster CITEC erarbeitete empirische, technische und ethisch-juristische Grundlagen für die Entwicklung virtueller Assistenz als Tagesbegleitung für Menschen mit Unterstützungsbedarf. Weitere Partner\*innen waren die Fachhochschule Bielefeld, die Universität Bielefeld, die Universität Duisburg-Essen sowie die von Bodelschwingschen Stiftungen Bethel. In der Grundlagenforschung wurde untersucht, wie ein Avatar mit einem Menschen kommuniziert und ihn vom Aufwachen über die Anforderungen eines Tages bis zum Abend bei der Strukturierung seines Alltags unterstützt. Darauf aufbauend kann die technische Umsetzung erfolgen. – Oder schauen wir auf das Projekt KogniHome – Technikunterstütztes Wohnen für

Menschen e. V. Hier geht es um drei Anwendungsgebiete in einer Wohnung: die digitale Küche, einen intelligenten Eingangsbereich und einen Personal Coach. Die einzelnen Komponenten sollen miteinander kommunizieren und lernen. Juristisch stellen sich viele Fragen: Wer ist Vertragspartner\*in? Wer haftet? Wie ist der Datenschutz gewährleistet? Ist es mit dem Persönlichkeitsrecht vereinbar, dass über die Selbstüberwachung alle Daten in einer Familie für alle transparent vorliegen? Und, und, und. Die Forschungspartner\*innen haben Use-Cases erstellt, zu denen sich jeweils juristische, ethische und soziale Begutachtungen ergeben.

**Gibt es allgemeine Standards für solche juristische Begleitforschung?**

Genau die haben wir im Projekt GUIDE mit dem Fraunhofer-Institut für Optronik, Systemtechnik und Bildauswertung und in Abstimmung mit der vom Bundesforschungsministerium beauftragten Projektträgerin VDI/VDE Innovation + Technik GmbH entwickelt. Entstanden ist ein Leitfaden zu typischen Datenschutzaufgaben in geförderten Forschungs- und Entwicklungsprojekten. Die GUIDELines strukturieren die Datenschutzerfordernisse der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) der Europäischen Union – abrufbar im Internet unter [guide-projekt.de](http://guide-projekt.de). Und die ergänzenden Checklisten zeigen, wie die Anforderungen beispielsweise durch Technikgestaltung und datenschutzfreundliche Voreinstellungen, also Privacy by Design oder Privacy by Default, erfüllt werden können.



**Geht es also maßgeblich um den Schutz der Daten?**

Die DSGVO schützt die Menschen, nicht die Daten. Sie ist aus der europäischen Menschenrechtskonvention heraus entstanden und gibt uns viel mehr Rechte und Autonomie als früher. Sie gibt den Menschen zum Beispiel das Recht auf Auskunft, Berichtigung, Löschung und digitales Vergessenwerden.

Es ist zentral, dass neue Technologien datenschutzkonform sind. Auch ist es unerlässlich, dass Assistenztechnologie zurückhaltend sein muss und nur so weit gehen darf, wie ein Mensch sie benötigt. Aus dem Persönlichkeitsrecht heraus muss klar sein, dass der Mensch entscheidet, wann er welche Technik hinzuzieht. Dazu muss er fähig sein, sie zu verstehen.

**Wie wirken sich die ELSI-Begleitforschungen auf die Vermarktung neuer Technologien aus?**

Wenn europäische Forscher\*innen datenschutzkonforme Produkte entwickeln, haben sie einen Marktvorteil. Denn in anderen Teilen der Erde entwickelte Produkte entsprechen diesen Standards oft nicht und müssen mit Marktbeschränkungen rechnen. Streng genommen ist kein Smartphone heutzutage datenschutzkonform, weil niemand weiß, was mit den Daten passiert. Die Aufsichtsbehörden haben einen starken Hebel und wir werden sehen, wie die Wirtschaftsentwicklung vor diesem Hintergrund voranschreiten wird.



**Prof. Dr. Brunhilde Steckler**, promoviert im Marken- und Wettbewerbsrecht, war ab 1985 als Rechtsanwältin in einer Kanzlei am Bundesgerichtshof in Karlsruhe und ab 1987 als Professorin für Wirtschaftsrecht an der Fachhochschule Flensburg tätig. Seit 1991 ist sie Professorin an der Fachhochschule Bielefeld mit dem Schwerpunkt im Wirtschafts- und IT-Recht.



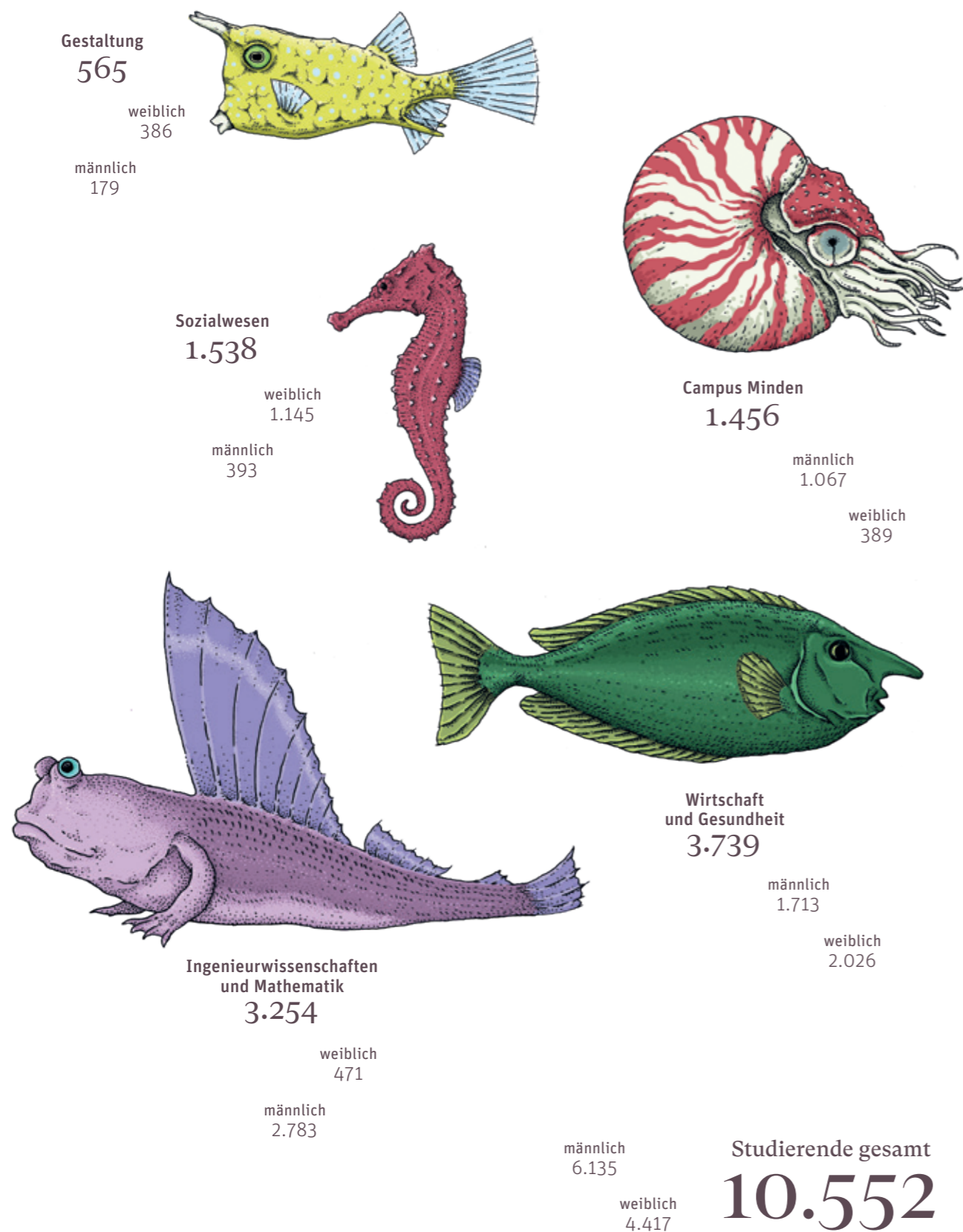
Überblick

# Zahlen, Daten, Fakten

ILLUSTRATION Paul Feldkamp



## Studierende nach Fachbereichen



## ... nach Abschluss

Bachelor	Master
9.308	1.244

## ... nach Studienorten

Bielefeld	Gütersloh	Campus Minden
8.552	428	1.572

## ... nach Studienmodellen

Vollzeitstudium	Teilzeitstudium	praxisintegriert	dual	berufsbegleitend	davon weiterbildend
8.541	24	849	237	901	246

## Erläuterung zu den Studienmodellen

### 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.

### Praxisintegriertes Studium

Die Studierenden sind während des praxisintegrierten Studiums sowohl an der FH Bielefeld eingeschrieben als auch in einem Unternehmen beschäftigt. Die Praxisphasen im Betrieb wechseln sich etwa vierteljährlich mit Theoriephasen an der Fachhochschule 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.

### Berufsbegleitendes Studium

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

### Duales Studium

Dual zu studieren bedeutet, das Studium mit einer Berufsausbildung zu kombinieren. Im bisher einzigen dualen Studiengang Pflege an der FH Bielefeld werden deshalb Hochschulstudium, Berufsausbildung in Pflegeschulen und die Berufspraxis in Krankenhäusern vereint. Ab dem Wintersemester 2020/2021 wird der Bachelorstudiengang Pflege als primärqualifizierender, ausbildungsintegrierter Studiengang angeboten.

### 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 mehrere Semester verteilt angeboten.

### Kooperatives Studium

Dieses Modell verbindet eine praktische Facharbeiter- oder Gesellenausbildung 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.

### 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.

## Studiengänge nach Fachbereichen

<b>Gestaltung</b> 3	<b>Campus Minden</b> 10	<b>Ingenieurwissenschaften und Mathematik</b> 23	<b>Sozialwesen</b> 3	<b>Wirtschaft und Gesundheit</b> 24
------------------------	----------------------------	---	-------------------------	--

### ... nach Abschluss



### ... nach Studienorten

<b>Bielefeld</b> 42	<b>Gütersloh</b> 10	<b>Campus Minden</b> 11
------------------------	------------------------	----------------------------

### ... nach Studienmodellen

<b>Vollzeitstudium</b> 40	<b>Teilzeitstudium</b> 0	<b>praxisintegriert</b> 10	<b>dual</b> 1	<b>berufsbegleitend</b> 12	<i>davon weiterbildend</i> 7
------------------------------	-----------------------------	-------------------------------	------------------	-------------------------------	---------------------------------

## Bachelorstudiengänge

Studiengang	Studienmodell	Abschluss	Fachbereich	Studienort
Angewandte Mathematik	Vollzeitstudium	Bachelor of Science	Ingenieurwissenschaften und Mathematik	Bielefeld
Apparative Biotechnologie	Vollzeitstudium	Bachelor of Science	Ingenieurwissenschaften und Mathematik	Bielefeld
Architektur	Vollzeitstudium	Bachelor of Arts	Campus Minden	Minden
Bauingenieurwesen	Vollzeitstudium	Bachelor of Engineering	Campus Minden	Minden
Betriebswirtschaft	berufsbegl. Studium (Verbund)	Bachelor of Arts	Wirtschaft und Gesundheit	Bielefeld, Gütersloh
Betriebswirtschaftslehre	Vollzeitstudium	Bachelor of Arts	Wirtschaft und Gesundheit	Bielefeld
Betriebswirtschaftslehre	praxisintegriertes Studium	Bachelor of Arts	Wirtschaft und Gesundheit	Bielefeld
Digitale Logistik	praxisintegriertes Studium	Bachelor of Engineering	Ingenieurwissenschaften und Mathematik	Gütersloh
Digitale Technologien	praxisintegriertes Studium	Bachelor of Engineering	Ingenieurwissenschaften und Mathematik	Gütersloh
Elektrotechnik	berufsbegl. Studium (Verbund)	Bachelor of Engineering	Ingenieurwissenschaften und Mathematik	Bielefeld
Elektrotechnik	Vollzeitstudium	Bachelor of Engineering	Ingenieurwissenschaften und Mathematik	Bielefeld
Elektrotechnik	praxisintegriertes Studium	Bachelor of Engineering	Campus Minden	Minden
Gestaltung	Vollzeitstudium	Bachelor of Arts	Gestaltung	Bielefeld
Gesundheit	Vollzeitstudium	Bachelor of Arts	Wirtschaft und Gesundheit	Bielefeld

Studiengang	Studienmodell	Abschluss	Fachbereich	Studienort
Informatik	Vollzeitstudium	Bachelor of Science	Campus Minden	Minden
Infrastruktur-Ingenieurwesen	Vollzeitstudium	Bachelor of Engineering	Campus Minden	Minden
Ingenieurinformatik	Vollzeitstudium	Bachelor of Engineering	Ingenieurwissenschaften und Mathematik	Bielefeld
International Studies in Management	Vollzeitstudium	Bachelor of Arts	Wirtschaft und Gesundheit	Bielefeld
Maschinenbau	Vollzeitstudium	Bachelor of Engineering	Ingenieurwissenschaften und Mathematik	Bielefeld
Maschinenbau	berufsbegl. Studium (Verbund)	Bachelor of Engineering	Ingenieurwissenschaften und Mathematik	Bielefeld
Maschinenbau	praxisintegriertes Studium	Bachelor of Engineering	Campus Minden	Minden
Mechatronik	Vollzeitstudium	Bachelor of Science	Ingenieurwissenschaften und Mathematik	Bielefeld
Mechatronik/Automatisierung	praxisintegriertes Studium	Bachelor of Engineering	Ingenieurwissenschaften und Mathematik	Gütersloh
Pädagogik der Kindheit	Vollzeitstudium	Bachelor of Arts	Sozialwesen	Bielefeld
Pflege	duales Studium <sup>1</sup>	Bachelor of Science	Wirtschaft und Gesundheit	Bielefeld, Minden
Product-Service Engineering	praxisintegriertes Studium	Bachelor of Engineering	Ingenieurwissenschaften und Mathematik	Gütersloh
Projektmanagement Bau	Vollzeitstudium	Bachelor of Engineering	Campus Minden	Minden
Public Administration <sup>2</sup>	berufsbegl. Franchisestudiengang	Bachelor of Arts	Wirtschaft und Gesundheit	Münster
Regenerative Energien	Vollzeitstudium	Bachelor of Engineering	Ingenieurwissenschaften und Mathematik	Bielefeld
Soziale Arbeit	Vollzeitstudium	Bachelor of Arts	Sozialwesen	Bielefeld
Wirtschaftsinformatik	Vollzeitstudium	Bachelor of Science	Wirtschaft und Gesundheit	Bielefeld
Wirtschaftsinformatik	praxisintegriertes Studium	Bachelor of Science	Wirtschaft und Gesundheit	Bielefeld
Wirtschaftsingenieurwesen	Vollzeitstudium	Bachelor of Science	Ingenieurwissenschaften und Mathematik	Bielefeld
Wirtschaftsingenieurwesen	praxisintegriertes Studium	Bachelor of Engineering	Ingenieurwissenschaften und Mathematik	Gütersloh
Wirtschaftsingenieurwesen	praxisintegriertes Studium	Bachelor of Engineering	Campus Minden	Minden
Wirtschaftspsychologie	Vollzeitstudium	Bachelor of Science	Wirtschaft und Gesundheit	Bielefeld
Wirtschaftsrecht	Vollzeitstudium	Bachelor of Laws	Wirtschaft und Gesundheit	Bielefeld

## Masterstudiengänge

Angewandte Automatisierung	weiterbildendes Studium <sup>4</sup>	Master of Engineering	Ingenieurwissenschaften und Mathematik	Gütersloh
Berufspädagogik Pflege und Therapie	Vollzeitstudium	Master of Arts	Wirtschaft und Gesundheit	Bielefeld
BioMechatronik <sup>3</sup>	Vollzeitstudium	Master of Science	Ingenieurwissenschaften und Mathematik	Bielefeld
Controlling Finance Accounting	Vollzeitstudium	Master of Arts	Wirtschaft und Gesundheit	Bielefeld
Data Science (Forschungsmaster)	Vollzeitstudium	Master of Science	Ingenieurwissenschaften und Mathematik	Gütersloh
Digitale Technologien	weiterbildendes Studium <sup>4</sup>	Master of Engineering	Ingenieurwissenschaften und Mathematik	Gütersloh
Elektrotechnik	Vollzeitstudium	Master of Engineering	Ingenieurwissenschaften und Mathematik	Bielefeld
Erweiterte Pflegeexpertise – Advanced Nursing Practice	weiterbildendes Studium <sup>4</sup>	Master of Science	Wirtschaft und Gesundheit	Bielefeld
General Management	weiterbildendes Studium <sup>4</sup>	Master of Business Administration	Wirtschaft und Gesundheit	Bielefeld
Gestaltung, dreisemestrig	Vollzeitstudium	Master of Arts	Gestaltung	Bielefeld
Gestaltung, viersemestrig	Vollzeitstudium	Master of Arts	Gestaltung	Bielefeld
Informatik	Vollzeitstudium	Master of Science	Campus Minden	Minden
Integrales Bauen	Vollzeitstudium	Master of Arts/of Engineering	Campus Minden	Minden
Management für Ingenieur- und Naturwissenschaften	weiterbildendes Studium <sup>4</sup>	Master of Business Administration	Wirtschaft und Gesundheit	Bielefeld
Marketing und Sales	Vollzeitstudium	Master of Arts	Wirtschaft und Gesundheit	Bielefeld
Maschinenbau	Vollzeitstudium	Master of Science	Ingenieurwissenschaften und Mathematik	Bielefeld
Optimierung und Simulation	Vollzeitstudium	Master of Science	Ingenieurwissenschaften und Mathematik	Bielefeld
Personalmanagement und Organisation	Vollzeitstudium	Master of Arts	Wirtschaft und Gesundheit	Bielefeld
Produktions- und Logistikmanagement	Vollzeitstudium	Master of Arts	Wirtschaft und Gesundheit	Bielefeld
Public Administration <sup>2</sup>	berufsbegl. Franchisestudiengang	Master of Arts	Wirtschaft und Gesundheit	Münster
Sozialwissenschaftliche Transformationsstudien	Vollzeitstudium	Master of Arts	Sozialwesen	Bielefeld
Steuern und Unternehmensprüfung	Vollzeitstudium	Master of Arts	Wirtschaft und Gesundheit	Bielefeld
Wirtschaftsinformatik	Vollzeitstudium	Master of Science	Wirtschaft und Gesundheit	Bielefeld
Wirtschaftsingenieurwesen	weiterbildendes Studium <sup>4</sup>	Master of Engineering	Ingenieurwissenschaften und Mathematik	Gütersloh
Wirtschaftsrecht	weiterbildendes Studium <sup>4</sup>	Master of Laws	Wirtschaft und Gesundheit	Bielefeld
Wirtschaftsrecht Vertragsgestaltung	Vollzeitstudium	Master of Laws	Wirtschaft und Gesundheit	Bielefeld

<sup>1</sup> ab dem Wintersemester 2020/2021: ausbildungintegriertes Studium <sup>2</sup> in Kooperation mit der Verwaltungs- und Wirtschaftsakademie Münster  
<sup>3</sup> in Kooperation mit der Universität Bielefeld <sup>4</sup> berufsbegleitend (Verbund)

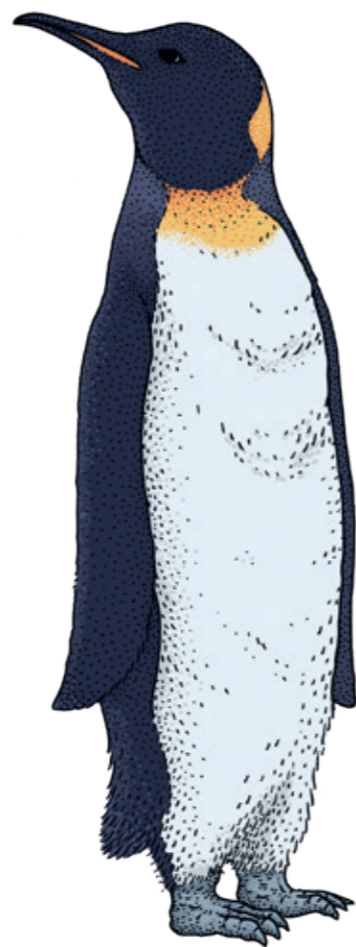
## Zertifikatsangebot

Arbeitsrecht und Personalmanagement	berufsbegleitendes (Verbund)	Zertifikat	Wirtschaft und Gesundheit	Bielefeld
Doing Business in ...	berufsbegleitendes (Verbund)	Zertifikat	Wirtschaft und Gesundheit	Bielefeld
Internationales Projektmanagement	berufsbegleitendes (Verbund)	Zertifikat	Wirtschaft und Gesundheit	Bielefeld
Wirtschaftsrecht und Management (Profil: Gendermanagement)	berufsbegleitendes (Verbund)	Zertifikat	Wirtschaft und Gesundheit	Bielefeld

### Studienanfänger\*innen



Sommersemester 2019  
566



Wintersemester 2019/20  
2.393

Studienanfänger\*innen gesamt  
**2.959**

### Absolvent\*innen im Prüfungsjahr 2019



Sozialwesen  
227



Ingenieurwissenschaften  
und Mathematik  
430



Wirtschaft und Gesundheit  
568



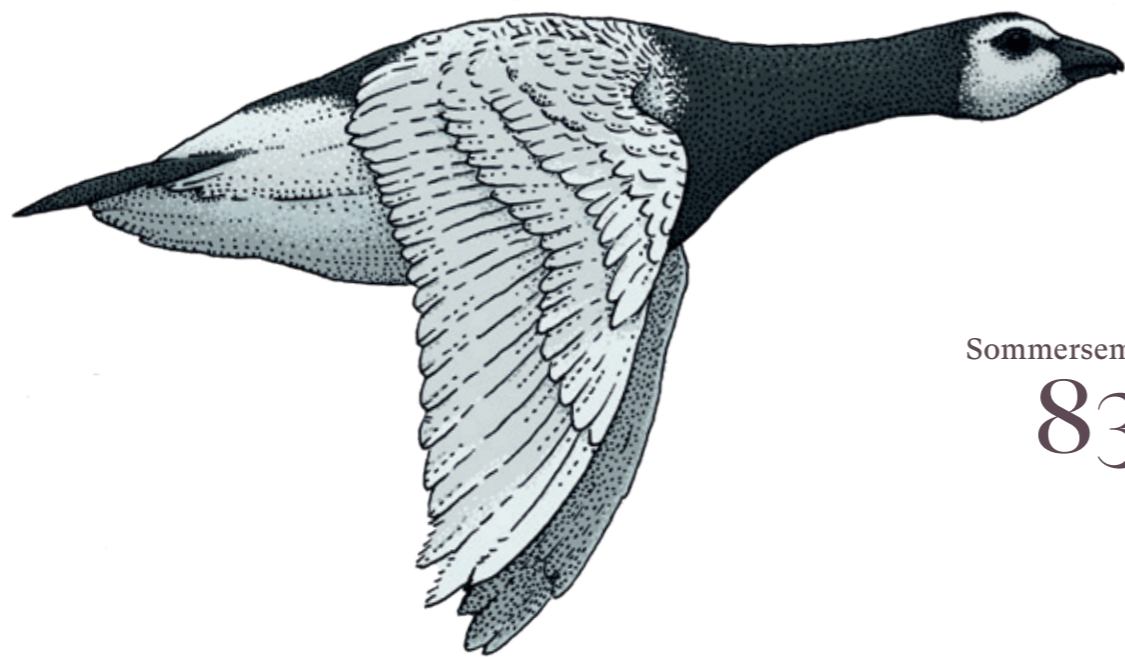
Gestaltung  
83



Campus Minden  
246

Absolvent\*innen gesamt  
**1.554**

### Internationale Studierende



Sommersemester 2019

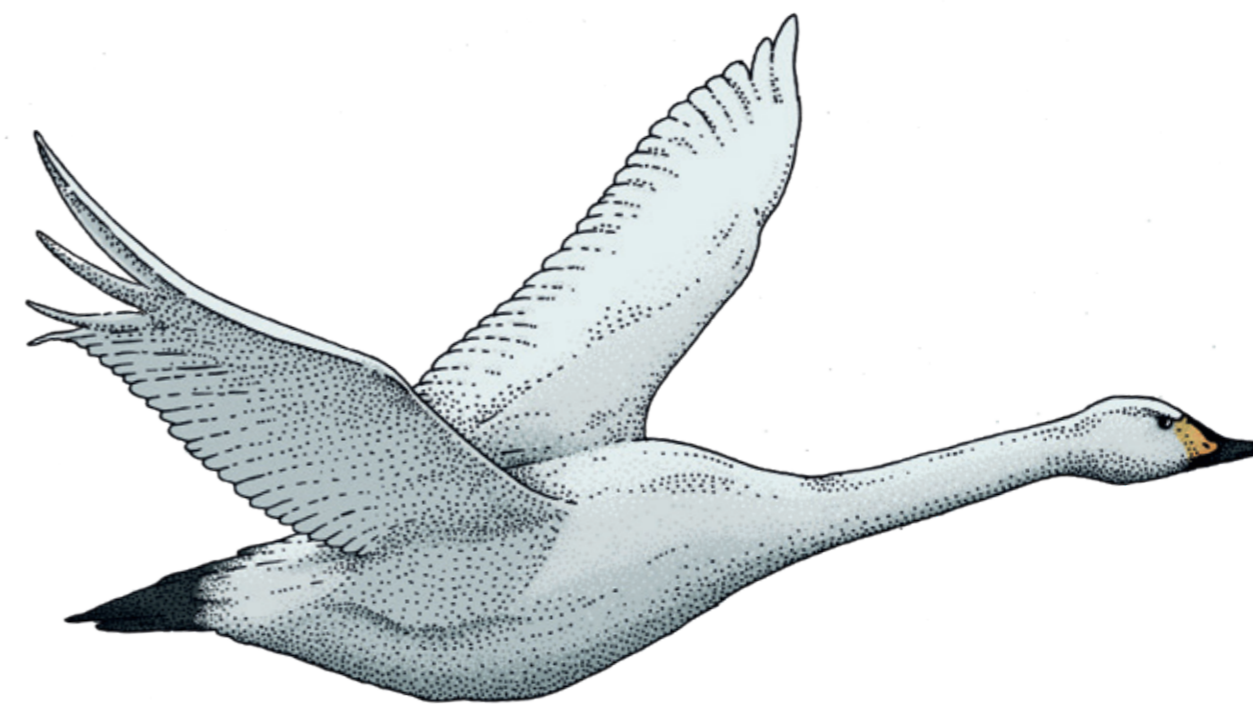
833

### Für Auslandsaufenthalte geförderte Studierende

Sommersemester 2019	Wintersemester 2019/20
32	206

### Austauschstudierende nach Bielefeld

Sommersemester 2019	Wintersemester 2019/20
71	65



Wintersemester 2019/20

938

### Geflüchtete in FH-Deutschkursen

Sommersemester 2019	Wintersemester 2019/20
80	80

## Partnerhochschulen

Land	Stadt	Partnerhochschule	Programm
Albanien	Tirana	Polytechnic University of Tirana	Kooperation FH
Albanien	Tirana	University of Arts, Tirana, Albania	Kooperation FH
Albanien	Tirana	Tirana Business University College (TBU)	Kooperation FH
Albanien	Tirana	Universiteti i Tiranës (FEUT)	Kooperation FH
Albanien	Durres	Aleksander Moisu University	Kooperation FH
Belgien	Antwerpen	Artesis Plantijn	Erasmus+
Belgien	Brüssel	Luca School of Arts	Erasmus+
Belgien	Gent	Hogeschool Gent	Erasmus+
Belgien	Kortrijk	VIVES University of Applied Sciences	Erasmus+
Belgien	Leuven	Katholieke Universiteit Leuven	Erasmus+
Belgien	Hasselt	PXL University College	Erasmus+
Chile	Santiago de Chile	Universidad of Santiago de Chile	Kooperation FH
China	Nanjing	Hohai University	Kooperation FH
China	Beifang	North Minzu University	Kooperation FH
China	Chengdu	South West Jiatong University	Kooperation FH
China	Weifang	Weifang University of Science and Technology	Kooperation FH
China	Shanghai	Shanghai Normal University	Kooperation FH
China	Qingdao	Qingdao University of Science and Technology	Kooperation FH
China	Jinan	Shandong University of Science and Technology	Kooperation FH
China	Jinan	University of Jinan	Kooperation FH
China	Shanghai	CDHAW der Tongji-Universität, Shanghai, China	Kooperation FH
Dänemark	Seeland	University College Absalon	Erasmus+
Dänemark	Esbjerg	University College Syddanmark	Erasmus+
Ecuador	Riobamba	Universidad Nacional de Chimborazo	Kooperation FH
Estland	Tallinn	Tallinna Tehnikakool/TalTech University	Erasmus+
Estland	Tartu	Tartu Ülikool	Erasmus+
Finnland	Vaasa	Yrkeshögskolan Novia	Erasmus+
Finnland	Joensuu	Pohjois-Karjalan ammattikorkeakoulu	Erasmus+
Finnland	Kuopio	Savonia ammattikorkeakoulu	Erasmus+
Finnland	Lahti	Lahden ammattikorkeakoulu	Erasmus+
Finnland	Mikkeli	South-Eastern Finland University of Applied Sciences (Xamk)	Erasmus+
Finnland	Tampere	Pirkanmaan Ammattikorkeakoulu	Erasmus+
Frankreich	St. Étienne	ENSME-Ecole Nationale Supérieure des Mines de St. Étienne	Erasmus+
Frankreich	Besançon	Institut Supérieur Des Beaux Arts	Erasmus+
Frankreich	Paris	École Nationale Supérieure des Arts Décoratifs	Erasmus+
Frankreich	Paris	École Supérieure d'Informatique Électronique Automatique	Erasmus+
Frankreich	Nancy	Université de Lorraine	Erasmus+
Frankreich	Toulouse	Institut Limayrac	Erasmus+
Frankreich	Valenciennes	Université Polytechnique Hauts-de-France	Erasmus+
Frankreich	Dunkerque	Université du Littoral Côte d'Opale	Erasmus+
Frankreich	Creteil	Université Paris 12 Val-de-Marne (UPEC)	Erasmus+
Griechenland	Thessaloniki	Aristoteleio Panepistimio Thessalonikis	Erasmus+
Irland	Tralee	Institute of Technology Tralee	Erasmus+
Island	Bifröst	Háskólinn á Bifröst	Erasmus+
Israel	Jerusalem	Bezalel Academy of Arts and Design Jerusalem	Kooperation FH
Israel	Tel Aviv	Shenkar College of Engineering & Design	Kooperation FH
Israel	Haifa	Technion-Israel Institute of Technology	Kooperation FH
Irak	Erbil	Erbil Polytechnic University	Kooperation FH
Italien	Bari	Accademia di Belle Arti di Bari	Erasmus+
Italien	Ancona	Università Politecnica delle Marche	Erasmus+
Italien	Cagliari	Università degli Studi di Cagliari	Erasmus+
Italien	Parma	Università degli Studi di Parma	Erasmus+
Jordanien	Amman	German-Jordanian University (GJU)	Kooperation FH
Kanada	Halifax	Nova Scotia College of Art and Design	Kooperation FH
Kanada	Winnipeg	University of Manitoba	Kooperation FH
Kanada	Winnipeg	U Manitoba (Asper School of Business)	Kooperation FH
Kanada	Wolfville	Acadia University of Wolfville	Kooperation FH
Kanada	Abbotsford	University of the Fraser Valley (UFV)	Kooperation FH
Kanada	Regina	University of Regina	Kooperation FH
Kanada	Edmonton	Northern Alberta Institute of Technology (Nait)	Kooperation OWL
Kanada	Edmonton	Mac Ewan University	Kooperation OWL
Kanada	Edmonton	University of Alberta	Kooperation OWL
Kanada	Edmonton	Concordia University of Edmonton	Kooperation OWL
Korea	Seoul	Chung-Ang University	Kooperation FH
Korea	Chuncheon	Hallym University	Kooperation FH
Litauen	Kaunas	Kauno technologijos universitetas	Erasmus+
Mexiko	San Andrés Cholula	Universidad de las Américas Puebla (UDLAP)	Kooperation FH
Mexiko	Puebla	Universidad Ibero-Americana	Kooperation FH
Mexiko/DHIK	Monterrey	MDHK mit dem Tecnológico de Monterrey, Mexiko	Kooperation FH
Nicaragua	León	Universidad Tecnológica La Salle, ULSA	Kooperation FH
Niederlande	Amsterdam	Hogeschool van Amsterdam	Erasmus+
Niederlande	Rotterdam	Hogeschool Rotterdam	Erasmus+
Niederlande	Den Haag	De Haagse Hogeschool	Erasmus+



Land	Stadt	Partnerhochschule	Programm
Norwegen	Ålesund	Høgskolen i Ålesund	Erasmus+
Norwegen	Stavanger	University of Stavanger	Erasmus+
Österreich	Wien	Fachhochschule Technikum Wien	Erasmus+
Österreich	Salzburg	Fachhochschule Salzburg	Erasmus+
Österreich	Wien	FH Campus Wien University of Applied Sciences	Erasmus+
Palästinensische Gebiete	Dschenin	Arab American University	Kooperation FH
Peru	San Cristóbal	Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga	Kooperation FH
Polen	Rzeszów	Uniwersytet Rzeszowski	Erasmus+
Polen	Rzeszów	Politechnika Rzeszowska/University of Technology	Erasmus+
Polen	Warschau	Institute of Power Engineering	Kooperation FH
Polen	Breslau	Politechnika Wroclawska	Erasmus+
Polen	Rzeszów	Wyższa Szkoła Informatyki i Zarządzania z siedzibą w Rzeszowie	Erasmus+
Polen	Gliwice	Politechnika Śląska	Erasmus+
Polen	Katowice	Uniwersytet Śląski w Katowicach	Erasmus+
Polen	Krakau	Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie	Erasmus+
Polen	Krakau	Jagiellonian University	Erasmus+
Polen	Lublin	Uniwersytet Medyczny w Lublinie	Erasmus+
Portugal	Funchal	Universidade da Madeira	Erasmus+
Portugal	Lissabon	Universidade de Lisboa	Erasmus+
Portugal	Braga	Universidade do Minho	Erasmus+
Russland	Welikij Nowgorod	Staatliche Universität Nowgorod	Kooperation FH und Erasmus+
Russland	St. Petersburg	St. Petersburg State University of Economics (Unecon)	Kooperation FH
Russland	St. Petersburg	Saint Petersburg State University of Technology and Design (SPSUTD)	Kooperation FH
Russland	Moskau	Institute of Business Studies Moscow (RANEPA)	Kooperation FH
Russland	Nishnij Nowgorod	Staatl. Universität für Architektur und Bauwesen/NNGASU	Kooperation FH
Serbien	Belgrad	University of Arts Belgrade, Serbia	Erasmus+
Schweden	Göteborg	University of Gothenburg	Erasmus+
Schweden	Halmstad	Högskolan i Halmstad	Erasmus+
Schweden	Uppsala	Uppsala universitet	Erasmus+
Slowenien	Maribor	University of Maribor (Faculty of Electrical Engineering and Computer Sciences)	Erasmus+
Slowakei	Bratislava	Vysoká školaýtvarných umení v Bratislave	Erasmus+
Spanien	San Cristóbal de La Laguna	Universidad de La Laguna	Erasmus+
Spanien	La Rioja	Escuela de Arte y Superior de Diseño	Erasmus+
Spanien	Oviedo	Universidad de Oviedo	Erasmus+
Spanien	València	Universitat Politècnica de València	Erasmus+
Spanien	Vigo	Universidade de Vigo	Erasmus+
Spanien	Zaragoza	Universidad de Zaragoza	Erasmus+
Spanien	Extremadura	Universidad de Extremadura	Erasmus+
Spanien	Barcelona	Universitat Internacional de Catalunya	Erasmus+
Spanien	Almería	Universidad de Almería	Erasmus+
Spanien	Vic	Universitat de Vic	Erasmus+
Tansania	Dar Es Salaam	Faculty of Civil Engineering and the Built Environment	Kooperation FH
Tschechische Republik	Prag	Vysoká škola uměleckopřmyslová v Praze	Erasmus+
Tschechische Republik	Liberec	Technical University of Liberec	Erasmus+
Tschechische Republik	Prag	Česká zemědělská univerzita v Praze	Erasmus+
Tschechische Republik	Brünn	Vysoké učení technické v Brně	Erasmus+
Tunesien	Sfax	Ecole Nationale d'Ingénieurs de Sfax (ENIS)	Kooperation FH
Türkei	Istanbul	Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi	Erasmus+
Türkei	Istanbul	İstanbul Teknik Üniversitesi	Erasmus+
Türkei	Izmir	İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü	Erasmus+
Türkei	Eskisehir	Anadolu Üniversitesi	Erasmus+
Türkei	Istanbul	Marmara Üniversitesi	Erasmus+
Türkei	Istanbul	Istanbul Kent University	Erasmus+
Türkei	Bursa	Uludağ Üniversitesi	Erasmus+
Türkei	Antalya	Akdeniz Üniversitesi	Erasmus+
Türkei	Istanbul	Istanbul Aydın University	Erasmus+
Türkei	Izmir	İzmir Ekonomi Üniversitesi	Erasmus+
Türkei	Istanbul	İstanbul Üniversitesi	Erasmus+
Türkei	Istanbul	Türk-Alman Üniversitesi (TDU-Türkisch Deutsche Universität)	Erasmus+
Ungarn	Budapest	Moholy-Nagy Művészeti Egyetem	Erasmus+
Ungarn	Budapest	Budapesti Gazdasági Főiskola	Erasmus+
USA	Marquette	Northern Michigan University	Kooperation FH
USA	East Stroudsburg	East Stroudsburg University	Kooperation FH
USA	Spearfish, South Dakota	Black Hills State University	Kooperation FH
USA	Boise, Idaho	Boise State University	Kooperation FH
USA	Tacoma	University of Washington Tacoma	Kooperation FH
Vereinigtes Königreich	Inverness	Inverness College	Erasmus+
Vereinigtes Königreich	London	University of the Arts London	Erasmus+
Vereinigtes Königreich	Middlesbrough	Teesside University	Erasmus+
Vietnam	Ho Chi Minh City	Ho Chi Minh City University of Technology (HCMUT)	Kooperation FH
Zypern	Nicosia	Panepistimio Kyprou	Erasmus+

## Beschäftigte FH Bielefeld



**Wissenschaftliche Mitarbeiter\*innen**  
277

weiblich  
95  
männlich  
182



**Mitarbeiter\*innen in Technik  
und Verwaltung**  
260

weiblich  
174  
männlich  
86

**Lehrkräfte für besondere Aufgaben**  
50

weiblich  
32  
männlich  
18



**Professor\*innen**  
222  
weiblich  
71  
männlich  
151

**Professor\*innenvertretungen**  
5

weiblich  
3  
männlich  
2

**Beschäftigte gesamt**  
814

weiblich  
375  
männlich  
439

## Berufungen

Professor*innen	Lehrgebiet	Fachbereich
Prof. Florian Kühnle	Interactive Environment	Gestaltung
Prof. Claudia Rohrmoser	Motion Design	Gestaltung
Prof. Bettina Georg	Grundlagen des Entwerfens	Campus Minden
Prof. Dr. Mariam Dopslaf	Technisches Dienstleistungsmanagement	Ingenieurwissenschaften und Mathematik
Prof. Dr. Jonas Ide	Wirtschaftsmathematik	Ingenieurwissenschaften und Mathematik
Prof. Dr. Michael Leuer	Motion Control – Elektrische Antriebe und Steuerungstechnik	Ingenieurwissenschaften und Mathematik
Prof. Dr. Christian Schwede	Big Data Analytics	Ingenieurwissenschaften und Mathematik
Prof. Dr. Thomas Süße	Personal und Organisation	Ingenieurwissenschaften und Mathematik
Prof. Dr. Helen Knauf	Bildung und Sozialisation im Kindesalter	Sozialwesen
Prof. Dr. Christiane Schmieder	Rechtswissenschaft mit dem Schwerpunkt Zivil- und Sozialrecht	Sozialwesen
Prof. Dr. Denise Demisch	Betriebswirtschaftslehre, insb. Marketing	Wirtschaft und Gesundheit

## Verabschiedungen in den Ruhestand

Prof. Uwe Göbel	Grafik-Design, Konzeption und Entwurf	Gestaltung
Prof. Spiridoula Lecatsa	Entwerfen und Grundlagen der Gestaltung	Campus Minden
Prof. Dr. Matthias Namuth	Siedlungswasserwirtschaft und Abfallwirtschaft	Campus Minden
Prof. Dr. Hans-Peter Barbey	Fördertechnik/Stahlbau	Ingenieurwissenschaften und Mathematik
Prof. Dr. Hermann-Josef Kruse	Wirtschaftsmathematik	Ingenieurwissenschaften und Mathematik
Prof. Dr. Werner Schwerdtfeger	Mess-, Steuer- und Regelungstechnik	Ingenieurwissenschaften und Mathematik
Prof. Dr. Holger Hoffmann	Rechtswissenschaft, insb. Staatsrecht, Verwaltungsrecht und -lehre	Sozialwesen
Prof. Dr. Ulrike Mönig	Rechtswissenschaft, insb. Zivil- und Strafrecht	Sozialwesen
Prof. Dr. Christa Schmidt	Wirtschaftsrecht	Wirtschaft und Gesundheit

## Flächen in m<sup>2</sup>

Bielefeld	Gütersloh	Minden	Fläche gesamt
69.291	3.162	14.764	87.217

## Programm-/Projektfinanzierung Land NRW 2019

(ohne Hochschulpakt, Qualitätsverbesserungsmittel sowie Beihilfen)

Gestaltung	Campus Minden	Ingenieurwissenschaften und Mathematik	Hochschule gesamt
0	260.000	450.305	3.203.097
Sozialwesen	Wirtschaft und Gesundheit	Zentrale Projekte	
475.776	598.870	1.418.146	

## Drittmittelleinnahmen FH Bielefeld 2019

Gestaltung	Campus Minden	Ingenieurwissenschaften und Mathematik	Hochschule gesamt
178.970	1.016.973	3.459.709	8.572.037
Sozialwesen	Wirtschaft und Gesundheit	Zentrale Projekte	
403.770	1.731.723	1.780.892	



### Finanzausstattung in Euro



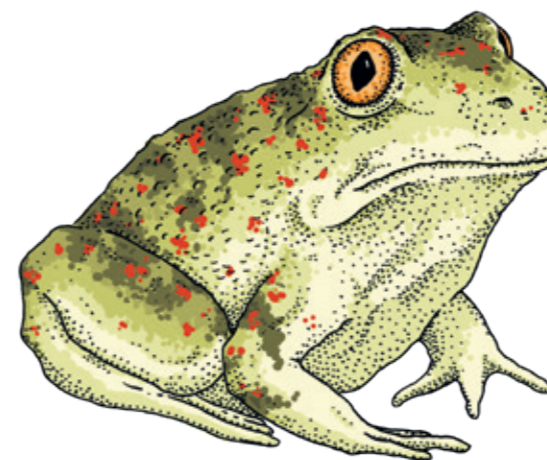
sonstige Einnahmen  
**1.689.010**



Gesetzliche Leistungen Land NRW  
**4.941.409**



Drittmittel  
**8.572.037**



Programm-/Projektfinanzierung Land NRW  
**14.823.781**



Grundfinanzierung Land NRW  
**60.723.600**

Finanzausstattung FH Bielefeld 2019  
**90.841.223**

## Forschungsverbünde

### AMMO – Angewandte Mathematische Modellierung 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 Materialforschung (BifAM)

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

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

Die Fachhochschule 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 Pflegepersonal, Mediziner\*innen, Therapeut\*innen, Ingenieur\*innen und Firmenvertreter\*innen der Hilfs- und Heilmittelbranche sowie weiteren Partner\*innen aus der Gesundheitsregion OWL an einem Ort zusammen. Hier sollen gesundheitsbezogene Fragestellungen gemeinschaftlich in einem eng verzahnten Ökosystem aus Praxen, Laboren, Musterumgebungen und Werkstätten beantwortet werden. Das Zentrum bindet dabei Studierende aus Gesundheits-, Sozial- und Ingenieurwissenschaften ein und lässt so eine innovative Transferkultur entstehen, die von der Grundlagen- und Anwendungsforschung bis hin zu akuten Einzelfalllösungen schlanke bedarfsgerechte Formate für die Gesunderhaltung der Bevölkerung erstellt und bereithält.

### Center for Entrepreneurship (CfE)

Mit dem CfE soll die bestehende Gründungsförderung an der Fachhochschule Bielefeld auf ein neues Niveau gehoben und ein Beitrag zur Etablierung einer nachhaltigen Kultur der Unternehmensgründung geleistet werden. Die fachbereichsübergreifende Einrichtung wird Studierende, wissenschaftliche Mitarbeiter\*innen sowie Professor\*innen der FH Bielefeld umfangreich auf allen Stufen des Gründungsprozesses unterstützen. Die Maßnahmen reichen dabei von curricularen und extra-curricularen (Lehr-)Angeboten bis hin zu konkreter Unterstützung durch ein eigenes Inkubator-, Coaching- und Mentoring-Programm. Hochschulangehörige erfahren so konkrete Hilfestellung bei der Suche, Validierung und Umsetzung innovativer und nachhaltiger Ideen. Darüber hinaus wird über externe Partner\*innen auch eine weitere Vernetzung mit dem regionalen Startup-Ökosystem angestrebt, um Gründerinnen und Gründern bedarfsgerecht den Markteintritt zu erleichtern. Das CfE wird im Rahmen der Programme ›EXIST-Potentiale‹ durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) 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 Technologieentwicklung (CiMT)

Als gemeinsames Projekt der Fachhochschule und der Universität Bielefeld verbindet das CiMT die komplementären Stärken der Forschungsinstitute ›Bielefelder Institut für Angewandte Materialforschung‹ (BifAM, FH) und des ›Bielefeld Institute for Nanoscience‹ (BINAS, Uni). In Partnerschaft mit führenden Unternehmen der Region wird das CiMT zu einer kompletten Forschungs- und Entwicklungsplattform der angewandten Materialforschung ausgebaut. Im Fokus steht die Entwicklung langlebigerer und ressourceneffizienterer Materialien und optimierter industrieller Fertigungsverfahren mit einem hohen Einsparungspotenzial für Rohstoffe.

### Erkenntnisformen der Fotografie

Im Forschungsschwerpunkt wird disziplinenübergreifend an einem übergeordneten Forschungsthema gearbeitet, das die derzeit am Fachbereich vertretenen Arbeits- und Forschungsschwerpunkte in den verschiedenen Zweigen der Fotografie und des Bewegtbildes sowie der kultur- und bildwissenschaftlichen Gestaltungstheorie bündelt. Zunächst wird das interdisziplinäre Forschungsprojekt ›Bilder des Wohnens. Architekturen im Bild‹ bearbeitet. Diesem Forschungsprojekt sollen sich unter der leitenden Frage nach den spezifischen visuellen Erkenntnisformen der Fotografie weitere Forschungsprojekte anschließen.

### InGeTec – Individualisierung in Gesundheit und Technik

InGeTec befasst sich mit den Möglichkeiten, individuelle Problemlösungen, die im Bereich Gesundheit notwendig sind, technisch zu unterstützen. Ziel ist zunächst die Optimierung von Hilfsmitteln für ältere und pflegebedürftige Mitglieder unserer Gesellschaft, um diesen ihre Selbstbestimmung und eine größtmögliche Autonomie so lange wie möglich zu erhalten bzw. wieder zu ermöglichen. Weiterhin wird das Ziel verfolgt, die Qualität existierender Hilfsmittel zu quantifizieren. Die Kooperation der Fachbereiche Ingenieurwissenschaften und Mathematik sowie Wirtschaft und Gesundheit ermöglicht dabei eine ganzheitliche Herangehensweise an die vielfältigen Problemstellungen. InGeTec baut dazu auf die Kooperation mit einem Netzwerk aus Praxispartner\*innen, die Entwicklungs- und Innovationsprozesse unterstützen. Studierende aus beiden Fachbereichen sollen in die Forschungs- und Entwicklungsarbeiten einbezogen werden. Durch die interdisziplinäre Zusammenarbeit können nutzerorientierte Bedarfe sehr realitätsnah abgebildet und durch den technischen Teil der Kooperation praktisch umgesetzt werden.

### 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, die mit dem demographischen Wandel und Zielstellungen wie Gesundheit, Wohlergehen und Sozialer Teilhabe verbunden sind. Praxisnahe Forschung und Entwicklung mit Wissenschafts- und Praxispartner\*innen in Bildung und Versorgung des Gesundheitsbereichs zielen darauf ab, anwendungsbezogene Forschungsfragen aufzugreifen und mit innovativen Lösungskonzepten die gegenwärtigen Entwicklungen im Gesundheitsbereich – nicht nur in der Region – mitzugestalten. Begleitet und beraten wird die Arbeit des InBVG durch einen Beirat, der sich aus Vertreter\*innen aus Wissenschaft und Praxis zusammensetzt. 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 2013 gegründete Institut für Systemdynamik und Mechatronik der Fachhochschule Bielefeld vereint naturwissenschaftliche und technologische Disziplinen, um mittels modellbasierter Methoden innovative Systeme in Industrie und Gesundheitswirtschaft zu entwickeln und nutzbar zu machen. Die Forschungsarbeiten orientieren sich an den vom Institut definierten Schwerpunktthemen Human Mechatronics und Model-based Automation. Human Mechatronics charakterisiert mechatronische Systeme, bei denen technologische und auf das biologische System Mensch bezogene Aspekte gleichberechtigt berücksichtigt werden. Die Forschungsarbeiten im Bereich Model-based Automation ermöglichen neue Formen der Autonomie in transienten und stationären Produktionsprozessen durch Digitalisierung von Expert\*innenwissen und datengetriebene Modellbildung.

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

Das Ziel des Instituts ITES ist die Untersuchung und Lösung inter- bzw. transdisziplinärer Fragestellungen der systemtechnischen Integration, der ökonomischen und ökologischen Optimierung sowie der gesellschaftlichen Integration von dezentralen Energiesystemen. Es gilt, intelligente Lösungsansätze für die Fragestellung der erneuerbaren Energien mittels schnell steuerbarer prozessoptimierter Kraftwerke und Speicher zu erarbeiten. Zudem liegt ein Augenmerk auf dem Energieeffizienzmarkt, insbesondere der Beleuchtung mit LED, der die Einbeziehung von vielfältigen Personengruppen beinhalten soll. Das Institut arbeitet in den vier Themenschwerpunkten Smart Light, Smart Mobility, Smart Energy und Smart Interfaces.

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

Der Forschungsschwerpunkt IFE verbindet die bereits vorhandenen Expertisen der beteiligten Professorenschaft in einem interdisziplinären Forschungsteam 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 Bestandsimmobilien unter Berücksichtigung der Bedürfnisse der Bewohner\*innen gelegt.

### Mieletec FH Bielefeld

Eine langfristige Kooperation im Bereich der Forschung an Methoden, Verfahren und Konzepten für innovative Hausgeräte ist Mieletec FH Bielefeld. 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 bezüglich der Prozesse und Verfahren in Hausgeräten vorangetrieben werden. Das Ziel ist die Optimierung dieser Prozesse und Verfahren, insbesondere hinsichtlich der Steigerung der Ressourceneffizienz und der Erhöhung des Nutzens für potenzielle Endverbraucher\*innen.

## Forschungsprojekte

### Fachbereich Gestaltung

**Bilder des Wohnens – Ausstellung**  
 Laufzeit: bis Ende 2019  
 Prof. Suse Wiegand  
 Prof. Axel Grünewald  
 Prof. Emanuel Raab  
 Prof. Roman Bezjak

**37. Bielefelder Fotosymposium »Modelle und Modellierungen von Räumen und Lebenswelten in Fotografie und Film«**  
 Laufzeit: bis Ende 2019  
 Prof. Dr. Kirsten Wagner  
 Prof. Dr. Anna Zika  
 Marie-Christin Kajewski (Mag. Art.)

**CXI Konferenz**  
 Laufzeit: jährlich wiederkehrend  
 Prof. Robert Paulmann

### Fachbereich Campus Minden

**Adaptive Ertragsprognose mit Data-Mining im PV-Feld auf Grundlage einer digitalen Signatur der PV-Module und der Systemkomponenten**  
 Laufzeit: 01.08.2018–31.07.2021  
 Prof. Dr.-Ing. Grit Behrens

**AI-based action modeling for healthy air conditions in green, smart city (ASINITY)**  
 Laufzeit: 13.09.2019–13.02.2020  
 Prof. Dr.-Ing. Grit Behrens

**BIM – Cloudwork: Cloud-basierte BIM Plattform für die integrale Planung**  
 Laufzeit: 01.05.2018–31.12.2019  
 Prof. Dr.-Ing. Michael Eisfeld

**BIMiB Tragsystem**  
 Laufzeit: 01.05.2019–30.04.2023  
 Prof. Dr. Dominic Becking

**Dezentrale Plattform zur fähigkeits-basierten Kooperation von heterogenen Geräten in intelligenten Wohnumgebungen (DOMINO)**  
 Laufzeit: 01.07.2018–31.03.2019  
 Prof. Dr. Dr.-Ing. Matthias König

**Dynamische Laufzeitumgebung für organisch (dis-)aggregierende IoT-Prozesse (DORIOT)**  
 Laufzeit: 01.05.2019–30.04.2022  
 Prof. Dr. Dr.-Ing. Matthias König

**Friedrich Huelsmann als Fotograf**  
 Laufzeit: 01.09.2019–01.03.2020  
 Prof. Anna Zika

**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

**Plakartive 2015 – Writing Pictures**  
 Laufzeit: 01.01.2015–31.12.2019  
 Prof. Uwe Göbel

**Recherche, Buchproduktion und Filmfertigstellung für Projekt »Echoes and Callings«**  
 Laufzeit: 20.05.2019–31.08.2019  
 Dr. Wiebke Leister

**SIEBEN – Über das Ein- und Zurichten von Dingen**  
 Laufzeit: bis Ende 2019  
 Prof. Suse Wiegand

**Taschkent, usbekische Moderne**  
 Laufzeit: 2017–Ende 2019  
 Prof. Roman Bezjak

**Thingstätten – Freilichtbühnen aus der NS Zeit**  
 Laufzeit: bis Ende 2019  
 Prof. Katharina Bosse

**Interdisziplinäre Forschung für dezentrale, nachhaltige und sichere Energiekonzepte**  
 Laufzeit 01.01.2016–31.12.2019  
 Prof. Dr.-Ing. Grit Behrens

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

**Klimaschutz, Energie, Bauen im Industrie 4.0 Umfeld**  
 Laufzeit: 01.05.2016–30.04.2019  
 Prof. Dr.-Ing. Johannes Weinig

**Teilautomatische Generierung von 3D-Modellen aus 2D-Entwurfszeichnungen mit Methoden des Maschinellen Lernens und des räumlichen Schließens (AutoBuild3D)**  
 Laufzeit: 01.11.2019–31.10.2021  
 Prof. Dr.-Ing. Michael Eisfeld

**Serviceboter im Smart-Home (Seerose)**  
 Laufzeit: 01.02.2016–30.04.2019  
 Prof. Dr. Dr.-Ing. Matthias König

**Solarpotential Analyse auf Fassaden – Entwicklung von NULL-Emissionshäusern aus dem Gebäudebestand (SAFE zero-e)**  
 Laufzeit: 01.12.2016–30.06.2020  
 Prof. Dr.-Ing. Grit Behrens

**Teilautomatische Generierung von 3D-Modellen aus 2D-Entwurfszeichnungen mit Methoden des Maschinellen Lernens und des räumlichen Schließens (AutoBuild3D)**  
 Laufzeit: 01.11.2019–31.10.2021  
 Prof. Dr.-Ing. Michael Eisfeld

**Teilautomatische Generierung von 3D-Modellen aus 2D-Entwurfszeichnungen mit Methoden des Maschinellen Lernens und des räumlichen Schließens (AutoBuild3D)**  
 Laufzeit: 01.11.2019–31.10.2021  
 Prof. Dr.-Ing. Michael Eisfeld

**Aufbau eines humanzentrierten Smart Service Lab für das Center for Applied Data Science**  
 Laufzeit: 01.11.2019–30.04.2022  
 Prof. Dr.-Ing. Martin Kohlhase  
 Prof. Dr. Pascal Reusch  
 Prof. Dr.-Ing. Wolfram Schenck

**Aufbau einer Predictive-Maintenance-Pilotinfrastruktur in der Cloud-Plattform des CfADS**  
 Laufzeit: 01.09.2017–31.07.2020  
 Prof. Dr. Pascal Reusch

**Aufbau eines humanzentrierten Smart Service Lab für das Center for Applied Data Science**  
 Laufzeit: 01.11.2019–30.04.2022  
 Prof. Dr.-Ing. Martin Kohlhase  
 Prof. Dr. Pascal Reusch  
 Prof. Dr.-Ing. Wolfram Schenck

**Aufbau und Test einer Demonstrationsanlage einer Phasenseparations-einheit für CO2-Kälteprozess**  
 Laufzeit: 01.05.2019–30.04.2021  
 Prof. Dr.-Ing. Jürgen Hermeler

**Auslegung 3D-gedruckter Orthesen in Leichtbautechnologie**  
 Laufzeit: 01.07.2019–30.06.2020  
 Prof. Dr.-Ing. Inge Wickenkamp

**Centrum für interdisziplinäre Materialforschung und Technologieentwicklung (CiMT)**  
 Laufzeit: 01.07.2019–30.06.2022  
 Prof. Dr. Sonja Schöning

**Co-Kultivierung von Mikroalgen mit synergistischen Bakterien (COMBINE)**  
 Laufzeit: 01.02.2019–31.01.2022  
 Prof. Dr. Anant Patel

**Coloured Petri Nets (CPN)**  
 Laufzeit: seit 01.09.2012 fortlaufend  
 Prof. Dr. Bernhard Bachmann

**Datenbasierte Naturgefahrenmodellierung**  
 Laufzeit: 25.11.2019–31.08.2020  
 Prof. Dr. Claudia Cottin

**Didaktische Weiterentwicklung von Risikoanalyse und Risikomodellierung für den Stochastikunterricht**  
 Laufzeit: fortlaufend  
 Prof. Dr. Claudia Cottin

**Type-Design**  
 Laufzeit: 01.09.2019–01.03.2020  
 Prof. Dirk Fütterer

**über Land**  
 01.01.2019–07.2021  
 Prof. Axel Grünewald

**Audiovisuelle Unterstützung durch ein kognitives und mobiles Assistenzsystem für die moderne Arbeitswelt (AVIKOM)**  
 Laufzeit: 01.05.2019–30.04.2022  
 Prof. Dr.-Ing. Joachim Waßmuth

**Aufbau einer Predictive-Maintenance-Pilotinfrastruktur in der Cloud-Plattform des CfADS**  
 Laufzeit: 01.09.2017–31.07.2020  
 Prof. Dr. Pascal Reusch

**Aufbau eines humanzentrierten Smart Service Lab für das Center for Applied Data Science**  
 Laufzeit: 01.11.2019–30.04.2022  
 Prof. Dr.-Ing. Martin Kohlhase  
 Prof. Dr. Pascal Reusch  
 Prof. Dr.-Ing. Wolfram Schenck

**Aufbau und Test einer Demonstrationsanlage einer Phasenseparations-einheit für CO2-Kälteprozess**  
 Laufzeit: 01.05.2019–30.04.2021  
 Prof. Dr.-Ing. Jürgen Hermeler

**Auslegung 3D-gedruckter Orthesen in Leichtbautechnologie**  
 Laufzeit: 01.07.2019–30.06.2020  
 Prof. Dr.-Ing. Inge Wickenkamp

**Centrum für interdisziplinäre Materialforschung und Technologieentwicklung (CiMT)**  
 Laufzeit: 01.07.2019–30.06.2022  
 Prof. Dr. Sonja Schöning

**Co-Kultivierung von Mikroalgen mit synergistischen Bakterien (COMBINE)**  
 Laufzeit: 01.02.2019–31.01.2022  
 Prof. Dr. Anant Patel

**Coloured Petri Nets (CPN)**  
 Laufzeit: seit 01.09.2012 fortlaufend  
 Prof. Dr. Bernhard Bachmann

**Datenbasierte Naturgefahrenmodellierung**  
 Laufzeit: 25.11.2019–31.08.2020  
 Prof. Dr. Claudia Cottin

**Didaktische Weiterentwicklung von Risikoanalyse und Risikomodellierung für den Stochastikunterricht**  
 Laufzeit: fortlaufend  
 Prof. Dr. Claudia Cottin

**Digitale Therapieerfolgsbestimmung im Bereich der »Kompressions-therapie« (THERAFOLG-KOMP)**  
 Laufzeit: 01.08.2018–31.01.2021  
 Prof. Dr. Dr. Andrea Ehrmann

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

**Ein Produktionsstandort schließt Kreisläufe (CirQualityOWL)**  
 Laufzeit: 17.09.2019–16.09.2022  
 Prof. Dr.-Ing. Eva Schwenzfeier-Hellkamp

### Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik

**Adaptive computing with electrospun nanofiber networks**  
 Laufzeit: 01.03.2018–31.08.2019  
 Prof. Dr. Dr. Andrea Ehrmann

**Analyse und Optimierung der Verbundeigenschaften von Polyurethan-basiertem Verbundsicherheitsglas**  
 Laufzeit: 01.04.2018–01.04.2020  
 Prof. Dr.-Ing. Bruno Hüsgen

**Audiovisuelle Unterstützung durch ein kognitives und mobiles Assistenzsystem für die moderne Arbeitswelt (AVIKOM)**  
 Laufzeit: 01.05.2019–30.04.2022  
 Prof. Dr.-Ing. Joachim Waßmuth

**Aufbau einer Predictive-Maintenance-Pilotinfrastruktur in der Cloud-Plattform des CfADS**  
 Laufzeit: 01.09.2017–31.07.2020  
 Prof. Dr. Pascal Reusch

**Aufbau eines humanzentrierten Smart Service Lab für das Center for Applied Data Science**  
 Laufzeit: 01.11.2019–30.04.2022  
 Prof. Dr.-Ing. Martin Kohlhase  
 Prof. Dr. Pascal Reusch  
 Prof. Dr.-Ing. Wolfram Schenck

**Aufbau und Test einer Demonstrationsanlage einer Phasenseparations-einheit für CO2-Kälteprozess**  
 Laufzeit: 01.05.2019–30.04.2021  
 Prof. Dr.-Ing. Jürgen Hermeler

**Auslegung 3D-gedruckter Orthesen in Leichtbautechnologie**  
 Laufzeit: 01.07.2019–30.06.2020  
 Prof. Dr.-Ing. Inge Wickenkamp

**Centrum für interdisziplinäre Materialforschung und Technologieentwicklung (CiMT)**  
 Laufzeit: 01.07.2019–30.06.2022  
 Prof. Dr. Sonja Schöning

**Co-Kultivierung von Mikroalgen mit synergistischen Bakterien (COMBINE)**  
 Laufzeit: 01.02.2019–31.01.2022  
 Prof. Dr. Anant Patel

**Coloured Petri Nets (CPN)**  
 Laufzeit: seit 01.09.2012 fortlaufend  
 Prof. Dr. Bernhard Bachmann

**Datenbasierte Naturgefahrenmodellierung**  
 Laufzeit: 25.11.2019–31.08.2020  
 Prof. Dr. Claudia Cottin

**Didaktische Weiterentwicklung von Risikoanalyse und Risikomodellierung für den Stochastikunterricht**  
 Laufzeit: fortlaufend  
 Prof. Dr. Claudia Cottin

**Digitale Therapieerfolgsbestimmung im Bereich der »Kompressions-therapie« (THERAFOLG-KOMP)**  
 Laufzeit: 01.08.2018–31.01.2021  
 Prof. Dr. Dr. Andrea Ehrmann

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

**Ein Produktionsstandort schließt Kreisläufe (CirQualityOWL)**  
 Laufzeit: 17.09.2019–16.09.2022  
 Prof. Dr.-Ing. Eva Schwenzfeier-Hellkamp

**Digitale Therapieerfolgsbestimmung im Bereich der »Kompressions-therapie« (THERAFOLG-KOMP)**  
 Laufzeit: 01.08.2018–31.01.2021  
 Prof. Dr. Dr. Andrea Ehrmann

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

**Ein Produktionsstandort schließt Kreisläufe (CirQualityOWL)**  
 Laufzeit: 17.09.2019–16.09.2022  
 Prof. Dr.-Ing. Eva Schwenzfeier-Hellkamp

**Energieeffiziente Prozessführung von Kalandern (EcoModeController)**  
 Laufzeit: 10.03.2016–09.03.2019  
 Prof. Dr.-Ing. Dirk Weidemann

**Entwicklung des innovativen modularen akustischen Assistenzsystems HEA²R**  
 Laufzeit: 01.11.2017–31.01.2020  
 Tobias Lehmann

**Entwicklung einer frequenzabhängigen Dämpfungstechnologie für hydraulische Stoßdämpfer**  
 Laufzeit: 01.09.2019–30.04.2021  
 Prof. Dr. Marc-Oliver Schierenberg

**Entwicklung einer neuen Generation Spritzgieß-Werkzeuge mit integrierter Wärmerohrtemperierung – BrazeHeaP-Werkzeug**  
 Laufzeit: 01.07.2018–30.06.2020  
 Prof. Dr.-Ing. Christoph Jaroschek

**Entwicklung einer Technologie für textile Oberflächen zur Elektrizitäts-erzeugung durch organische Photovoltaik (SolTex)**  
 Laufzeit: 16.10.2017–15.04.2020  
 Prof. Dr. Dr. Andrea Ehrmann

**Entwicklung einer thermisch steuerbaren, chemischen Aufbereitungsmethodik zur gezielten Modifizierung der Molekulargewichtsverteilung von PA12-Pulver**  
 Laufzeit: 03.12.2018–30.11.2020  
 Prof. Dr.-Ing. Bruno Hüsgen

**Entwicklung eines intelligenten Curtain-Lüfter-Sensor-Systems zur Optimierung des thermischen Komforts von Rindern (iCurS)**  
 Laufzeit: 01.08.2019–31.07.2022  
 Prof. Dr.-Ing. Eva Schwenzfeier-Hellkamp

**Entwicklung eines membrange-steuerten Differenzdruck Infusions-verfahrens zur Effizienzsteigerung bei der Serienherstellung von faser-verstärkten Kunststoffbauteilen für den Fahrzeugbau**  
 Laufzeit: 01.03.2017–29.02.2020  
 Prof. Dr.-Ing. Herbert Funke

**Entwicklung eines Multifunktionsgerätes zur Herstellung von Sandwichstrukturen mit integrierten Verstärkungsfasern und dilatanter Flüssigkeit sowie eines 100% biobasierten Druckmaterials aus Pilzmyzel (tredico)**  
 Laufzeit: 01.01.2018–30.06.2019  
 Prof. Dr. Dr. Andrea Ehrmann

**Entwicklung neuartiger Formulierungeng für verhaltensmanipulierende Strategien zur biologischen Bekämpfung von Cacoptylla picta**  
 Laufzeit: 15.01.2017–14.03.2020  
 Prof. Dr. Anant Patel

**Entwicklung und Einsatz von Smarten Düngemitteln für den ökologischen Heidelbeeranbau**  
 Laufzeit: 05.02.2019–15.08.2021  
 Prof. Dr. Anant Patel

**Entwicklung und Untersuchung neuartiger Spulengeometrien und -topologien in Verbindung mit nanotechnologischen Konzepten zur Optimierung von Induktionskochfeldern (NanoInduktion)**  
 Laufzeit: 01.06.2016–30.04.2020  
 Prof. Dr. Christian Schröder  
 Prof. Dr. Sonja Schöning

**Entwicklung und Validierung eines KI-basierten Systems zur autarken Steuerung von intelligenten zellulären Netzen (KI Grid)**  
 Laufzeit: 01.01.2020–31.12.2022  
 Prof. Dr.-Ing. Jens Haubrock

**Entwicklung von datenbasierten Methoden zur Fehlervorhersage und für einen fehlertoleranten Anlagenbetrieb unter Verwendung der IoT-geprägten Produktion als Validierungsumgebung**  
 Laufzeit: 01.11.2018–31.10.2021  
 Prof. Dr.-Ing. Martin Kohlhase

**Entwicklung von innovativen Formulierungsverfahren mit Nutzpilzen als neuartige Pflanzenstärkungsmittel für die Kartoffelfruchtfolge (FORK)**  
 Laufzeit: 01.10.2019–30.09.2022  
 Prof. Dr. Anant Patel

**Entwicklung von prototypischen Workflows und Methoden für die IoT-geprägte Produktion**  
 Laufzeit: 01.11.2018–31.10.2021  
 Prof. Dr.-Ing. Wolfram Schenck

**Errichtung einer IoT-geprägten Produktion als heterogene Datenquelle und offene Forschungsplattform für das Center for Applied Data Science**  
 Laufzeit: 01.11.2018–31.10.2021  
 Prof. Dr. Pascal Reusch

**Errichtung einer lokalen Cloud-Plattform für die großskalige Datenanalyse innerhalb des Center for Applied Data Science Gütersloh**  
 Laufzeit: 01.06.2017–31.05.2020  
 Prof. Dr.-Ing. Wolfram Schenck

**ExperiMint DiGiTal**  
 Laufzeit: 01.01.2020–30.04.2022  
 Prof. Dr. Mariam Dopslaf  
 Prof. Dr.-Ing. Jörg Nottmeyer

**Fit2Load – Planung und Implementierung eines Mobilitätskonzepts zur CO2-armen Nutzung von Elektromobilität im Bereich des Filiallieferverkehrs mit Fokus auf eine intelligente und wirtschaftliche Netzintegration**  
 Laufzeit: 01.01.2018–31.12.2020  
 Prof. Dr.-Ing. Jens Haubrock

**Forschungskooperation Firma Stiegelmeyer GmbH & Co. KG**  
 Laufzeit: 01.04.2018–31.03.2021  
 Prof. Dr. Axel Schneider  
 Prof. Dr.-Ing. Joachim Waßmuth  
 Prof. Dr.-Ing. Rolf Naumann

**GeSA – Geregelter Synchronlauf von Unwuchtwellen zum Antrieb von Schwingfördermaschinen**  
 Laufzeit: 01.01.2018–31.12.2020  
 Prof. Dr.-Ing. Sebastian Hoffmann

**Individualisierung in Gesundheit und Technik (InGeTec)**  
 Laufzeit: 01.07.2017–30.06.2021  
 Prof. Dr.-Ing. Christoph Jaroschek  
 Prof. Dr. Annette Nauerth  
 Prof. Dr.-Ing. Magnus Horstmann  
 Prof. Dr.-Ing. Rolf Naumann  
 Prof. Dr. Patrizia Raschper  
 Prof. (i.V.) Dr. Renate von der Heyden

**Industrie 4.0 für den Mittelstand**  
 Laufzeit: 01.02.2016–31.01.2019  
 Prof. Dr.-Ing. Rolf Naumann

**Initiation FH BI–EPU cooperation (exchange of innovative technology)**  
 01.10.2019–31.12.2019  
 Prof. Dr.-Ing. Christian Stöcker

**Innovative LED-Leuchte für erhöhte Anforderungen in der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung (InnoLED\_4\_Livestock)**  
 Laufzeit: 01.08.2017–31.07.2020  
 Prof. Dr.-Ing. Eva Schwenzfeier-Hellkamp

### Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik

**Adaptive computing with electrospun nanofiber networks**  
 Laufzeit: 01.03.2018–31.08.2019  
 Prof. Dr. Dr. Andrea Ehrmann

**Analyse und Optimierung der Verbundeigenschaften von Polyurethan-basiertem Verbundsicherheitsglas**  
 Laufzeit: 01.04.2018–01.04.2020  
 Prof. Dr.-Ing. Bruno Hüsgen

**Audiovisuelle Unterstützung durch ein kognitives und mobiles Assistenzsystem für die moderne Arbeitswelt (AVIKOM)**  
 Laufzeit: 01.05.2019–30.04.2022  
 Prof. Dr.-Ing. Joachim Waßmuth

**Aufbau einer Predictive-Maintenance-Pilotinfrastruktur in der Cloud-Plattform des CfADS**  
 Laufzeit: 01.09.2017–31.07.2020  
 Prof. Dr. Pascal Reusch

**Aufbau eines humanzentrierten Smart Service Lab für das Center for Applied Data Science**  
 Laufzeit: 01.11.2019–30.04.2022  
 Prof. Dr.-Ing. Martin Kohlhase  
 Prof. Dr. Pascal Reusch  
 Prof. Dr.-Ing. Wolfram Schenck

**Aufbau und Test einer Demonstrationsanlage einer Phasenseparations-einheit für CO2-Kälteprozess**  
 Laufzeit: 01.05.2019–30.04.2021  
 Prof. Dr.-Ing. Jürgen Hermeler

**Auslegung 3D-gedruckter Orthesen in Leichtbautechnologie**  
 Laufzeit: 01.07.2019–30.06.2020  
 Prof. Dr.-Ing. Inge Wickenkamp

**Centrum für interdisziplinäre Materialforschung und Technologieentwicklung (CiMT)**  
 Laufzeit: 01.07.2019–30.06.2022  
 Prof. Dr. Sonja Schöning

**Co-Kultivierung von Mikroalgen mit synergistischen Bakterien (COMBINE)**  
 Laufzeit: 01.02.2019–31.01.2022  
 Prof. Dr. Anant Patel

**Coloured Petri Nets (CPN)**  
 Laufzeit: seit 01.09.2012 fortlaufend  
 Prof. Dr. Bernhard Bachmann

**Datenbasierte Naturgefahrenmodellierung**  
 Laufzeit: 25.11.2019–31.08.2020  
 Prof. Dr. Claudia Cottin

**Didaktische Weiterentwicklung von Risikoanalyse und Risikomodellierung für den Stochastikunterricht**  
 Laufzeit: fortlaufend  
 Prof. Dr. Claudia Cottin

**Digitale Therapieerfolgsbestimmung im Bereich der »Kompressions-therapie« (THERAFOLG-KOMP)**  
 Laufzeit: 01.08.2018–31.01.2021  
 Prof. Dr. Dr. Andrea Ehrmann

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

**Ein Produktionsstandort schließt Kreisläufe (CirQualityOWL)**  
 Laufzeit: 17.09.2019–16.09.2022  
 Prof. Dr.-Ing. Eva Schwenzfeier-Hellkamp

## Intelligentes Garen (InGa)

Laufzeit: seit April 2010 fortlaufend
Prof. Dr. Christian Schröder
Prof. Dr. Sonja Schöning

**Intelligente LED-Leuchte für die Funktionsbereiche »Fressen«, »Liegen« und »Laufen« in der Milchviehhaltung II (I\_LED\_Milchvieh II)**
Laufzeit: 01.09.2017 – 31.12.2019
Prof. Dr.-Ing. Eva Schwenzfeier-Hellkamp

**Intelligente technische Systeme der nächsten Generation durch maschinelles Lernen (ITS.ML)**
Laufzeit: 01.08.2018 – 31.07.2021
Prof. Dr. Axel Schneider
Prof. Dr.-Ing. Wolfram Schenck

**Interprofessionell von Anfang an: Biologie – Technik – Gesundheit**
Laufzeit: 01.10.2019 – 30.04.2022
Prof. Dr. Lars Fromme
Prof. Dr. Annette Nauerth
Prof. Dr.-Ing. Joachim Waßmuth

**HumanTec – Berufsbegleitende Studienangebote zur Professionalisierung beruflichen Bildungspersonals im Humandienstleistungs- und Technikbereich**
Laufzeit: 01.02.2018 – 31.07.2020 (zweite Förderphase)
Prof. Dr. Marisa Kaufhold
Prof. Dr. Beate Klemme
Prof. Dr.-Ing. Thomas Kordisch

## Intelligente Produktion

### Fachbereich Produktion

**be\_smart – Bedeutung spezifischer Musik-Apps für die Teilhabe von Jugendlichen und jungen Erwachsenen mit komplexen Behinderungen an kultureller Bildung**
Laufzeit: 01.05.2018 – 30.09.2021
Prof. Dr. Juliane Gerland

**›Endlich fragt mich jemand!‹ – Partizipative Datenerhebung bei und mit Alleinerziehenden in Bielefeld Stieghorst**
Laufzeit: 01.01.2019 – 31.12.2020
Prof. Dr. Michael Stricker

**Entwicklung und Evaluation einer Intervention zur Vermeidung von durch energetische Sanierung ausgelösten Rebound-Effekten (Environ)**
Laufzeit: 01.09.2018 – 31.08.2021
Prof. Dr. Sebastian Bamberg
Prof. Dr.-Ing. Grit Behrens

**Entwicklung von Smart-Production-Systemen für die Produktion von Sonderanfertigungen**
Laufzeit: 01.09.2017 – 31.12.2020
Prof. Dr. Axel Schneider
Prof. Dr.-Ing. Wolfram Schenck

**Entwicklung von Smart-Production-Systemen für die Produktion von Sonderanfertigungen**
Laufzeit: 01.09.2017 – 31.12.2020
Prof. Dr. Axel Schneider
Prof. Dr.-Ing. Wolfram Schenck

## Intelligente Produktion

**Hybride Modelle für die präzise Vorhersage von Gelenkdrehmomenten/-bewegungen auf Basis von sEMG-Messungen für die körpernahe Robotik**
Laufzeit: 01.04.2018 – 31.03.2021
Prof. Dr. Axel Schneider

**Klimaschutz, Energie und Bauen im Industrie 4.0 Umfeld**
Laufzeit: 01.05.2016 – 30.04.2019
Prof. Dr.-Ing. Eva Schwenzfeier-Hellkamp

**Kompetenz-, Methoden- und Infrastrukturaufbau in den Bereichen der Vernetzung und Digitalisierung von Bestandsanlagen sowie zur datenbasierten Anlagenautomatisierung und Verbrauchsreduktion**
Laufzeit: 01.07.2017 – 30.06.2020
Prof. Dr.-Ing. Martin Kohlhas

**Mikroorganismen zur biologischen Dekontaminierung**
Laufzeit: 01.12.2019 – 15.04.2020
Prof. Dr. Dr. Andrea Ehrmann

**ML4Pro2 – Maschinelles Lernen für die Produktion und deren Produkte**
Laufzeit: 01.12.2018 – 30.11.2021
Prof. Dr.-Ing. Wolfram Schenck

**MOSES – Modulare Hardware-/Softwareplattform für den flexiblen Einsatz moderner Schallquellenlokalisationsalgorithmen**
Laufzeit: 01.12.2018 – 30.11.2021
Prof. Dr.-Ing. Joachim Waßmuth

**Optimierung der Produktion von Sonderanfertigungen**
Laufzeit: 01.09.2017 – 31.12.2020
Prof. Dr. Axel Schneider
Prof. Dr.-Ing. Wolfram Schenck

**Gemeinsam weiterkommen – Eine Initiative aus Bad Boll**
Laufzeit: 01.02.2019 – 30.09.2020
Prof. Dr. Sebastian Bamberg

**Gemeinwohl-Ökonomie als kommunales und regionales Instrument sozial-ökologischer Transformation?**
Laufzeit: 01.04.2019 – 31.03.2020 (Pilotphase)
Prof. Dr. Oliver Bierhoff

**Innovative Wege zur Teilhabe am Arbeitsleben – rehabro Beraten – Ermutigen – Assistieren (BEA)**
Laufzeit: 01.12.2019 – 31.11.2024
Prof. Dr. Gudrun Dobslaw
Prof. Dr. Michael Stricker

**Kinder.Bilder.Bücher**
Laufzeit: 20.05.2019 – 20.12.2019
Prof. Dr. Erika Schulze

**Migration und organisationaler Wandel in Sportvereinen (MoWiS)**
Laufzeit: 01.11.2017 – 31.10.2020
Prof. Dr. Thomas Altenhöner

**Naturstoffe gegen Vogelfraß – Entwicklung biologischer Repellenzien zur Applikation als Saatgutbeize und Giftködierzusatz**
Laufzeit: 21.07.2015 – 31.07.2019
Prof. Dr. Anant Patel

**Neue integrierte Mobilität im städtisch-ländlichen Raum**
Laufzeit: 09.12.2019 – 31.12.2020
Prof. Dr.-Ing. Rolf Naumann

**OpenModelica Simulation Development Project**
Laufzeit: seit 15.09.2012 fortlaufend
Prof. Dr. Bernhard Bachmann

**Optimierung einer Attract & Kill Strategie zur Drahtwurmbekämpfung im Kartoffelanbau als Beitrag für einen nachhaltigen Pflanzenschutz (ATRACAP)**
Laufzeit: 15.06.2017 – 14.08.2020
Prof. Dr. Anant Patel

**Parallaxe in elektrischen Feldern (PERFEcto)**
Laufzeit: 01.02.2020 – 31.07.2021
Prof. Dr. Axel Schneider

**Parallele Algorithmische Differentiation in OpenModelica für energietechnische Simulationen und Optimierungen (PARADOM)**
Laufzeit: 01.05.2016 – 31.10.2019
Prof. Dr. Bernhard Bachmann

**Pilzmyzel-Nanovlies-Composites als neues Filtermaterial**
Laufzeit: 01.07.2019 – 31.12.2020
Prof. Dr. Dr. Andrea Ehrmann

**Produktion von Sonderanfertigungen**
Laufzeit: 01.09.2017 – 31.12.2020
Prof. Dr. Axel Schneider
Prof. Dr.-Ing. Wolfram Schenck

**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

**MobiliSta – Mobilitätsräume abseits der autogerechten Stadt**
Laufzeit: 01.10.2017 – 30.09.2020
Prof. Dr. Sebastian Bamberg

**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

**Produktion von Sonderanfertigungen**
Laufzeit: 01.09.2017 – 31.12.2020
Prof. Dr. Axel Schneider
Prof. Dr.-Ing. Wolfram Schenck

## Produktion von Sonderanfertigungen

**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 – 31.10.2022
Prof. Dr.-Ing. Jens Haubrock

**Projektwerkstatt Gesundheit 4.0**
Laufzeit: 01.04.2016 – 31.03.2019
Prof. Dr.-Ing. Rolf Naumann

**Stabilisierte Metall-Carbon-Composites (MeCC)**
Laufzeit: 01.09.2019 – 28.02.2021
Prof. Dr. Dr. Andrea Ehrmann

**Strukturintegrierte Heatpipes in Werkzeugelementen mit thermischer Trennung aus Keramik (CeraHeaP)**
Laufzeit: 01.07.2019 – 30.09.2021
Prof. Dr.-Ing. Christoph Jaroschek

**Technik und Didaktik für Medien in der Lehre**
Laufzeit: fortlaufend
Prof. Dr. Jörn Loviscach

**Textile Substrate für den Nutzpflanzenanbau in der vertikalen Landwirtschaft**
Laufzeit: 01.07.2018 – 30.06.2020
Prof. Dr. Dr. Andrea Ehrmann

**Vorstudie ›Vernetzte Mobilität OWL‹**
Laufzeit: 22.02.2019 – 30.03.2020
Prof. Dr.-Ing. Rolf Naumann

**Produktion von Sonderanfertigungen**
Laufzeit: 01.09.2017 – 31.12.2020
Prof. Dr. Axel Schneider
Prof. Dr.-Ing. Wolfram Schenck

**Trainer ABC – Erste Schritte als Erwachsenenbildner**
Laufzeit: 01.09.2019 – 29.02.2020
Prof. Dr. Yüksel Ekinci

**Unbiased Bots That Build Bridges (U3B): Technical Systems that Support Deliberation and Diversity as a Chance for Political Discourse**
Laufzeit: 04.02.2019 – 03.02.2020
Dr. Birte Schiffhauer
Prof. Dr. Udo Seelmeyer

**Zur Evaluation von Projektseminaren am Fachbereich Sozialwesen der FH Bielefeld**
Laufzeit: 2010 – 2019
Prof. Dr. Cornelia Muth

**Produktion von Sonderanfertigungen**
Laufzeit: 01.09.2017 – 31.12.2020
Prof. Dr. Axel Schneider
Prof. Dr.-Ing. Wolfram Schenck

**Produktion von Sonderanfertigungen**
Laufzeit: 01.09.2017 – 31.12.2020
Prof. Dr. Axel Schneider
Prof. Dr.-Ing. Wolfram Schenck

### Überblick

### Jahresbericht 2019

## Fachbereich Wirtschaft und Gesundheit

**Agil 4.0 – Agil mit der Zukunftsgarage – Förderung des Agilität-Mindsets der Fach- und Führungskräfte mit dem Methodenbaukasten Zukunftsgarage 4.0**
Laufzeit: 01.01.2019 – 31.12.2020
Prof. Dr. Svetlana Franken

**Algorithm Aversion**
Laufzeit: 01.05.2019 – 30.04.2020
Prof. Dr. Sabrina Hegner
Prof. Dr. Felix Zeidler

**Betriebliches Lernen in der Physiotherapie: Anforderungen an betriebliches Bildungspersonal**
Laufzeit: 01.07.2016 – 30.06.2019
Prof. Dr. Beate Klemme

**Betriebliches Lehren und Lernen in den Gesundheitsfachberufen**
Laufzeit: 01.07.2019 – 26.02.2022
Prof. Dr. Beate Klemme

**Collaboration in Higher Education for Digital Transformation in European Business – CHEDTEB**
Laufzeit: 01.09.2017 – 31.08.2019
Prof. Dr. Rainer Lenz
Bernd Kleinheyer

**DAbekom – Datenbank zur Anrechnung beruflicher Kompetenzen**
Laufzeit: 01.12.2012 – 31.12.2020
Prof. Dr. Axel Benning
Prof. Dr. Heiko Burchert

**Das Transtheoretische Modell der Verhaltensänderung – adaptiert für die Betriebliche Gesundheitsförderung in ambulanten Pflegediensten (TTM-adapt)**
Laufzeit: 01.09.2018 – 31.07.2019
Prof. Dr. Michaela Brause

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

**Diversity 4.0 – Förderung einer breiteren Teilhabe von Frauen, Älteren und Zugewanderten an der Gestaltung der Digitalisierung in OWL-Unternehmen**
Laufzeit: 01.01.2019 – 31.12.2020
Prof. Dr. Svetlana Franken

## Wirtschaft und Gesundheit

**Entwicklung, Aufbau und Pflege einer zentralen Informationsplattform zum Thema Anrechnung für Absolventinnen und Absolventen aus der beruflichen Bildung und für Hochschulen**
Laufzeit: 01.01.2016 – 31.12.2020
Prof. Dr. Axel Benning

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

**Förderung von Bewegungsfähigkeiten und körperlicher Aktivität von Menschen mit geistiger Behinderung (förges 3)**
Laufzeit: 01.06.2018 – 31.03.2021
Prof. Dr. Änne-Dörte Latteck

**Gender Leadership 4.0**
Laufzeit: 01.05.2019 – 31.12.2019
Prof. Dr. Svetlana Franken

**GUIDE – Leitlinien für den Datenschutz in der wissenschaftlichen Forschung zu Aspekten der Mensch-Technik-Interaktion**
Laufzeit: 01.10.2017 – 29.02.2020
Prof. Dr. Brunhilde Steckler

**HumanTec – Berufsbegleitende Studienangebote zur Professionalisierung beruflichen Bildungspersonals im Humandienstleistungs- und Technikbereich**
Laufzeit: 01.08.2014 – 31.01.2018
Laufzeit: 01.02.2018 – 31.07.2020 (zweite Förderphase)
Prof. Dr. Marisa Kaufhold
Prof. Dr. Beate Klemme
Prof. Dr.-Ing. Thomas Kordisch

**Individualisierung in Gesundheit und Technik (InGeTec)**
Laufzeit: 01.07.2017 – 30.06.2019
Prof. Dr.-Ing. Magnus Horstmann
Prof. Dr.-Ing. Christoph Jaroschek
Prof. Dr. Annette Nauerth
Prof. Dr.-Ing. Rolf Naumann
Prof. Dr. Patrizia Raschper
Prof. (i.V.) Dr. Renate von der Heyden

**Information, Schulung und Beratung der Pflegeschulen zur Einführung und Umsetzung des Pflegeberufgesetzes (SchulBerEit)**
Laufzeit: 13.11.2018 – 15.05.2020
Prof. Dr. Patrizia Raschper

## Wirtschaft und Gesundheit

**InnovationslaborOWL**
Laufzeit: 28.09.2017 – 30.09.2020
Prof. Dr. Uwe Rössler
Prof. Dr. Tim Kampe

**IntePP – Integrierte Plattform Pflege**
Laufzeit: 01.07.2018 – 31.03.2019 (2. Phase)
Prof. Dr. Annette Nauerth

**Interprofessionell von Anfang an: Biologie – Technik – Gesundheit**
Laufzeit: 01.10.2019 – 30.04.2022
Prof. Dr. Lars Fromme
Prof. Dr. Annette Nauerth
Prof. Dr.-Ing. Joachim Waßmuth

**Medikamentenmanagement und Gesundheitsvorsorge bei Menschen mit geistiger Behinderung (MGMB)**
Laufzeit: 01.11.2017 – 31.10.2020
Prof. Dr. Änne-Dörte Latteck

**Online-Lexikon des Wirtschaftsrechts**
Laufzeit: seit 2001 fortlaufend
Prof. Dr. Brunhilde Steckler

**Pflege und Versorgung von Menschen mit Lernschwierigkeiten aus der Familienperspektive**
Laufzeit: 01.07.2019 – 30.06.2022
Prof. Dr. Änne-Dörte Latteck

**Praxisprojekte der Wirtschaftsinformatik**
Laufzeit: 01.09.2018 – 28.02.2019
Prof. Dr. Hans Brandt-Pook
Prof. Dr. Alexander Förster
Prof. Dr.-Ing. Peter Hartel
Prof. Dr. Jörg-Michael Keuntje
Prof. Dr. Jochen Küster
Prof. Dr. Achim Schmidtmann
Prof. Dr. Volker Wiemann

**Projektwerkstatt Gesundheit 4.0, Teilprojekt ›Stärkung der Nutzerorientierung‹**
Laufzeit: 01.04.2016 – 31.03.2019
Prof. Dr. Annette Nauerth

**Registrierung, Adhärenz und Datenverfügbarkeit klinischer Studien in Deutschland – Zeitliche Trends und strukturelle Einflussfaktoren**
Laufzeit: 01.10.2018 – 31.03.2021
Prof. Dr. Gerrit Hirschfeld

**Produktion von Sonderanfertigungen**
Laufzeit: 01.09.2017 – 31.12.2020
Prof. Dr. Axel Schneider
Prof. Dr.-Ing. Wolfram Schenck

## Wirtschaft und Gesundheit

**Stärkung der Gesundheitsregion OWL durch erweiterte klinische Pflegeexpertise (SGOPE)**
Laufzeit: 01.04.2016 – 31.03.2019
Prof. Dr. Änne-Dörte Latteck

**StartupCampusBI**
Laufzeit: 01.03.2019 – 31.08.2019
Prof. Dr. Tim Kampe

**TransCoCon – Developing Multimedia Learning for Transcultural Collaboration and Competence in Nursing**
Laufzeit: 01.09.2017 – 31.08.2020
Inge Bergmann-Tyacke
Prof. Dr. Annette Nauerth

**Unterstützung des Selbstmanagements pflegender Kinder am Beispiel von Familien mit Suchterkrankungen (förges 2)**
Laufzeit: 01.05.2018 – 31.03.2021
Prof. Dr. Katja Makowsky

**Verbleibstudie der Absolvent\*innen der Modellstudiengänge NRW (VAMOS)**
Laufzeit: 01.07.2017 – 30.06.2019
Prof. Dr. Änne-Dörte Latteck

**Vertrauen und Sympathie schaffender lebendiger sozialer Roboter (VIVA) – Juristische, ethische und soziale Implikationen (ELSI-Begleitforschung) sowie Schutzrechte und Verwertung**
Laufzeit: 01.08.2018 – 31.07.2021
Prof. Dr. Brunhilde Steckler

**Women Ressource 4.0 – Potenziale von qualifizierten Frauen, darunter auch mit Zuwanderungsgeschichte, für die Industrie 4.0**
Laufzeit: 01.11.2016 – 31.01.2020
Prof. Dr. Svetlana Franken

**work & care – pflegeaktive KMU in OWL**
Laufzeit: 15.11.2019 – 14.11.2022
Prof. Dr. Annette Nauerth

**Primary Nursing in der stationären Altenpflege**
Laufzeit: 01.05.2019 – 31.10.2019
Prof. Dr. Katja Makowsky

### Überblick

## Zentrale Organisation

### Präsidium

**Präsidentin**  
Prof. Dr. Ingeborg Schramm-Wölk

**Vizepräsident für Studium und Lehre**  
Prof. Dr. Ulrich Schäfermeier

**Vizepräsident für Forschung, Entwicklung, Transfer**  
Prof. Dr. Christian Schröder

**Vizepräsident für Planung und Infrastruktur**  
Prof. Dr. Friedrich Biegler-König

**Vizepräsidentin für Wirtschafts- und Personalverwaltung**  
Gehsa Schnier

### Senat

**Vorsitzender**  
Prof. Dr.-Ing. Hans Brandt-Pook

**Stellvertretender Vorsitzender**  
Prof. Dr. Georgios Lajos

**Professor\*innen**  
Prof. Dr. Thomas Alenhöner, Prof. Dr.-Ing. Heinrich Michael Fahrig, Prof. Dr.-Ing. Lutz Grünwoldt, Prof. Dr. Michael Keuntje, Prof. Dr. Anne-Dörte Latteck, Prof. Dr. Christiane Nitschke, Prof. Jürgen Ziegenmeyer

**Lehrkraft für besondere Aufgaben**  
Kirsten Rudgalwis

**Wissenschaftliche Mitarbeiter\*innen**  
Thomas Hilbig, Angela Kreienkamp

**Mitarbeiter\*innen in Technik und Verwaltung**  
Dietmar Klähn, Christel Sander

**Studierende**  
*Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik*  
Robin Holz

*Fachbereich Wirtschaft und Gesundheit*  
Alexandra Krüger

*Fachbereich Sozialwesen*  
Natascha Nemetschek

### Hochschulrat

**Vorsitzende**  
Prof. Dr. Marianne Assenmacher

**Stellvertretende Vorsitzende**  
Christiane Claus

**Weitere Mitglieder**  
Dr. Silvia Bentzinger  
Anja-Christina Horstmann  
Matthias Neu  
Dr. Eduard Sailer  
Dr. Sebastian Schmidt-Kaehler  
Prof. Dr. Micha Teuscher

## Ingenieurwissenschaften und Mathematik

**Standort**  
Interaktion 1  
33619 Bielefeld

Campus Gütersloh  
Gleis 13, Langer Weg 9a  
33332 Gütersloh

Schulstraße 10  
33330 Gütersloh

**Dekan**  
N. N.  
Prof. Dr.-Ing.,  
Prof. h.c. Lothar Budde  
(bis 29.02.2020)

**Prodekan**  
Prof. Dr.-Ing. Rolf Naumann

**Bachelorstudiengänge**  
Angewandte Mathematik, Apparative Biotechnologie, 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, 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)

**Forschungsverbünde**  
Center for Applied Data Science Gütersloh (CfADS), Centrum für interdisziplinäre Materialforschung und Technologieentwicklung (CiMT), Individualisierung in Gesundheit und Technik (InGeTec)

**Forschungslabor in Kooperation mit einem Unternehmen**  
Mieletec FH Bielefeld

**Anzahl Labore/Projekträume**  
124

## Sozialwesen

**Standort**  
Interaktion 1  
33619 Bielefeld

**Dekan**  
Prof. Dr. Michael Stricker

**Prodekanin**  
Prof. Dr. Erika Schulze

**Bachelorstudiengänge**  
Pädagogik der Kindheit, Soziale Arbeit

**Masterstudiengang**  
Sozialwissenschaftliche Transformationsstudien

**Anzahl Labore/Werkstätten**  
2

## Fachbereiche

### Gestaltung

**Standort**  
Lampingstraße 3  
33615 Bielefeld

**Dekan**  
Prof. Roman Bezjak

**Prodekan**  
Prof. Dirk Fütterer

**Bachelorstudiengang**  
Gestaltung

**Masterstudiengang**  
Gestaltung

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

**Forschungsschwerpunkt**  
Erkenntnisformen der Fotografie

**Anzahl Labore/Werkstätten**  
8

### Campus Minden

**Standort**  
Artilleriestraße 9  
32427 Minden

**Dekan**  
Prof. Dr.-Ing. Oliver Nister  
Prof. Dr.-Ing. Oliver Utz Wetter  
(bis 18. Juni 2019)

**Prodekan**  
Prof. Dr. Christoph Thiel  
Prof. Dr.-Ing. Uwe Weitkemper  
(bis 18. Juni 2019)

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

**Masterstudiengänge**  
Informatik, Integrales Bauen

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

**Forschungsschwerpunkt**  
Interdisziplinäre Forschung für dezentrale, nachhaltige und sichere Energiekonzepte (IFE)

**Anzahl Labore/Ateliers**  
23

## Jahresrückblick Fachhochschule Bielefeld

ILLUSTRATION Janice Jensen, Friederike Sujeba-Roesler



### 11.2.

#### Stippvisite am Campus Gütersloh

Die Ministerin für Wissenschaft und Kultur des Landes Nordrhein-Westfalen, Isabel Pfeiffer-Poensgen, besuchte im Februar die Stadt Gütersloh. Gemeinsam mit dem Landtagspräsidenten André Kuper und dem Regionalreferenten für Hochschulen in Westfalen, Hans-Peter Zils, besichtigte sie auch den Campus Gütersloh am ›Gleis 13‹ und informierte sich über die Campuserwicklung der FH Bielefeld.

### 23.2.

#### Offizielle Eröffnung am ›Gleis 13‹

Bei der offiziellen Eröffnung des zweiten Campusgebäudes präsentierte sich der Campus Gütersloh am ›Gleis 13‹ rund 1.000 Besucher\*innen. Schnuppervorlesungen gaben Studieninteressierten einen Einblick in ein Hochschulstudium und Mitmach-Aktionen verdeutlichten praktisch die Inhalte der Studiengänge am Campus Gütersloh. Auf einer Berufemesse stellten sich außerdem Unternehmen aus der Region vor und informierten über Praxisplätze für das praxisintegrierte Studium.

### 1.–5.4.

#### Hannover Messe 2019

Das Institut für Technische Energie-Systeme (ITES) repräsentierte die FH Bielefeld auf dem OWL Gemeinschaftsstand auf der Hannover Messe 2019. FH-Präsidentin Prof. Dr. Ingeborg Schramm-Wölk nutzte den Besuch, um Regierungspräsidentin Marianne Thomann-Stahl aktuelle Forschungsprojekte vorzustellen und die Livepräsentationen zu erleben.



## 8.5.

### Kooperation mit Türkisch-Deutscher Universität

Seit dem Wintersemester 2019/2020 bietet die FH Bielefeld in Kooperation mit der Türkisch-Deutschen Universität (TDU) die Möglichkeit, einen Doppelabschluss im Bachelorstudiengang Betriebswirtschaftslehre zu erwerben. Studierende beider Hochschulen erhalten den Doppelabschluss, wenn sie einen Auslandsaufenthalt an der jeweiligen Partnerhochschule absolvieren. Die FH Bielefeld ist damit die erste Hochschule in Deutschland, die mit der TDU kooperiert.



## 18.5.

### Tag der offenen Tür

Der nunmehr 4. Tag der offenen Tür lockte rund 7.000 Besucher\*innen in die FH Bielefeld. Studieninteressierte, Familien mit Kindern sowie Anwohner\*innen nutzten die Gelegenheit, sich über die Fachhochschule zu informieren. Rund 260 Professor\*innen sowie Beschäftigte und Studierende waren an der Organisation beteiligt. Mit mehr als 100 Formaten, vom Experiment über die Schnuppervorlesung bis hin zum Laborbesuch, stellte die FH ihr Studienangebot und ihre Forschungsbereiche vor.

## 13.–17.5.

### Internationale Woche

Zur internationalen Woche waren fast 60 internationale Lehrende aus 25 Ländern zu Gast und bereicherten Vorlesungen und Seminare aller Fachbereiche mit internationalen Perspektiven auf Forschung und Lehre. Neben Länderberichten machten vor allem die Vernetzungsmöglichkeiten mit Gleichgesinnten, autobiografische Impressionen von Partnerhochschulen und Tipps rund um Auslandsaufenthalte die Magistrale zum Dreh- und Angelpunkt für interkulturelle Begegnungen und Erfahrungsmomente. Im Rahmen der offiziellen Eröffnung wurde auch der Preis des Deutschen Akademischen Austauschdienstes (DAAD) für hervorragende Leistungen ausländischer Studierender an den deutschen Hochschulen verliehen.



## 26.–30.5.

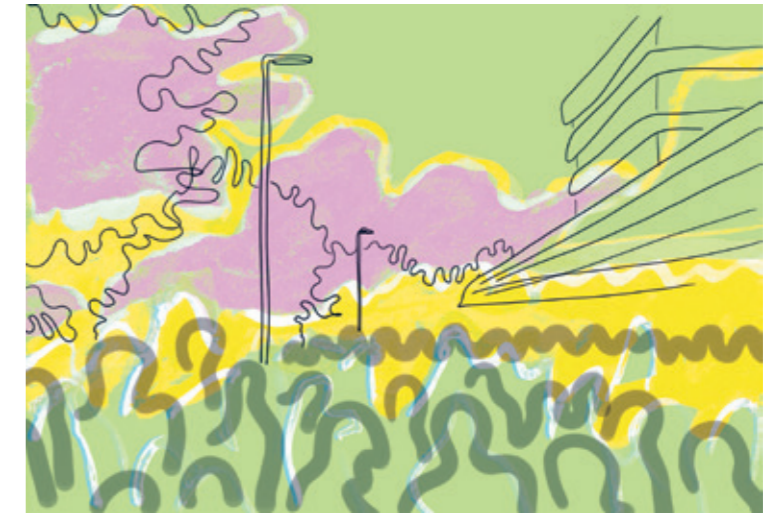
### Delegation der Staatlichen Universität Nowgorod

Zum Anlass des deutsch-russischen Themenjahres 2019 mit dem Schwerpunkt ›Hochschulkooperation und Wissenschaft‹ besuchte eine Delegation der Staatlichen Universität Nowgorod die FH Bielefeld. Nowgorod ist seit 1987 Partnerstadt von Bielefeld, zudem besteht eine formale Partnerschaft zwischen der FH und der russischen Universität. Neben Führungen durch die Fachhochschule und das experiMINT Schüler\*innenlabor sowie Gastvorträgen nahmen die 13 mitgereisten russischen Studierenden an verschiedenen Lehrveranstaltungen am Campus Minden teil.

## 12.6.

### Stipendien für internationale Studierende

Acht internationale Studierende aus Afghanistan, Bulgarien, Iran, Litauen, Malaysia, Russland und Tunesien wurden im Rahmen der jährlichen internationalen Stipendienfeier für besondere Leistungen und persönliches Engagement gewürdigt. Die Stipendien werden durch Gelder des Deutschen Akademischen Austauschdienstes (DAAD), der Firma CLAAS sowie der Fördergesellschaft FH Bielefeld e.V. ermöglicht. Zusätzlich vergab die FH Bielefeld in diesem Jahr vier Jahresstipendien durch hochschuleigene Qualitätsverbesserungsmittel.



## 6.9.

### Jahresveranstaltung Deutschlandstipendium

Gemeinsam mit dem Bundesministerium für Bildung und Forschung und der Stiftung Studienfonds OWL richtete die FH Bielefeld die zweitägige Jahresveranstaltung zum Deutschlandstipendium aus. Die Stiftung Studienfonds OWL erhielt eine Auszeichnung des Stifterverbandes für die Wissenschaft von Anja Karliczek, Bundesministerin für Bildung und Forschung, und Dr. Volker Meyer-Guckel, stellvertretender Generalsekretär des Stifterverbandes für die Deutsche Wissenschaft, in Anwesenheit von NRW-Wissenschaftsministerin Isabel Pfeiffer-Poensgen.

## 27.6.

### 5. Campus Festival

Bei strahlendem Sonnenschein feierten 15.000 Besucher\*innen mit insgesamt 19 Bands und DJs wie Fritz Kalkbrenner und den Donots auf vier Open-Air Bühnen unter freiem Himmel. Das Campus Festival Bielefeld ist eine Kooperation von Universität und Fachhochschule Bielefeld, Bielefeld Marketing und der Konzertagentur Vibra Agency.

## 29.6.

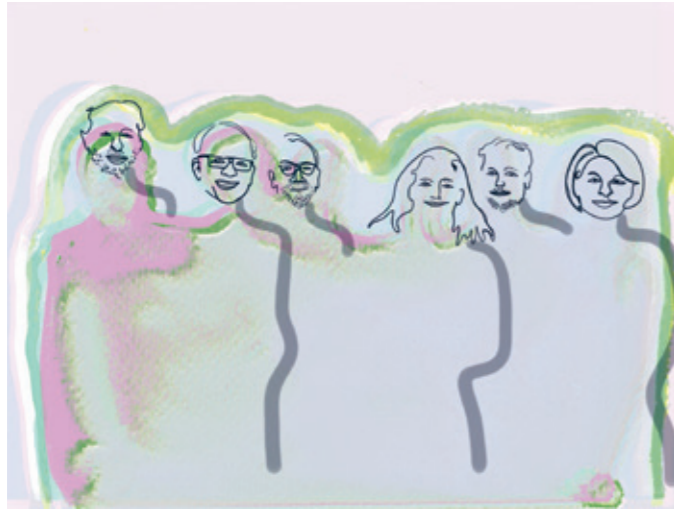
### Kita EffHa feiert Jubiläum

Seit nunmehr 25 Jahren bietet die Kita ›EffHa‹ Studierenden und Beschäftigten die Möglichkeit der Kinderbetreuung. Gegründet als Elterninitiative unter dem Trägerverein ›Initiative für Kinderbetreuung e.V.‹ wird die Betriebskita seit 2008 von der von Laer Stiftung geführt. Sechs pädagogische Fachkräfte betreuen insgesamt 30 Kinder im Alter von null bis sechs Jahren.

## 9.9.

### Begrüßung internationaler Studierender

Zum Wintersemester 2019/20 begrüßte die FH Bielefeld 76 Auslandsstudierende. Die Studierenden kommen aus Albanien, China, Finnland, Frankreich, Italien, Jordanien, Kanada, Mexiko, den Niederlanden, Polen, Portugal, Russland, Serbien, Korea, der Tschechischen Republik sowie der Türkei. Um den internationalen Studierenden das Ankommen in Deutschland und an der FH zu erleichtern, organisiert das International Office jedes Semester die sogenannten Freshers' Weeks, in denen die Studierenden nicht nur den Campus und die Stadt gezeigt bekommen sondern auch ein interkulturelles Training, einen ersten Deutschkurs und Hilfe bei Formalitäten und Behördengängen erhalten.



## 12.9.

### Jahresempfang

Beim 5. Jahresempfang am 12. September hob Präsidentin Prof. Dr. Ingeborg Schramm-Wölk vor 350 Gästen den Höchststand bei den Studierendenzahlen, die zunehmende Internationalisierung und die führende Position der FH bei Weiterbildung und Transfer hervor. Mit dem Engagement-Preis der Hochschule wurde Noah Linnenbrügger ausgezeichnet. Er studiert International Studies in Management am Fachbereich Wirtschaft und Gesundheit und engagiert sich unter anderem mit AISEC in Mumbai für Jugendliche aus der »niedereren« Kaste, die es am Arbeitsmarkt schwer haben.

## 1.10.

### Leit- und Orientierungssystem

Pünktlich zum Start des Wintersemesters 2019/20 weisen rund 100 Hinweisschilder und Lagepläne den Weg auf dem Campus Bielefeld. Dazu zählen unter anderem Mastschilder mit Wegweisern zu den Gebäuden, gut sichtbare Gebäudestelen, großflächige Lagepläne sowie Schilder mit Straßen- und Wegenamen. Sie sind Teil des neuen Leit- und Orientierungssystems, welches unter der Leitung des Wissenschaftsbüros von Bielefeld Marketing, von Fachhochschule, Universität, dem Bau- und Liegenschaftsbetrieb NRW Bielefeld in Kooperation mit dem Büro für Gestaltung Wangler & Abele aus München gemeinsam konzipiert und errichtet wurden.

## 23.9.

### Erstsemesterbegrüßung

Mit neuen Rekordzahlen ging die FH Bielefeld ins Wintersemester: 2.959 neue Einschreibungen zum Semesterstart am 23. September. Insgesamt waren so 10.552 Studierende in Bielefeld (8.644), Minden (1.575) und Gütersloh (428) eingeschrieben. Damit erreichte die Fachhochschule in diesem Jahr die höchste Einschreibzahl seit Gründung der Hochschule im Jahre 1971.



## 5.11.

### 6. E-Learning Konferenz

Mehr als 90 Teilnehmer\*innen nutzten die E-Learning Konferenz unter dem Motto »LE#RE DIGITAL«, um in Vorträgen, Workshops und Diskussionen mehr über digitale Lehre zu erfahren, sich zu vernetzen und miteinander ins Gespräch zu kommen. Themen waren das hochschulweite Programm Digitalisierung und aktuelle Digitalisierungsprojekte an der FH sowie das Portfolio zentraler Unterstützungsservices für innovative Lehr-Lernformate und die Fördermöglichkeiten der landesweiten Digitalisierungsinitiative des Ministeriums für Kultur und Wissenschaft.



## 3.12.

### Center for Entrepreneurship

Das Center for Entrepreneurship (CfE) wird ab 2020 durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) mit insgesamt 1,4 Millionen Euro gefördert. Die Urkunden des Förderprogramms »EXIST-Potentiale« des Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) wurden Anfang Dezember 2019 in Berlin an die Hochschulen überreicht. Die fachbereichsübergreifende Einrichtung wird dabei unter anderem Studierende, wissenschaftliche Mitarbeiter\*innen sowie Professor\*innen der FH Bielefeld umfangreich zu Gründungsthemen beraten. Das Förderprogramm will gezielt die Gründungskultur an Hochschulen und auf diese Weise Start-ups aus der Wissenschaft stärken.

## 4.12.

### Chinesische Delegation besucht FH

Bereits 2018 besuchte der chinesische Vize-Bildungsminister Dr. Yao Sun die FH Bielefeld, um sich über die praxisintegrierten Studiengänge zu informieren und die Möglichkeit einer Zusammenarbeit zu prüfen. Im Dezember 2019 reiste die Ministerin für Bildung der chinesischen Provinz Hainan, Prof. Cao Xiankun PhD, mit einer sechsköpfigen Delegation nach Bielefeld, um diese Möglichkeiten zu konkretisieren. Deshalb informierte sich die Delegation sowohl am Campus Gütersloh als auch am Campus Bielefeld zum Modell der praxisintegrierten Studiengänge. Außerdem erhielten sie beim Besuch im Unternehmen Beckhoff Automation in Verl einen Einblick in die Tätigkeiten der Studierenden während der Praxisphase.

## 20.12.

### Campus OWL New York zu Besuch

Im Dezember besuchte die Leiterin des New York Büros, Dr. Katja Simons, die Campus OWL-Hochschulen. Vor Ort stellte sie die Möglichkeiten und Angebote des Verbindungsbüros für Wissenschaftler\*innen sowie für Studierende vor, gleichzeitig lernte sie die Hochschulen besser kennen. Am 20. Dezember fand eine Infoveranstaltung in der FH Bielefeld statt, bei der Katja Simons von ihrer Arbeit in New York berichtete.



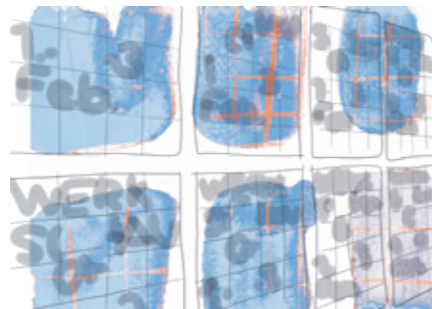
# Jahresrückblick Fachbereich Gestaltung

## 13.1.

»Neo.Fashion«

### auf der Berlin Fashion Week

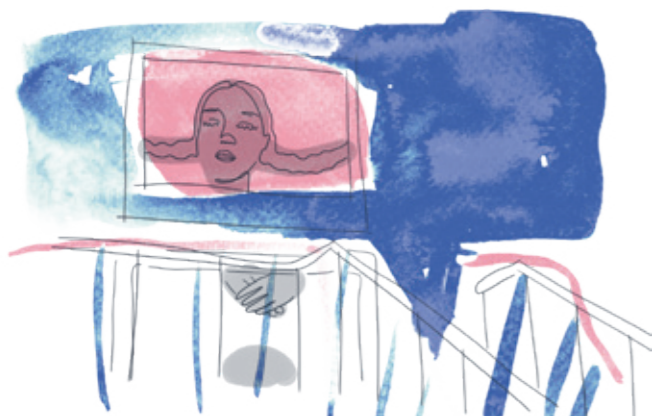
Als Teil der Nachwuchs-Modenschau »Neo.Fashion« der Berlin Fashion Week ermöglichte die FH Bielefeld sieben Absolvent\*innen der Studienrichtung Mode, ihre Abschlusskollektionen einem breiten Fachpublikum zu präsentieren. Die gemeinsame Modenschau »Neo.Fashion« der FH Bielefeld, HAW Hamburg, HfK Bremen und HTW Berlin fand in dieser Form das erste Mal statt.



## 1.–3.2.

### Werkschau im Wintersemester

Bei der Werkschau im Wintersemester präsentierten 48 Absolvent\*innen der Studienrichtungen Fotografie und Medien, Grafik und Kommunikationsdesign sowie Mode ihre Abschlussarbeiten. Die 38 Bachelor- und zehn Masterarbeiten befassten sich mit ganz unterschiedlichen Themen und setzen sich digital und analog beispielsweise mit gesellschaftlichen Fragen, Interkulturalität oder der Beziehung zwischen Mensch und Natur auseinander.



## 8.–29.5.

### Ausstellung »Wand. Wand. Bilder des Wohnens«

Der interdisziplinäre Forschungsschwerpunkt »Erkenntnisformen der Fotografie« hat über den Zeitraum von drei Jahren das Forschungsprojekt »Bilder des Wohnens. Architekturen im Bild« durchgeführt. Bei der Abschlussausstellung waren im Mai Fotografien, Filme, Medieninstallationen und Objekte von 26 aktuell Studierenden und Alumni zu sehen, die sich mit Räumen des Wohnens auseinandersetzen und mit den gegebenen Raum- und Lichtsituationen interagierten.

## 2.6.–11.8.

### Mode 2019

Die Ausstellung »Mode 2019« im Historischen Museum Bielefeld zeigte Abschlussarbeiten der Studienrichtung Mode der FH Bielefeld aus den vergangenen Semestern. In ihren Entwürfen thematisieren die Studierenden gesellschaftliche Diskurse zu den Themen Adoleszenz, Geschlechtsidentität, Recycling und Nachhaltigkeit, Handwerk und Herkunft.

## 12.–14.7.

### Werkschau im Sommersemester

Die Absolvent\*innen des Fachbereichs Gestaltung präsentierten bei der Werkschau des Sommersemesters ihre Bachelor- und Masterarbeiten. Gezeigt wurden Arbeiten aus den drei Studienrichtungen Mode, Fotografie und Medien sowie Grafik und Kommunikationsdesign. Insgesamt 42 Studierende, davon 35 Bachelor- und sieben Master-Absolvent\*innen, feierten an diesem Wochenende bei der Werkschau ihren Abschluss.

## 24.7.

### Masterstudent gewinnt internationale TV Show

Jan Düfelsiek konnte im Frühjahr den Preis »Master of Photography« des TV-Senders Sky Arts entgegennehmen. Der Masterstudent am Fachbereich Gestaltung setzte sich gegen 700 Bewerber\*innen aus ganz Europa durch und siegte dann im Endausscheid gegen acht Finalist\*innen. Düfelsiek überzeugte die Jury mit einem einfühlsamen Porträt von Rosemarie Mallett, Vikarin der Gemeinde St. John's in Brixton, einem Stadtteil im Süden Londons. Der Fotograf begleitete die aus Barbados stammende Priesterin einen Tag lang durch ihre Gemeinde.

## 12.10.

### Naturtrüb Magazin

Im Oktober erschien die erste Ausgabe des Naturtrüb Magazins. Das feministische Magazin, deren Mitglieder zum großen Teil aus Studentinnen der FH Bielefeld und der Universität Bielefeld bestehen, bietet eine Plattform, sich mit Sprache und Zeichnung einem gemeinsamen, ausgewählten Thema zu widmen. Das Oberthema der Erstausgabe lautete »Suchen und Finden«. Das Magazin ist von den Initiatorinnen gezielt als eigenständiges Projekt neben dem Studium angelegt, um erste praktische Erfahrungen sammeln zu können. Unterstützt wurde es sowohl durch ein Crowdfunding als auch durch das Gleichstellungsbüro der FH Bielefeld.



## 30.10.–5.11.

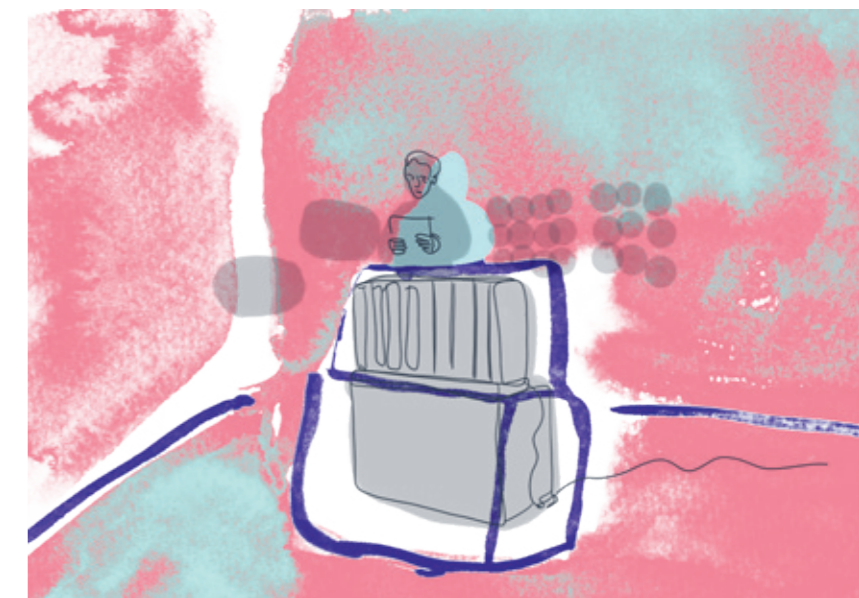
### Ausstellung »Real Time«

Die Ausstellung »Real Time« bot spannende und neue Einblicke in Formen der digitalen Kunst. Rund 20 Seminarprojekte, darunter Konzepte und Prototypen für Chatbots, Voice Interfaces und Interaktive Installationen, Animationsclips und Musikvideos, waren in der Lampingstraße zu sehen. Bei den Installationen handelte es sich um studentische Arbeiten aus Seminaren der Studienrichtungen Digital Media and Experiment sowie Kommunikationsdesign.

## 5.12.

### gute aussichten 2019

Zwei Absolvent\*innen der Studienrichtung Fotografie und Medien haben beim Wettbewerb »gute aussichten – junge deutsche fotografie 2019/20« gewonnen. Lukas van Bentum untersuchte in seiner Abschlussarbeit »Identity Negotiation« Zusammenhänge zwischen Geschichte, Geschichtskonstruktion, nationaler Identität und politischer Macht. In ihrer Abschlussarbeit »The Slight Myth« richtet Victoria Vogel einen forschenden Blick auf eine Gesellschaft und deren feminines Rollenbild. In Südkorea verkörpern uniformierte Schulmädchen nach Vogels eigenen Worten, die »kulturell begehrte Leichtigkeit und Reinheit«.



# Jahresrückblick Fachbereich Campus Minden

**25.5.**

## Hochschulinformationstag

Rund 300 Besucher\*innen kamen zum 10. Hochschulinformationstag, um sich über ein Studium auf dem Campus Minden zu informieren. Möglichkeiten dazu gab es genug: Infoveranstaltungen zu den Studiengängen, Beratungsangebote der Zentralen Studienberatung oder offene Labore gaben einen umfassenden Einblick in die vielfältige Lehre und Forschung auf dem Campus.



**7.6.**

## 3. Mindener Campus Festival

Erneut hat der Fachschaftsrat des Campus Minden das nunmehr dritte Campus Festival Minden auf die Beine gestellt. Neben dem Headliner DJ Mashup-Germany sorgten regionale Bands und DJs wie Invictus, 30 Minutes oder The Spokes für Unterhaltung auf der Bühne. Erstmals beteiligten sich auch Mindener Schulen an der Gestaltung des Festivals.



**19.6.**

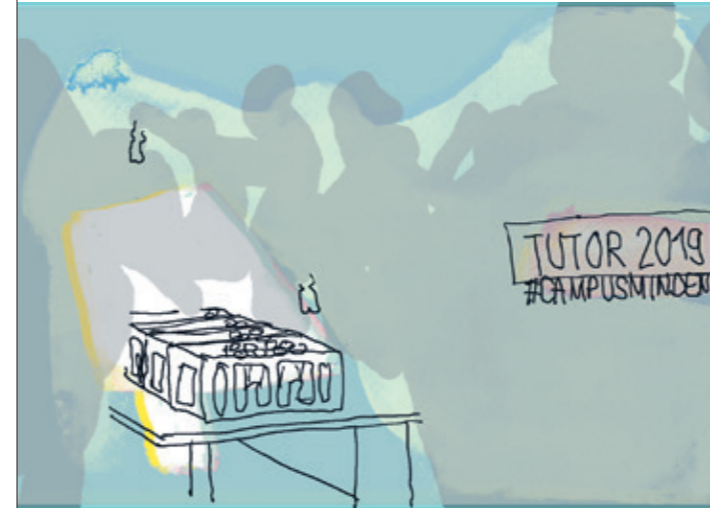
## Neuer Dekan

Seit Juni hat der Fachbereich Campus Minden mit Prof. Dr. Oliver Nister einen neuen Dekan. Prof. Dr. Christoph Thiel übernahm das Amt des Prodekanen. Die Amtsgeschäfte wurden am 19. Juni 2019 von Prof. Dr. Oliver Wetter und Prof. Dr. Uwe Weitkemper offiziell übergeben.

**19.9.**

## Kinderuni

Die Kinderuni ist ein Kooperationsprojekt zwischen der FH Bielefeld und »MT clever«, dem Bildungsprojekt des Mindener Tageblatts, bei dem verschiedene aktuelle Forschungsthemen kindgerecht vermittelt werden. Zum Auftakt referierte Prof. Dr. Norbert Handke im September vor rund 80 Kindern im Alter von acht bis zwölf Jahren zum Thema Ampelschaltung. In sieben weiteren Veranstaltungen werden Themen wie Roboter, Handys oder Solarenergie von Professor\*innen der FH Bielefeld vorgestellt.



**25.9.**

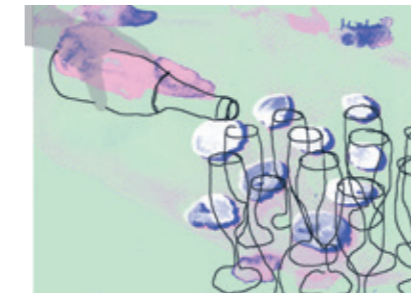
## Studierendenprojekt erhält Preis

Im Rahmen ihres Informatikstudiums entwickelten Masterstudierende eine Anwendung, die mithilfe einer Künstlichen Intelligenz automatisch erkennt, wann Solarzellen gereinigt werden müssen. Mit ihrem Projekt belegten sie den 2. Platz im Studierendenwettbewerb auf der Europäischen Umweltinformatikkonferenz »EnviroInfo« in Kassel, eine interdisziplinäre Konferenz zu führenden Informations- und Kommunikationstechnologien in Bezug auf umweltrelevante Themen. Die studentische Arbeit gehört zum Projekt Solar Computing Lab (SCL) des Campus Minden.

**23.9.**

## Erstsemesterbegrüßung

409 Erstsemester nahmen zum Wintersemester 2019/2020 ihr Studium am Campus Minden auf. Begrüßt wurden sie durch den Vizepräsidenten für Planung und Infrastruktur der FH Bielefeld, Prof. Dr. Friedrich Biegler-König, den stellvertretenden Landrat des Kreises Minden-Lübbecke, Reinhard Wandtke, den Bürgermeister der Stadt Minden, Michael Jäcke, sowie den Dekan des Fachbereichs Campus Minden, Prof. Dr. Oliver Nister. Nach der Begrüßung startete die traditionell von der Fachschaft organisierte Einführungswoche mit einer Campusrallye, Stadtführungen und vielen weiteren Aktionen.



**31.10.**

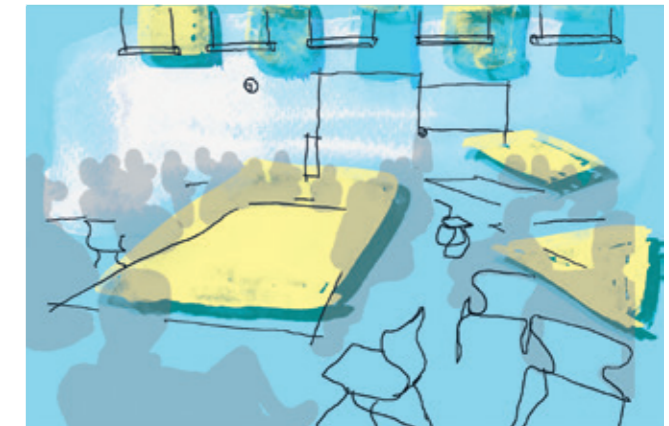
## 9. Symposium Intelligente Gebäudetechnologien

Architekt\*innen, Bauingenieur\*innen, Planer\*innen, Facility Manager\*innen, Komponentenhersteller\*innen, Handwerker\*innen und politisch Verantwortliche diskutierten während des Symposiums am Campus Minden mit Wissenschaftler\*innen und kommunalen Vertreter\*innen über die Möglichkeiten des Intelligenten Gebäudes in einem intelligenten ländlichen Raum. Initiatoren des Symposiums sind die FH Bielefeld, der Kreis Minden-Lübbecke und Energie Impuls OWL e.V.

**8.11.**

## Absolvent\*innenverabschiedung

243 Absolvent\*innen des Campus Minden erhielten im Beisein ihrer Familien und Freunde ihre Bachelor- und Masterurkunden. Überreicht wurden die Urkunden von ihren Studiengangsleiter\*innen, die die jungen Menschen in den vergangenen Jahren durch ihr Studium begleitet haben. Die Jahrgangsbesten der Studiengänge erhielten zudem einen Buchpreis als Anerkennung für ihre herausragenden Leistungen.



# Jahresrückblick Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik

## 7.2. Gründung des Forschungsinstituts ›ITES‹

In einer Feierstunde mit Institutsmitgliedern und Kooperationspartner\*innen wurde die Gründung des Forschungsinstitutes ›Institut für Technische Energie-Systeme‹ (ITES) offiziell begangen. Das Ziel des Institutes ist die Untersuchung und Lösung inter- bzw. transdisziplinärer Fragestellungen der systemtechnischen Integration sowie der ökonomischen, ökologischen Optimierung und gesellschaftlichen Integration von dezentralen Energiesystemen. ITES geht aus einem Forschungsschwerpunkt des Fachbereichs IuM hervor, der 2014 an der FH Bielefeld entstanden ist.



## 13.3. Tag der Bildung der 11. KlimaWoche

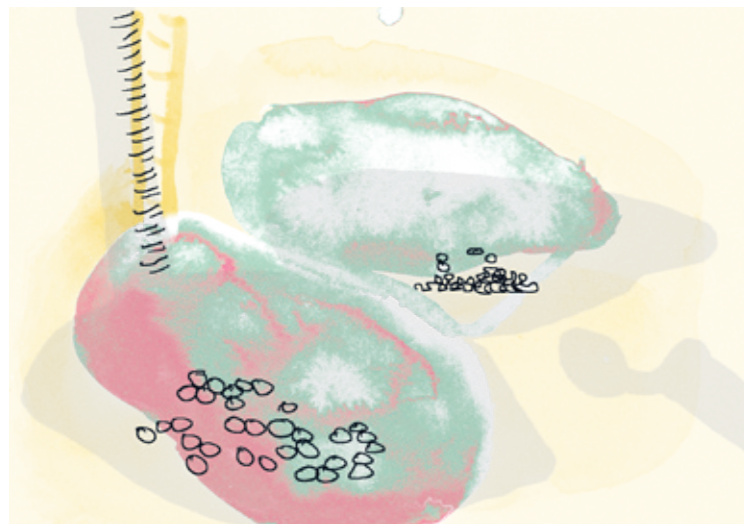
Rund 500 Schüler\*innen von insgesamt 50 Schulen aus dem Regierungsbezirk Detmold kamen zum ›Tag der Bildung‹ in das FH-Hauptgebäude, um sich an Infoständen und in Workshops über mögliche Umweltprojekte an ihren Schulen zu informieren. Der Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik engagierte sich seit vielen Jahren als wissenschaftlicher Partner des Bielefelder Vereins ›KlimaWoche‹.

## 18.2. Absolvent\*innenverabschiedung

Insgesamt 340 Absolvent\*innen des Wintersemesters 2017/18 sowie des Sommersemesters 2018 wurden vom Fachbereich im Audimax der FH Bielefeld verabschiedet. Neben der Abschlussurkunde erhielten die ehemaligen Studierenden auch ein kleines Präsent. Die ›Gesellschaft der Freunde, Förderer und Ehemaligen der Ingenieurausbildung der Fachhochschule Bielefeld‹ (GFFE) prämierte zudem zwei Absolventen und eine Studentin aufgrund ihrer hervorragenden Studienleistungen.

## 29.1. Windkraftanlage in Betrieb genommen

Mit einer Kleinwindkraftanlage und einem Teststand forscht der Fachbereich praxisnah an Technologien der Zukunft. Die Windkraftanlage auf dem Dach des FH-Hauptgebäudes wird sowohl in der Forschung als auch in der Lehre eingesetzt und bietet zudem Möglichkeiten zu Kooperationen mit Schulen. Das Investitionsvolumen von rund 33.000 Euro für die Realisierung der Anlage stammt aus Geldern des Enerbest Strom Green der Stadtwerke Bielefeld.



## 25.6. Absolvent\*innenverabschiedung am Campus Gütersloh

43 Absolvent\*innen der Bachelorstudiengänge Wirtschaftsingenieurwesen und Mechatronik/Automatisierung wurden am Campus Gütersloh feierlich verabschiedet. Ebenso wurden die Jahrgangsbesten der Studiengänge geehrt.

Jahresrückblick

## 2.7. Drei Millionen Euro für CiMT

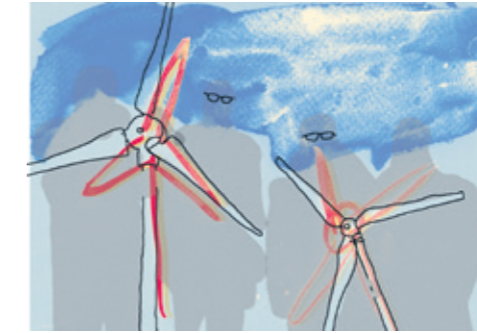
Regierungspräsidentin Marianne Thomann-Stahl überreichte den Zuwendungsbescheid für das Centrum für interdisziplinäre Materialforschung und Technologieentwicklung (CiMT) an die beteiligten Partnerinnen FH Bielefeld, Universität Bielefeld, Miele & Cie. KG, LaVision BioTec GmbH sowie CNC Speedform AG.



## 6.8. Umwelt- und ressourcenschonende Düngung von Nutzpflanzen

Forschende der FH Bielefeld entwickeln Materialien zur umwelt- und ressourcenschonenden Düngung von Nutzpflanzen. Gefördert wird das Projekt mit knapp einer halben Million Euro durch die Europäische Innovationspartnerschaft ›Landwirtschaftliche Produktivität und Nachhaltigkeit‹, gut 168.000 Euro hiervon gehen an die FH Bielefeld. Prof. Dr. Anant Patel, Dr. Désirée Jakobs-Schönwandt und ihr Doktorand Yi Qu arbeiten für das Forschungsprojekt mit zwei Unternehmen aus Niedersachsen, der Firma Piccoplant Mikrovermehrung GmbH und dem Osnabrücker Start-up SeedForward GmbH, zusammen.

FH Bielefeld

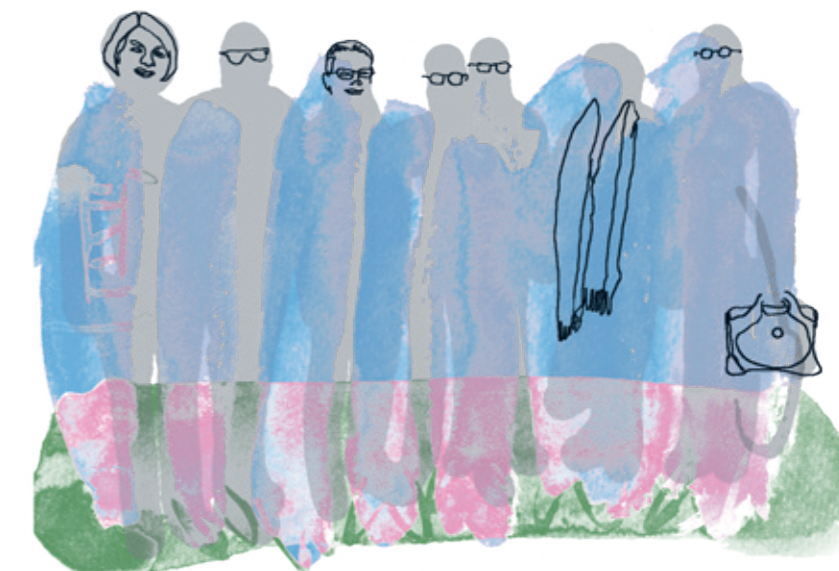


## 6.9. e-CROSS GERMANY Tour

Zum vierten Mal war der Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik wissenschaftlicher Partner der e-CROSS GERMANY Tour, einer nationalen Rallye und Roadshow für Elektrofahrzeuge. Gleich sieben FH-Teams gingen an den Start. Neben fünf Studienteams war ein Team des Institutes für Technische Energiesysteme (ITES) und auch das sogenannte Dekanatsduo des Fachbereichs IuM, vertreten durch Dagmar Reiners-Milsmann und Vanessa Wellner, mit von der Partie.

## 24.9. Bielefelder Tag der Materialforschung

Erstmals unter dem neuen Namen ›Bielefelder Tag der Materialforschung‹ fand am 24. September der bisherige Werkstofftag statt. Die in Kooperation mit dem Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik durchgeführte Veranstaltung wurde bereits vor 17 Jahren ins Leben gerufen und findet seither in den Räumlichkeiten der FH Bielefeld statt. Das Programm bot Vorträge aus der Praxis sowie Einblicke in die aktuelle Hochschulforschung.



## 21.10. Förderung für Kompetenzzentrum Data Science

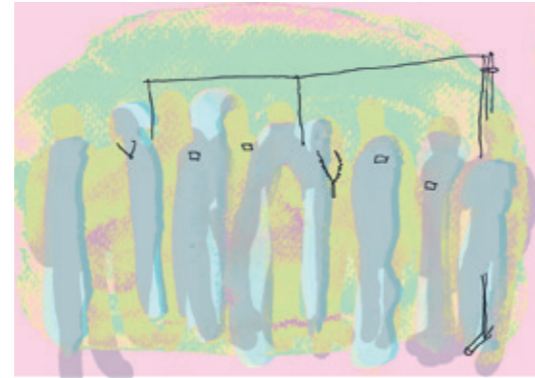
Bereits seit zwei Jahren unterstützt das ›Center for Applied Data Science‹ (CfADS) als Kompetenzzentrum für Data Science Unternehmen und Einrichtungen in der Region bei der Digitalisierung. Zum weiteren Ausbau des CfADS übergab Regierungspräsidentin Marianne Thomann-Stahl dem Forschungszentrum der Fachhochschule Bielefeld sowie den beteiligten Unternehmen die Zuwendungsbescheide über insgesamt zwei Millionen Euro aus dem NRW-EFRE Förderwettbewerb ›Forschungsinfrastrukturen‹.

# Jahresrückblick Fachbereich Sozialwesen

16.1.

## Ausstellung und Tagung ›Soziale Arbeit im Nationalsozialismus‹

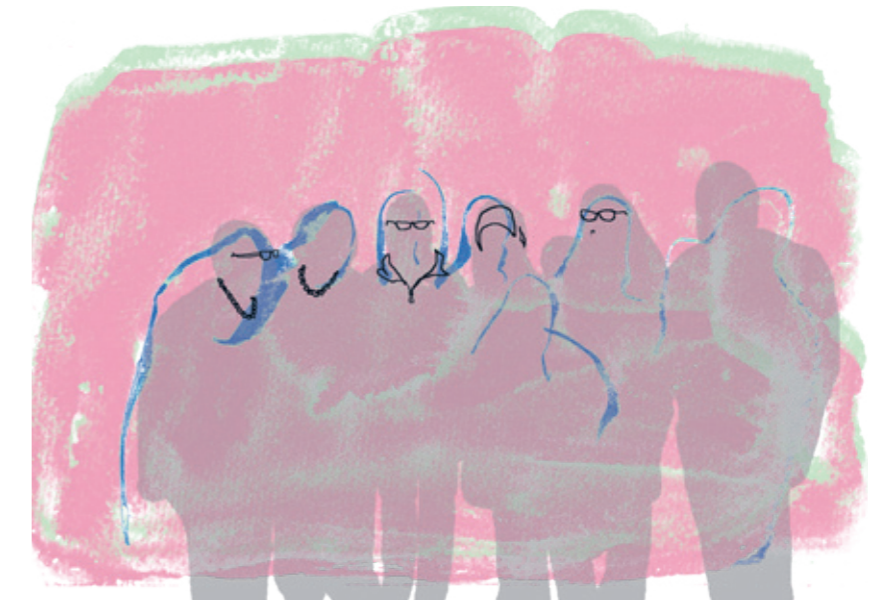
Unter der Leitung von Prof. Dr. Claus Melter setzten sich Studierende des Fachbereichs mit dem Bethel-Kinderkrankenhaus ›Sonnen-schein‹ in Zeiten des Nationalsozialismus auseinander. Neben einer Tagung mit Fachreferent\*innen war eine von Studierenden erarbeitete Posterausstellung ›Soziale Arbeit, Medizin und ›Eugenik‹ im Nationalsozialismus‹ in der Magistrale des Hauptgebäudes der FH Bielefeld zu sehen.



8.2.

## Absolvent\*innenverabschiedung

Rund 133 Absolvent\*innen der Bachelorstudiengänge ›Pädagogik der Kindheit‹ und ›Soziale Arbeit‹ sowie des Masterstudiengangs ›Angewandte Sozialwissenschaften‹ erhielten ihre Urkunden zum Studienabschluss im Audimax im Hauptgebäude der FH. Die Veranstaltung wird traditionell vom Fachschaftratsrat des Fachbereichs organisiert.



11.10.

## Interdisziplinäres Forschungsprojekt ›PAGAnInI‹ gestartet

In dem interdisziplinären Projekt ›PAGAnInI‹ (Personalized Augmented Guidance for the Autonomy of People with Intellectual Impairments) arbeiten Forschende der FH Bielefeld daran, eine App zu entwickeln, die Menschen mit kognitiven Beeinträchtigungen dabei unterstützt, sich selbstständig und sicher im öffentlichen Raum zu bewegen. Für das Projekt arbeiten sowohl Forschende des Fachbereichs Sozialwesen als auch Gestalter\*innen des Fachbereichs Gestaltung sowie Informatiker\*innen des Fachbereichs Campus Minden zusammen. Gefördert wird das Vorhaben mit mehr als einer Millionen Euro durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung.

19.7.

## Absolvent\*innenverabschiedung

Insgesamt 141 Absolvent\*innen der Bachelorstudiengänge ›Soziale Arbeit‹ und ›Pädagogik der Kindheit‹ sowie des Masterstudiengangs ›Angewandte Sozialwissenschaften‹ wurden feierlich verabschiedet. Organisiert wird die Absolvent\*innenverabschiedung traditionell durch den Fachschaftratsrat Sozialwesen.

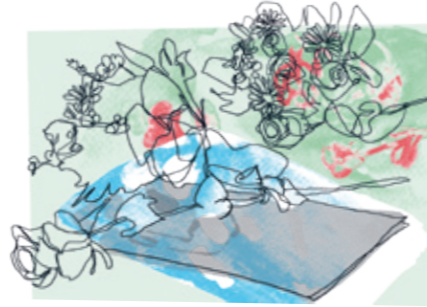


# Jahresrückblick Fachbereich Wirtschaft und Gesundheit

## 25.1.

### Absolvent\*innenverabschiedung Pflege und Gesundheit

Unter dem Motto ›Angekommen – offen für Neues‹ wurden 52 Absolvent\*innen der Lehreinheit Pflege und Gesundheit im Audimax im Hauptgebäude der FH Bielefeld feierlich verabschiedet. Die ehemaligen Studierenden der Bachelor-Studiengänge ›Gesundheits- und Krankenpflege‹, ›Berufliche Bildung Pflege‹, ›Berufliche Bildung Therapie‹ sowie des Masterstudiengangs ›Berufspädagogik‹ erhielten ihre Abschlussurkunden von ihren Studiengangsleiter\*innen.



## 26.3.

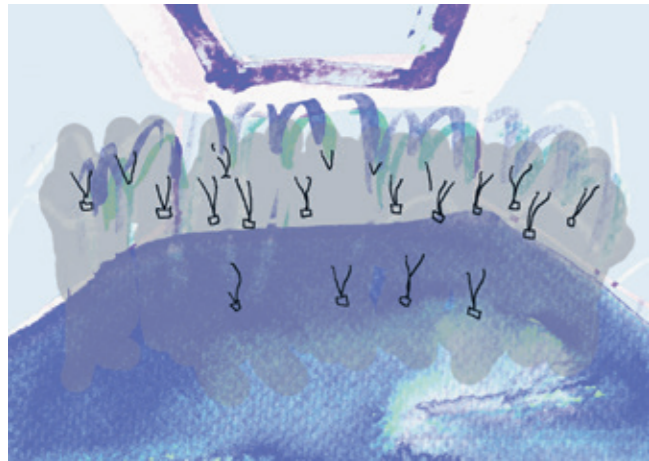
### Studentin mit Preis des Industrie- und Handelsclub ausgezeichnet

Im März erhielt Wirtschaftspsychologie-Studentin Sophia Cara Hahn eine Auszeichnung des Industrie- und Handelsclub Ostwestfalen-Lippe (IHC). Der Preis ist mit 3.600 Euro dotiert und ermöglicht die Teilnahme am International Partnership Program (IPP). Das International Partnership Program des IHC existiert seit 24 Jahren und soll den ›Managementnachwuchs von morgen‹ auf die Besonderheiten einer Tätigkeit im Ausland vorbereiten. Neben einem internationalen Praktikum in Kooperation mit einem regionalen Unternehmen beinhaltet das Programm auch die Einladung zu Netzwerkveranstaltungen des IHC.

## 31.1.

### Tagung ›Digitalisierung und KI‹

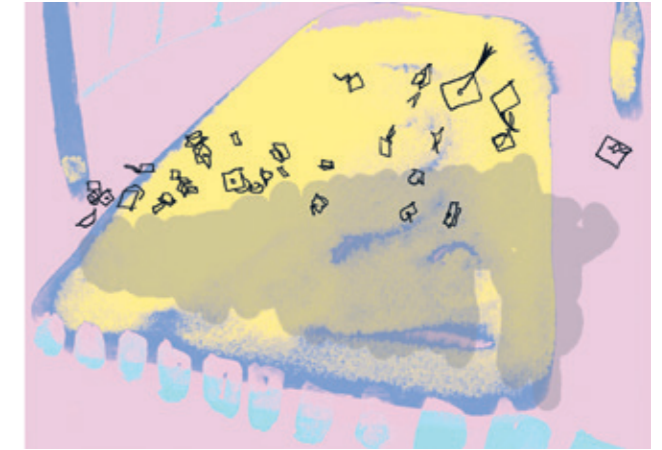
Mit der Frage, wie sich Konzepte wie Digitalisierung, Künstliche Intelligenz und ›Work-Life-Balance‹ in der derzeitigen und zukünftigen Arbeitswelt verbinden lassen, beschäftigte sich die Tagung der Denkfabrik Digitalisierte Arbeitswelt unter der Leitung von Prof. Dr. Swetlana Franken. Unter dem Motto ›Digitalisierung und KI in OWL: gender- und kompetenzbezogene Betrachtung‹ diskutierten die Mitarbeiter\*innen der Denkfabrik mit externen Referent\*innen und Gästen die Chancen und Risiken der Digitalisierung.



## 13.5.–21.6.

### European Summer School

Zum elften Mal findet am Fachbereich die European Summer School statt. In diesem Jahr sind besonders viele der nordamerikanischen Partnerhochschulen vertreten. Neben den 17 Studierenden aus fünf verschiedenen Hochschulen in den USA und Kanada, besuchten auch Studierende aus Indien, Jordanien und Finnland die Fachhochschule. Außerdem waren Studierende aus den Studiengängen BWL und International Studies in Management der FH Bielefeld mit von der Partie.



## 14.5.

### Absolvent\*innenverabschiedung Wirtschaft

Insgesamt 500 Absolvent\*innen der Studiengänge der Lehreinheit Wirtschaft und der Verbundstudiengänge der vergangenen zwei Semester wurden im Juni feierlich verabschiedet. Die Studiengangsleiter\*innen überreichten den Alumni ihre Abschlussurkunden und blickten noch einmal auf die gemeinsamen Jahre mit ihren Studierenden zurück.



## 10.10.

### 1. Entrepreneur Generation Day

Beim Entrepreneur Generation Day berichteten Absolvent\*innen der FH Bielefeld über die Geschichten ihrer Start-up Unternehmen. Organisiert wurde der ›Generationstag‹ durch die FH Bielefeld gemeinsam mit der Digital-Agentur Egoditor. Anlässlich des 10-jährigen Jubiläums von Egoditor – ebenfalls eine Ausgründung der FH Bielefeld – fand die Veranstaltung in den Räumen des Bielefelder Unternehmens statt.

## 16.–18.10.

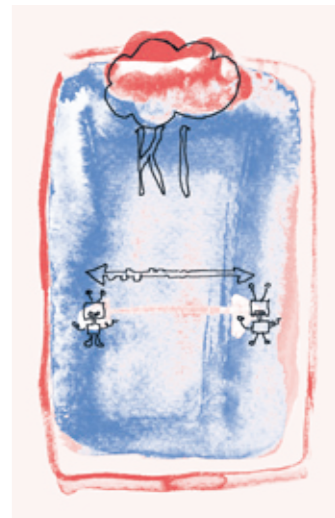
### BundesDekaneKonferenz

Im Oktober war der Fachbereich Wirtschaft und Gesundheit Gastgeber der jährlichen BundesDekaneKonferenz Wirtschaftswissenschaften. Unter dem Motto ›Das Morgen gestalten: Fachhochschulen zwischen regionalem Transfer und veränderter Bildungslandschaft!‹ wurde der Wissenstransfer zwischen Hochschulen und Wirtschaft anhand von Best-Practice-Beispielen beleuchtet, die die Teilnehmenden zu Dr. Oetker, Claas und Goldbeck führten. Ein weiterer Schwerpunkt war die Frage, wie sich Hochschulen auf die Anforderungen neuer Arbeitswelten in ihrem Studienprogramm einstellen können.

## 25.10.

### Symposium des Projektes ›GUIDE+‹

Zum Abschluss des Forschungsprojektes ›GUIDE+‹ kamen Forschende verschiedener Disziplinen in der FH Bielefeld zusammen, um über ›Digitale Souveränität‹ in Bezug auf ethische und rechtliche Fragen in Projekten der Mensch-Technik-Interaktion zu diskutieren. Das Projekt ›GUIDE+‹ dient der Vernetzung und dem Austausch der wissenschaftlichen Fach-Communities, die über Mensch-Technik-Interaktion forschen.



## Nachwort

Nach den letzten beiden Ausgaben dieses Jahresberichts haben wir in diesem Jahr den Versuch gewagt, den Jahresbericht komplett mit Illustrationen zu bebildern. Neun Illustrator\*innen aus unterschiedlichen Semestern und Studiengängen haben sich zunächst gemeinsam mit dem übergeordneten Magazintheema ›Transfer‹ beschäftigt, um dann assoziative Bögen zu den in den Fachbereichen vorgestellten Projekten und Aktivitäten zu schlagen.

So hat sich Henry Schaper für den Bericht aus dem Präsidium mit der Zeichenhaftigkeit des Pfeils auseinandergesetzt. Pfeile weisen in unterschiedliche Richtungen, zeigen Richtungen und Bewegungen an, verweisen auf dynamische Prozesse und Entwicklungen und werden schließlich selber zum Bau- und Konstruktionsmaterial für Experimentier- und Forschungsstellen.

Rebekka Turkiewicz fasst ›Transfer‹ unmittelbar auf, indem sie technische und künstlerische Übertragungsinstrumente wie Tastaturen, Kameras, Projektoren und 3D-Brillen zeichnet, in Linol schneidet, druckt, wieder einscannt und schließlich digital bearbeitet. Auf diese Weise entstehen plakative Rapporte, die sich in jedem einzelnen Arbeitsschritt mit dem Thema auseinandersetzen.

Sabrina Brose hat sich vom Aufbau elektronischer Leiterplatten inspirieren lassen und daraus einen eigenen, fiktiven Campus Minden entwickelt. Widerstände und Kondensatoren können darin zum Mobiliar einer Hochschulbibliothek werden und unterschiedliche Projektionsebenen erinnern an Lage-, Flucht- und Bebauungspläne.

Lena Schäfferling dienten Platinen, Prozessoren, Kabelbäume und Stecker als Anlass für eine zeichnerische Auseinandersetzung mit dem Thema. Dabei hat sie ihr Augenmerk insbesondere auf die Verschaltungen der Einzelemente gerichtet, die nun zu Stationen und Schnittstellen für diverse Forschungsprozesse werden.

Für den Fachbereich Sozialwesen hat Serafima Rayskina die Idee grafischer Anziehpuppen aufgegriffen und illustriert so die Auseinandersetzung mit Geschlechterrollen, Berufsbildern und Karrierewegen.

Auf Carina Thomas fantastischen Fließbändern werden Genussmittel, Rollstühle und Sportgeräte zusammengesetzt und wieder umgebaut.

Im Zahlen-Daten-Fakten-Teil verwandelt Paul Feldkamp in Anlehnung an naturwissenschaftliche Sachillustrationen internationale Studierende in Zugvögel, Professor\*innen werden zu (Platz)Hirschen und die Finanzausstattung in Kröten und Mäusen verrechnet.

Im abschließenden Jahresrückblick und bei den Porträtbildern der Interviewpartner\*innen demonstrieren Janice Jensen und Friederike Sujeba-Roesler anhand impressionistisch verarbeiteter Momentaufnahmen, das Gesichter flüchtig und Räume in der Erinnerung veränderlich sind.

## Impressum

### Herausgeberin

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

### Konzeption und Gestaltung

Institut für Buchgestaltung | FH Bielefeld  
Katharina Dietrich, Julia Hartmann, Mirko Israel,  
Tilman Kunkel, Prof. Dirk Fütterer (Betreuung)

### Illustration

Sabrina Brose, Paul Feldkamp, Janice Jensen,  
Serafima Rayskina, Lena Schäfferling, Henry Schaper,  
Friederike Sujeba-Roesler, Carina Thomas,  
Rebekka Turkiewicz, Prof. Nils Hoff (Betreuung)

### Texte

Prof. Dr. Ingeborg Schramm-Wölk, *Bericht aus dem Präsidium*  
Rainer Middelberg, *Fachbereich Gestaltung, Ingenieurwissenschaften und Mathematik, Wirtschaft und Gesundheit*  
Paul Kaltefleiter, *Fachbereich Campus Minden*  
Andreas Beune, *Fachbereich Sozialwesen*  
Dezernat Planung, Controlling, Qualitätsmanagement,  
Ressort Hochschulkommunikation, *Zahlen, Daten, Fakten*  
Sarah Heise, Benita Schröder, *Jahresrückblick*  
Nils Hoff, *Nachwort*

### Redaktion und Koordination

Malin Stuckmann

### Schlussredaktion

Sarah Heise, Verena Kukuk, Benita Schröder,  
Malin Stuckmann, Petra-Töttemeyer-Schmidt

### Druckvorstufe

Mirko Israel

### Bildbearbeitung

Kirill Starodubskij

### Druck

Druck & Verlag Kettler GmbH,  
Bönen

### Buchbindung

Integralis Industriebuchbinderei,  
Hannover

### Papier

Munken Print White 15, 115 g/qm  
Arctic Volume Ivory, 150 g/qm  
Holmen TRND, 80 g/qm

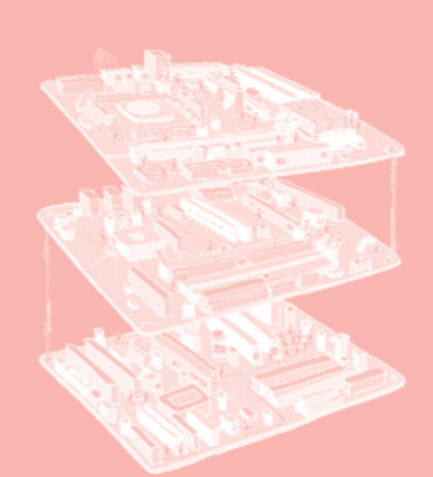
### Schriften

GT Super  
BL Korpus  
FF Unit Pro

### Auflage

3.000 Exemplare  
© 2020 Fachhochschule Bielefeld  
© 2020 Text- und Bildautoren

Printed in Germany



**FH Bielefeld**

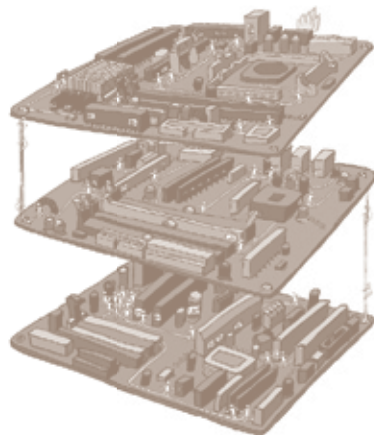
Gestaltung

Campus Minden

Ingenieurwissenschaften und Mathematik

Sozialwesen

Wirtschaft und Gesundheit



**Transfer**