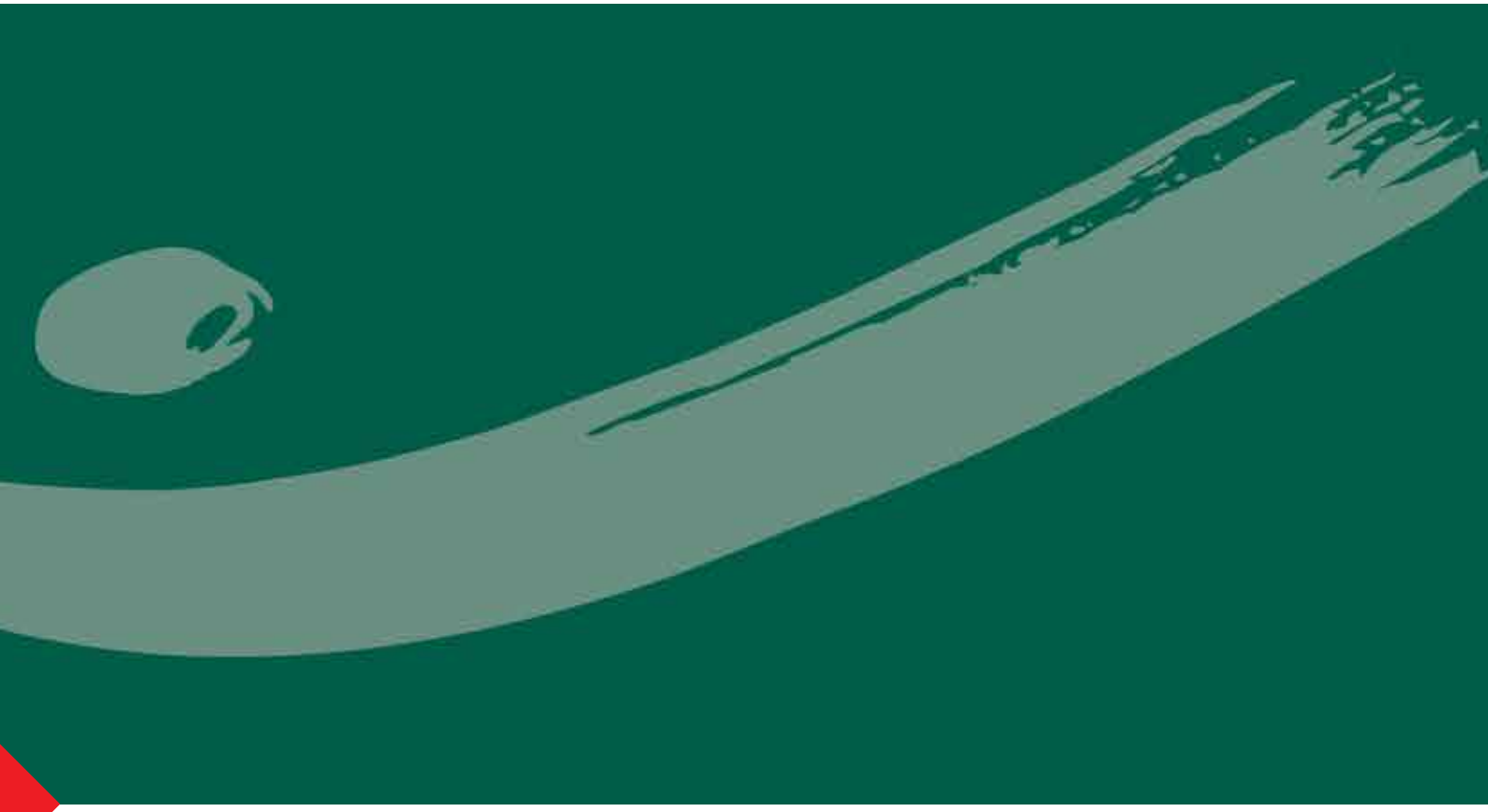
Forschung für Gesundheit

Dialog fördern – Vernetzung stärken



Ein Überblick zu Forschungsprojekten und Forschenden
in der Gesundheitsregion Ostwestfalen-Lippe

Z I G
Zentrum für Innovation in
der Gesundheitswirtschaft
Ostwestfalen-Lippe

Inhalt

Wissenschaft als Wertschöpfungsfaktor	4
Region für Gesundheit	5
OWL forscht für Gesundheit	6
Institute und universitäre Forschungszentren in OWL	8
Ausgewählte Portraits	16
Ansprechpartnerinnen und Ansprechpartner	27

Impressum

Herausgeber: ZIG – Zentrum für Innovation in der Gesundheitswirtschaft Ostwestfalen-Lippe gGmbH
Jahnplatz 5 | 33602 Bielefeld | Tel. 05 21.32 98 60-0 | Fax 05 21.32 98 60-49 | info@zig-owl.de | www.zig-owl.de
Geschäftsführung: Uwe Borchers, Brigitte Meier
Projektleitung: Susanne Lübker

Unter Mitarbeit von:
Jürgen Heinrich, Benedikt Meyer zu Theenhausen, Tatjana Wanner (Lektorat), Bernd Ackehurst (Gestaltung)

Bildnachweise:
Prof. Dr. Danneel: HS OWL | Prof. Dr. Domik-Kienegger: Uni PB | Prof. Dr. Hagemann: FHDD | Prof. Dr. Hörstmeier: FH BI | Prof. Dr. Kopp: CITEC, Uni BI | Prof. Dr. Kutz: HS OWL | Prof. Dr. Nauerth, FH BI | Prof. Dr. Pilgramm: HS OWL | Prof. Dr. Platzner: Uni PB | Prof. Dr. Schaeffer: Michael Fuchs, Remseck | Fotocollage Seite 27 ff: fotolia.com

Oktober 2016

Forschung für Gesundheit

Dialog fördern – Vernetzung stärken

Ein Überblick zu Forschungsprojekten und Forschenden in der Gesundheitsregion Ostwestfalen-Lippe

Z I G Zentrum für Innovation in der Gesundheitswirtschaft Ostwestfalen-Lippe

Wissenschaft als Wertschöpfungsfaktor

Thomas Niehoff
IHK Ostwestfalen zu Bielefeld
Hauptgeschäftsführer

Die IHK Ostwestfalen zu Bielefeld vertritt die Interessen von rund 113.000 Unternehmen, darunter ca. 2.340 Unternehmen aus dem Gesundheitsbereich. Die Vielfalt an Unternehmen und Produkten ist groß: Von großen Herstellern für Zahntechnik, Pflegemöbeln oder Rollstühlen über zahlreiche Sanitätshäuser bis hin zu „Tüftlern" für Nischenprodukte der Medizintechnik.

Wir sehen die Wissenschaft als Wertschöpfungsfaktor, der regionale Unternehmen bei Förderung und Erhalt ihrer Innovationsfähigkeit unterstützt. Die Gesundheitsbranche kann hier in besonderem Maße profitieren. Die IHK Ostwestfalen zu Bielefeld bemüht sich um einen lebendigen Austausch zwischen Hochschulen und Unternehmen. Wir engagieren uns unter anderem im Wissenschaftsbüro der Stadt Bielefeld und in der Standortinitiative „Wissenschaftsstadt Bielefeld", die derzeit ein umfassendes Strategiekonzept für die Vernetzung von Wirtschaft, Wissenschaft, Campusentwicklung, Kultur und Stadtgesellschaft in der Kommune erarbeitet. Dabei stehen Themen wie Standortsicherung und -attraktivität, Fachkräftesicherung vor dem Hintergrund des demografischen Wandels sowie Bildung und Qualifizierung im Vordergrund. Darüber hinaus arbeiten unsere Transferexperten an der direkten Schnittstelle zwischen Unternehmen und Hochschulen.

Ostwestfalen punktet mit solidem Mittelstand und exzellenten Bildungs-, Arbeits- und Lebensbedingungen. Diese zu erhalten und nachhaltig zu fördern ist uns ein großes Anliegen. Wir begrüßen daher die Initiative des ZIG (Zentrum für Innovation in der Gesundheitswirtschaft OWL), das Forschungsprofil der Region im Gesundheitswesen zu schärfen und auf diese Weise Möglichkeiten zum Transfer zwischen Forschung und Praxis zu eröffnen.

Ihr Thomas Niehoff

Region für Gesundheit

Brigitte Meier
WEGE
Wirtschaftsentwicklungsgesellschaft Bielefeld mbH
Mitglied der Geschäftsleitung

Für den Wirtschaftsstandort Deutschland ist die Gesundheitswirtschaft Motor für Beschäftigung und Innovation. Eine gute Infrastruktur und erstklassig qualifizierte Fachkräfte machen Deutschland zu einem hervorragenden Standort für Unternehmen der Gesundheitswirtschaft. Die Fortschrittlichkeit der Branche lässt sich an den innovativen Hightech-Produkten, pharmazeutischen Neuerungen sowie der Entwicklung immer neuer Behandlungsformen ausmachen. Der Gesundheits- und Sozialsektor zählt zu den großen Wachstumsmärkten der Zukunft. Auch in Bielefeld ist der Gesundheits- und Sozialsektor mit fast 30.000 sozialversicherungspflichtig Beschäftigten ausgezeichnet aufgestellt und hoch dynamisch. Mit den v. Bodelschwinghschen Stiftungen Bethel und dem Evangelischen Johanneswerk haben die beiden größten diakonischen Einrichtungen in ganz Europa ihren Sitz in Bielefeld.

Unternehmen der Gesundheitsversorgung ebenso wie Hersteller, Zulieferer und Dienstleister der Gesundheitswirtschaft kooperieren mit den Hochschulen der gesamten Region. Wissenstransfer, Ausbildung und Qualifizierung, Innovationsentwicklung durch gemeinsame Forschungsprojekte und Kooperationen bieten gegenseitigen Nutzen. Dafür muss man wissen, wer mit welcher Kompetenz und Exzellenz in welchen Forschungsfeldern tätig ist.
Hier setzt der Forschungskatalog des ZIG an und bietet die Möglichkeit, sich umfassend über die Bandbreite der regionalen Forschung im Gesundheitsbereich zu informieren. Der vorliegende Forschungskatalog macht die vorhandene Expertise der Region in der Gesundheitswirtschaft sichtbar und nutzbar.

Als Mitgliedsunternehmen und enger Partner des ZIG begleitet die WEGE mbH gerne den Prozess, die Region Ostwestfalen-Lippe als kompetente Forschungsregion für die Themen Gesundheit und Wirtschaft deutlicher zu positionieren. Die daraus resultierende Vernetzung zwischen Forschenden untereinander, mit Unternehmen und weiteren Akteuren aus der Gesundheitswirtschaft wird dauerhaft die gesamte Region stärken.

Ihre Brigitte Meier

OWL forscht für Gesundheit

An den Universitäten und Fachhochschulen in der Region Ostwestfalen-Lippe forschen viel mehr Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler rund um Fragen der Gesundheit, als man vielleicht meint. Mit exzellenten Forschungsprojekten zeigen sich die Universität Bielefeld und die Universität Paderborn. Auch an der Hochschule Ostwestfalen-Lippe, der Fachhochschule Bielefeld, der Fachhochschule der Diakonie und der Fachhochschule des Mittelstands finden innovative Forschungsaktivitäten statt, die direkt oder indirekt zur Verbesserung der Gesundheitsversorgung für die Menschen der Region und zur Stärkung der Gesundheitswirtschaft insgesamt beitragen. Zahlreiche Forscherinnen und Forscher suchen nach neuen Wegen, um Krankheiten vorzubeugen, sie zu diagnostizieren oder zu therapieren. Dabei geht es um medizinische, pflegerische, biologische oder biotechnologische, psychologische, pharmakologische, ernährungswissenschaftliche oder medizintechnische Kompetenzen sowie um neue Lösungsansätze mit technischen Assistenzsystemen oder HighTech-Produkten zum Beispiel für Menschen mit Behinderungen oder für chronisch Kranke.

Die vorliegende Übersicht macht das Spektrum dieser Forschung in der Gesundheitsregion OWL sichtbar. Sie ist eine Handreichung, um die Vernetzung zwischen Forschenden untereinander oder mit interessierten Unternehmen und Akteuren aus Politik und Gesundheitswirtschaft zu fördern. Die Übersicht unterstützt den regionalen Dialog. Sie bietet auch Orientierung für akademische Nachwuchskräfte.

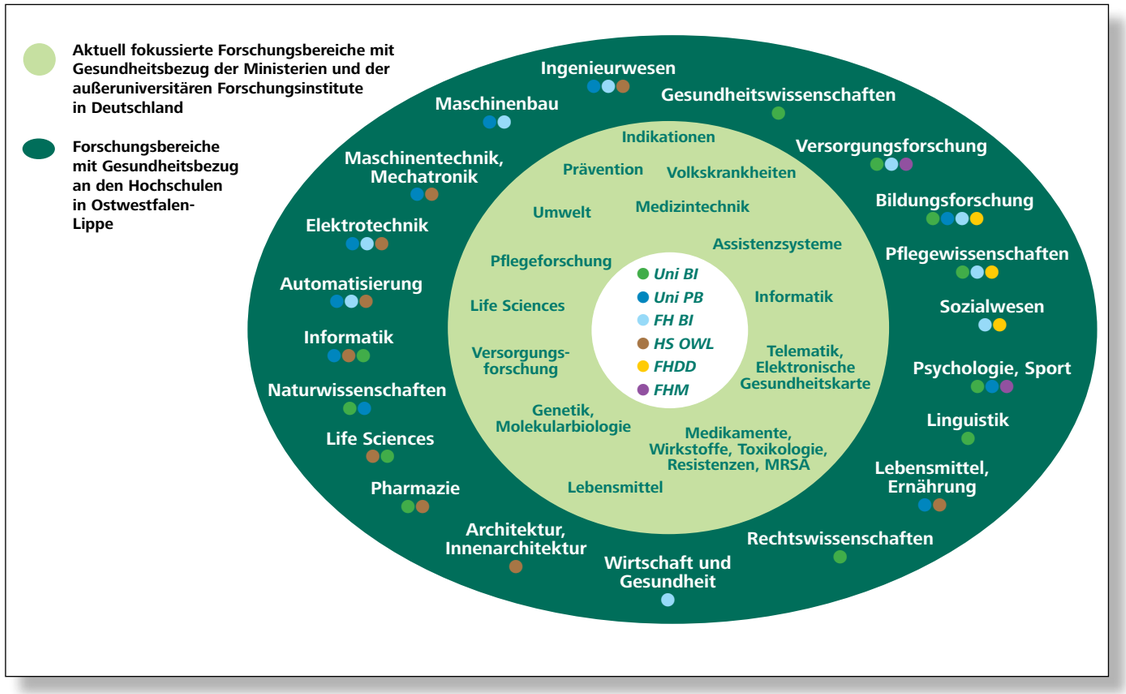


Abb.: Forschungsthemen mit Gesundheitsbezug bundesweit und an den Hochschulen in Ostwestfalen-Lippe

Einige Beispiele: Am Centrum für Biotechnologie der Universität Bielefeld (CeBiTec) werden Methoden zur gezielten Vernichtung von Tumorzellen entwickelt. Oder: Mathematiker der Universität Paderborn arbeiten unter dem Stichwort „Mathematische Biologie“ an Berechnungsformeln zum Wachstum von Krebstumoren. Auch die anderen Hochschulen greifen neue Entwicklungstrends auf und tragen zu einer vitalen „Forschungslandschaft Gesundheit“ in der Region OWL bei. Die Hochschule OWL entwickelt Verfahren zur Optimierung pharmazeutischer Wirk- und Trägerstoffe und beschäftigt sich im architektonischen Bereich mit dem Thema Wohnmedizin. Die Fachhochschule des Mittelstands (FHM) greift den gesellschaftlichen Trend zu veganer Ernährung auf und bietet den neuartigen Studiengang B. A. Vegan Food Management an. Das Land Nordrhein-Westfalen fördert das neue Fortschrittskolleg an der Universität Bielefeld: „Herausforderungen und Chancen globaler Flüchtlingsmigration für die Gesundheitsversorgung in Deutschland (FlüGe)“. Das Besondere daran ist der interdisziplinäre Ansatz und die Kooperation mit Praxispartnern aus dem Gesundheitswesen. Besondere Forschungskompetenzen gibt es in der Gesundheitsregion OWL in der medizinnahen Forschung zu Tumorbehandlungen, Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Schlaganfall, Demenz oder körperlichen, geistigen und seelischen Behinderungen.

Die Übersicht zur Forschung rund um Gesundheit in OWL ist aus vorliegenden Informationen, gezielten Recherchen sowie Befragungen von Multiplikatoren der Gesundheitsbranche entstanden. Unterstützt wurden die Arbeiten zu dieser Übersicht durch Gespräche mit Professorinnen und Professoren an den Hochschulen, bei den Rektoraten und Hochschulleitungen sowie mit den Forschungs- und Transferbeauftragten. Wir bedanken uns bei allen Beteiligten sehr herzlich für wertvolle Hinweise und weiterführende Empfehlungen.

Die Erhebung wurde im Wesentlichen während der ersten Jahreshälfte 2016 durchgeführt und erfolgte mit Beschränkung auf die sechs Hochschulen der Gesundheitsregion OWL:

- Universität Bielefeld
- Universität Paderborn
- Hochschule Ostwestfalen-Lippe
- Fachhochschule Bielefeld
- Fachhochschule der Diakonie
- Fachhochschule des Mittelstands

Im Rahmen der verfügbaren Möglichkeiten konnten für diese Broschüre längst nicht alle Hinweise verfolgt und nicht alle Informationen aufgenommen werden. Es gäbe sehr viel mehr zu berichten. Aber die Broschüre bietet einen ersten Einblick in das breite Spektrum der Forschung für Gesundheit in OWL.

Stellvertretend für die große Themenvielfalt stehen zehn exemplarische Portraits, ebenso wie die ausgewählten hochschulintegrierten oder -nahen Forschungsinstitute mit Bezügen zur Gesundheitsversorgung und Gesundheitswirtschaft. Die Broschüre listet über 80 Ansprechpartnerinnen und Ansprechpartner auf – für ganz unterschiedliche Forschungsthemen und -projekte. Die Dokumentation beansprucht ausdrücklich keine Vollständigkeit. Wir freuen uns über weitere Hinweise, Anregungen und Ergänzungen.

ZIG – Zentrum für Innovation in der Gesundheitswirtschaft OWL

Uwe Borchers
Geschäftsführer

Susanne Lübker
Projektleitung Forschung für Gesundheit

Institute und universitäre Forschungszentren in OWL

Zahlreiche An- und In-Institute der Hochschulen, Exzellenzcluster und Forschungslabore an den Hochschulen der Region ergänzen die anwendungsnahe Forschung im Gesundheitsbereich. Sie werden zum Teil mit beachtlichen Summen aus Bund und Ländern gefördert. Auch die Fachhochschulen bauen ihre Forschung seit einigen Jahren aus und sind mit fachbereichsnahen Fakultäten oder Instituten der Universitäten vernetzt.[1]

Universität Paderborn

Die Universität Paderborn hat besondere Stärken in den informationstechnologischen, technischen und ingenieurwissenschaftlichen Forschungsbereichen. Neben den Fakultäten für Naturwissenschaften, Maschinenbau, Elektrotechnik, Informatik und Mathematik gibt es zahlreiche Institute und Entwicklungslabore, die mit der Universität eng vernetzt sind und in einzelnen Projekten immer wieder auch Bezüge zum Gesundheitswesen finden.

Die **Abteilung Advanced System Engineering (ASE) des Fraunhofer ENAS** (Fraunhofer-Institut für Elektronische Nanosysteme) in Paderborn beschäftigt sich mit dem Entwurf, der elektrischen Simulation und der Charakterisierung von mikro- und nanoelektronischen Systemen sowie von Mikrosystemen. Kernkompetenzen sind Entwurf und Modellierung. Der Hauptfokus liegt auf dem Gebiet der Modellierung parasitärer elektromagnetischer Effekte (elektromagnetische Verträglichkeit, elektromagnetische Zuverlässigkeit, Signalintegrität, Hochfrequenz).

Das **Center for Optoelectronics and Photonics Paderborn (CeOPP)** ist ein interdisziplinäres Forschungszentrum der Fachbereiche Elektrotechnik, Physik und Chemie an der Universität Paderborn. Es befasst sich mit den Bereichen Materialforschung, Geräte- und Systementwicklung im Feld der Optoelektronik und Photonik.

Das **C-LAB Cooperative Computing & Communication Laboratory** ist ein gemeinsames Forschungs- und Entwicklungslabor der Firma Atos und der Universität Paderborn. Die Vision des C-LAB lautet: Herausforderungen beim Übergang in die Informationsgesellschaft sind nur durch globale Kooperation und in tiefer Verzahnung von Theorie und Praxis zu lösen. Hier arbeiten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von Hochschule und Industrie in einer institutsähnlichen Organisation an Projekten mit internationalen Partnern. Das allgemeine Arbeitsgebiet umfasst Computeranwendungen und -techniken sowie computergestützte Kommunikation zur Bewältigung technischer, prozessualer und sozialer Herausforderungen.

Zum 1. Januar 2016 wurde aus der Fraunhofer-Projektgruppe Entwurfstechnik Mechatronik des Fraunhofer-Instituts für Produktionstechnologie IPT, Aachen das eigenständige **Fraunhofer IEM.** Es ist damit die erste selbstständige außeruniversitäre Forschungseinrichtung in der Innovationsregion Ostwestfalen-Lippe. Die Fraunhofer IEM (Fraunhofer-Einrichtung für Entwurfstechnik Mechatronik) bietet Expertise für intelligente Mechatronik im Kontext Industrie 4.0. Mechatronische Systeme von morgen sollen benutzungsfreundlich sein, auf die zunehmende Komplexität des Gesamtsystems reagieren können, intelligenter und stärker vernetzt werden. Die Einrichtung verfolgt das Ziel, intelligente Produkte, Produktionssysteme und Dienstleistungen zu entwickeln. Sie wird durch die interdisziplinäre Zusammenarbeit mit dem Heinz Nixdorf Institut und der Universität Paderborn gestärkt.

Das interdisziplinäre **Heinz Nixdorf Institut (HNI)** stellt die Symbiose von Informatik, Natur- und Ingenieurwissenschaften in den Mittelpunkt. Hieraus entstehen Impulse für intelligente technische Systeme und Dienstleistungen der Zukunft. Diese finden Anwendung in Kommunikationstechnik, Maschinenbau, Verkehrstechnik, Elektroindustrie und Medizintechnik.

Die Forschung des **Instituts für Ernährung, Konsum und Gesundheit** umfasst die Erhebung, Auswertung und Beurteilung von Verzehrdaten im Zusammenhang mit repräsentativen epidemiologischen Studien. Mithilfe dieser Daten werden aktuelle ernährungswissenschaftliche Fragestellungen wie die Zufuhr von Energie, Nähr- und Zusatzstoffen in verschiedenen Altersgruppen untersucht. Dabei arbeiten die Forscher eng mit verschiedenen Partnereinrichtungen zusammen: an der Universität Paderborn mit den Haushalts- und den Sportwissenschaften/Sportmedizin, außeruniversitär mit der Deutschen Gesellschaft für Ernährung e. V. (DGE), dem Max Rubner-Institut (MRI), dem Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) sowie dem Robert Koch-Institut (RKI).

Das **Institut für Leichtbau mit Hybridsystemen (ILH)** bündelt Kapazitäten aus den Fachbereichen Chemie, Physik und Maschinenbau in elf Arbeitsgruppen. Realisiert werden neue Hybridsysteme aus verschiedenartigen Materialien. Der ganzheitliche Leichtbauansatz ermöglicht signifikante Energie- und Kosteneinsparungen, von denen unter anderem die Medizintechnik profitiert.

Das **s-lab – Software Quality Lab** folgt dem Leitgedanken der Softwarequalität. Das Labor wurde als erste wissenschaftliche Einrichtung der Fakultät für Elektrotechnik, Informatik und Mathematik der Universität Paderborn errichtet. Ziele sind die kooperative Forschung mit Unternehmen sowie der Transfer von Wissen, Kompetenzen und Technologien zu Themen der Softwareentwicklung und Softwarequalitätssicherung. Themenschwerpunkte sind modellbasierte Entwicklungsmethoden, Softwarearchitektur, Softwarequalität und Softwaretests, Anforderungsmanagement, intelligente Informationsverarbeitung und adaptive Systeme. Das s-lab arbeitet zurzeit mit neun assoziierten Partnerunternehmen zusammen, die von den Forscherinnen und Forschern bei der Entwicklung qualitativ hochwertiger Softwareprodukte unterstützt werden.

Am **Sportmedizinischen Institut** steht neben einer breiten klinischen und sportmedizinischen Leistungs- und Gesundheitsdiagnostik das Gehirn im Zentrum der Lehr- und Forschungstätigkeiten. „Applied neurosciences in sports and exercise“ ist der innovative Forschungsweg, den das Sportmedizinische Institut unter neurologischer Leitung innerhalb der deutschen und internationalen Sportmedizin einschlägt. Die physiologische Basis der Forschungsarbeit bilden die Beschreibung und Erforschung von Funktionsweisen des Gehirns – beispielsweise in Netzwerken – in Relation zu Leistung und Ermüdung. Im Interesse der angewandten Forschung stehen die Wirkung auf das autonome Nervensystem oder Veränderungen durch Erkrankungen des Gehirns wie Epilepsien, Demenz oder Multiple Sklerose. Angewandte Projekte im Bereich der Prävention und Therapie neurodegenerativer Erkrankungen wie der Alzheimer-Demenz, Multiplen Sklerose oder bei Epilepsien laufen unter dem Projekttitel „Sport als Apotheke“.

www.iem.fraunhofer.de/de/fraunhofer-iem/profil-und-leitbild.html | www.ceopp.de |www.c-lab.de | www.iem.fraunhofer.de | www.hni.uni-paderborn.de | www.sug.uni-paderborn.de/ekg/ernw | www.ilh.uni-paderborn.de | www.s-lab.uni-paderborn.de | www.sug.uni-paderborn.de/sport/sportmedizin

Universität Bielefeld

Das **Center for Biotechnology (CeBiTec)** ist eine zentrale wissenschaftliche Einrichtung der Universität Bielefeld. Es hat die Aufgabe, die biotechnologischen Aktivitäten und Forschungsprojekte der Universität Bielefeld zu bündeln und kombiniert die Expertise von Forschenden aus den Naturwissenschaften, den Life Sciences, technischen Fachbereichen und der Informatik. Mehr als 35 Forschungsgruppen arbeiten in verschiedenen Forschungsfeldern und nutzen eine umfassende technologische Infrastruktur. Die beiden zentralen Forschungsfelder sind: Large Scale Genomics and Big Data Bioinformatics und Metabolic Engineering of Unicellular Systems and Bioproduction. In beiden Forschungsfeldern gibt es zahlreiche Kooperationsvorhaben mit medizinischen Einrichtungen, beispielsweise mit dem Herz- und Diabeteszentrum NRW, Bad Oeynhausen oder pharmazeutischen

1) Die folgende alphabetische Zusammenstellung einzelner Institute und Projekte basiert weitestgehend auf den Selbstdarstellungen der Einrichtungen im Internet.

Unternehmen. Themen sind unter anderem: Bioinformatik und personalisierte Medizin, Drug Design, Molekulare Medizin, Medical Microbiology and Genomics, KardioGenetik oder Molekulargenetik, mit dem Ziel der genetischen Beratung für familiäre Formen der Kardiomyopathie. Das Projekt „Deutsches Netzwerk für Bioinformatik-Infrastruktur (de.NBI)“ des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) besteht aus einem Verbund acht deutscher Zentren der Bioinformatik, die künftig bioinformatische Dienstleistungen für Forschungsprojekte aus Biotechnologie und Biomedizin anbieten sowie die Ausbildung in der Nutzung von Bioinformatik-Software fördern sollen. Das Projekt wird bis 2020 durch das BMBF mit 22 Millionen Euro gefördert.

Von Alltagsgeräten bis zu Robotern: Forscherinnen und Forscher am **CITEC – Exzellenzclusters Kognitive Interaktionstechnologie** der Universität Bielefeld entwickeln technische Systeme, die für den Menschen intuitiv und leicht bedienbar sind. Die Vision: Technologien zu entwickeln, die sich an den Menschen anpassen und nicht umgekehrt. Das Exzellenzcluster CITEC ist seit 2013 in einem eigenständigen Neubau auf dem Campus der Universität Bielefeld und in Verbindung zum neuen Campus der Fachhochschule Bielefeld angesiedelt. Es umfasst rund 250 Mitglieder. Sie verteilen sich auf 29 Forschungsgruppen, die zu den fünf Fakultäten Biologie, Linguistik und Literaturwissenschaft, Mathematik, Psychologie und Sportwissenschaft sowie zur Technischen Fakultät der Universität Bielefeld gehören. Dazu kommen strategische Partner aus Industrie, Wirtschaft und dem Sozial- und Gesundheitswesen, darunter die v. Bodelschwinghschen Stiftungen Bethel, Miele, Bertelsmann und das Honda Research Institute. Die Forschungsgruppen beschäftigen sich zum Beispiel mit Active Sensing, Neuropsychologie und Neurolinguistik, Ambient Intelligence, Computerlinguistik, Interaktionstechnologie, Kognitiver Robotik, Neuroinformatik, Biomechanik, Psychologie, Semantischen Datenbanken und Verhaltensökologie.

Das Projekt KogniHome vom Exzellenzcluster Kognitive Interaktionstechnologie (CITEC) beschäftigt sich mit der mitdenkenden Wohnung. Die Tür begrüßt Besucher, der Garderobenspiegel erinnert an den Schlüssel, der Herd warnt, wenn die Milch überzukochen droht – dies sind nur einige Fähigkeiten der mitdenkenden Wohnung. Menschen sollen in ihrem häuslichen Alltag unterstützt werden – ausgestattet mit lernender Technik, die einfach durch Sprache oder Gestik bedient wird. Gerade die intuitive Steuerung bietet für Seniorinnen und Senioren sowie Menschen mit Behinderungen eine Chance, selbstbestimmt in den eigenen vier Wänden zu wohnen. 14 Partner aus Wissenschaft, Industrie, Sozial- und Gesundheitswesen haben sich hier zu einem Kooperationsverbund zusammengeschlossen. Dies sind unter anderem der Hausgerätehersteller Miele, die v. Bodelschwinghschen Stiftungen Bethel und das Unternehmen Hella aus Lippstadt. Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) fördert das Projekt bis 2017 mit acht Millionen Euro. Einschließlich der Eigenmittel der Projektpartner liegt das Gesamtvolumen bei 11,3 Millionen Euro. Das Engagement der v. Bodelschwinghschen Stiftungen Bethel in Bezug auf technische Erleichterungen des Alltags ist groß. Die seit 2011 bestehende Kooperation mit dem CITEC führt dazu, dass sich die Ideen der CITEC-Forscher an den praktischen Bedürfnissen von Menschen unterschiedlicher Beeinträchtigungen orientieren können. Umgesetzt wird nur das, was von den Betreuten und ihren Angehörigen, aber auch von den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern akzeptiert wird. Forschungsansätze sind unter anderem virtuelle Assistenten, die soziale Umgangsformen lernen, digitale Mitbewohner als Kompass, die mithandelnde Brille, der intelligente Waschtisch, der beim Zähneputzen souffliert und vielfältige Softwareanwendungen für Menschen mit Behinderungen, Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

Das **CoR-Lab Research Institute for Cognition and Robotics (CoR-Lab)** besteht seit Oktober 2007 und ist eine wissenschaftliche Einrichtung der Universität Bielefeld unter der Leitung von Prof. Dr. Jochen J. Steil. Es verbindet Ingenieurwissenschaften, Informatik, Neuro- und Geisteswissenschaften sowie Psychologie und Linguistik. Es steht damit in der langen Bielefelder Tradition der interdisziplinären Forschung. CoR-Lab hat sich zum Ziel gesetzt, Maschinen zu entwickeln, die vom Menschen und seinem Verhalten lernen, sich an den Menschen anpassen und flexibel mit ihm interagieren können. Als neuartige Forschungsinstrumente und Demonstrationsplattformen werden aktuelle humanoide Roboter sowie industrienahe Robotersysteme verwendet. Das CoR-Lab erschließt durch einen intensiven Wissensaustausch in Transferprojekten in der Region Ostwestfalen-Lippe und darüber hinaus das Potenzial der Lern- und Kognitionstechnologie.

Ein Alleinstellungsmerkmal in der regionalen Aus- und Weiterbildungslandschaft für das Thema Gesundheit ist die **Fakultät für Gesundheitswissenschaften** an der Universität Bielefeld. Sie entstand 1994 als erste deutsche Fakultät für Gesundheitswissenschaften/School of Public Health. Mit der Ausrichtung auf berufsverwertbare Grundlagenforschung und Lehre wurde die Fakultät als Professional School, im Unterschied zu einer Academic School, gegründet. Der Fachbereich speist sich entsprechend seinem interdisziplinären Leitgedanken aus unterschiedlichen wissenschaftlichen Disziplinen: Biologie, Epidemiologie, Medizin, Demografie, Ökonomie, Pädagogik, Psychologie, Pflegewissenschaft/Versorgungsforschung, Politologie und Soziologie. Die Bevölkerungsbezogene Gesundheit als Forschungsgegenstand verbindet diese Disziplinen miteinander. Dabei betrachten die Forscherinnen und Forscher zum Beispiel die Zusammenhänge zwischen sozialer Benachteiligung und Gesundheit oder erfassen quantitativ epidemiologische Störungen und Wirtschaftlichkeitsfaktoren im Gesundheitswesen. Sie untersuchen Möglichkeiten und Grenzen der Telemedizin und erarbeiten Studien zur Pflegesituation vor dem Hintergrund des demografischen Wandels. Ziel ist es, die Rahmenbedingungen für die Gesunderhaltung aller Bevölkerungsgruppen weiter zu verbessern. 1994 ernannte die Weltgesundheitsorganisation die Fakultät zu einem der drei „Collaborating Centers“ des HBSC-Forschungsverbundes (Health Behaviour in school-aged Children). Diesen Status besitzen weltweit nur etwa 7 Prozent der Schools of Public Health. Die Aufgabe des Collaborating Centers in Bielefeld besteht darin, die internationalen Publikationen der 35 Länderteams sowie die Forschungsarbeiten im gesamten Bundesgebiet zu koordinieren.

Das **Institut für Pflegewissenschaft an der Universität Bielefeld (IPW)** gehört zur AG 6 – Versorgungsforschung und Pflegewissenschaft der Fakultät für Gesundheitswissenschaften. Es wurde 1995 gegründet mit dem Ziel, den Ausbau von Pflegewissenschaft und -forschung auf universitärer Ebene voranzutreiben. Das IPW ist ein An-Institut der Universität Bielefeld und wird vom Ministerium für Gesundheit, Emanzipation, Pflege und Alter NRW finanziell gefördert. Träger ist die Gesellschaft zur Förderung der Pflegewissenschaft NRW e. V. (GFP). Die Aktivitäten des IPW zielen darauf ab, pflegewissenschaftliche Erkenntnisse zu gewinnen, die zur Verbesserung der pflegerischen Versorgung beitragen. Dabei geht es insbesondere um die Entwicklung von bedarfsangemessenen, evidenzbasierten Versorgungs- und Interventionskonzepten. Bearbeitet werden vorrangig drei Themenschwerpunkte: Konzept-, Methoden- und Instrumentenentwicklung, Stationäre (Langzeit-) Versorgung, Ambulante Pflege/Community Health.

Das **Zentrum für Versorgungsforschung und Rehabilitationswissenschaften** an der Fakultät für Gesundheitswissenschaften ist eine Dienstleistungsplattform für Forschungsaktivitäten im Bereich der gesundheitlichen Versorgung chronisch Kranker. Als wissenschaftliche Einrichtung bündelt es im Sinne des Landeshochschulgesetzes NRW verschiedene Forschungsaktivitäten speziell in den Bereichen Pflege- und Rehabilitationswissenschaften, aber auch in Epidemiologie und Sozialepidemiologie, Gesundheitssystemanalyse sowie Statistik und Forschungsmethoden. Das Zentrum ist eine Serviceeinheit für die Mitglieder der Fakultät, kooperierende Wissenschaftler und Einrichtungen sowie für Kostenträger und Drittmittelgeber. Grundsätzlich geht es darum, Projekte und Kooperationen aus der

Versorgungs-, Pflege- und Rehabilitationsforschung zusammenzulegen und sie in einer leistungsfähigen Versorgungsforschung nachhaltig zu festigen.

www.cebitec.uni-bielefeld.de | www.cit-ec.de | www.hbsc-germany.de | www.kogni-home.de | www.cor-lab.uni-bielefeld.de | www.uni-bielefeld.de/gesundhw/fakultaet | www.uni-bielefeld.de/gesundhw/ag6/ipw | www.uni-bielefeld.de/gesundhw/zfv

Fachhochschule Bielefeld

Bis vor einigen Jahren waren die Aktivitäten der Fachhochschule im Bereich Forschung und Entwicklung relativ schwach entwickelt. Es gab einige sehr erfolgreiche Akteurinnen und Akteure, es fehlten aber eine breitere Basis und nachhaltige Strukturen. Diesem in Fachhochschulen traditionell verankerten Strukturmerkmal wirkt die FH Bielefeld seit einiger Zeit erfolgreich entgegen. So wurde seit 2007 beispielsweise der technische Bereich ausgebaut, um neue Studiengänge zu schaffen, aber auch um Forschung und Entwicklung zu stärken. Zur finanziellen Unterstützung wurden – neben der Einwerbung von Drittmitteln – hausinterne Förderinstrumente entwickelt.

Bereits 1995 gründete die FH Bielefeld den **Fachbereich Pflege und Gesundheit.** Er ist der jüngste unter den fünf Fachbereichen. Bachelor-Studiengang „Berufliche Bildung Pflege/Berufliche Bildung Therapie“ und Masterstudiengang „Berufspädagogik Pflege und Therapie“ bereiten Studierende aus Pflege- und Therapieberufen auf pädagogische Aufgaben vor. Seit 2010 gibt es zusätzlich den dualen Bachelor-Studiengang „Gesundheits- und Krankenpflege“, in dem Studierende einen Berufsabschluss und den wissenschaftlichen Bachelor of Science (B. Sc.) erlangen.

Human Tec ist ein interdisziplinäres Forschungsprojekt der Fachbereiche Ingenieurwissenschaften/Mathematik und Wirtschaft/Gesundheit. Es bietet berufsbegleitende Studienangebote zur Professionalisierung des beruflichen Bildungspersonals im Humandienstleistungs- und Technikbereich. Im weiterbildenden Studium sollen Arbeitskräfte unter anderem auf leitende Funktionen in Betrieben oder Weiterbildungseinrichtungen vorbereitet werden. Die Fachhochschule Bielefeld kooperiert in diesem Projekt mit der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster sowie mit Unternehmen aus der Region OWL. Es wird im Zeitraum von 2014 bis 2018 durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert.

Im **InBVG – Institut für Bildungs- und Versorgungsforschung im Gesundheitsbereich** arbeiten Forscherinnen und Forscher der Lehreinheit Pflege und Gesundheit mit verschiedenen Arbeitsschwerpunkten in den Bereichen Pflegewissenschaft, Therapiewissenschaften, Gesundheitswissenschaften sowie Berufspädagogik und Medizin zusammen. Ziel ist es unter anderem, die Entwicklungen im Gesundheitsbereich mitzugestalten. Das InBVG begleitet und unterstützt Praxiseinrichtungen in den Forschungs- und Entwicklungsschwerpunkten durch Vernetzung in Wissenschaft und Praxis, fördert den wissenschaftlichen Austausch und die interdisziplinäre Zusammenarbeit. Es bietet Nachwuchsförderung, Forschungsdienstleistungen und Transfer. Forschungsschwerpunkte sind: Bildungsforschung (Qualifikations- und Kompetenzentwicklung in den Gesundheitsberufen, Lehr- und Lernforschung im Gesundheitsbereich, Personal- und Organisationsentwicklung im Gesundheitsbereich); Versorgungsforschung (Regional differenzierte Versorgungskonzepte, Förderung von Gesundheitskompetenz und Selbstmanagement in unterschiedlichen Phasen des Lebenslaufs, Mensch-Technik-Interaktion, Evaluation von Versorgungskonzepten). Die Ergebnisse der Arbeit leisten einen Beitrag für die zukunftsgerichtete Gestaltung der Berufs- und Tätigkeitsfelder im Gesundheitsbereich.

Das **ISyM Institut für Systemdynamik und Mechatronik** entwickelt technische Systeme auf den Gebieten Human Mechatronics und Model based Automation. Es wurde 2013 am Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik der FH Bielefeld gegründet. Der vom ISyM geprägte Begriff Human Mechatronics steht für menschzentrierte Technologien, bei der mechatronische und menschliche Faktoren im Entwurf intelligenter Systeme gleichermaßen berücksichtigt werden. Anwendungen finden sich unter anderem im Gesundheitswesen (Orthetik, Prothetik, intelligente Gehörschutzlösungen). Ein wichtiger Entwicklungsfokus liegt in der Produktion. Es werden zum Beispiel Roboter entwickelt, die die Montagearbeiten nicht ersetzen, sie jedoch erleichtern, indem die Bewegungen intuitiv gesteuert werden können.

Im Prüflabor für Rollsysteme bietet das **Kompetenzzentrum für Bewegungsvorgänge (KfB),** Untersuchungen beweglicher Systeme mit der Zielsetzung einer Energie- und Nutzungsoptimierung an. Im Rahmen der unabhängigen Untersuchung von Rädern, Rollen und Gehäusen aus unterschiedlichen Einsatzbereichen analysiert das KfB Betriebsparameter, Bewegungssysteme, Dauerbelastung, Verschleiß und Schlupf. Ein wesentlicher Bestandteil der Untersuchungen sind die Prüfungen nach DIN-Normen. Das KfB steht in direkter – auch personeller – Verbindung zum Forschungs- und Entwicklungsschwerpunkt Industrielle Bewegungs-Technologie (IBT), dem Labor für Fördertechnik, Materialfluss und Logistik (FML) und dem Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik der FH Bielefeld.

Der Fachbereich Gesundheit und Wirtschaft der Fachhochschule Bielefeld und die Fakultät für Gesundheitswissenschaften der Universität Bielefeld starteten 2013 eine Forschungskooperation, die zugleich der Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses dient. Der vom Ministerium für Innovation, Wissenschaft und Forschung NRW geförderte **NuV – Forschungsverbund Nutzerorientierte Versorgung bei chronischer Krankheit und Pflegebedürftigkeit** zielt auf den sozio-demografischen und epidemiologischen Wandel, der das gesamte Gesundheitswesen und den Pflegebereich vor große Herausforderungen stellt, wie im Bereich der Prävention von Pflegebedürftigkeit und bei eingetretener Pflegebedürftigkeit, in der pflegerischen Versorgung, bei unterschiedlichen Nutzergruppen sowie in der seit langem beklagten mangelnden Patienten- und Nutzerorientierung. Der Forschungsverbund konzentriert sich auf die zwei Themenschwerpunkte Regional differenzierte Versorgungskonzepte sowie Förderung der Gesundheitskompetenz und des Selbstmanagements in den unterschiedlichen Phasen des Lebenslaufs. Für die Bearbeitung der Einzelprojekte wurden fünf Forschertandems zwischen der Universität und der Fachhochschule Bielefeld gebildet.

www.fh-bielefeld.de/forschungsbericht-2014 | www.fh-bielefeld.de/fb5/bereich-pflege-und-gesundheit | www.fh-bielefeld.de/fb3/forschung/interdisziplinaere-projekte/humantec | www.fh-bielefeld.de/inbvg | www.fh-bielefeld.de/fb3/forschung/isym | www.uni-bielefeld.de/gesundhw/ag6/nuv

Hochschule Ostwestfalen-Lippe

An der Hochschule Ostwestfalen-Lippe wird intensiv im Bereich der Automatisierungstechnik geforscht. Auch wenn auf den ersten Blick keine direkten Bezüge zur Gesundheitsversorgung erkennbar sind, schlagen sich Ergebnisse dieser Forschungsbereiche auf Produktionsprozesse etwa bei Medizin- und Pharmaprodukten nieder. Daher werden hier einige Einrichtungen mit exzellenter Forschungskompetenz, auch aus den Bereichen Architektur, Innenarchitektur und Lebensmitteltechnologie an der Hochschule OWL vorgestellt.

Das Forschungs- und Entwicklungszentrum **Centrum Industrial IT (CIIT)** ist Deutschlands erstes Science-to-Business-Center im Bereich der industriellen Automation. Unter einem Dach arbeiten und forschen voneinander unabhängige Unternehmen und Institute an der Verknüpfung von Informations- und Automatisierungswelt. Das **Institut für industrielle Informationstechnik (inIT)** in Lemgo

forscht und entwickelt auf dem Gebiet der industriellen Informationstechnik und Automation für intelligente technische Systeme. **ProErgo – Ergonomische Gestaltung von Produktionsmaschinen im Kontext Industrie 4.0** ist ein 2013 gegründeter interdisziplinärer Forschungsschwerpunkt der Hochschule OWL. Ziel ist es, gemeinsam mit Herstellern, Betreibern und Nutzern von Produktionsmaschinen innovative ergonomische Standards für Produktionsmaschinen und deren Betrieb zu erforschen, diese technischen und organisatorischen Standards im Rahmen von Maschinenprototypen zu erproben und weiterzuentwickeln. An diesem Forschungsschwerpunkt sind die Fachbereiche Produktion und Wirtschaft, Elektrotechnik und Technische Informatik, die Detmolder Schule für Architektur und Innenarchitektur sowie das Fraunhofer-Anwendungszentrum Industrial Automation (IOSB-INA) und das Institut für industrielle Informationstechnik (inIT) beteiligt. Darüber hinaus arbeiten am Forschungsschwerpunkt weitere Partner mit. In Lemgo wurde im April 2016 die **SmartFactoryOWL** eröffnet. Die Forschungs- und Demonstrationsfabrik in Lemgo ist auf Initiative der Fraunhofer-Gesellschaft und der Hochschule OWL errichtet worden, um neue Industrie-4.0-Technologien wissenschaftlich zu begleiten, praktisch zu erproben und für KMU erfahrbar zu machen.

Unter dem Dach der **Detmolder Schule für Architektur und Innenarchitektur** haben sich drei Forschungsschwerpunkte entwickelt, die sich mit der Gestaltung und Konstruktion von Gebäuden, dem Wohnumfeld und deren Wahrnehmung befassen: Das urbanLab bündelt die Kompetenzen und Kapazitäten in den Bereichen Stadtplanung, Landschaftsarchitektur, Verkehrsplanung, Siedlungswasserwirtschaft und Kommunikation. Beteiligt sind die Fachbereiche Detmolder Schule für Architektur und Innenarchitektur, Bauingenieurwesen sowie Landschaftsarchitektur und Umweltplanung. Ziel des ConstructionLab ist es, Materialien und Produkte und ihre Anwendung in der Architektur und Innenarchitektur weiterzuentwickeln – insbesondere als Teil der Gebäudehülle. Die verschiedenen Forschungsprojekte werden in enger Zusammenarbeit mit Industriepartnern entwickelt. Dabei geht es in erster Linie um die energetische Verbesserung der Gebäudehülle (Dämmung, Fenster, Verringerung von Wärmebrücken) und den Einsatz neuer Technologien und erneuerbarer Energiequellen. Unter dem Titel PerceptionLab haben sich Hochschullehrende aus den Fachbereichen Architektur und Innenarchitektur sowie Medienproduktion mit dem Ziel zusammengeschlossen, die Wahrnehmung von Objekten, Räumen und medialen Umgebungen durch den Menschen beziehungsweise den Nutzer in den Mittelpunkt von Forschung und Lehre zu stellen. Durch die Beteiligung unterschiedlicher Fachrichtungen und die Einbindung externer Fachleute, ist der Forschungsansatz ein ganzheitlicher.

Sicherheit und Qualität von Lebensmitteln, Nachhaltigkeit der Produktionsprozesse und Produktinnovationen sind die Antriebsmotoren für Forschung und Entwicklung im Institut für **Lebensmitteltechnologie.NRW (ILT.NRW),** das 2010 gegründet wurde und ein In-Institut der Hochschule Ostwestfalen-Lippe ist. Hier haben sich lebensmittelorientierte und forschungsaktive Hochschullehrerinnen und -lehrer des Fachbereiches Life Science Technologies zusammengeschlossen, um gemeinsame Themenfelder zu erschließen und somit das Profil der Lemgoer Lebensmitteltechnologie nach innen und außen zu schärfen. Neben dem Technologie- und dem wissenschaftlichen Austausch zwischen praxisorientierter Forschung und industrieller Umsetzung, bietet das ILT.NRW ein Dienstleistungsspektrum primär für den Bedarf in der Lebensmittelindustrie und den Zulieferbetrieben an. Ein weiterer Eckpfeiler im ILT.NRW ist der Bereich Fortbildung und Science to Business Transfer. Dazu gehören regelmäßige Fachtagungen, Symposien, Seminare und Schulungen.

www.ciit-owl.de | www.hs-owl.de/init | www.hs-owl.de/proergo.html | www.smartfactory-owl.de | www.hs-owl.de/fb1/forschung/urbanlab | www.hs-owl.de/fb1/forschung/constructionlab.html | www.hs-owl.de/fb1/forschung/perceptionlab.html | www.hs-owl.de/ilt-nrw

Fachhochschule der Diakonie

Die Fachhochschule der Diakonie sieht sich als „Forschungswerkstatt" der Diakonie, denn soziale Einrichtungen unterhalten nur selten eigene Forschungs- und Entwicklungsabteilungen. Die Forschungsvorhaben der Hochschule orientieren sich an konkreten Aufgabenstellungen aus der sozialen Arbeit. Zur Bündelung der Forschungsaktivitäten wurden lehrstuhlübergreifende Forschungsschwerpunkte und hochschulübergreifende Forschungsnetzwerke eingerichtet. Das Forschungsprofil hat folgende Schwerpunkte: Sozial-, Pflege- und Gesundheitsmanagement, Anleiten & Beraten, Heilpädagogik sowie Soziale Arbeit im Gemeinwesen. Die Studiengänge sind berufsbegleitend konzipiert und sorgen für einen intensiven Praxisbezug der Studierenden und der Lehrenden beziehungsweise Forschenden. Der Ausbau von Kooperationen mit Partnerhochschulen im In- und Ausland sowie Organisationen wie Brot für die Welt liefern aktuelle Forschungsimpulse, die teilweise in drittmittelgeförderte Projekte umgesetzt werden.

www.fh-diakonie.de

Fachhochschule des Mittelstands

Die Fachhochschule des Mittelstands (FHM) verfügt über angeschlossene In-Institute, die sich mit Aufgaben der Forschung, wissenschaftlichen Weiterbildung und Wirtschaftsförderung beschäftigen. Die Bereiche der Unternehmensgründung und Existenzsicherung stellen sowohl in der Hochschullehre als auch in der Forschung und Beratung mit einem eigenen Institut ein zentrales Interesse der FHM dar. Als Partnerhochschule mittelständischer Unternehmen konzentriert sich die Fachhochschule des Mittelstands (FHM) auf eine angewandte Forschung und praktische Wirtschaftsförderung. Ausgehend von ihrem Leitbild beschäftigt sie sich in wissenschaftlichen Studien und Forschungsprojekten gezielt mit Kompetenzfeldern, die für die mittelständische Wirtschaft relevant sind und/oder einen direkten, erkennbaren Nutzen für Unternehmen beinhalten. Dabei werden die Forschungsaktivitäten in erheblichem Umfang über Drittmittelprojekte und Stiftungsprofessuren finanziert.

www.fh-mittelstand.de

Universität Bielefeld

UNIVERSITÄT PADERBORN
Die Unternehmer der Informationsgesellschaft

Hochschule Ostwestfalen-Lippe
University of Applied Sciences

Fachhochschule der Diakonie

FH Bielefeld
University of Applied Sciences

Staatlich anerkannte, private
Fachhochschule des Mittelstands (FHM)

Ausgewählte Portraits

Um die Vielfalt der Forschungsaktivitäten im Bereich Medizin und Gesundheit an den Hochschulen in der Region hervorzuheben, sind einige Forscherinnen und Forscher exemplarisch in einem Portrait dargestellt. Ausgewählt wurden zehn Forscherinnen und Forscher, deren Projekte oder Institutionen zum Beispiel über eine besonders lange Expertise verfügen, besonders innovative Trends aufgreifen, aktuelle gesellschaftliche Entwicklungen bedienen oder „Forschungsnischen“ belegen.

Bioaktive Wirkstoffe aus Nebenprodukten der Lebensmittelindustrie

Hochschule Ostwestfalen-Lippe
Institut für Lebensmitteltechnologie. NRW (ILT.NRW)

Prof. Dr. Hans-Jürgen Danneel

Leiter des Instituts für Lebensmitteltechnologie. NRW an der Hochschule OWL

Kontakt
Prof. Dr. Hans-Jürgen Danneel
Hochschule Ostwestfalen-Lippe
Labor für Angewandte Biochemie
Georg-Weerth-Str. 20
32756 Detmold
Telefon: 05231-769-6068
E-Mail: hans-juergen.danneel@hs-owl.de
Web: www.hs-owl/ilt-nrw

Prof. Hans-Jürgen Danneel hat Biochemie an der Universität Hannover studiert, in angewandter Mikrobiologie an der Universität Göttingen promoviert und als Postdoktorand an der Universität Birmingham zu enzymunterstützten Kohlenhydratsynthesen geforscht. Er arbeitete anschließend etwa zehn Jahre in der FuE eines Pharma- und Lebensmittel-Ingredient-Herstellers.

1998 erhielt er einen Ruf an die Hochschule OWL, wo er am Fachbereich Life Science Technologies organische Chemie und Biochemie unterrichtet. Seine Forschungsprojekte befassen sich mit proteinbezogenen Thematiken im Lebensmittel- und Gesundheitsbereich.

Wichtigste aktuelle Forschungssparten sind die Gewinnung von bioaktiven Peptiden aus proteinhaltigen Rückständen der Agrar- und Lebensmittelindustrie und die prozesschromatische Anreicherung von Wirkstoffen aus Naturstoffgemischen.

Prof. Dr. Hans-Jürgen Danneel ist Mitbegründer und Leiter des Instituts für Lebensmitteltechnologie. NRW. In dem Institut werden in multidisziplinären Forschungsansätzen technologische Entwicklungen für sicherere, gesündere, ethischere Verfahren in der Lebensmittelproduktion erforscht.

Besonderer Schwerpunkt ist unter dem Begriff Lebensmittel 4.0 die Anwendung moderner IT-Technologien für transparente Informationsflüsse und Verwertung über die gesamte Wertschöpfungskette der Lebensmittel – vom Rohstoff zum Verbraucher.

Früherkennung von koronaren Herzkrankheiten mittels Computergrafik

Universität Paderborn
Institut für Informatik

Prof. Dr. Gitta Domik-Kienegger

Leiterin des Fachgebiets Computergrafik, Visualisierung und Bildverarbeitung

Kontakt
Prof. Dr. Gitta Domik-Kienegger
Universität Paderborn
Fakultät für Elektrotechnik, Informatik und Mathematik
Institut für Informatik
Fürstenallee 11
33102 Paderborn
Telefon: 05251-606610
E-Mail: domik@uni-paderborn.de
Web: www-old.cs.uni-paderborn.de/fachgebiete/ag-domik/personen/prof-gitta-domik

Koronare Herzkrankheiten sind die häufigsten Todesursachen in den westlichen Industrienationen. Jährlich erleiden in der Bundesrepublik Deutschland ca. 250.000 Menschen einen akuten Myokardinfarkt. Trotz einer guten medizinischen Versorgung versterben ca. 80.000 Menschen an den Folgen.

In der Diagnostik koronarer Herzkrankheiten spielt die Qualitätsüberprüfung von visuellen Darstellungen zunehmend eine Rolle. Der Lehrstuhl Computergrafik, Visualisierung und Bildverarbeitung von Prof. Dr. Gitta Domik-Kienegger arbeitet daran, die Früherkennung von koronaren Herzkrankheiten zu verbessern, um die Operationsplanung zum Beispiel beim Einsetzen von Stents und Bypässen zu optimieren.

Die Herausforderung dabei ist die schnelle Erkennung und Lokalisierung von Plaque in den Koronarien. Der Operateur muss erkennen können, ob gefährliche Engstellen in den Koronargefäßen vorhanden oder im Aufbau sind. Dabei soll die Diagnose in zehn Minuten abgeschlossen sein.

Die Entscheidung darüber, ob ein Plaque gefährlich werden kann, wird durch die Computergrafik unterstützt, muss jedoch durch einen erfahrenen Arzt getroffen werden. Es ist daher eine große technische Herausforderung für die Informatiker, die großen Datenmengen einer CT-Aufnahme von irrelevanten Informationen zu filtern, um den behandelnden Ärzten eine zeitnahe Diagnose zu ermöglichen. Die derzeit wichtigste Visualisierungstechnik für diesen Zweck ist die sogenannte Curved Planar Reformation (CPR).

Seit 1995 besteht in diesem Forschungsfeld eine Kooperation zwischen der Universität Paderborn und dem Herz- und Diabeteszentrum NRW, Bad Oeynhausen. Das Institut für Informatik entwickelt seit 2005 die Software „Volume Studio“, die im Herz- und Diabeteszentrum NRW zu Forschungszwecken eingesetzt wird.

Wohnquartier und Zivilgesellschaft Inklusionsprojekt der Diakonie Deutschland

Fachhochschule der Diakonie

Diakon Prof. Dr. Rüdiger Noelle
Prof. Dr. Tim Hagemann
Claudia Brinkmann

Kontakt
Prof. Dr. Tim Hagemann / Prorektor
Fachhochschule der Diakonie
Grete-Reich-Weg 9
33617 Bielefe-d
Telefon: 0521 144-2706
E-Mail: tim.hagemann@fhdd.de
Web: www.fh-diakonie.de/.cms/Die_FH_der_Diakonie/Dozentinnen_und_Dozenten/

Ziel des Vorhabens: Die Akzeptanz chronisch psychisch kranker/seelisch behinderter Menschen im Wohnquartier und der lokalen Zivilgesellschaft spürbar zu verbessern.

Hintergrund: Eine psychische Störung wird für Mitmenschen oftmals durch Verhaltensweisen sichtbar, die als inadäquat bezeichnet werden. Dieses Stigma empfinden Betroffene als zurückweisend, sie fühlen sich von der Gesellschaft isoliert, manche sogar exkludiert.

Exklusionstendenzen und Isolation wirken sich ungünstig auf die psychische Störung aus, unter Umständen wird die psychische Störung dadurch sogar verstärkt oder verlängert. Die Auswirkungen haben sowohl negativen Einfluss auf das private und soziale Umfeld der Betroffen als auch auf ein vorhandenes Beschäftigungsverhältnis (Thieme, 2015). Wesentlich für Inklusion ist die selbstverständliche Begegnung von Menschen mit und ohne Beeinträchtigung im Alltag und den verschiedenen Lebenswelten. Bisher gibt es wenig Konzepte und keine flächendeckende Umsetzung von Modellen, die die Gemeinden/die Zivilgesellschaft vor Ort auf dem Weg zu einem inklusiven Gemeinwesen begleiten.

Projektbeschreibung: Mit finanzieller Unterstützung der Aktion Mensch fördert die Diakonie Deutschland von Ende 2015 bis 2018 an fünf verschiedenen Standorten in Deutschland lokale Arbeitsplattformen, die durch verschiedene Maßnahmen und Aktivitäten vor Ort ein Handlungskonzept zur Inklusion von Menschen mit psychischer Erkrankung umsetzen und erproben.

Die inhaltlichen Schwerpunkte wurden von den Standorten unter Beteiligung von Psychiatrie-Erfahrenen entwickelt. Zu den Themenfeldern gehören beispielsweise Arbeit/Beschäftigung, Wohnen und Freizeit. Die lokalen Arbeitsplattformen sollen trialogisch und mit zivilgesellschaftlichen Partnern besetzt sein. Die Erfahrungen an den fünf Modellstandorten werden miteinander verglichen und durch die FH der Diakonie evaluiert.

Rollenqualität für Rollstühle

Fachhochschule Bielefeld
Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik

Prof. Dr. Ralf Hörstmeier

- Kompetenzzentrum für Bewegungsvorgänge (KfB, gegründet 2000)
- Forschungsschwerpunkt Industrielle Bewegungs Technologie (IBT, gegründet 1995)
- Labor Fördertechnik, Materialfluss, Logistik (FML, gegründet 1986)
- Vorstandsmitglied im VDI OWL

Kontakt
Prof. Dr. Ralf Hörstmeier
Fachhochschule Bielefeld
Interaktion 1
33619 Bielefeld
Telefon: 0521-106-7445
E-Mail: ralf.hoerstmeier@fh-bielefeld.de
Web: www.fh-bielefeld.de/kfb

(Das KfB steht seit April 2016 unter Leitung von Prof. Dr. Jürgen Sauser.)

Das Kompetenzzentrum für Bewegungssysteme (KfB) am Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik der Fachhochschule Bielefeld beschäftigt sich seit über 25 Jahren mit der Erforschung und Prüfung von Rollen und Rollsystemen. Die Forschungseinrichtung ist als neutrales Prüflabor in seinem Bereich europaweit einzigartig. Sie führt Untersuchungen beweglicher Systeme mit der Zielsetzung einer Energie- und Nutzungsoptimierung durch.

Die flexibel einsetzbaren, zum Teil mobilen Prüfstationen erlauben eine differenzierte Analyse unterschiedlicher Produkte aus verschiedenen Einsatzbereichen. Ein Schwerpunkt ist die Untersuchung von manuellen Rollstühlen und anderen Rollsystemen aus dem Gesundheitsbereich. Diese werden hinsichtlich Bewegungswiderständen, Lastverteilung, Energiebedarf, Sicherheit, Komfort und Ergonomie geprüft.

Die Ergebnisse ermöglichen eine Qualitätssteigerung in der Herstellung sowie in der individuellen Einstellung und Anwendung der Produkte. Die Forschungsvorhaben im Bereich Mensch und Technik/Gesundheit führen zu einer Optimierung in der Hilfsmittelversorgung und zu einer verbesserten Nutzung manueller Rollstühle.

Bereits in den 1980er-Jahren entstand an der Fachhochschule Bielefeld unter Federführung von Prof. Dr. Ralf Hörstmeier das Fachgebiet Fördertechnik Materialfluss und Logistik (FML) mit dem FML-Labor. 1995 richtete er den Forschungs- und Entwicklungsschwerpunkt Industrielle BewegungsTechnologie (IBT) ein.

Trauma-Therapie mit Hilfe von Smartphones und Smartwatches

Universität Bielefeld
Exzellenzcluster Kognitive Interaktionstechnologie (CITEC)

Prof. Dr. Stefan Kopp

- Mitglied im wissenschaftlichen Beirat der Gesellschaft für Kognitionswissenschaft
- Mitglied im wissenschaftlichen Beirat des Frankfurter Zukunftsrats e. V.
- Associate Editor bzw. Editorial Board-Member von zahlreichen internationalen Fachzeitschriften

Kontakt
Prof. Dr. Stefan Kopp
Universität Bielefeld
Exzellenzcluster Kognitive Interaktionstechnologie (CITEC)
Inspiration 1
33619 Bielefeld
Telefon: 0521-106-12144
E-Mail: skopp@techfak.uni-bielefeld.de
Web: www.techfak.uni-bielefeld.de/~skopp/

Prof. Dr. Stefan Kopp und seine Forschungsgruppe Kognitive Systeme und soziale Interaktion beteiligen sich an dem neuen Fortschrittskolleg „Herausforderungen und Chancen globaler Flüchtlingsmigration für die Gesundheitsversorgung in Deutschland (FlüGe)“ an der Universität Bielefeld. Das Fortschrittskolleg unter der Leitung der Gesundheitswissenschaften vereint Natur- und Sozialwissenschaften. Die Forschenden erheben die Gesundheitszustände und Risikofaktoren von Flüchtlingen.

Die Forschungsgruppe befasst sich dabei mit dem Einsatz von Diagnose- und Behandlungstechnik für jugendliche Flüchtlinge, die an posttraumatischen Belastungsstörungen (PTBS) leiden. Mobile Technik kann zum Beispiel genutzt werden, um im Alltag fortwährend den Puls, die Atmung oder auch Herzrhythmus und -frequenz zu messen. „In unserem Projekt untersuchen wir zunächst, welche verfügbaren Sensor-Technologien überhaupt in Frage kommen, um Daten im Alltag der Patienten zu erfassen“, sagt Prof. Dr. Stefan Kopp. Dazu sollen Ansätze für die Diagnose entwickelt werden. „Wir prüfen beispielsweise, ob sich Smartwatches für Schlafbeobachtung eignen“, erklärt der Informatiker. Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler programmieren eine automatisierte Auswertung der Daten, die mit der Technik vom Patienten erhoben werden.

Damit Therapeuten mit den Daten arbeiten können, entwickeln die Forschenden ein eigenes Diagnosesystem. Es soll die Informationen nicht nur präsentieren, sondern dazu auch mit dem Therapeuten kommunizieren können. „Wir befassen uns auch damit, wie Therapeuten technische Systeme einsetzen können, um ihren Patienten zu behandeln“, sagt Prof. Dr. Stefan Kopp. So könnte in den Therapiesitzungen die Eyetracking-Technik verwendet werden, um das Blickverhalten der Patienten zu ermitteln.

„Der Therapeut erfährt dann, wie die Patienten körpersprachlich auf seine Interventionen reagieren.“ Als Behandlungsansätze sind laut Prof. Dr. Stefan Kopp zum Beispiel elektronische Tagebücher denkbar, außerdem „Serious Games“ – das sind Computerspiele, die eine Lernabsicht verfolgen. Erprobt wird auch, wie virtuelle Realität in der Therapie eingesetzt werden kann.

Technologie für Tabletten – umweltschonend und energiesparend

Hochschule Ostwestfalen-Lippe
Fachbereich Life Sciences
Labor Pharmatechnik

Prof. Dr. Gerd Kutz

Kontakt
Prof. Dr. Gerd Kutz
Hochschule Ostwestfalen-Lippe
Labor Pharmatechnik
Georg-Weerth-Str. 20
32756 Detmold
Telefon: 05231-769-6436
E-Mail: gerd.kutz@hs-owl.de
Web: www.hs-owl.de/fb4/

Tabletten gehören in der Gesundheits- und Wellnessbranche zu den meist verwendeten Darreichungsformen. Ihre Technologie basiert auf Granulaten, in denen die flüssigen oder pulverförmigen Wirkstoffkomponenten gebunden werden. Dieses geschieht entweder durch Feucht- oder durch Schmelzgranulation. Im Zentrum steht dabei die mechanische Stabilität von Tabletten.

Um den Verbrauch von Wasser, Energie und umweltschädlichen Lösungsmitteln in der Produktion zu senken, forscht die Projektgruppe um Prof. Dr. Gerd Kutz in dem Projekt PATandSHEAR an einer neuen Verfahrenstechnik. Dazu wird ein sogenannter High-Shear-Intensivmischer (Fa. DIOSNA Diercks & Söhne GmbH, Osnabrück) mit einer Messsonde zur kontinuierlichen Überwachung und Kontrolle der Granulatkornbildung ausgestattet (Inline-Sonde der Gesellschaft für Partikel-, Strömungs- und Umweltmesstechnik mbH, Chemnitz).

Auf diese Weise können Unregelmäßigkeiten im Produktionsprozess unmittelbar optimiert werden. Dieses führt zu Energieeinsparung und Vermeidung von Fehlchargen. Diese Innovation bietet der Pharmaindustrie eine Möglichkeit an, durch Einbau der Sonde ihre Produktionsverfahren zu optimieren und sie damit ressourcen- und kostengünstiger zu gestalten.

Das Projekt wird von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) für die Laufzeit von 2015 bis 2018 mit einem Volumen von 320.000 Euro unterstützt.

Das demografiefeste Krankenhaus – innovative Personalplanung in der Pflege

Fachhochschule Bielefeld
Fachbereich Gesundheit und Wirtschaft

Prof. Dr. Annette Nauerth

Vorsitzende des Instituts für Bildungs- und Versorgungsforschung im Gesundheitsbereich (InBVG)

Kontakt
Prof. Dr. Annette Nauerth
Fachhochschule Bielefeld
Fachbereich Wirtschaft und Gesundheit
Interaktion 1
33619 Bielefeld
Telefon: 0521-106-7436
E-Mail: annette.nauerth@fh-bielefeld.de
Web: www.fh-bielefeld.de/fb5/

Die Pflege im Krankenhaus ist in doppelter Hinsicht vom demografischen Wandel betroffen. Einerseits führt die Zunahme älterer und multimorbider Patientinnen und Patienten zu komplexeren und verdichteten Arbeitsanforderungen, andererseits fällt es zunehmend schwer, den benötigten Nachwuchs an Berufsanfängerinnen und Berufsanfängern sicherzustellen.

Eine besondere Notwendigkeit besteht somit darin, die Gesundheit und Beschäftigungsfähigkeit der alternden Belegschaften langfristig zu erhalten. Wie müssen alternative Arbeitszeitmodelle gestaltet sein, damit sie den Bedürfnissen der Pflegenden und denen der Patientinnen und Patienten entsprechen? Bisher wurde kaum untersucht, wie solche Modelle gestaltet sein könnten.

Das Projekt „FiliP – Flexible und intelligente Pflege-Personalplanung für ein demografiefestes Krankenhaus“ entwickelt ein neuartiges Software-Tool, das Kliniken bei einer effektiven und ressourcenschonenden Pflege-Personalplanung unterstützt. Die Entwicklung erfolgt durch ein Forschungstandem der Fachbereiche Wirtschaft und Gesundheit mit Ingenieurwissenschaften und Mathematik, in Zusammenarbeit mit bisher zwei Kliniken (Franziskus-Hospital Bielefeld, St. Johannisstift Paderborn).

Grundlegend für das Tool ist eine Analyse der Bedarfe seitens der Kliniken, der Bedürfnisse der Pflegenden sowie des Pflegeaufwands. Aus den gewonnenen Erkenntnissen werden Mitarbeiter- und Patiententypen modelliert, die in ein mathematisches Modell übertragen werden, mit dem Simulationen möglich sind (Petri-Netz). Eine Klinik kann so beispielsweise eine Umstellung des Schichtsystems simulieren und das Ergebnis zur Entscheidungsfindung nutzen.

Beteiligte Forscher: Prof. Dr. Hermann-Josef Kruse, Prof. Dr. Bernhard Bachmann (Fachhochschule Bielefeld, Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik).
Laufzeit: 01.10.2015 bis 30.09.2018
Förderung: Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

Lehrgebiet Wohnmedizin

Hochschule Ostwestfalen-Lippe
Fachbereich Detmolder Schule für Architektur und Innenarchitektur

Prof. Dr. Manfred Pilgramm

Honorarprofessor der Hochschule OWL
für das Lehrgebiet Wohnmedizin

Kontakt
Prof. Dr. Manfred Pilgramm
Hochschule Ostwestfalen-Lippe
Fachbereich Detmolder Schule für Architektur und Innenarchitektur
Emilienstr. 45
32756 Detmold
Telefon: 05231-61780
E-Mail: pilgramm@t-online.de
Web: www.hs-owl.de/fb1/studium/lehrgebiete-q-z/wohnmedizin.html

Die Wohnmedizin beschäftigt sich mit den Einflussfaktoren auf das psychische und physische Wohlbefinden des Menschen in seiner Wohnung. Hierbei sind die objektiven Gegebenheiten, zum Beispiel die Art des Bauens und der Einrichtung, sowie das subjektive Verhalten des Menschen (Lüftung, Reinigung, Tierhaltung etc.) zu berücksichtigen.

Ausführliche Gebrauchsanleitungen gibt es vom Elektrorasierer bis zum Kraftfahrzeug. Für die Wohnung hingegen, einem „Gebrauchsartikel", der uns ein ganzes Leben lang begleitet, in dem wir die meiste Zeit unseres Lebens verbringen, gibt es keine oder nur unvollständige Hinweise zur Nutzung.

Wir wissen, dass durch den Aufenthalt in Gebäuden mit unzulänglichen Bauweisen und unhygienischen Ausbaumaterialien schwere Gesundheitsstörungen und Erkrankungen auftreten können, und dass selbst falsches Verhalten in baulich an sich nicht zu beanstandenden Wohnungen negative Effekte auf die Gesundheit hat.

Seit 2010 existiert an der Hochschule OWL (FB1, Detmolder Schule für Architektur und Innenarchitektur) das Lehrgebiet Wohnmedizin. Unter Leitung von Prof. Dr. Manfred Pilgramm (HNO-Arzt und Umweltmediziner) werden Studierende der Studiengänge Architektur, Innenarchitektur und Städtebau sowohl im Bachelor- als auch im Masterstudiengang im Rahmen von Vorlesungen, Praktika und Exkursionen unterrichtet. Unterstützung erfährt Prof. Dr. Pilgramm durch den Baubiologen Thomas Jockel und eine Reihe von Gastreferenten.

Getreu dem Motto „Medizin kann immer mehr Krankheiten erkennen und heilen, Architektur und Innenarchitektur können immer mehr Krankheiten verhindern" werden den Studierenden die Grundbausteine für das Gesunde Wohnen vermittelt. Das jährlich stattfindende Wohnmedizinische Symposium der Hochschule erfreut sich einer immer größer werdenden, aus vielen Fachrichtungen zusammengesetzten Zuhörerschaft.

Der Forschungsbereich führt seit 2014 in Zusammenarbeit mit Umweltinstituten und dem Bundesumweltamt Riechstudien zur Erfassung der Geruchs- und Erkennungsschwelle mannigfaltiger Geruchsstoffe durch. Des Weiteren erarbeitet eine Arbeitsgruppe seit 2015 eine Checkliste Gesundes Wohnen für die interessierte Öffentlichkeit, welche beim Anmieten oder Kauf eines Objektes wichtige Entscheidungshilfen bietet.

Natürlich gehen und greifen – intelligente Prothesensteuerungen

Universität Paderborn
Institut für Informatik

Prof. Dr. Marco Platzner

- Träger des Transferpreises OWL 2010
- Gutachter und Berater für nationale und internationale Forschungsgesellschaften, unter anderem DFG sowie das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
- Mitglied in internationalen Berufsverbänden

Kontakt
Prof. Dr. Marco Platzner
Universität Paderborn
Institut für Informatik
Pohlweg 47–49
33098 Paderborn
Telefon: 05251-60 5250
E-Mail: platzner@upb.de
Web: www-old.cs.uni-paderborn.de/?id=5039

Allein in Deutschland werden nach Schätzungen des Wissenschaftlichen Instituts der AOK jährlich über 55.000 Bein- und Fußamputationen sowie über 4.000 Arm- und Handamputationen durchgeführt. Die Ursachen dafür sind Durchblutungsstörungen wie die arterielle Verschlusskrankheit, die Zuckerkrankheit Diabetes mellitus oder Unfälle.

Prof. Dr. Marco Platzner entwickelte in Zusammenarbeit mit iXtronics (Paderborn), der Orthopädietechnik Winkler (Minden) und dem Institut für Adaptronik des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DZLR, Braunschweig) im Rahmen von Förderprojekten Prototypen neuartiger adaptiver Prothesenschäfte und -gelenke für Beinprothesen, die der Trägerin und dem Träger auch unter hohen Belastungen schnelle und Kraft sparende Bewegungen ermöglichen und so zu einem weitgehend natürlichen Gangbild beitragen.

Im Rahmen eines weiteren geförderten Projekts wurde in Kooperation mit iXtronics, der Orthopädietechnik Winkler, dem Lehrstuhl für Leichtbau im Automobil der Universität Paderborn und der Technischen Universität Berlin eine neuartige Sportprothese entwickelt, die gelenkschonendes und schmerzfreies Laufen möglich und durch eine energieeffiziente Sensorelektronik die äußerlich unsichtbare Abnutzung der Prothese sichtbar macht.

Mikroprozessorgesteuerte Arm- oder Beinprothesen erlauben komplexe Bewegungen und sogar sportliche Betätigungen. Sie verbessern maßgeblich die Lebensqualität der Betroffenen. Neu ist dabei die intuitive, auf der Muskelaktivität der Patientinnen und Patienten basierende Prothesensteuerung, die einen größeren Bewegungsumfang ermöglicht. Waren bisherige Prothesensteuerungen nur auf die Ausführung weniger Bewegungen beschränkt, so werden die technischen Möglichkeiten auf dem Gebiet der Informatik zukünftig dazu führen, diese Funktionsschwächen zu überwinden.

Der neue Pflegebegriff
20 Jahre Institut für Pflegewissenschaft an der Universität Bielefeld

Universität Bielefeld
Fakultät für Gesundheitswissenschaften

Prof. Dr. Doris Schaeffer

Leiterin des Instituts für Pflegewissenschaft (IPW) und der AG6 Versorgungsforschung/Pflegewissenschaft

Kontakt
Prof. Dr. Doris Schaeffer
Universität Bielefeld
Fakultät für Gesundheitswissenschaften
Institut für Pflegewissenschaft
Universitätsstr. 25
33615 Bielefeld
Telefon: 0521-106-3895
E-Mail: ipw@uni-bielefeld.de, doris.schaeffer@uni-bielefeld.de
Web: www.uni-bielefeld.de/gesundhw/ag6/mitarbeiter/schaeffer.html

Ab wann und in welchem Umfang ist ein Mensch pflegebedürftig? Wie sollen chronisch Kranke versorgt werden? Wie sollen pflegebedürftige Patientinnen und Patienten aus dem Krankenhaus entlassen werden? Wie kann die Qualität in Pflegeheimen verbessert werden? Wie lässt sich die Kooperation zwischen den Gesundheitsprofessionen intensivieren? Wie kann Pflegebedürftigkeit vorgebeugt werden?

Im Bereich der (universitären) Pflegeforschung gehen vom Standort Bielefeld zu diesen Fragen wichtige Antworten und Impulse aus: Das Institut für Pflegewissenschaft (IPW) entwickelte Methoden, die die neue Pflegereform inhaltlich stark geprägt haben.

Die grundlegende Reformierung des Pflegebedürftigkeitsbegriffs (siehe Pflegestärkungsgesetz II, 1.1.2016) baut an vielen Punkten auf Arbeitsergebnissen des IPW auf. Pflegebedürftigkeit wird zukünftig durch neue Methoden beurteilt und die Leistungen für die betroffenen Menschen entsprechend angepasst. Des Weiteren entwickelt das IPW neue Methoden zur Beurteilung der Pflegequalität. Sie sollen in den nächsten Jahren die umstrittenen Pflegenoten ablösen.

Das Bundesforschungsministerium förderte an der Universität von 2004 bis 2011 einen von drei Forschungsverbünden, aus dem zahlreiche interessante Publikationen hervorgegangen sind, darunter auch die Agenda Pflegeforschung, die derzeit von vielen Entscheidungsträgern genutzt wird, um Weichen für die Zukunft zu stellen.

2012 wurde eine Forschungskooperation zwischen Universität und Fachhochschule Bielefeld ins Leben gerufen, an der das IPW maßgeblich beteiligt ist. In zehn Projekten wird hier kooperativ geforscht und promoviert.

Seit mehr als zwanzig Jahren prägt das IPW entscheidend die Erneuerung des Pflegebedürftigkeitsbegriffs mit. 1995 wurde das Institut an der Universität Bielefeld mit dem Ziel gegründet, Pflege, Pflegewissenschaft und Pflegeforschung auf universitärer Ebene weiterzuentwickeln. Das Institut ist eine eigenständige Forschungseinrichtung, ein An-Institut der Universität Bielefeld, und wird vom Ministerium für Gesundheit, Emanzipation, Pflege und Alter NRW gefördert Es hat sich seit seiner Gründung als eine der wichtigsten pflegewissenschaftlichen Einrichtungen in Deutschland etabliert.

Liste der Ansprechpartnerinnen und Ansprechpartner

Die Übersicht zeigt über 80 Forscherinnen und Forscher an den Hochschulen der Region, die sich direkt oder indirekt mit den Themen Medizin und Gesundheit, Versorgung, Pflege, Technik, Wirtschaft und Bildung befassen. Viele von ihnen sind in ihrer Basisarbeit in eher themenfernen Fachbereichen angesiedelt, haben jedoch relevante Arbeitsbereiche oder Projekte, die zur Stärkung der (medizinischen) Gesundheitsversorgung und der Gesundheitswirtschaft beitragen. Die Übersicht ist wie folgt aufgebaut und strukturiert:

- Die forschenden Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer sind alphabetisch mit Kontaktdaten und Kurzbeschreibungen zu den Forschungsfeldern im Bereich Gesundheit sowie Mitgliedschaften in wissenschaftlichen Verbänden und Auszeichnungen aufgelistet.
- Es erfolgte eine Kategorisierung nach den Forschungsbereichen: Intelligente Technik, Life Sciences, Versorgungsforschung und Psychologie. In Einzelfällen sind die Forschenden den Bereichen Bildungsforschung, Sportwissenschaften, Sportmedizin, Linguistik, Rechtswissenschaften und Wohnmedizin zugeordnet.

Anselmetti, Dario, Prof. Dr.
Universität Bielefeld I Fakultät für Physik
Tel. 0521-106-5391 I dario.anselmetti@physik.uni-bielefeld.de
www.physik.uni-bielefeld.de/biophysik/
Fachgebiete: Single Molecule Biophysics, Nanoscience & Technology, Scanning Probe Methods, Single Molecule Detection & Manipulation, Optical and magnetic Tweezers, Nanopores, Molecular Recognition, Cell Adhesion, Molecular Self-Assembly, Surface Functionalization & Structurization, Biosensors & Bioanalytics, Biochips, Micro- and Nanofluidics, Lab-on-a-chip, Nanomembranes, Nanomedicine

Industriekooperationen: IHK Bielefeld, IHK Lippe, Herz- und Diabeteszentrum NRW Bad Oeynhausen, Chemie-, Phama- und Biotechunternehmen.

Mitgliedschaften: Nordrhein-Westfälische Akademie der Wissenschaften und Künste, BINAS Bielefeld Institute for Nanosciences, TEUTOLAB-physik, CM2 Centrum für Molekulare Materialien, Universitäts-gesellschaft Bielefeld, Swiss Physical Society (SPS), German Physical Society (DPG), Biophysical Society (USA), German Society for Biophysics (DGfB), Swiss Society for Optics and Microscopy (SSOM), NRW- Panel for Nanomedicine, Gesellschaft for Forschung und Technologietransfer (GFT) and Institute for Innovation Transfer (IIT) at Bielefeld University. Anselmetti lab.
Life Sciences

Austermann-Haun, Ute, Prof. Dr.
Hochschule Ostwestfalen-Lippe I Fachbereich Bauingenieurwesen und Wirtschaftsingenieurwesen Bau
Tel. 05231-769-6846 I ute.austermann-haun@hs-owl.de
www.hs-owl.de/fb3/labore/siwawi/team/prof-dr-ing-ute-austermann-haun.html
Siedlungswasserwirtschaft. Mitglied im Wissenschaftlichen Beirat DWA - Landesverband Nord (Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft).
Life Sciences

Baumeister, Jochen, Prof. Dr.
Universität Paderborn I Sportmedizinisches Institut
Tel. 05251-60-5300 I jochen.baumeister@upb.de
www.sug.uni-paderborn.de/sport/sportmedizin/
Forschungsgruppe Exercise brain. Innovative Präventions- und Rehabilitationsprogramme. Bewegungs- und Trainingswissenschaften.
Sportwissenschaften

Becker, Barbara, Prof. Dr.
Hochschule Ostwestfalen-Lippe I Fachbereich Life Science Technologies
Tel. 05261-702-5289 I barbara.becker@hs-owl.de
www.hs-owl.de/fb4/labore/mb
Nachweis von krankheits- und verderbserregenden Mikroorganismen in Lebensmitteln und Lebensmittelrohstoffen.
Life Sciences

Bertelsmann, Hilke, Prof. Dr.
Fachhochschule der Diakonie I Rektorin
Tel. 0521-144-2700 I hilke.bertelsmann@fhdd.de
www.fh-diakonie.de/.cms/Die_FH_der_Diakonie/Dozentinnen_und_Dozenten/
Projekte: 1) Lebensqualität in Familien mit lebensverkürzend erkrankten Kindern - Förderung durch v. Bodelschwinghsche Stiftungen Bethel.
2) Sucht im Alter. Gemeinschaftsprojekt mit Stiftungsbereich Altenhilfe Bethel, Bildung und Beratung Bethel, Diakonisches Werk Brackwede (Abgeschlossen).
Versorgungsforschung

Blömer, Johannes, Prof. Dr.
Universität Paderborn I Fakultät für Elektrotechnik, Informatik und Mathematik
Tel. 05251-606651 I bloemer@upb.de
www-old.cs.uni-paderborn.de/fachgebiete/ag-bloemer/forschung/ kognihome.html
Entwicklung von Sicherheitstechniken: Sicherheitstoken zur Authentifizierung miteinander kommunizierender Komponenten; Methoden zur feingranularen Zugriffskontrolle auf sensible Nutzerdaten, Interoperabiltätstest für zuverlässige Kommunikation. Teilprojekt „KogniHome“ (CITEC, Uni Bielefeld).
Intelligente Technik

Botsch, Mario, Prof. Dr.
Universität Bielefeld I Technische Fakultät I CITEC
Tel. 0521-106-12146 I botsch@techfak.uni-bielefeld.de
graphics.uni-bielefeld.de
CITEC: Virtuelle Assistenzsysteme. Computer Grafik, Geometrieverarbeitung, Training und Rehabilitation in der virtuellen Realität.
Intelligente Technik

Brause, Michaela, Prof. Dr.
Fachhochschule Bielefeld I Fachbereich Wirtschaft und Gesundheit I InBVG
Tel. 0521-106-7545 I michaela.brause@fh-bielefeld.de
www.fh-bielefeld.de/fb5/bereich-pflege-und-gesundheit/ueber-uns/mitarbeiterseiten/brause-michaela I www.fh-bielefeld.de/inbvg
Versorgung vulnerabler Gruppen, Evaluation von Versorgungsangeboten, Betriebliche Gesundheitsförderung, Soziale Ungleichheit.
Versorgungsforschung

Büker, Christa, Prof. Dr.
Fachhochschule Bielefeld I Fachbereich Wirtschaft und Gesundheit I InBVG
Tel. 0571-8385-309 I christa.bueker@fh-bielefeld.de
www.fh-bielefeld.de/fb5/bereich-pflege-und-gesundheit/ueber-uns/mitarbeiterseiten/bueker-christa I www.fh-bielefeld.de/inbvg
Pflegewissenschaft mit den Themen: Angehörigenforschung, Bewältigungsforschung, Patienten- und Familienedukation, Case Management, Pflegebedürftigkeit und Pflegeversicherung.
Versorgungsforschung

Cimiano, Philipp, Prof. Dr.
Universität Bielefeld I Technische Fakultät
Tel. 0521-106-12249 I cimiano@techfak.uni-bielefeld.de
www.sc.cit-ec.uni-bielefeld.de/index.php?id=29&L=1&id=29
Schnittstelle von Wissensrepräsentation und Sprachverarbeitung (z.B. Text-Mining, komputationelle Semantik, Information Retrieval, Fragenbeantwortung, Erlernen und Lokalisierung von Ontologien).
Intelligente Systeme

Danneel, Hans-Jürgen, Prof. Dr.
Hochschule Ostwestfalen-Lippe I Fachbereich Life Science Technologies
Tel. 05231-769-6068 I hans-juergen.danneel@hs-owl.de
www.hs-owl.de/ilt-nrw
Institut für Lebensmitteltechnologie NRW (ILT.NRW). Institutsleiter.
Life Sciences

Dierks, Thomas, Prof. Dr.
Universität Bielefeld I Fakultät für Chemie I CeBiTec
Tel. 0521-106-2092 I thomas.dierks@uni-bielefeld.de
www.uni-bielefeld.de/chemie/bc1/Mitarbeiter/BCI_Dierks_Index.htm
Biochemie. CeBiTec.
Life Sciences

Dietz, Karl-Josef, Prof. Dr.
Universität Bielefeld I Fakultät für Biologie
Tel. 0521-106-5589 I karl-josef.dietz@uni-bielefeld.de
www.web.biologie.uni-bielefeld.de/pflanzenbiochemie/
Plant Biochemistry and Physiology. Forschungskooperation mit dem Herz- und Diabeteszentrum NRW, Bad Oeynhausen. Biochemische und molekulare Analytik, biochemische Toxikologie, dynamisches Cell Imaging, oxidativer Stress, zelluläre Redoxhomöostasis, rekombinante Proteine, Proteinfunktionen, Signaltransduktion. Präsident der Deutschen Botanischen Gesellschaft. Mitarbeit in Schwerpunktprogrammen der Deutschen Forschungsgemeinschaft SPP1910 und SPP1935. Koordinator des Masterstudiengangs Molecular Cell Biology. Vorstandsmitglied des Deutschen Nationalkomitees (DNK) der International Union of Biological Sciences (IUBS).
Life Sciences

Dobslaw, Gudrun, Prof. Dr.
Fachhochschule Bielefeld I Fachbereich Sozialwesen
Tel. 0521-106-7815 I gudrun.dobslaw@fh-bielefeld.de
www.fh-bielefeld.de/fb4/
Projekt „Gut leben in NRW“. Entwicklung von einer einrichtungszentrierten zu einer personenzentrierten Ausrichtung der Beratungs- und Unterstützungsangebote für Menschen mit erhöhtem Unterstützungsbedarf (Körper- und Mehrfachbehinderung). Laufzeit 2014-2017. Förderung durch Stiftung Wohlfahrtspflege des Landes NRW. Evaluation.
Versorgungsforschung

Dockweiler, Christoph, Dr.
Universität Bielefeld I Fakultät für Gesundheitswissenschaften
Tel. 0521-106-4377 I christoph.dockweiler@uni-bielefeld.de
ekvv.uni-bielefeld.de/pers_publ/publ/PersonDetail.jsp?personId=9242834
Forschungsbereich E-Health, Telematik, Telemedizin. Entwicklung adäquater Strategien der Telematik im Gesundheitswesen. Nutzerperspektive, Ethische Fragen, Datenschutz und Akzeptanz. Anwendung u.a. in der Schlaganfallversorgung.
Intelligente Technik

Domik-Kienegger, Gitta, Prof. Dr.
Universität Paderborn I Fakultät für Elektrotechnik, Informatik und Mathematik
Tel. 05251-606610 I domik@uni-paderborn.de
www-old.cs.uni-paderborn.de/fachgebiete/ag-domik/personen/prof-gitta-domik
Computergrafik, Visualisierung und Bildverarbeitung. Anwendungen: Medizinische 3D-Grafik (interaktive Echtzeitgrafik von CT-Bildgebung, Früherkennung von Plaque in Koronargefäßen), Serious Games.
Intelligente Technik

Frahm, Björn, Prof. Dr.
Hochschule Ostwestfalen-Lippe I Fachbereich Life Science Technologies
Telefon 05261-702-5663 I bjoern.frahm@hs-owl.de
www.hs-owl.de/fb4/
Bioverfahrenstechnik / Biotechnologie
Modellierung, Analyse, Design und Optimierung von Zellvermehrungsverfahren zur Herstellung von Biopharmazeutika, Spezial-Bioreaktoren für scherempfindliche Organismen & blasenfreie Begasung.
Life Sciences

Gassenmeier, Thomas, Prof. Dr.
Hochschule Ostwestfalen-Lippe I Fachbereich Life Science Technologies
Tel. 05231-769-6064 I thomas.gassenmeier@hs-owl.de
www.hs-owl.de/fb4/
Technologie der Kosmetika und Waschmittel.
Life Sciences

Geierhos, Michaela, Juniorprof. Dr.
Universität Paderborn I Fakultät für Wirtschaftswissenschaften
Tel. 05251-606461 I geierhos@hni.upb.de
www.wiwi.uni-paderborn.de/dep3/seminfo/forschung/projekte/patient/
Projekt: Der zufriedene Patient 2.0 - Einfluss regionaler Zufriedenheitsindikatoren auf das Beschwerdeverhalten von Patienten. Analyse anonymer Arztbewertungen im Web 2.0. Förderung durch MIWF NRW, 2014.
Versorgungsforschung

Gembris, Roswitha, Prof. Dr.

Fachhochschule des Mittelstands (FHM) gGmbH
Tel. 0521-96655-230 I gembris@fh-mittelstand.de
www.fhm-mittelstand.de

Projekt: Case Management for employment promotion and health care. Laufzeit 2012-2014. Lifelong Learning Programme der EU.

Versorgungsforschung

Gerlinger, Thomas, Prof. Dr. Dr.

Universität Bielefeld I Fakultät für Gesundheitswissenschaften
Tel. 0521-106-4565 I thomas.gerlinger@uni-bielefeld.de
www.uni-bielefeld.de/gesundhw/ag1/

Gesundheitssysteme, Gesundheitspolitik und Gesundheitssoziologie. Forschungsschwerpunkte: Gesundheitssystem und Gesundheitspolitik in Deutschland, Internationaler Vergleich von Gesundheitssystemen, Europäisierung der Gesundheitspolitik, Gesundheitsförderung in der Arbeitswelt.
Vertrauensdozent der Hans-Böckler-Stiftung.

Versorgungsforschung

Greiner, Wolfgang, Prof. Dr.

Universität Bielefeld I Fakultät für Gesundheitswissenschaften
Tel. 0521-106-6989 I wolfgang.greiner@uni-bielefeld.de
www.uni-bielefeld.de/gesundhw/ag5/

Arzneimittelkonto NRW - Multidisziplinäre Arzneimittelversorgung und Arzneimitteltherapiesicherheit (AMTS) für ältere Mitbürgerinnen und Mitbürger. Evaluation. Start 11/2015.
Mitgliedschaften / Herausgeberschaften / Mandate (Auswahl): Mitglied im Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen seit 2010. Managing Editor der Zeitschrift „European Journal of Health Economics". Mitglied im Vorstand (Board) der EuroQol Foundation (seit 06/2010 Treasurer). 2006-2012 Mitglied des Aufsichtsrates und des Präsidialausschusses der Klinikum Region Hannover GmbH. Mitglied in wissenschaftlichen Beiräten der Techniker-Krankenkasse und der DAK. Stv. Aufsichtsratvorsitzender des Medizinischen Zentrums für Gesundheit Bad Lippspringe GmbH. Hg. der Zeitschrift „PharmacoEconomics - German Articles". Mitglied im wissensch. Beirat des Instituts für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWIG, Köln).

Versorgungsforschung

Gröger, Harald, Prof. Dr.

Universität Bielefeld I Fakultät für Chemie
Tel. 0521-106-2057 I harald.groeger@uni-bielefeld.de I
www.uni-bielefeld.de/chemie/arbeitsbereiche/oc1/HG/

Entwicklung von Produktionsverfahren zur Herstellung von Arzneistoffen und Arzneistoff-Zwischenprodukten. Anwendung biotechnologischer und chemokatalytischer Reaktionen bei der Arzneistoff-Synthese. Nachhaltige Chemie. Forschungskooperationen mit Unternehmen der pharmazeutischen und chemischen Industrie.

Life Sciences

Grünwoldt, Lutz, Prof. Dr.

FH Bielefeld I Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik
Tel. 0521-106-7369 I lutz.gruenwoldt@fh-bielefeld.de
www.fh-bielefeld.de/fb3/gruenwoldt

Entwicklung verteilter Assistenz- und Kommunikationssysteme in den Bereichen Teilhabe und Selbstmanagement, Gesundheit und Pflege unter Einbeziehung mobiler Clients. Telemedizinische Anwendungen zum Monitoring von zu pflegenden Personen. Netzkommunikation und IT-Sicherheit.

Intelligente Technik

Hagemann, Tim, Prof. Dr.

Fachhochschule der Diakonie
Tel. 0521-144-2706 I tim.hagemann@fhdd.de
www.fh-diakonie.de/.cms/Die_FH_der_Diakonie/Dozentinnen_und_Dozenten/

Projekte:
1) Willkommenskultur in Wohnquartier und Zivilgesellschaft (Menschen mit Psychiatrieerfahrung)-Wirksamkeitsmessung.
2) Existentielle Kommunikation und spirituelle Ressourcen in der Psychiatrie und Behindertenhilfe - Evaluation. Förderung druch Glücksspirale.
3) Existentielle Kommunikation und spirituelle Ressourcen in der Pflege - zur Erhöhung der Verbleibedauer und Verbesserung gesundheitsfördernder Arbeitsbedingungen im Pflegeberuf-Evaluation. Förderung durch ESF-Projekt. Abgeschlossen.
4) Arbeit, Gesundheit, Religiosität & Spiritualität. Förderung durch Einrichtungen der Diakonie. Abgeschlossen.

Versorgungsforschung

Heseker, Helmut, Prof. Dr.

Universität Paderborn I Fakultät für Naturwissenschaften
Tel. 05251-603835 I heseker@evb.upb.de
www.sug.uni-paderborn.de/ekg/

Studien zur Lebensmittel- und Nährstoffzufuhr in verschiedenen Altersgruppen. Präsident der Deutschen Gesellschaft für Ernährung e. V. (DGE).

Life Sciences

Hielscher-Fastabend, Martina, Prof. Dr.

Universität Bielefeld I Fakultät für Linguistik und Literaturwissenschaften
Tel. 0521-106-5324 I martina.hielscher@uni-bielefeld.de
www.uni-bielefeld.de/lili/studium/faecher/klinische_linguistik

Klinische Linguistik. Analyse von Sprachverarbeitungsprozessen und –störungen; speziell a) Aphasieforschung, Diagnostik und Behandlung, b) Spracherwerb und Spracherwerbsstörungen. Neuropsychologie der Sprache und der Kommunikation. Sprache, Stimme und Emotion. Ausbildung, Beratung und Supervision von SprachtherapeutInnen und PädagogInnen.

Psychologie/Linguistik

Hornberg, Claudia, Prof. Dr.

Universität Bielefeld I Fakultät für Gesundheitswissenschaften
Tel. 0521-106-4365 I claudia.hornberg@uni-bielefeld.de
www.uni-bielefeld.de/gesundhw/ag7/mitarbeiter/hornberg

Environmental Burden of Disease/Umweltbezogene Krankheitslasten. Stadt der Zukunft – nachhaltige Metropolen. Sozialräumliche Verteilung von Umweltbelastungen und Auswirkungen auf die Gesundheit. Klimawandel und Gesundheit. Lebenssituation und Belastungen von Menschen mit Behinderung. Infektionsschutz/-prävention. Geschlechter- und Diversitybezogene Gesundheitsforschung. E-Health und Telemedizin.
Mitgliedschaften: Beteiligt in international ausgerichteten Forschungssschwerpunkten zur Thematik Natur-Gesundheit-Lebensumwelt. COST E39 Aktion der Europäischen Kommission. Mitglied der Steuerungsgruppe „Masterplan Umwelt&Gesundheit NRW", stv. Vorsitzende der Kommission Umweltmedizin (Robert Koch-Institut und Umweltbundesamt). Mitglied in der Dt. Humanbiomonitoring-Kommission (HBM) des Umweltbundesamtes.
Versorgungsforschung

Hörstmeier, Ralf, Prof. Dr.

FH Bielefeld I Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik
Tel. 0521-106-7445 I ralf.hoerstmeier@fh-bielefeld.de
www.fh-bielefeld.de/fb3/hoerstmeier

Forschungsschwerpunkt: Industrielle BewegungsTechnologie (IBT). Verbundprojekte mit Partnern aus Unternehmen und Hochschulen, anwendungsorientierte Untersuchungen mit spezifischem Equipment, Organisation und Durchführung von Veranstaltungen und Weiterbildung in der Region. Leiter des Labors Fördertechnik, Materialfluss, Logistik (FML) sowie des Kompetenzzentrums für Bewegungsvorgänge (KfB).
Vorstandsmitglied im VDI OWL.
Life Sciences

Hütten, Andreas, Prof. Dr.

Universität Bielefeld I Fakultät für Physik
Tel. 0521-106-5418 I andreas.huetten@uni-bielefeld.de
www.physik.uni-bielefeld.de/experi/d2/index.html

Physics of nanostructures Magnetic nanoparticles, magnetoresistive biosensors and materials development for magnetoelectronic devices. Kooperation mit Fachhochschule Bielefeld.
Life Sciences

Kalinowski, Jörn, Prof. Dr.

Universität Bielefeld I Centrum für Biotechnologie (CeBiTec)
Tel. 0521-106-8756 I joern.kalinowski@cebitec.uni-bielefeld.de
www.cebitec.uni-bielefeld.de/index.php/technology-platforms/genomics

Kalinowski-Lab. Technologieplattform Genomik: Hochdurchsatz-DNA-Sequenzierung, Genexpressionsanalytik, Proteomforschung, Metabolomforschung. Kooperationen mit pharmazeutischer Industrie, Labordiagnostik-Unternehmen, verschiedenen Kliniken in der Region und darüber hinaus.
Life Sciences

Kaltschmidt, Christian, Prof. Dr.

Universität Bielefeld I Fakultät für Biologie
Tel. 0521-106-5625 I c.kaltschmidt@uni-bielefeld.de
web.biologie.uni-bielefeld.de/cellbiology/

Lehrstuhl für Zellbiologie. Kooperation u. a. mit Klinikum Bielefeld. Humane Stammzellen, Regenerative Medizin, Neural Crest-derived Stem Cells, Gene regulation by NF-kappaB, Neuronal memory, Regulation of stem cell differentiation, Biophysical Properties of Cells, Super-Resolution Microscopy. Standortvertreter für das Kompetenznetzwerk Stammzellenforschung.
Life Sciences

Kaufhold, Marisa, Prof. i. V. Dr.

Fachhochschule Bielefeld I Fachbereich Wirtschaft und Gesundheit I InBVG
Tel. 0521-106-71237 I marisa.kaufhold@fh-bielefeld.de
www.fh-bielefeld.de/fb5/bereich-pflege-und-gesundheit/ueber-uns/marisa-kaufhold
www.fh-bielefeld.de/inbvg Ð www.fh-bielefeld/humantec/humantec-ueberblick

Kompetenzforschung (Kompetenzerfassung, Kompetenzentwicklung, Kompetenzmanagement), Qualifikations- und Kompetenzentwicklung in der beruflichen Bildung (Schwerpunkt: Gesundheitsberufe), Betriebliches Bildungsmanagement, Wissenschaftliche Weiterbildung.
Projekt: HumanTec - Berufsbegleitende Studienangebote zur Professionalisierung beruflichen Bildungspersonals im Humandienstleistungs- und Technikbereich. Laufzeit 2014-2018. Förderung durch BMBF, Bund-Länder-Wettbewerb „Aufstieg durch Bildung: offene Hochschulen".
Projekt „How teachers teach in Nursing (hott_in)". Internationale Vergleichsstudie über Handlungskompetenzen von Pflegekräften. Laufzeit 2013-2016. Förderung durch FH Bielefeld.
Bildungsforschung

Kißler, Johanna, Prof. Dr.

Universität Bielefeld I Fakultät für Psychologie und Sportwissenschaft
Tel. 0521-106-4433 I johanna.kissler@uni-bielefeld.de
www.uni-bielefeld.de/psychologie/personen/ae02/kissler.html

Emotionale Einflüsse auf Kognition. Stress.
Psychologie

Klemme, Beate, Prof. Dr.

Fachhochschule Bielefeld I Fachbereich Wirtschaft und Gesundheit I InBVG
Tel. 0521-106-7476 I beate.klemme@fh-bielefeld.de
www.fh-bielefeld.de/fb5/bereich-pflege-und-gesundheit/klemme-beate
www.fh-bielefeld.de/inbvg

Therapie- und Rehabilitationswissenschaft mit dem Schwerpunkt Physiotherapie.
Projekt: HumanTec - Berufsbegleitende Studienangebote zur Professionalisierung beruflichen Bildungspersonals im Humandienstleistungs- und Technikbereich. Laufzeit 2014-2018. Förderung durch BMBF, Bund-Länder-Wettbewerb „Aufstieg durch Bildung: offene Hochschulen".
Forschungskooperation Nutzerorientierte Versorgung bei chronischer Krankheit und Pflegebedürftigkeit (NuV). Laufzeit 2012-2016. Förderung durch MIWF NRW-Forschungskooperationen U&FH. Teilprojekt: Selbstmanagementförderung bei Jugendlichen mit einer hochfunktionalen Autismus-Spektrum-Störung (HFASS).
Bildungsforschung

Kolip, Petra, Prof. Dr.
Universität Bielefeld I Fakultät für Gesundheitswissenschaften
Tel. 0521-106-67273 I petra.kolip@uni-bielefeld.de
www.uni-bielefeld.de/gesundhw/ag4/
Prävention und Gesundheitsförderung.
Versorgungsforschung

König, Matthias, Prof. Dr. Dr.
Fachhochschule Bielefeld I Fachbereich Campus Minden
Tel. 0571-8385280 I matthias.koenig@fh-bielefeld.de
www.fh-bielefeld.de/fb2/personen/koenig
Projekt: Sturzerkennung im Smart Home. Entwicklung eines Systems zur Erkennung von Stürzen im Smart Home Kontext. Informatik, Sensorik. Laufzeit 2014/2015. Förderung durch FH Bielefeld, hochschulinterner Forschungsfonds. Forschungsgebiet: „Servicerobotik".
Intelligente Technik

Kopp, Stefan, Prof. Dr.
Universität Bielefeld I CITEC I Technische Fakultät
Tel. 0521-106-12144 I skopp@techfak.uni-bielefeld.de
www.cit-ec.uni-bielefeld.de
Virtuelle Assistenzsysteme/KogniHome: Virtual dialogue assistants. KOMPASS - Socially cooperative, virtual assistants as companions for people in need of cognitive support, L2TOR – Second Language Tutoring EU, BabyRobot – Child-Robot Communication EU and Collaboration.
CITEC: Kognitive Systeme und Soziale Interaktion.
Intelligente Technik

Krämer, Alexander, Prof. Dr.
Universität Bielefeld I Fakultät für Gesundheitswissenschaften
Tel. 0521-106-4252 I kraemer@uni-bielefeld.de
www.uni-bielefeld.de/gesundhw/ag2/
Bevölkerungsmedizin und biomedizinische Grundlagen. Forschungsschwerpunkt Betriebliches Gesundheitsmanagement.
Versorgungsforschung

Kruse, Hermann-Josef, Prof. Dr.
Fachhochschule Bielefeld I Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik
Tel. 0521-106-7411 I hermann-josef.kruse@fh-bielefeld.de
www.fh-bielefeld.de/fb3/kruse
Optimierung und Simulation. Mitglied des Forschungsschwerpunkts „Angewandte Mathematische Modellierung und Optimierung". Projekt „Flexible und intelligente Pflegepersonalplanung für ein demografie-festes Krankenhaus (FiliP)", Laufzeit 2015-2018, BMBF-Förderung.
Intelligente Technik

Kruse, Olaf, Prof. Dr.
Universität Bielefeld I Fakultät für Biologie I CeBiTec
Tel. 0521-106-12258 I olaf.kruse@uni-bielefeld.de
www.uni-bielefeld.de/biologie/AlgaeBiotechnology/Staff/kruse
CeBiTec: Interdisziplinäre Forschung in Life Sciences. Zusammenführung von Forschungsaktivitäten aus Biotechnologie, molekularer Biologie, Genomforschung, Systembiologie, Biochemie, Nano- und Biophysik, Bioinformatik, Informatik. Disziplinübergriefende innovative Projektentwicklung.
Life Sciences

Kullmer, Gunter, Prof. Dr.
Universität Paderborn I Fakultät für Maschinenbau
Tel. 05251-605324 I kullmer@fam.upb.de
www.mb.uni-paderborn.de/fam/mitarbeiter/kullmer/
Biomechanik. Biomechanische Analysen des menschlichen Bewegungsspparats. Entwicklung von Prothesen für Beinamputierte.
Intelligente Technik

Kröger-Brinkmann, Anja, Prof. Dr.
Hochschule Ostwestfalen-Lippe I Fachbereich Life Science Technologies
Tel. 05261-702-5685 I anja.kroeger-brinkmann@hs-owl.de
www.hs-owl.de/fb4/labore-und-technika/chemie
Nanopartikel-Membran-Interaktionen, vesikuläre Modellsysteme, Transmembraner Transport.
Life Sciences

Kutz, Gerd, Prof. Dr.
Hochschule Ostwestfalen-Lippe I Fachbereich Life Science Technologies
Tel. 05231-769-6436 I gerd.kutz@hs-owl.de
www.hs-owl.de/fb4/
Pharmazeutische Technologie und Technologie der Kosmetika und Waschmittel. Prozess- bzw. Produktoptimierung (CPV/QbA) im Rahmen der Arzneimittelherstellung. Beispielprojekt PATandSHEAR (Förderinitiative „Nachhaltige Pharmazie") : Charakterisierung von energie- und ressourcensparenden Schmelzgranulationsverfahren unter Einsatz des faseroptischen Ortsfilter-Verfahrens. Förderung durch DBU (Deutsche Bundesstiftung Umwelt).
Life Sciences

Latteck, Änne-Dörte, Prof. Dr.
Fachhochschule Bielefeld I achbereich Wirtschaft und Gesundheit I InBVG
Tel. 0521-106-7424 I aenne-doerte.latteck@fh-bielefeld.de
www.fh-bielefeld.de/fb5/bereich-pflege-und-gesundheit/ueber-uns/latteck-aenne-doerte I www.fh-bielefeld.de/inbvg
Pflegewissenschaft mit den Schwerpunkten Pflegeforschung, Pflegetheorien und Pflegeinterventionen, Entwicklung und Evaluation von Versorgungskonzepten in der Pflege. Forschungsverbund Nutzerorientierte Versorgung: Teilprojekt zur Förderung von Bewegungsfähigkeiten und körperlicher Aktivität (physical activity related health literacy) von Menschen mit geistiger Behinderung, Förderung: Stiftung Wohlfahrtspflege „Pflege inklusiv". Laufzeit 2017-2019.

Forschungskooperation Nutzerorientierte Versorgung bei chronischer Krankheit und Pflegebedürftigkeit (NuV). Laufzeit 2012-2016. Förderung durch MIWF NRW-Forschungskooperationen U&FH. Teilprojekt: Health Literacy bei älteren Menschen mit geistiger Behinderung.
Projekt: Entwicklung, Implementierung und Evaluation eines dualen Pflegestudienganges (zikzak); gefördert von Stiftung Mercator & Volkswagen-Stiftung. Laufzeit 2010-2015.
Bildungsforschung; Versorgungsforschung

Lindemann, Michael, Prof. Dr.

Universität Bielefeld I Fakultät für Rechtswissenschaft
Tel. 0521-106-4721 I michael.lindemann@uni-bielefeld.de
www.jura.uni-bielefeld.de/lehrstuehle/lindemann/
Medizinrecht, insbesondere Medizinstrafrecht, Compliance im Gesundheitswesen. Dozent im Studiengang „LL.M. Medizinrecht" des Instituts für Rechtsfragen der Medizin an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf. Mitgliedschaften: Verantwortliches Redaktionsmitglied der Zeitschrift Recht & Psychiatrie. Mitherausgeber der Zeitschrift für Medizinstrafrecht. Vorstand des Instituts für interdisziplinäre Konflikt- und Gewaltforschung der Universität Bielefeld.
Rechtswissenschaften

Lohaus, Arnold, Prof. Dr.

Universität Bielefeld I Fakultät für Psychologie und Sportwissenschaft
Tel. 0521-106-4515 I arnold.lohaus@uni-bielefeld.de
www.uni-bielefeld.de/psychologie/ae/AE03/hp/alohaus/
Entwicklungspsychologie, Entwicklungspsychopathologie, Gesundheitsförderung, Prävention.
Psychologie

Lohweg, Volker, Prof. Dr.

Hochschule Ostwestfalen-Lippe I inIT - Institut für industrielle Informationstechnik
Tel. 05261-702-2408 I volker.lohweg@hs-owl.de
www.hs-owl.de/init/
Diskrete Systeme mit der AG Bildverarbeitung und Mustererkennung und Sensor- und Informationsfusion in Forschung und Lehre. Forschungsschwerpunkte im Bereich Technische Kognitive Systeme mit dem Fokus auf industrieller Echtzeit-Bildverarbeitung und Musterkennung sowie Sensor- und Informationsfusion. Arbeiten beziehen sich auf die Themenkreise mHealth, Industrie 4.0-Aspekte, intelligente Vernetzung für Systeme im Gesundheitswesen, Analyse- und Diagnosesysteme.
Intelligente Technik

Makowsky, Katja, Prof. Dr.

Fachhochschule Bielefeld I Fachbereich Wirtschaft und Gesundheit
Tel. 0521-106-7419 I katja.makowsky@fh-bielefeld.de
www.fh-bielefeld.de/fb5/bereich-pflege-und-gesundheit/ueber-uns/mitarbeiterseiten/makowsky-katja I www.fh-bielefeld.de/inbvg
Pflegewissenschaft mit dem Schwerpunkt Versorgungsforschung, Qualitative Forschungsstrategien, Forschungsverbund Nutzerorientierte Versorgung: Teilprojekt zur Erarbeitung eines Programms zur Unterstützung des Selbstmanagements pflegender Kinder eines psychisch kranken Familienmitglieds. Förderung: Stiftung Wohlfahrtspflege „Pflege inklusiv".

Laufzeit 2017-2019. Forschungskooperation Nutzerorientierte Versorgung bei chronischer Krankheit und Pflegebedürftigkeit (NuV). Laufzeit 2012-2016. Förderung durch MIWF NRW-Forschungskooperationen U&FH. Teilprojekt: Strategien des Selbstmanagements von Angehörigen schwer psychisch kranker Mütter in der frühen Familienphase.
Projekt: Qualitätskonzepte von Familienhebammen (QFamHeb). Subjektive Qualitätskonzepte. Laufzeit 2014-2015. Hochschulinterne Forschungsförderung.
Stellvertretende Vorsitzende der Ethikkommission der Deutschen Gesellschaft für Pflegewissenschaft. Vorsitzende im Bereich Versorgungsforschung des Instituts für Bildungs- und Versorgungsforschung im Gesundheitsbereich (InBVG).
Versorgungsforschung

Meister, Dorothee, Prof. Dr.

Universität Paderborn I Fakultät für Kulturwissenschaften
Tel. 05251-603722 I kristina.klein@upb.de
www.kw1.uni-paderborn.de/institute-einrichtungen/mewi/arbeitsschwerpunkte/prof-dr-dorothee-m-meister/
Projekt: Mediencoaches für das Berufsfeld Pflege. Entwicklung, Erprobung und Etablierung eines Qualifizierungskonzepts (MeCoPflege). Abgeschlossen 2015. Projekt: E-Assessment NRW. 2014-2016.
Versorgungsforschung

Meißner, Anne, Prof. Dr.

Fachhochschule der Diakonie
Tel. 0170-4554-523 I anne.meissner@fhdd.de
www.fh-diakonie.de/.cms/Ueber_uns/Professor/innen/Anne_Meissner/432
Projekt, abgeschlossen 2015: Einführung IT-gestützter Pflegedokumentation in Einrichtungen der stationären Altenhilfe (Bedeutung und Veränderung im Pflegealltag).
Schwerpunkte: Pflegedokumentation und Entbürokratisierung, Entwicklung und Folgen von Technik in der Pflege. Berufl. Erfahrung in IT-Unternehmen und Software-Entwicklung.
Sprecherin der Sektion Entwicklung und Folgen von Technik in der Pflege der Dt. Gesellschaft für Pflegewissenschaft. Pflegesachverständige (Pflegefehler).
Versorgungsforschung

Mertin, Matthias, Prof. Dr.

Fachhochschule Bielefeld I Fachbereich Wirtschaft und Gesundheit I InBVG
Tel. 0571-8385-266 I matthias.mertin@fh-bielefeld.de
www.fh-bielefeld.de/fb5/bereich-pflege-und-gesundheit/ueber-uns/mitarbeiterseiten/mertin-matthias I www.fh-bielefeld.de/inbvg
Pflegewissenschaft mit dem Anwendungsschwerpunkt Beratung. Projekt: Entwicklung, Implementierung und Evaluation eines dualen Pflegestudienganges (zikzak); gefördert von Stiftung Mercator & Volkswagen-Stiftung. Laufzeit 2010-2015.
Bildungsforschung, Versorgungsforschung

Müller, Irene, Prof. Dr.

Fachhochschule Bielefeld I Fachbereich Wirtschaft und Gesundheit I InBVG
Tel. 0521-106-71264 I irene.mueller@fh-bielefeld.de
www.fh-bielefeld.de/fb5/bereich-pflege-und-gesundheit/ueber-uns/mitarbeiterseiten/mueller-irene I www.fh-bielefeld.de/inbvg

Projekt: Akzeptanz und Einstellungen hinsichtlich technischer Unterstützung zur Gewährleistung sicherer Bewegungsräume für Menschen mit dementiellen Erkrankungen (Bermuda). Ermöglichung von sicheren Bewegungsräumen. Bedürfnisgerechte Entwicklung von Mensch-Technik-Innovationen. Laufzeit 2015-2016. Hochschulinterne Forschungsförderung.
Versorgungsforschung

Nattkemper, Tim Wilhelm, apl. Prof. Dr.

Universität Bielefeld I Technische Fakultät I CeBiTec
Tel. 0521-106-6059 I tim.nattkemper@uni-bielefeld.de
www.cebitec.uni-bielefeld.de/biodatamining/

Leader Biodata Mining Group. Development of new approaches and methods to analyze large, high-dimensional and complex data sets from Marine Biology, Microbiology, Geology and Medicine. Focus on the implementation of new and innovative algorithms and also on ways how to measure the accuracy and efficacy of algorithms in a real-world environment. Close collaboration with partners from academia and industry.
Intelligente Technik

Nauerth, Annette, Prof. Dr.

Fachhochschule Bielefeld I Fachbereich Wirtschaft und Gesundheit I InBVG
Tel. 0521-106-7436 I annette.nauerth@fh-bielefeld.de
www.fh-bielefeld.de/fb5/bereich-pflege-und-gesundheit/ueber-uns/nauerth-annette
www.fh-bielefeld.de/inbvg

Curriculumentwicklung für naturwissenschaftliche Grundlagen, Basisfertigkeiten in der Pflegeausbildung, Kompetenzentwicklung im Bereich Pflege und Gesundheit, Hochschuldidaktik im Bereich Pflege und Gesundheit, Entwicklung von Prüfungsinstrumenten im Bereich Pflege und Gesundheit.
Projektwerkstatt Gesundheit 4.0: Teilprojekt Nutzerorientierung. Laufzeit 2016-2019.
EFRE-Mittel Regio NRW. Projekt: Flexible und intelligente Pflegepersonalplanung für ein demografiefestes Krankenhaus (FiliP). Kooperation der Fachbereiche Wirtschaft und Gesundheit sowie Ingenieurwissenschaften und Mathematik. Laufzeit 2015-2018. BMBF-Projekt (SILQUA-FH 2015).
FH-Sprecherin der Forschungskooperation Nutzerorientierte Versorgung bei chronischer Krankheit und Pflegebedürftigkeit (NuV). (Laufzeit 2012-2016). Förderung durch MIWF NRW-Forschungskooperationen U&FH. Teilprojekt: Räumliche und soziale Disparitäten in der pflegerischen Versorgung. Die Pflege- und Versorgungssituation von Frauen in Großstädten in NRW. Vorsitzende im Bereich Bildungsforschung des Instituts für Bildungs- und Versorgungsforschung im Gesundheitsbereich (InBVG).
Bildungsforschung; Versorgungsforschung

Naumann, Rolf, Prof. Dr.

FH Bielefeld I Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik
Tel. 0521-106-7483 I rolf.naumann@fh-bielefeld.de
www.fh-bielefeld.de/fb3/naumann

Human Mechatronics. Leiter des Instituts für Systemdynamik und Mechatronik (ISyM).
Projekt „Projektwerkstatt Gesundheit 4.0", Laufzeit 2016-2019, EFRE-Förderung.
Intelligente Technik

Niehaus, Karsten, Prof. Dr.

Universität Bielefeld I Fakultät für Biologie
Tel. 0521-106-5631 I kniehaus@cebitec.uni-bielefeld.de
www.cebitec.uni-bielefeld.de/index.php/research-groups/254-proteome-and-metabolome-research

Proteome and Metabolome Research. Kooperation u.a. mit dem Herz und Diabetes Zentrum Bad Oeynhausen, den Joh. Wessling Klinikum Minden und der Ruhr Universität Bochum. Molekula#re
Analytik und bildgebende Verfahren; speziell bildgebende Massenspektrometrie.
Life Sciences

Oldenburg, Martin, Prof. Dr.

Hochschule Ostwestfalen-Lippe I Fachbereich Umweltingenieurwesen und Angewandte Informatik
Tel. 05271-687-7866 I martin.oldenburg@hs-owl.de
www.hs-owl.de/fb8/

Biologische Abwasserreinigung und Abwasserverwertung. Projekt: Demonstrationsvorhaben Stadtquartier Jenfelder Au - Die Koppelung von regenrativer Energiegewinnung mit innovativer Stadtentwässerung / Teilvorhaben HS OWL. Förderung durch BMBF.
Life Sciences

Pein-Hackelbusch, Miriam, Prof. Dr.

Hochschule Ostwestfalen-Lippe I Fachbereich Life Science Technologies
Tel. 05231-769-5905 I miriam.pein-hackelbusch@hs-owl.de
www.hs-owl.de/fb4/

Pharmazeutische Technologie und Technologie der Kosmetika und Waschmittel. Qualitätssicherung von Arzneimitteln durch: a) Entwicklung und Validierung instrumenteller Methoden zur Bewertung von Geschmacksmaskierung/ Palatabilität von Kinderarzneimitteln.
b) Prozessoptimierung von Herstellungsprozessen durch Einsatz prozessanalytischer Technologien (PAT), wie dem faseroptischen Ortsfilter-Verfahren, Nahinfrarot- und Raman-Spektroskopie.
Life Sciences

Pilgramm, Manfred, Prof. Dr.

Hochschule Ostwestfalen-Lippe I Detmolder Schule für Architektur und Innenarchitektur
Tel. 05231-61780 I pilgramm@t-online.de
www.hs-owl.de/fb1/studium/lehrgebiete-q-z/wohnmedizin.html

Wohnmedizin

Platzner, Marco, Prof. Dr.
Universität Paderborn I Institut für Informatik
Tel. 05251-60-5250 I platzner@upb.de
www-old.cs.uni-paderborn.de/?id=5039
Intelligente Prothesensteuerungen. Bewegungsklassifikation. Verarbeitung elektromyographischer Signale.
Intelligente Technik

Pühler, Alfred, Prof. Dr.
Universität Bielefeld I CeBiTec
Tel. 0521-106-8750 I puehler@CeBiTec.uni-bielefeld.de
www.cebitec.uni-bielefeld.de
Koordinator BMBF-Projekt „Deutsches Netzwerk für Bioinformatik-Infrastruktur“ (de.NBI) – Förderung durch BMBF bis 2020 mit 22 Millionen Euro. Acht deutsche Zentren der Bioinformatik bieten künftig gemeinsam bioinformatische Dienstleistungen für Forschungsprojekte aus Biotechnologie und Biomedizin an. Ausbildung von ForscherInnen in der Nutzung von Bioinformatik-Software.
Life Sciences

Razum, Oliver, Prof. Dr.
Universität Bielefeld I Fakultät für Gesundheitswissenschaften
Tel. 0521-106-3837 I oliver.razum@uni-bielefeld.de
www.uni-bielefeld.de/gesundhw/ag3/mitarbeiter/Razum
Migration und Gesundheit, Gesundheit von Geflüchteten. Soziale Ungleichheit und Gesundheit. Epidemiologie & International Public Health. Versorgungsfoschung insbesondere mit Schwerpunkt MigrantInnen (v. a. geburtshilfliche Versorgung und Rehabilitation).
Versorgungsforschung

Reinsberger, Claus, Prof. Dr. Dr.
Universität Paderborn I Fakultät für Naturwissenschaften
Tel. 05251-60-3180 I reinsberger@sportmed.upb.de
www.sug.uni-paderborn.de/sport/sportmedizin/
Schädelhirnverletzungen im Spitzensport, Sport als Prävention & Therapie neurologischer Erkrankungen, Neurophysiologische Beurteilung von Leistung & Beanspruchung im Breiten- & Leistungssport.
Sportmedizin

Richard, Hans Albert, Prof. Dr.
Universität Paderborn I Fakultät für Maschinenbau
Tel. 05251-60-5324 I richard@fam.upb.de
www.mb.uni-paderborn.de/fam/mitarbeiter/richard/
Biomechanik. Biomechanische Analysen des menschlichen Bewegungsapparats. Entwicklung von Prothesen für Beinamputierte. Stv. Vorsitzender des Deutschen Verbands für Materialforschung und -prüfung (DVM).
Intelligente Technik

Ritter, Helge, Prof. Dr.
Universität Bielefeld I Technische Fakultät I CITEC
Tel. 0521-106-12123 I helge@techfak.uni-bielefeld.de
ni.www.techfak.uni-bielefeld.de/people/helge
CITEC Cognitive Interaction Technology: manuelle Intelligenz für Roboter, intelligente Schnittstellen, Gehirn-Computer-Interfaces. Kognihome: Forschung und Entwicklung mitdenkender Technik für den Alltag im Lebensbereich Wohnen im Hinblick auf Gesundheit und Sicherheit. Neuroinformatics - Cognitive Robotics, Visual Attention and Perception.
Intelligente Technik

Roelcke, Julius, Prof. Dr.
Hochschule Ostwestfalen-Lippe I Fachbereich Life Science Technologies
Tel. 05231-769-6360 I julius.roelcke@hs-owl.de
www.hs-owl.de/fb4/labore-und-technika/pharma-technik/personen81.html
Analytik der Pharmazeutika und Kosmetika.
Life Sciences

Schack, Thomas, Prof. Dr.
Universität Bielefeld I Fakultät für Psychologie und Sportwissenschaften I CITEC
Tel. 0521-106-5127 I thomas.schack@uni-bielefeld.de
www.cit-ec.de I www.neurocognition.de I www.promentcenter.de
Neurokognition und Bewegung - Biomechanik. Untersuchung der kognitiven Architektur menschlicher Bewegungen. Adaptives Kognitives Training zu Gesundheitsverhalten; Diagnostik und Training von Ernährungsverhalten; Mentales Training.
Intelligente Technik

Schaeffer, Doris, Prof. Dr.
Universität Bielefeld I Fakultät für Gesundheitswissenschaften I Institut für Pflegewissenschaft (IPW)
Tel. 0521-106-3895 I doris.schaeffer@uni-bielefeld.de
www.uni-bielefeld.de/gesundhw/ag6/
Arbeitsgebiete: Bewältigung chronischer Krankheit im Lebenslauf, patienten- und nutzerorientierte Versorgung, Patienteninformation, -beratung und -edukation, Gesundheitserhaltung und -versorgung im Alter. Mitglied im Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen von 2010-2014.
Versorgungsforschung

Schlarb, Angelika, Prof. Dr.
Universität Bielefeld I Fakultät für Psychologie und Sportwissenschaft
Tel. 0521-106-4320 I Angelika.Schlarb@uni-bielefeld.de
www.uni-bielefeld.de/psychologie/personen/ae07/Schlarb.xml
Hochschulambulanz für Kinder und Jugendliche. Schlafstörungen, Schmerzstörungen, Psychische Erkrankungen, Diagnostikentwicklung und Psychotherapieforschung.
Psychologie

Schneider, Axel, Prof. Dr.

FH Bielefeld I Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik
Tel. 0521-106-71238 I axel.schneider@fh-bielefeld.de
www.fh-bielefeld.de/fb3/schneider-axel
www.fh-bielefeld.de/fb3/forschung/arbeitsgruppen/eingebettete-systeme-und-biomechatronik
Human Mechatronics, Biomechatronik, Biosignalverarbeitung, Biomechanik, Modellbildung, Eingebettete Systeme, Biorobotik. Mitglied des Instituts für Systemdynamik und Mechatronik (ISyM).
Intelligente Technik

Schröder, Christian, Prof. Dr.

FH Bielefeld I Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik
Tel. 0521-106-71226 I christian.schroeder@fh-bielefeld.de
www.ti.fh-bielefeld.de/~cschroed/index.html
Sprecher des Forschungsverbunds: Modellbasierte Realisierung Intelligenter Systeme in der Nano- und Bio-Technologie (MoRitS). Beteiligung CeBiTec, Prof. Hütten. Laufzeit 2012-2015. Förderung durch MIWF NRW - Forschungskooperationen U&FH. Energie- und Ressourceneffizienz, optimale Informationsverarbeitung in biomedizinischen Systemen, Erschließung biogener Energiequellen. Leitung des Forschungslabors mieletec FH Bielefeld. Projektleiter in der DFG-Forschergruppe 945 „Nanomagnete: von der Synthese über die Wechselwirkung mit Oberflächen zur Funktion“. Leitung des „Bielefelder Instituts für Materialforschung (BIfAM)“. Vizepräsident für Forschung, Entwicklung und Transfer an der FH Bielefeld.
Life Sciences

Schwenzfeier-Hellkamp, Eva, Prof. Dr.

FH Bielefeld I Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik
Tel. 0521-106-7237 I eva.schwenzfeier-hellkamp@fh-bielefeld.de
www.fh-bielefeld.de/fb3/schwenzfeier-hellkamp
Sprecherin des Forschungsschwerpunkts: Intelligente Technische EnergieSysteme (ITES), Laufzeit 2014-2017. Förderung durch MIWF NRW. CITEC/KogniHome: Teilprojekt Intelligentes Lichtleitsystem. Laufzeit 2014-2017. Mitglied des BMBF Programmausschusses Photonik. Vorsitzende VDI OWL e. V.
Intelligente Technik

Schwickert, Susanne, Prof. Dr.

Hochschule Ostwestfalen-Lippe I Detmolder Schule für Architektur und Innenarchitektur
Tel. 05231-769-6182 I susanne.schwickert@hs-owl.de
www.hs-owl.de/fb1/en/studium/lehrgebiete-a-c/bauphysik-und-ta.html
Raumakustik, Schallschutz, akustische Messtechnik, Wohnhygiene, Feuchteschäden, Wärmeschutz, Stadtbauphysik, Raumklima, Komfort, Energieeffizienz, ökologisches Bauen, Nachhaltigkeit, Energieberatung, Thermografie, Luftdichtheit, bauphysikalische und akustische Simulationen.
Intelligente Technik

Seidl, Norbert, Prof. Dr.

Fachhochschule Bielefeld I achbereich Wirtschaft und Gesundheit I InBVG
Tel. 0521-106-7418 I norbert.seidl@fh-bielefeld.de
www.fh-bielefeld.de/fb5/bereich-pflege-und-gesundheit/ueber-uns/mitarbeiterseiten/seidl-norbert I www.fh-bielefeld.de/inbvg
Versorgungssituation von Menschen mit Demenz, Bewältigung von chronischen Krankheiten bei Bevölkerungsgruppen mit Migrationshintergrund, Quantitative Methoden in der Pflege- und Gesundheitswissenschaft, Entwicklung und Evaluation von Versorgungskonzepten für unterschiedliche Bevölkerungsgruppen. Forschungskooperation Nutzerorientierte Versorgung bei chronischer Krankheit und Pflegebedürftigkeit (NuV). Laufzeit 2012-2016. Förderung durch MIWF NRW-Forschungskooperationen U&FH. Teilprojekt: Pflegerische Versorgung in benachteiligten Regionen - Perspektive der Nutzer/innen auf pflegerische Versorgungs-, Informations- und Beratungsangebote.
Versorgungsforschung

Sewald, Norbert, Prof. Dr.

Universität Bielefeld I Fakultät für Chemie
Tel. 0521-106-2051 I norbert.sewald@uni-bielefeld.de I
www.uni-bielefeld.de/chemie/oc3sewald/magicbullet/press.html
Marie Skłodowska-Curie European Training Network (ETN) MAGICBULLET: Sieben universitäre Forschungsgruppen aus Deutschland (Bielefeld, Köln), Italien, Ungarn und Finnland sowie zwei Pharmaunternehmen (Heidelberg Pharma, Deutschland und Exiris, Italien) entwickeln gemeinsam neue chemische Konzepte für die Antitumortherapie zur Vermeidung starker Nebenwirkungen. Das ETN wird eine Reihe neuer Peptid-Wirkstoff-Konjugate durch Kombination tumorspezifischer Peptide (Eiweiß-ähnliche Moleküle) mit potenten Zytostatika entwickeln. EU-Förderung im Rahmen des Programms Horizon 2020 2015-2018.
Life Sciences

Steil, Jochen, Prof. Dr.

Universität Bielefeld I Technische Fakultät
Tel. 0521-106-67109 I jsteil@CoR-Lab.uni-bielefeld.de
www.cor-lab.de/jsteil
Kognitive Robotik, Kooperation mit HONDA, Förderung durch MIWF NRW.
Intelligente Technik

Tauch, Andreas, apl. Prof. Dr.

Universität Bielefeld I CeBiTec
Tel. 0521-106-8703 I tauch@cebitec.uni-bielefeld.de
www.denbi.de
Leiter der Geschäftsstelle BMBF-Projekt „Deutsches Netzwerk für Bioinformatik-Infrastruktur“ (de.NBI) – Förderung durch BMBF bis 2020 mit 22 Millionen Euro. Acht deutsche Zentren der Bioinformatik bieten künftig gemeinsam bioinformatische Dienstleistungen für Forschungsprojekte aus Biotechnologie und Biomedizin an. Ausbildung von ForscherInnen in der Nutzung von Bioinformatik-Software.
Life Sciences

Ulrich, Ralf E., Prof. Dr.
Universität Bielefeld I Fakultät für Gesundheitswissenschaften
Tel. 0521-106-4348 I ralf.ulrich@uni-bielefeld.de
www.uni-bielefeld.de/gesundhw/
Institut für Bevölkerungs- und Gesundheitsforschung.
Versorgungsforschung

von der Heyden, Renate, Prof. i. V. Dr.
Fachhochschule Bielefeld I Fachbereich Wirtschaft und Gesundheit I InBVG
Tel. 0521-106-7433 I renate.von_der_heyden@fh-bielefeld.de
www.fh-bielefeld.de/fb5/bereich-pflege-und-gesundheit/ueber-uns/mitarbeiterseiten/von-der-heyden-renate I www.fh-bielefeld.de/inbvg
Fachdidaktik Therapie, Hochschuldidaktik im Bereich Pflege und Gesundheit, Kompetenzentwicklung im Bereich Therapie.
Bildungsforschung

Walther, Andrea, Prof. Dr.
Universität Paderborn I Fakultät für Elektrotechnik, Informatik und Mathematik
Tel. 05251-602721 I andrea.walther@uni-paderborn.de
www.www2.math.uni-paderborn.de/en/people/andrea-walther.html
Computertomographie und Mathematik. Sprecherin Gesellschaft für Angewandte Mathematik und Mechanik (GAMM) - Fachausschuss Computational Science and Engineering (CSE).
Intelligente Technik

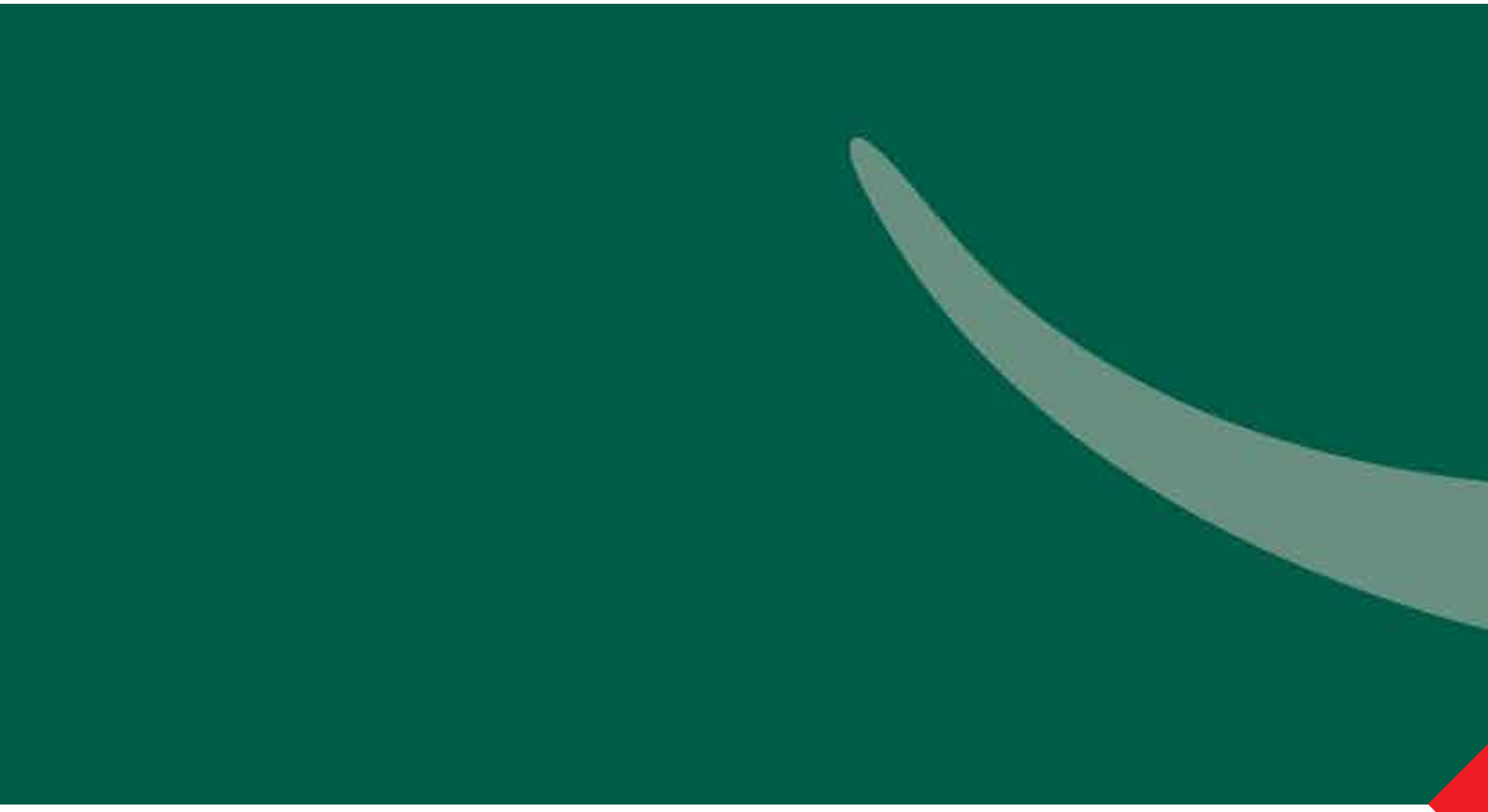
Waßmuth, Joachim, Prof. Dr.
FH Bielefeld I Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik
Tel. 0521-106-7508 I joachim.wassmuth@fh-bielefeld.de
www.fh-bielefeld.de/fb3/wassmuth
www.fh-bielefeld.de/fb3/forschung/arbeitsgruppen/eingebettete-systeme-und-biomechatronik
Human Mechatronics, Active Noise Control, Active Vibration Control, Signalverarbeitung.
Mitglied des Instituts für Systemdynamik und Mechatronik (ISyM).
Intelligente Technik

Wienecke, Elmar, Prof. Dr.
Fachhochschule des Mittelstands (FHM) gGmbH I SALUTO Gesellschaft für Sport und Gesundheit mbH
Tel. 05201-815050 I 0521-96655-0 I wienecke@fh-mittelstand.de I e.wienecke@saluto.de I www.fhm-mittelstand.de I www.saluto.de
Geschäftsführender Gesellschafter SALUTO Gesellschaft für Sport und Gesundheit mbH. Seit 2008 Honorarprofessor der Universität Pitesti (Rumänien). 2013 Gründung der Stiftung Mikronährstoffe - Prävention, Gesundheit, Lebensqualität (SfMPGL). Seit 2015 Stiftungsprofessur an der FHM gGmbH im Bereich Sport, Ernährung, Regulationsmedizin. Seit 2016 Honorarprofessor an der FHM gGmbH. Forschungsschwerpunkte Diagnostik, Prävention, Leistungssport.
Sportwissenschaften

Winkler, Michael, Prof. Dr.
Universität Paderborn I Institut für Mathematik
Tel. 05251-60-2612 I michael.winkler@math.upb.de
www2.math.uni-paderborn.de/?id=16819
Mathematische Biologie, u. a. zur Beschreibung von Tumorentwicklung.
Life Sciences

Zapp, Jürgen, Prof. Dr.
Hochschule Ostwestfalen-Lippe I Fachgebiet Life Science Technologies
Tel. 05261-702-5678 I juergen.zapp@hs-owl.de
www.hs-owl.de/fb4/
Lebensmittelchemie, Analytische Chemie, Kaffeetechnologie.
Life Sciences

Zrenner, Artur, Prof. Dr.
Universität Paderborn I Department Physik
Tel. 05251-60-2692 I artur.zrenner@upb.de
physik.uni-paderborn.de/zrenner/
Optoelektronik und Spektroskopie an Nanostrukturen, nichtlineare Mikroskopie, bildgebende Ramanspektroskopie. Forschungsprojekte: BMBF, DFG.
Mitglied der Deutschen Akademie der Technikwissenschaften (acatech).
Mitglied des DFG Fachkollegiums 307 „Physik der kondensierten Materie".
Gründungsmitglied und Vorsitzender der Zentralen Wissenschaftlichen Einrichtung „Center for Optoelectronics and Photonics Paderborn" (CeOPP) der Universität Paderborn.
Sprecher des DFG Sonderforschungsbereichs SFB-TRR 142 „Maßgeschneiderte nichtlineare Photonik:
Von grundlegenden Konzepten zu funktionellen Strukturen".
Intelligente Technik



ZIG – Zentrum für Innovation
in der Gesundheitswirtschaft Ostwestfalen-Lippe gGmbH
Jahnplatz 5 | 33602 Bielefeld | Tel. 05 21.32 98 60-0 |
Fax 05 21.32 98 60-49 | info@zig-owl.de | www.zig-owl.de

Grafik: KUNST5INN Bielefeld