

Forschungsbericht 2014

Vorwort

Bis vor einigen Jahren waren die Aktivitäten der Hochschule im Bereich von Forschung und Entwicklung relativ schwach entwickelt. Es gab einige wenige sehr erfolgreiche Akteurinnen und Akteure, es fehlten aber eine breitere Basis und nachhaltige Strukturen. Im Vergleich zu anderen Hochschulen schnitt insbesondere der ingenieurwissenschaftliche Bereich ungünstig ab. Dieser Bereich ist aber für die Verankerung der Fachhochschule Bielefeld in der Region von großer Bedeutung. Der seit 2007 betriebene Ausbau des technischen Bereiches sollte deshalb nicht nur neue Studiengänge umfassen, sondern die zahlreichen Neuberufungen sollten auch unter dem Aspekt einer Verstärkung von Forschung und Entwicklung vorgenommen werden. Außerdem wurden zahlreiche hausinterne Förderinstrumente zur Unterstützung von Forschung in allen Bereichen der Hochschule entwickelt.

Diese Strategie war erfolgreich. Die Zahl der Anträge, der Bewilligungen und der eingeworbenen Mittel ist in den letzten Jahren erheblich gestiegen. Die Drittmittelleinnahmen, der am häufigsten verwendete Indikator für Forschungserfolg, konnte 2014 auf gut fünf Millionen Euro gesteigert werden. Hinzu kamen sogenannte Zweitmittel, also Fördermittel aus dem Landeshaushalt, in Höhe von rund 1,8 Millionen Euro. Die Lehrinheit Elektrotechnik, die vor einigen Jahren noch außergewöhnlich forschungsschwach war, konnte ihre Position als drittmittelstärkster Bereich ausbauen. Als Projekterfolge von Hochschulangehörigen im Jahr 2014 sollen beispielhaft die Beteiligung der Professorinnen Steckler und Schwenzfeier-Hellkamp am Verbundprojekt "Vernetztes Wohnen - die mitdenkende Wohnung - KogniHome" im BMBF-Förderprogramm "Innovationscluster Mensch-Technik-Interaktion" und die Förderung des Verbundprojektes "Entwicklung einer innovativen Formulierung für ausgewählte endophytische und enthomopathogene Pilzisolat zum Schutz von Nutzpflanzen vor Schadinsekten" durch die Deutsche Bundesstiftung Umwelt genannt werden, die Fachhochschule ist hier Konsortialführer.

Eine Vielzahl von Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten erfolgt in Form von Einzelprojekten, die oft im Rahmen von öffentlichen Programmen oder durch Unternehmen gefördert werden. Diese Aktivitäten entspringen meist individuellen Forschungsinteressen und persönlichen Kontakten. Die Hochschule leistet hier mit dem FITT-Team Unterstützung bei der Antragstellung und Projektabwicklung. Für eine gewisse Nachhaltigkeit und Sichtbarkeit nach außen ist die Bündelung von Forschungsaktivitäten innerhalb der Hochschule und mit externen Kooperationspartnern wichtig. Drei Arten von Forschungsverbänden werden auf Hochschulebene unterschieden, Forschungs- und Entwicklungsschwerpunkte, Institute und Graduiertenkollegs.

Bei Forschungs- und Entwicklungsschwerpunkten findet vor der Anerkennung und alle drei Jahre eine externe Evaluation statt, die hausinterne Förderung erfolgt in zwei Stufen degressiv und dient der organisatorischen Unterstützung, anschließend soll sich ein Schwerpunkt durch Mitteleinwerbungen selbst tragen. Drei der im Jahr 2014 anerkannten Forschungs- und Entwicklungsschwerpunkte basieren auf erfolgreichen Anträgen im FH-Struktur-Programm des Landes: "Soziale Mobilisierungsstrategien im Politikfeld Klimaschutz", "Intelligente Technische Energie-Systeme" und "Gebäudetechnologien unter einem Dach". Der Schwerpunkt "Fotografie und Medien" lief 2014 aus, der Fachbereich Gestaltung bereitet einen neuen Antrag vor. Weitere Forschungs- und Entwicklungsschwerpunkte waren 2014 "Angewandte Mathematische Modellierung und Optimierung" und "Industrielle Bewegungstechnologie".

Institute sind stärker auf Dauer angelegt als Forschungs- und Entwicklungsschwerpunkte. Hier erfolgt die externe Evaluation alle fünf Jahre, die Fördermittel sind auch hier für die Unterstützung durch eine Geschäftsführung gedacht, die Kriterien für Mitteleinwerbung sind schärfer als bei Schwerpunkten. Alle drei im Jahr 2014 anerkannten Institute sind aus positiv evaluierten Kompetenzplattformen, einem früheren Förderprogramm des Landes, hervorgegangen: "Institut für Bildungs- und Versorgungsforschung im Gesundheitsbereich", "Bielefelder Institut für Angewandte Materialforschung" und "Institut für Systemdynamik und Mechatronik".

Zwischen den Instituten und den beiden Graduiertenkollegs gibt es personelle Verflechtungen. Beide Kollegs wurden im Rahmen eines landesweiten Wettbewerbs um sechs derartige Kollegs in Kooperation mit der Universität Bielefeld eingeworben und heißen "MoRitS - Modellbasierte Realisierung intelligenter Systeme in der Nano- und Biotechnologie" und "NuV - Nutzerorientierte Versorgung bei chronischer Krankheit und Pflegebedürftigkeit". Beide Graduiertenkollegs verlaufen sehr erfolgreich, und die begonnenen Promotionen können aller Voraussicht nach in der geplanten Zeit abgeschlossen werden.

Auf Bundesebene werden Forschung und Entwicklung in 15 groß angelegten Spitzenclustern gefördert, Ostwestfalen-Lippe war 2012 mit dem Antrag "it's owl - Spitzencluster Intelligente Technische Systeme OstWestfalenLippe" erfolgreich. Das BMBF stellt für fünf Jahre 40 Millionen Euro zur Verfügung. Unternehmen bringen weitere 60 Millionen in Projekte ein. Die Fachhochschule Bielefeld ist mit vier Projekten beteiligt, die bis 2015 und 2016 gefördert werden: "Intelligente Verarbeitung von Großbauteilen mit großen Toleranzen", "Intelligenter und optimierter Teig-Knetprozess", "Intelligente Arbeitsvorbereitung auf Basis einer virtuellen Werkzeugmaschine" und eXtreme Fast Automation - Effizienzsteigerung von Standardmaschinen".

Deutlich gestiegen ist trotz niedriger Förderquote das Engagement im Hinblick auf europäische Forschungsprogramme. Im Jahr 2014 wurden drei entsprechende Anträge gestellt. Zwei dieser Anträge befinden sich am Jahresende noch in der Evaluationsphase, ein Antrag wurde in der ersten Stufe international positiv bewertet, in der zweiten Stufe müssen jetzt auf nationaler Ebene Fördermittel eingeworben werden. Zur Unterstützung der Antragstellung in europäischen Programmen konnte 2014 von einem Verbund ostwestfälischer Hochschulen das Projekt eu4owl-Prompt akquiriert werden

Die Zahl kooperativer Promotionen ist in den letzten Jahren ganz erheblich gestiegen. Eine im Januar 2015 durchgeführte Abfrage in den Fachbereichen ergab über 34 laufende und in absehbarer Zeit abzuschließende Verfahren.

Viele Anträge sind am Jahresende noch offen. Wieder enthält der Forschungsbericht eine Liste der drittmittelstärksten Kolleginnen und Kollegen an der Fachhochschule Bielefeld (siehe Übersicht).

Allen Kolleginnen und Kollegen, Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, die am Forschungs- und Innovationsbericht mitgewirkt haben, sei an dieser Stelle nochmals gedankt.

Bielefeld, im Mai 2015

Prof. Dr. Beate Rennen-Allhoff

Präsidentin

Prof. Dr. Christian Schröder

Vizepräsident für Forschung,
Entwicklung, Transfer

Fachbereich Gestaltung

Frauen im 19. Jahrhundert

Geschlechterforschung, Mode, Körperideale, Selbstbeherrschung

Fachhochschule Bielefeld

Fachbereich Gestaltung

Lampingstr. 3

33615 Bielefeld

Projektleitung

Prof. Dr. Anna Zika, FB 1

0521-1067662, anna.zika@fh-bielefeld.de

Projektbeteiligung

Prof. Willemina Hoenderken, Prof. Nils Hoff

Prof. Dr. Hildegard Wiewelhove (Museum Huelsmann)

Laufzeit

WS 2013/14 bis WS 2015/16

Kurzbeschreibung

Ausgehend von einem integralen Modul, das gemeinsam mit Prof. Hoenderken und Prof. Hoff entwickelt wurde, werden Lebensentwürfe und Lebenswirklichkeiten von Frauen im 19. Jahrhundert untersucht. Schwerpunkt ist die Jahrhundertmitte. Welchen Bildern und Erwartungen hatten Frauen in dieser Zeit zu entsprechen? Wie sahen ihre eigentlichen Bedürfnisse und Sehnsüchte aus? Darüber erfährt man sehr viel z.B. in den Romanen der Schwestern Brontë. (Jane Eyre, Shirley, die Hüterin von Wildfell Hall etc.), von Gustave Flaubert, George Sand u.a.

Welche Folgen hatte die industrielle Revolution auf das Verhältnis der Geschlechter zueinander? Was spielte sich in Ehe und Familie ab? Welche Körper- und Bildungsideale wurden in frauenspezifischen Zeitschriften vermittelt? Wie formte und bestimmte Kleidung den physischen Leib und die Selbstwahrnehmung? Welche Differenzen bestehen zwischen den idealisierenden Porträts z.B. F.X. Winterhalters und den Fotografien aus den Ateliers von Nadar oder Disdéri? Welche Fallhöhe erreichten scheiternde und prekäre Frauen wie Mme Bovary (=Veronique Coutourier) oder die Kameliendame (=Marie Plessis)? Welches Verhältnis bestand zwischen erotischem Empfinden und dem Verdacht auf Wahnhaftigkeit? Die Studie, deren Ergebnisse in einer Buchpublikation veröffentlicht werden sollen, widmet sich literarischen Zeugnissen (Primärquellen) und referiert die einschlägige Forschung; weitere Grundlagen werden Modebilder, gemalte und fotografische Porträts sein.



M. Charcot: Catalepsie.

Aus: Iconographie photographique de la Salpêtrière (1880)

Außerdem ist ein Ausstellungskonzept geplant, um die in den Kursen von Prof. Hoenderken und Prof. Hoff entstandenen Arbeiten (beispielsweise im Museum Huelsmann) zu präsentieren.

Das Menschenbild im medialen Kontext

Funktion und Medialität des fotografischen Abbildes.

Das Menschenbild im Spannungsfeld zwischen Kunst, Design, Kommunikation und Werbung.

Das fotografische Bild in Kultur, Gesellschaft und Wirtschaft.

Fachhochschule Bielefeld

Fachbereich Gestaltung

Lampingstr. 3

33615 Bielefeld

Projektleitung

Prof. Emanuel Raab, FB Gestaltung

Tel.: 0521-106 7650

emanuel.raab@fh-bielefeld.de

Projektbeteiligung

Museum Wiesbaden,
Fotografie Forum Frankfurt am Main,
Zentrum für Kunst und Medientechnologie Karlsruhe,
MARTa Museum Herford

Laufzeit

2008 - 2014

Projektförderung

Fachhochschule Bielefeld,
JNB McCann GmbH,
Kulturamt Frankfurt am Main,
Hessisches Ministerium für Wissenschaft und Kunst,
WBW Werbeträger GmbH, Frankfurt am Main

Kurzbeschreibung

Neue Medien und die damit sich verändernden Kommunikationsformen fordern uns zunehmend dazu auf, die Weiterentwicklung des Mediums Fotografie kreativ zu betreiben und das fotografische Bild in diesen Kontexten ständig neu zu bewerten und auszuloten.

Das Projekt *Das Menschenbild im medialen Kontext* setzt sich mit der Funktion und Medialität des fotografischen Abbildes und der Rolle des Individuums in einer zunehmend medialen Gesellschaft auseinander. In dem es sich dezidiert medienwissenschaftlichen Fragestellungen zuwendet, die auch auf einer theoretischen Ebene reflektiert werden sollen, versucht es auf produktive Weise, die ästhetische Bildung in den Vordergrund zu stellen und durch populäre Maßnahmen ein breiteres Publikum anzusprechen.

Fotoaktionen und Präsentationen im öffentlichen Raum loten auf innovative Weise, ortsspezifische, soziokulturelle und gesellschaftliche Fragen aus und suchen die direkte Auseinandersetzung mit dem Menschen und dessen Lebensraum.

Dergestalt bewegt sich die Forschungsarbeit in einem besonderen Spannungsfeld zwischen Kunst, Design, Kommunikation und Werbung im öffentlichen Raum.

Bisher wurde das Projekt an folgenden Orten, bzw. im Rahmen folgender Ausstellungen gezeigt:

- MARTa Museum Herford: Motiv an der Außenfassade und parallel im Zentrum der Stadt im Rahmen der Gruppenausstellung 'OWL1' (2008)
- ZKM Karlsruhe: Motive im Außenbereich des Museums im Rahmen der Ausstellung 'Vertrautes Terrain' (2009)
- Fotografie Forum Frankfurt: Motive im Wechsel an der Außenfassade des ehemaligen Bundesrechnungshofs in Frankfurt am Main (2009/10)
- Museum Wiesbaden: 16 Motive an der Außenfassade des Museums als Einzelpräsentation (2011/12)

mehr



Menschenbilder, Museum Wiesbaden



MenschenBild
Museum Wiesbaden

Modediskurse im 18. Jahrhundert

Modezeitschriften, Klassizismus, Bürgertum, Schönheitsideale, Natürlichkeit, Englische Mode, Französische Mode, ästhetische Theorie, Geschmack, ästhetisches Urteil, Kommunikation, Gesellschaft um 1800

Fachhochschule Bielefeld
Fachbereich Gestaltung
Lampingstr. 3
33615 Bielefeld

Projektleitung

Universität Bielefeld, Institut für Historische Bildwissenschaften (Prof. Dr. Johannes Grave),
Kunstsammlung Rudolf-August-Oetker GmbH (Dr. Monika Bachtler),
Museum Huelsmann (Dr. Hildegard Wiewelhove)

Laufzeit

WS 2014

Kurzbeschreibung

Unter dem Titel Das Jahrhundert des Geschmacks. Kunst im Zeitalter der Aufklärung richteten die Kunstsammlung Rudolf-August-Oetker GmbH und die Universität Bielefeld am 28. November 2014 ein Symposium aus, das im Historischen Saal der VHS Bielefeld stattfand.

Das Symposium erforschte Aspekte der Entwicklung des Geschmacks-Begriffs im 18. Jahrhundert.

Ein wichtiges Feld der Alltagskultur, in dem Beurteilungskompetenzen entwickelt werden konnten und sollten, war (neben der bildenden Kunst als Sphäre der "Hochkultur") die Mode. Die "Sozialisationsfunktion" der Fähigkeit, ästhetische Urteile empfinden und in der Kommunikation abgeben zu können, gehörte zu den wesentlichen Merkmalen einer sich am Ende des 18. Jahrhunderts etablierenden bürgerlichen Kultur. Noch zu Beginn des Jahres 2014 bestätigte ein Radiofeature von Georg Seeßlen und Markus Metz auf Bayern 2, daß der "Geschmack eng verbunden sei mit jenen Prozessen der Subjektivierung und der Individualisierung, die neuzeitliche oder moderne Gesellschaften ausmachen".

Medien wie z.B. Journale und Zeitschriften schulen die Geschmackskompetenz einer immer größeren Leserschaft aus Frauen und Männern des Bürgertums, heben das ästhetische Urteil von der persönlichen Bevorzugung auf die Ebene des Moralischen, Sittlichen, ökonomisch Sinnvollen und schließlich nationale Identität stiftenden. Überdies stellten Zeitschriften wie das Journal des Luxus und der Moden den Kleiderkonsum in einen Kontext einer ästhetischen Veredelung des menschlichen Daseins, wozu u.a. auch Wohnumgebungen, Verfeinerungen des Verhaltens im Umgang mit MitbürgerInnen, und - nicht zuletzt - die Ausprägung von Geschlechterstereotypen gehören, die noch das gesamte 19. Und frühe 20. Jahrhundert bestimmen sollten.



Mode à la grèque, Illustration aus Journal des Luxus und der Moden, 1798

Fachbereich Architektur und Bauingenieurwesen

Untersuchungen von Art und Umfang der Belastung des Grundwassers durch persistente anthropogene Stoffe

Abwasser-Exfiltration, Kanalzustandserfassung, Kanalundichtigkeit, Versickerung, Kolmation, persistente Stoffe, anthropogene Stoffe

Fachhochschule Bielefeld

Abteilung Minden

Fachbereich Architektur und Bauingenieurwesen

Artilleriestr. 9

32427 Minden

Projektleitung

Johannes Weinig, FB 2

Tel.: 0571/8385-195, johannes.weinig@fh-bielefeld.de

Vertretung

Dipl.-Ing. Rainer Joswig

Projektbeteiligung

Forschungsschwerpunkt Bauen Energie Umwelt e.V. Minden

Laufzeit

Juli 2012 - Februar 2015

Kurzbeschreibung

Aus undichten Abwasserleitungen exfiltriert Abwasser. Die öffentliche Kanalisation hat eine Gesamtlänge von 450.000 km, die Grundstücksentwässerungsleitungen haben eine Länge von zusätzlichen 900.000 km. Damit besteht eine besondere Relevanz hinsichtlich der Kanaldichtheit. Infolge schadhafter Abwasserleitungen kann Fremdwasser in die Kanäle eindringen, Schmutzwasser kann exfiltrieren, die Standfestigkeit der baulichen Anlage kann geschwächt werden und Schmutzwasser kann Ratten oder andere im Siedlungsgebiet unerwünschten Tiere günstige Milieubedingungen bieten.

Ziel der Untersuchung war es, die Versickerungsfähigkeit verschiedener Böden über die Zeit und die Feldkapazität und die Sorptionsfähigkeit des Bodens zu beobachten. Es wird untersucht, inwieweit biologisch gut abbaubare Stoffe im Boden und Untergrund tatsächlich eliminiert bzw. biologisch abgebaut werden. Die Versuche wurden in Lysimetern im Labor- und im halbtechnischen Maßstab mit rohem Abwasser und mit destilliertem Wasser durchgeführt.

In Bild 1 sind die Filtergeschwindigkeiten im Labor-Lysimeter nach 50 cm, 100 cm und 150 cm dargestellt. Die Filtergeschwindigkeit nimmt in den tieferen Zonen des Lysimeter zu und über die Zeit ab. Eine Kolmation des Bodens war auch nach sechs Wochen nicht zu beobachten.

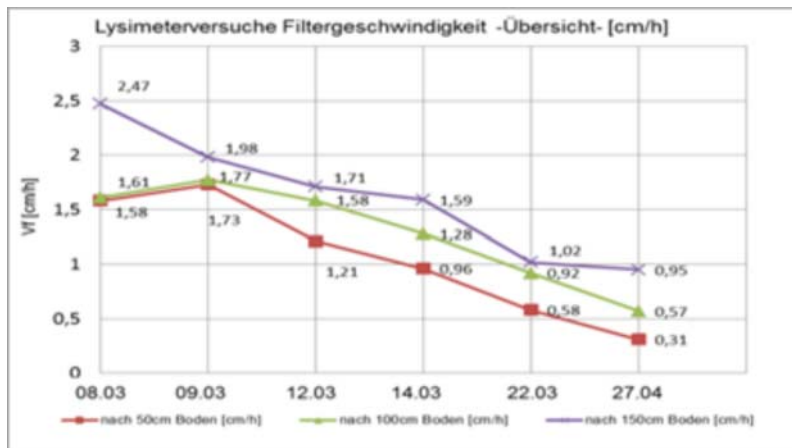


Bild 1: Filtergeschwindigkeit in cm/h der Lysimeter, schluffiger Sand, getrennt nach Sickerstrecke 50 cm, 100 cm und 150 cm; über die Zeit, mit Abwasser

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass die im Abwasser enthaltenen Inhaltsstoffe durch Filtration des Bodens zurückgehalten werden, die ebenfalls im Abwasser gelösten Stoffe werden teilweise durch Sorption an die Bodenpartikel gebunden. Des Weiteren kommt es zu biologischen und chemischen Umbauprozessen, die auch von der Aufenthaltszeit im Boden abhängig sind. Durch diesen mikrobiellen Umbau der organischen Stoffe und andere Einflüsse werden andere Stoffe immobilisiert. Aber auch eine Remobilisierung und ein Weitertransport von gebundenen Stoffen ist möglich.

Die Grundwasserkontamination aus diffusen Quellen kann nur wirksam verhindert werden, wenn die Abwasserleitungen regelmäßig auf ihre Dichtheit überprüft werden und gegebenenfalls die Leitungen saniert werden. Die Gewässerreinigung ist eine Umweltmaßnahme im Nahbereich. Sie nutzt den Bewohnern unmittelbar bis hin zur Trinkwassergewinnung. Eine Wettbewerbsverzerrung an den Bundesländergrenzen durch höhere Umweltstandards in einem Land ist hier nicht zu befürchten. Wasser kann durch nichts substituiert werden!

Lebenszyklus von Gebäuden: Kohlenstoffarme Gebäude mit intelligenter Funktionalität

EnergiePlus, energetische Sanierung, erneuerbare Energien, intelligente Funktionalität, kohlenstoffarme Energieversorgung

Fachhochschule Bielefeld

Fachbereich Architektur und Bauingenieurwesen

Artilleriestr. 9

32427 Minden

Projektleitung

Johannes Weinig, FB 2

Tel.: 0571/8385-195, johannes.weinig@fh-bielefeld.de

Vertretung

Dipl.-Ing. Ing.-Päd. Uwe Schreiner

Ingenieurbüro für Nachhaltiges Bauen und Energieeffizienz

Lange Wand 13, 32425 Minden, Tel.: 0571/41751

Projektbeteiligung

Forschungsschwerpunkt Bauen Energie Umwelt e.V. Minden

Laufzeit

Juli 2012 - Februar 2015

Kurzbeschreibung

Gebäude mit einem Lebenszyklus von mehr als 40 Jahren, also alte - auch denkmalgeschützte Gebäude - müssen regelmäßig saniert werden, um die zeitgemäße Aufenthaltsqualität (Wohnen, Büro) sicherzustellen.

Durch die Klimaerwärmung getrieben durch steigende Kohlendioxidkonzentrationen in der Atmosphäre und durch die Bewusstwerdung über die Endlichkeit fossiler Energieträger wird zeitgemäße Qualität neu definiert. Diese zeitgemäße Qualität wird theoretisch hergeleitet und in der Praxis überprüft. Neben den Behaglichkeitsanforderungen wird die zeitgemäße Qualität in Gebäuden unter folgenden Aspekten untersucht:

- Senkung des Heizwärmebedarfs;
- Verwendung von kohlenstoffarmen Materialien und Baustoffe (CO₂-Bilanz);
- Nutzen erneuerbarer anstelle fossiler Energien und Stromspeicher;
- Einsatz von wassersparenden Technologien und Regenwasser und
- Verbindung der Komponenten mit einer intelligenten Funktionalität.

Heizwärmebedarf senken: energetische Sanierung erfordert eine luftdichte Hülle mit einem abgestimmten Lüftungskonzept. Hier gibt es sowohl in der Theorie als auch in der praktischen Anwendung noch Wissenslücken. Messung mit Blower Door Test.

Kohlenstoffarme Materialien und Baustoffe: viele Baustoffe verbrauchen bzw. setzen bei der Produktion erhebliche Mengen an CO₂ frei, wie z.B. Zement oder Dämmstoffe. Für den Lebenszyklus der Materialien wird eine CO₂-Bilanz erstellt.

Erneuerbare Energien: mit der Nutzung erneuerbarer Energien (Photovoltaik, Wind, Geothermie, Luftwärmepumpe etc.) sollen Gebäude weitgehend energieautark werden bzw. es kann zusätzlich Energie gewonnen werden. Es wird überprüft, inwieweit mit entsprechenden Komponenten und intelligenter Funktionalität Stromlasten verschoben und Spitzenerträge gespeichert werden können.

Wassersparende Technologien/ Regenwassernutzung: auch im Haushalts Bereich soll nach der EU-Richtlinie von 2013 weiter Wasser eingespart werden z.B. durch wassersparende Duschköpfe. Das Einsparen von Trinkwasser kann durch die Verwendung von Regenwasser unterstützt werden. Mit modernen Aufbereitungstechniken kann selbst häusliches Abwasser im Haus recycelt werden.

Intelligente Funktionalität: die einzelnen Komponenten der zeitgemäßen Haustechnik messen, steuern und regeln (MSR-Technik). Hier wird untersucht, inwieweit die einzelnen Komponenten sinnvoll miteinander vernetzt werden sollen und zusätzliche Parameter für die Steuerung und Regelung verwendet werden können.

Entwicklung eines Modellversuchs für die Optimierung von Erdwärmesonden

Fachhochschule Bielefeld
Campus Minden
Fachbereich Architektur und Bauingenieurwesen
Artilleriestr. 9
32427 Minden

Projektleitung

Prof. Dr.-Ing. Hans-Georg Gülzow. FH Bielefeld, Abt. Minden, FB 2
Tel.: 0571 - 8385-0 hans-georg.guelzow@fh-bielefeld.de

Vertretung

Dipl.-Ing. Holger Paetsch holger.paetsch@fh-bielefeld.de

Laufzeit

seit September 2010

Projektförderung

Fachhochschule Bielefeld



Bild: Versuchsaufbau

Kurzbeschreibung

Aus einer Diplomarbeit am Campus Minden zum "Vergleich von Erdwärmesonden und Kollektoren" entstand die Überlegung, wie der thermische Kurzschluss zwischen Vor- und Rücklauf bei Erdwärmesonden verhindert bzw. seine Auswirkung minimiert werden kann. In bereits in der Schweiz durchgeführten Feldversuchen konnten bisher keine befriedigenden Ergebnisse erzielt werden.

Am Campus Minden wurde ein Modellversuch im Labormaßstab gebaut, um mögliche konstruktive bzw. betriebstechnische Verbesserungen im Bereich der Erdwärmesonden zu testen und weiterzuentwickeln. In diesem Modellversuch soll die Temperaturverteilung im Boden gemessen und die Auswirkung von Veränderungen im Primärkreislauf einer Erdwärmesonde erprobt werden. Das Ziel ist eine Optimierung des Temperaturgewinns, um Erdwärmesonden effektiver nutzen zu können.

Für den Modellversuch wurde ein Schachtsystem mit einer Höhe von 3,20 m und einem Durchmesser von 1,20 m verwendet. Das Bild zeigt den Aufbau des Modells. Die Bodenfüllung besteht aus erdfeuchtem Sand. In der aus einem Dämmrohr SOILthermflow K gegossenen Sonde Ø 100 mm verläuft eine Rohrschleife mit einem Innen-Ø von 8 mm. Die Sonde wird mit ca. 40°C warmem Wasser gefüllt. Das Versuchsprogramm sieht Betriebssimulationen mit unterschiedlichen Fließgeschwindigkeiten und Variationen im Aufbau der Rohrschleife vor. Die Temperatur des Vor- und Rücklaufs in der Sonde und in verschiedenen Abständen von der Sonde im Boden werden mit 10 Temperaturfühlern gemessen und kontinuierlich aufgezeichnet.

Die in den Versuchsserien mit dem Modell gewonnenen Erkenntnisse sollen später in einem Feldversuch umgesetzt und überprüft werden.

International Building Performance Evaluation (IBPE)

Building Performance Evaluation; Facility Programming; Post-Occupancy Evaluation; Nutzerorientierte Bedarfsplanung; Nutzerorientierte Gebäudebewertung

Fachhochschule Bielefeld
Abteilung Minden
Fachbereich Architektur und Bauingenieurwesen
Artilleriestr. 9
32427 Minden

Projektleitung

Prof. Dr. Ulrich Schramm, Tel. 0571/8385-179
ulrich.schramm@fh-bielefeld.de

Projektbeteiligte

Wolfgang F.E. Preiser, Ph.D., University of Cincinnati/USA
Dr. Rotraut Walden, Universität Koblenz
Dr. Akikazu Kato, Mie University/Japan
Dr. Shauna Mallory-Hill, University of Manitoba/Kanada
Martin Hodulak, DS Consulting

Laufzeit

seit 1997

Projektförderung

DAAD

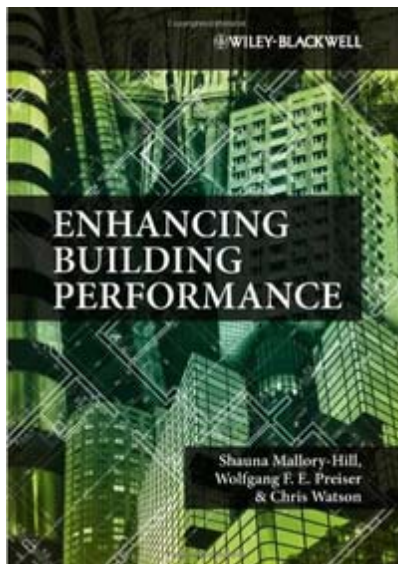
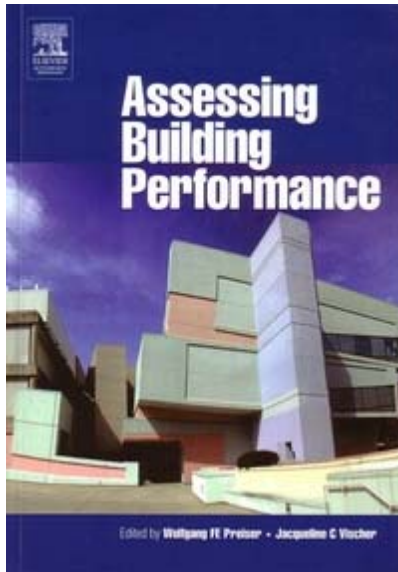
Kurzbeschreibung

Die ganzheitliche Betrachtung von Gebäudelebenszyklen kennzeichnet die gemeinsamen Forschungsaktivitäten. Dabei kommt dem Aspekt der Leistungsfähigkeit von Gebäuden (Building Performance) eine besondere Bedeutung zu. Basierend auf früheren Forschungsaufenthalten in den USA konnten in den vergangenen Jahren auch hier in Deutschland Methoden und Instrumente zur Nutzerorientierten Bedarfsplanung (Facility Programming) und zur Nutzerorientierten Gebäudebewertung (Post-Occupancy Evaluation) weiterentwickelt und publiziert werden (Hodulak/Schramm, 2011).

Diese Ergebnisse wurden im Rahmen des International Building Performance Evaluation (IBPE)-Projekts zusammengeführt und gemeinsam mit anderen Beiträgen in dem Buch "Assessing Building Performance" (Elsevier, 2005) veröffentlicht. Die Fortschreibung der weiteren Aktivitäten erfolgt in der aktuellen Buchveröffentlichung "Enhancing Building Performance" (Wiley-Blackwell, 2012). Die jährlich stattfindenden Kongresse der Environmental Design Research Association (EDRA) dienen der Diskussion der kulturspezifischen Erkenntnisse sowie der Ausrichtung und Abstimmung zukünftiger Forschungsaktivitäten.

Die Ergebnisse aus dem Forschungsprojekt wirken sich unmittelbar auf die entsprechenden Lehrmodule an der FH Bielefeld aus (Facility Management, Nutzerorientierte Bedarfsplanung, Nutzerorientierte Gebäudebewertung) und fließen in die Betreuung der praxisnahen Bachelor- und Masterarbeiten ein.

weitere Informationen





Fachbereich Technik

Stereo-Visualisierung

Computergrafik, Visualisierung, Stereo, Passives Rückprojektionssystem

Fachhochschule Bielefeld

Fachbereich Technik

Ringstr. 94

32427 Minden

Projektleitung

Prof. Dr.-Ing. Kerstin Müller, Fachbereich Technik

Tel.: 0571 8385 252, kerstin.mueller@fh-bielefeld.de

Laufzeit

2012 - 2014

Projektförderung

FH Bielefeld - hochschulinterner Forschungsfonds

Kurzbeschreibung

In diesem Startprojekt wird eine Stereo-Visualisierung in Großformat realisiert. Um ein Agieren vor der Leinwand ohne Schattenwurf zu ermöglichen, wurde die Version der Rückprojektion gewählt. Die Projektoren stehen bei dieser Variante hinter der Leinwand, die Leinwand wird von hinten beleuchtet und es wird den Benutzern ermöglicht direkt vor der Leinwand ohne optische Einschränkungen zu arbeiten.

Durch die Stereovisualisierung dieses Antrages sind 3 dimensionale Räume und Objekte besser erfahrbar und begreifbar, technische Zusammenhänge und Strukturen lassen sich einfacher zeigen und naturwissenschaftliche Phänomene können anschaulich demonstriert werden. Das Stereo-Visualisierungssystem findet in der Lehre großen Einsatz im Bereich Computergrafik sowie allen weiteren Gebieten, bei denen eine Visualisierung eine Rolle spielt. Insbesondere in den technisch-

naturwissenschaftlichen Fächern ist diese Visualisierungsmethode zur Verbesserung der Lehre heranzuziehen um den Studiengang und die Hochschule zu profilieren. Auch in der Forschung bietet diese Anlage Potential zum Fortschritt der wissenschaftlichen Erkenntnis: In Anschlussprojekten wird diese Visualisierungstechnik verwendet um neue, innovative Ergebnisse optimal zu präsentieren und visuell zu analysieren.

Ertragsoptimierung mikromorpher PV-Dünnschichtmodule (ErMi)

Photovoltaik, Dünnschichttechnik, PECVD, Energieertrag

Fachhochschule Bielefeld

Fachbereich Technik

Ringstraße 94
32427 Minden

Projektleitung

Prof. Dr. Frank U. Hamelmann, FB Technik
Tel.: 0571-8385 183
frank.hamelmann@fh-bielefeld.de

Vertretung

Prof. Dr. Grit Behrens, FB Technik
Tel.: 0571-8385 184
grit.behrens@fh-bielefeld.de

Projektbeteiligung

Inventux Technologies; University Sheffield; EPFL Neuchatel; Universität Uppsala; Universität Wroclav

Laufzeit

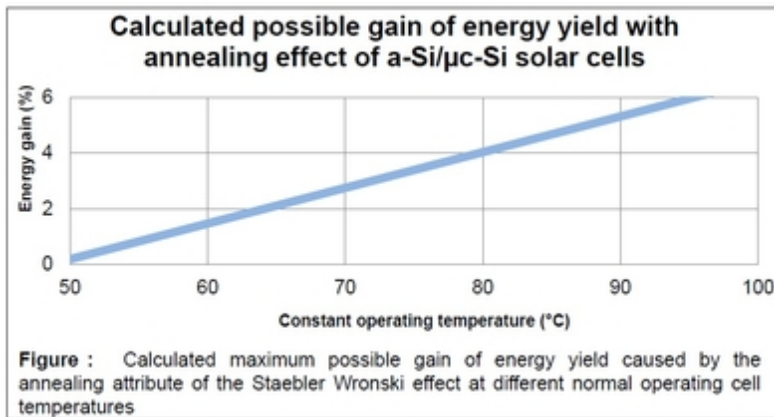
09/2012 - 08/2015

Projektförderung

BMBF

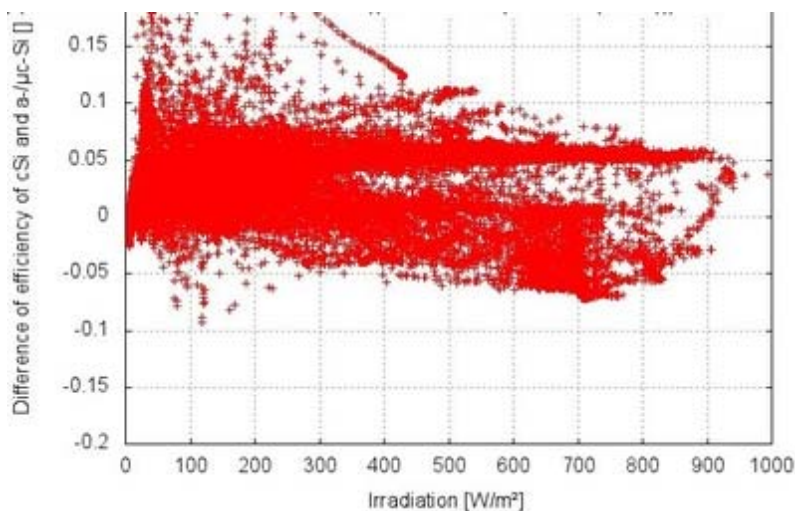
Kurzbeschreibung

Ziel des Vorhabens ist es, die Vorteile der mikromorphen PV-Technologie des KMU-Partners in der realen Anwendung zu dokumentieren, um die Wettbewerbsfähigkeit des Projektpartners aus dem KMU-Bereich nachhaltig zu stärken. Weiterhin sollen Schwachstellen beim Langzeitbetrieb von neuartigen Modulen aufgedeckt werden, sowie die Auswirkungen bei Änderungen im Design der dünnen Schichten unter echten Betriebsbedingungen ermittelt werden. Schließlich soll durch Modellierung des Zusammenhangs der Wetterbedingungen (Sonneneinstrahlung, -spektrum, Temperatur, Wind, Regen) mit der Modulleistung ein Verfahren entwickelt werden, um Energieerträge bestehender PV-Anlagen mithilfe von internetbasierten Wettervorhersagen präzise prognostizieren zu können, und damit PV-Anlagen für den Eigenverbrauch optimieren zu können. Zunächst wird ein Freiflächen-Teststand am Campus Minden aufgebaut und in Betrieb genommen, mit dem die Module des KMU-Partners dauerhaft bezüglich Ihrer Leistungsabgabe gemessen werden (MPP-Tracking). Alle relevanten Parameter werden simultan aufgezeichnet. Die Auswertung der Daten ermöglicht die Entwicklung eines Modells, mit dessen Hilfe dem Endkunden eine Energieprognose für sein PV-System möglich gemacht werden kann. Weiterhin erlauben die Modelle eine Optimierung des Schichtdesigns der PV-Dünnschichtmodule hinsichtlich maximaler Energieerträge, und stärken somit nachhaltig die Wettbewerbsfähigkeit des KMU-Partners.



Möglicher Gewinn an Energie bei verschiedenen Betriebstemperaturen

Im Rahmen des seit September 2012 laufenden Projektes wird aktuell gerade die zweite Veröffentlichung vorbereitet. Die ersten Veröffentlichungen wurde dieses Jahr auf der PVSEC 2013 in Paris vorgestellt. Sie untersucht die lichtinduzierte Degradation von mikromorphen Photovoltaikmodule bei verschiedenen Temperaturen. Das Ergebnis zeigt, dass höhere Temperaturen der Degradation des Staebler-Wronski-Effektes auch bei mikromorphen Modulen entgegenwirken. Dadurch erfolgt bei höheren Degradationstemperaturen ein höherer Wirkungsgrad unter Standard-Test-Bedingungen. Dies bewirkt eine höhere Effizienz bei konstanten Betriebstemperaturen als bisher vermutet.



Differenz von monokristallinen zu mikromorphen Solarmodulen bei verschiedenen Einstrahlungen

Die zweite Veröffentlichung, die aktuell vorbereitet wird zeigt das Schwachlichtverhalten der PV-Module auf dem Teststand dieses Projektes.

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Kurz- und mittelfristige Einstrahlungsprognosen für Photovoltaikanlagen basierend auf Wettervorhersagen

Photovoltaik, Sonneneinstrahlung, Energieertrag

Fachhochschule Bielefeld

Fachbereich Technik

Ringstr. 94

32427 Minden

Projektleitung

Prof. Dr. Frank U. Hamelmann, FB Technik

Tel.: 0571-8385 183

frank.hamelmann@fh-bielefeld.de

Vertretung

Prof. Dr. Grit Behrens, FB Technik

Tel.: 0571-8385 184

grit.behrens@fh-bielefeld.de

Projektbeteiligung

Storm Energy; Forschungszentrum Jülich; NextEnergy Oldenburg

Laufzeit

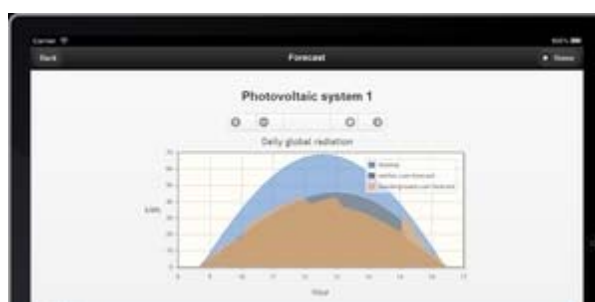
05/2013 - 12/2015

Projektförderung

Fachhochschule Bielefeld - hochschulinterner Forschungsfonds

Kurzbeschreibung

Im Rahmen des Projektunterrichts Web-Engineering wurde im laufenden Semester im Studiengang Informatik am Campus Minden ein erster Ansatz für eine webbasierte Software entwickelt, mit der für einen beliebigen Standort anhand von frei verfügbaren Wettervorhersagediensten die Stromerzeugung von PV-Anlagen prognostiziert werden kann. Die Zeitauflösung der Ertragsprognose ist dabei gekoppelt an die Zeitauflösung der Wettervorhersagen, des berechneten Sonnenstandes, sowie der Ausrichtung, der Nennleistung und dem Wirkungsgrad der PV-Anlage. Die ermittelten Werte stellen dabei einen Mittelwert für ein Zeitintervall von mehreren Stunden dar.



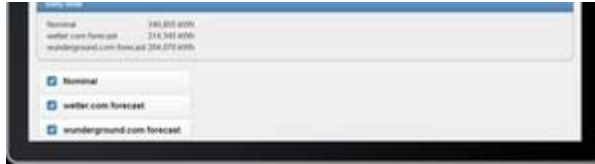


Bild:Webbasiertes Programm zur Vorhersage der Eträge von PV-Anlagen

In dem beantragten Projekt soll dieser Ansatz weiterverfolgt werden. Zunächst müssen hierzu die Prognosen verifiziert werden, in dem sie mit den späteren tatsächlich vorliegenden Einstrahlungen verglichen werden. Hierzu kann die bereits im Aufbau befindliche Wetterstation am FB Technik verwendet werden. Eine Aufrüstung dieser Station zur Erfassung der direkten und diffusen Sonnenstrahlung ermöglicht eine wesentliche Verfeinerung des Modells zur Erzeugung des PV-Stroms, da die diffuse Strahlung von unterschiedlichen PV-Modulen unterschiedlich gut verwertet werden kann. Zur weiteren Verbesserung der Prognosen sollen kostenpflichtige Wettervorhersagen mit höherer Zeitaufösung in das Programm eingebunden werden. Um auch extreme Leistungssprünge bei Durchzug einzelner Wolken erfassen zu können, wird eine Auswertung von Satellitendaten implementiert werden müssen, bei der die Richtung der Wolkenbewegung interpoliert werden muss. In diesem Projekt sollen die bereits eingearbeiteten Studierenden die Möglichkeit erhalten, ihre Arbeit als studentische Hilfskräfte fortführen zu können. Weitere ergänzende Arbeiten zu diesem Thema werden im Rahmen des Projektunterrichts im Studiengang Informatik, sowie im Modul "Projekt Angewandte Wissenschaft" in den praxisintegrierten Studiengängen am FB Technik durchgeführt. Das Projekt soll dazu dienen, im Bereich Einstrahlungsprognosen für Photovoltaikanlagen ein Niveau zu erreichen, auf dem zusammen mit den genannten Kooperationspartnern Drittmittelanträge auf nationaler und internationaler Ebene gestellt werden können.

Die bisher fertiggestellte Software für Ertragsprognosen berechnet die zukünftigen Leistungswerte basierend auf den aktuell prognostizierten Wetterdaten. Diese Wetterdaten werden bisher gesammelt und mit den aktuellen Leistungswerten von bestehenden Anlagen verifiziert. Dadurch soll eine qualitative Aussage über die Verwertbarkeit der Daten getroffen werden.

Entwicklung und Evaluation eines internet-basierten Interventionsinstruments zur Reduktion der „Wissens-Verhaltens“-Lücke

Internetapplikation, Umweltverhalten, Reduktion CO₂, intelligente Datenanalyse

Fachhochschule Bielefeld
Abteilung Minden
Fachbereich Technik
Ringstr. 94
32427 Minden

Projektleitung

Prof. Dr. -Ing. Grit Behrens, FB Technik
Tel.: 0571-8385 184, Grit.Behrens@fh-bielefeld.de

Vertretung

Dipl. Inform. Jacek Zielinski, FB Technik

Tel.: 0571-8385 272, Jacek.zielinski@fh-bielefeld.de

Projektbeteiligung

Umweltamt Stadt Bielefeld,
FB-Sozialwesen, Forschungsschwerpunkt SMK
Prof. Dr. Michael Stricker, Prof. Dr. Sebastain Bamberg, Prof. Dr. Wolfgang Beelmann

Laufzeit

10/2012 - 10/2014

Projektförderung

Ministerium für Innovation,
Wissenschaft und Forschung
des Landes Nordrhein-Westfalen



Kurzbeschreibung

Ziel des Vorhabens ist es, ein Umweltportal für die Stadt Bielefeld zu entwickeln, welches von der Bielefelder Bevölkerung breit genutzt wird, um sich aktiv an der Minderung des CO₂-Ausstoßes zu beteiligen. Dabei werden fundierte soziologische und psychologische Strategien verfolgt, die besonders effektive Verhaltensänderung bewirken sollen. Insbesondere werden die Nutzer intern nach ihren Angaben und ihrem Nutzungsverhalten in Umweltschutztypen kategorisiert und sie erhalten ein dynamisch personalisiertes Benutzerinterface. Ein großer Fokus steht auch auf Aktionsunterstützung von sozialen Gruppen von Nutzern. Die Verhaltensänderungen werden verfolgt und einem vierstufigen Phasenmodell zugeordnet, welches die Nutzer in Ihrer Umweltverhaltensentwicklung führen soll von der Information, über erste Aktionen möglichst im sozialen Kontext bis hin zu einer Verstärkung der neuen persönlichen umweltgerechten Verhaltensweisen.

Im Rahmen des seit Oktober 2012 laufenden Projektes wurde bereits ein Forschungsprototyp des Portals erstellt und im Seminarunterricht mit studentischen Nutzern getestet und evaluiert. Des weiteren entstehen Applikationen zur spielerischen Motivation zum Verändern des Umweltverhaltens in Form von mobilen Apps.

Es erfolgte im November 2013 eine erste große Umfrage unter der Bielefelder Bevölkerung zu Ihrem Umweltschutzverhalten auf den Gebieten Mobilität, Energie im Haushalt, Essverhalten und Konsumverhalten. Diese Daten werden in einem nächsten Schritt zur Analyse und Klassifikation der grundsätzlich vorhandenen Umweltschutztypen genutzt werden. Weitere zwei Umfragen werden folgen, so dass in weiteren Arbeitsschritten eine zeitliche messbare Verbesserung des Klimaschutzverhaltens der Bielefelder Bevölkerung aufgezeichnet und analysiert werden kann.

Sturzerkennung im Smart Home

Embedded Systems, Sturzerkennung, Smart Home

Fachhochschule Bielefeld

Abteilung Minden

Fachbereich Technik

Ringstr. 94

32427 Minden

Projektleitung

Matthias König, FB Technik

Tel. 0571 8385 280, matthias.koenig@fh-bielefeld.de

Laufzeit

April 2014 bis Oktober 2015

Projektförderung

FH Bielefeld - hochschulinterner Forschungsfonds

Kurzbeschreibung

Das Forschungsprojekt beschäftigt sich mit der Entwicklung eines Systems zur Erkennung von Stürzen eines Menschen und der Einbindung des Systems in einen Smart Home Kontext. Die Erkennung von Stürzen und eine damit verbundene Alarmierung im Notfall betrifft insbesondere ältere Menschen, die sich möglicherweise nach einem Sturz nicht mehr helfen können.

Im Rahmen des Projekts findet eine prototypische Entwicklung von einem tragbaren eingebetteten System statt, das neben der Erkennung von Stürzen mittels Sensorik in der Lage ist, mit einem Smart Home bzw. intelligenten Gebäude zu kommunizieren. Für die Einbindung an eine Haussteuerung des Gebäudes wird außerdem eine entsprechende Empfangskomponente entwickelt.

Weitere Informationen

Rapid Embedded Development (RED) Brick, Teilprojekte Bildverarbeitung und Gebäudeautomatisierung

Embedded Systems, Bildverarbeitung, Baukastensystem, Gebäudeautomatisierung, Steuerung, Sensorik, Aktorik, Software, ZIM, Tinkerforge

Fachhochschule Bielefeld

Abteilung Minden

Fachbereich Technik

Ringstr. 94

32427 Minden

Projektleitung

Prof. Dr.-Ing. Matthias König, FB Technik

Tel. 0571 8385 280, matthias.koenig@fh-bielefeld.de

Vertretung

Prof. Dr.-Ing. Martin Hoffmann, FB Technik

Projektbeteiligung

Tinkerforge GmbH, Stukenbrock

Laufzeit

01.01.2014 - 31.12.2015

Projektförderung

BMW, ZIM-Kooperationsprojekte

Kurzbeschreibung

Das Forschungsprojekt befasst sich mit der Entwicklung so genannter Eingebetteter Systeme. Dabei handelt es sich um eigenständig mit ihrer Umwelt agierende Computer, die Informationen von Sensoren auswerten und entsprechend des Auswertungsergebnisses Aktuatoren regeln. Vor dem Hintergrund des sehr aufwendigen und zeitintensiven Entwicklungsprozesses eingebetteter Systeme arbeitet der Projektpartner, die Firma Tinkerforge, an einem Baukastensystem, das die Entwicklung eingebetteter Systeme für neue Anwendungen vereinfacht und beschleunigt. Ein Ziel des Projektes ist es, einen sogenannten "Rapid Embedded Development Brick" (RED Brick), ein Hardware-Modul mit Abmessungen von vier mal vier Zentimetern zu entwerfen. Dieses Modul wird Teil des Baukastensystems, das weitere Module zur Sensorik und Aktorik beinhaltet. Das einfache Zusammenstecken der Module und die Programmierung der dazugehörigen Software ergibt dann ein auf eine gewünschte Anwendung gemünztes System. Beispielsweise kann dies eine Motorsteuerung für einen Jalousieantrieb sein. Über eine Kopplung mit einem Helligkeitssensor aus dem Baukastensystem könnte schnell eine einfache Steuerung realisiert werden. Der Anwendungsfokus wird auf Heimautomatisierung sowie auf Bildverarbeitung von angeschlossenen Kameras gelegt. Das Forscherteam aus dem Unternehmen und der FH Bielefeld entwickelt in dem Projekt den "RED Brick" sowie einfach nutzbare Software zu seiner Programmierung. Der "RED Brick" verfügt über eine hohe Rechenleistung und eröffnet dem Baukastensystem der Firma Tinkerforge zahlreiche neue Anwendungsbereiche.



Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



RED Brick mit Peripheriegeräten

GAMB – Geschlechterbezogene Analyse von Möglichkeiten und Barrieren klimaschützender Haushaltsaktivitäten

Geschlechterspezifisches Umweltverhalten, Reduktion des CO₂-Ausstoßes

Fachhochschule Bielefeld
Abteilung Minden
Fachbereich Technik
Ringstr. 94
32427 Minden

Projektleitung

Prof. Dr. Ing. Grit Behrens

Vertretung

Prof. Dr. Sebastian Bamberg, FH Bielefeld, FB Sozialwesen

Projektbeteiligung

Björn Klaus, Umweltamt der Stadt Bielefeld

Laufzeit

01.04.2014 - 31.12.2015

Projektförderung

Fachhochschule Bielefeld - Hochschulinterner Forschungsfonds im Rahmen der frauen- und geschlechterbezogenen Forschung

Kurzbeschreibung

In dem Vorhaben werden die Potentiale und Barrieren einer klimaschonenden Gestaltung alltäglicher Haushaltsaktivitäten aus einer dezidiert geschlechterbezogenen Perspektive analysiert. Dabei wird die These empirisch untersucht, dass die Organisation/Durchführung von Klimaschutzrelevanten alltäglichen Haushaltsaktivitäten nach wie vor primär von Frauen übernommen wird. Es wird vermutet, dass besonders bei knappen Haushaltseinkommen die aus der Belastung von Beruf und Haushaltsführung resultierenden Überforderungsgefühle dazu führen, dass sich Frauen gezwungen fühlen, auf schnelle, bequemere, aber leider oft auch wenig klimaschonende Haushaltsaktivitäten zurückzugreifen.

Neben der geschlechterbezogenen Analyse schon vorhandener großer Datenbestände soll diese These im Rahmen einer zusätzlichen empirischen Befragung sowie qualitativer Interviews untersucht werden. Mögliche Implikationen der Befunde für die Entwicklung von unterstützenden Angeboten auf kommunaler Ebene in Bielefeld sollen erkundet werden. Ferner sollen sie zu einer geschlechterspezifischeren Überarbeitung des von der Stadt Bielefeld eingesetzten Verhaltensänderungstools benutzt werden.

Ziel ist es, analytische Aussagen zu treffen und zu visualisieren auf Grundlage empirisch gewonnener Daten sowohl über geschlechterspezifisches Umweltbewusstsein, -verhalten sowie -verhaltensänderung, als auch über die Wirksamkeit von genderzentriertem Design von Webseiten.

Es sollen messbare Steigerungen der Benutzerfreundlichkeit des Umweltportals für jede Geschlechtergruppe differenziert erzielt werden und dadurch auch eine messbar größere Senkung des CO₂-Ausstoßes der Bielefelder Bevölkerung motiviert werden. Die geschlechterspezifischen Forschungsergebnisse sollen medienwirksam z.B. in der Presse und auf der Bielefelder Klimaschutzwoche vorgestellt und mithilfe von Marketingmaterial verbreitet werden

Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik

Biologischer Pflanzenschutz mit innovativen Formulierungen von endophytischen entomopathogenen Pilzen gegen Schadinsekten

biological control, endophyte, formulation, pest control, cultivation, entomopathogen, Metarhizium brunneum, Beauveria bassiana, tritrophic approach

Fachhochschule Bielefeld

Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik

Wilhelm-Bertelsmann-Str. 10

33602 Bielefeld

Projektleitung

Prof. Dr. Anant Patel, FB IuM

Tel. 0521-1067318, anant.patel@fh-bielefeld.de

Vertretung

Dr. Desiree Jakobs-Schönwandt, FB IuM

Tel. 0521-1067220, desiree.jakobs@fh-bielefeld.de

Projektbeteiligung

Georg-August Universität Göttingen,

Fa. e-nema

Laufzeit

18.11.2014-17.11.2017

Projektförderung

Deutsche Bundestiftung Umwelt (DBU)

Kurzbeschreibung

Die Entwicklung und Anwendung von neuen und effektiven Pflanzenschutzstrategien gegen Pflanzenkrankheiten und Pflanzenschädlinge ist eine der stetigen und zentralen Herausforderungen für die Agrarforschung. Probleme, die durch Resistenzen oder neu eingeschleppte Schädlinge auftreten, erfordern innovative Ansätze mit neuen Wirkmechanismen. Die von den Verbrauchern und der Politik gewünschte nachhaltige Landwirtschaft erfordert zudem eine breitere Einbeziehung von biologischen Bekämpfungsverfahren in die Nahrungsmittelproduktion.

In diesem Forschungsvorhaben wird die Entwicklung einer innovativen und vielfältig einsetzbaren Pflanzenschutzstrategie gegen verschiedene Schädlinge weiterentwickelt. Wir machen uns dabei das endophytische Wachstum entomopathogener Pilzisolat zu Nutze (Pilze, die spezifisch Insekten abtöten und im Inneren von Pflanzen wachsen) um verschiedene Kulturpflanzen systemisch und dauerhaft gegen herbivore Insekten zu schützen.

Bisher in unseren Arbeitsgruppen erarbeitete Grundlagen zum Wachstum dieser Pilzisolat im Pflanzengewebe und zur Wirkung gegenüber verschiedenen Schädlingsarten werden vervollständigt und validiert, um das Innovationspotenzial dieser Strategie für eine Produktentwicklung mit deutschen Pflanzenschutzfirmen nutzbar zu machen. Über ein Screening, das spezifische endophytische entomopathogene Pilzisolat für die Kulturpflanzen Kartoffeln und Tomaten definiert, werden optimierte Isolate auf kostengünstigen Medien der Agrarindustrie vermehrt. Die pilzliche Biomasse wird zur Erhöhung der Handhabbarkeit, Lagerfähigkeit und verbesserten Etablierung der endophytischen Pilze in den Kulturpflanzen in spritzbare Formulierungen, Kapseln oder Saatgut-Coatings formuliert. In begleitenden Wirksamkeitstests wird die erfolgreiche Besiedlung der

Kulturpflanzen mit den Pilzen validiert und gewebespezifisch über q-PCR quantifiziert sowie jeweils die Mortalitätsfaktoren der herbivoren Schadinsekten ad planta erhoben. Das technische und wirtschaftliche Potenzial dieser innovativen Pflanzenstrategie wird in Gewächshaus- und Freilandversuchen mit verschiedenen Kulturpflanzen evaluiert und die spezifischen Anwendungsbereiche identifiziert.

weitere Informationen



Optimierung von Brennstoffzellenheizgeräten als Komponente einer zukünftigen Gebäudeenergieversorgung in Smart Cities II (Opti-BZHG II)

Brennstoffzelle, Brennstoffzellenheizgerät, Smart Cities, KWK

Fachhochschule Bielefeld

Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik

Wilhelm-Bertelsmann-Str. 10

33602 Bielefeld

Projektleitung

Prof. Dr.-Ing. Jens Haubrock, FB IuM

0521-106 7365 jens.haubrock@fh-bielefeld.de

Vertretung

B.Eng. Kersten Kröger, FB IuM

0521-106 70083 kersten.kroeger@fh-bielefeld.de

Projektbeteiligung

inhouse engineering GmbH, 12555 Berlin

Laufzeit

01.10.2014 - 30.09.2015

Projektförderung

FH Bielefeld (hochschulinterner Forschungsfonds)

Kurzbeschreibung

Mit der Anschaffung eines PEM-Brennstoffzellenteststandes aus Mitteln des Programms FH BASIS 2012 ist die Grundlage zur experimentell gestützten Forschung an Brennstoffzellenheizgeräten geschaffen worden. Nach einem erfolgreichen Start des HiF-Projektes Opti-BZHG im Oktober 2013

soll nun die Fortführung dieser Forschung im Bereich der stationären Brennstoffzellen zur Gebäudeenergieversorgung sichergestellt werden.

Die im Rahmen des derzeit laufenden Projektes gewonnenen Simulationsergebnisse und Erkenntnisse sollen mithilfe ausführlicher Messungen und weiterführender Untersuchungen zu optimierten Betriebsführungsstrategien insbesondere unter Betrachtung der Speicherdimensionierung führen.



Brennstoffzellenteststand

Verbundprojekt: Vernetztes Wohnen – Die mitdenkende Wohnung (KogniHome)

Lichtleitsystem, Orientierungshilfe, Sicherheit, Wohnraum, Assistenzsystem

Teilprojekt: Intelligentes Lichtleitsystem

Fachhochschule Bielefeld

Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik

Wilhelm-Bertelsmann-Str. 10

33602 Bielefeld

Teilprojektleitung

Prof. Dr.-Ing. Eva Schwenzfeier-Hellkamp, FB IuM

Tel: 0521 - 106 / 7237, eva.schwenzfeier-hellkamp@fh-bielefeld.de

Vertretung

Kristin Gabel, B.Eng., FB IuM

Tel: 0521 - 106 / 7386, kristin.gabel@fh-bielefeld.de

Projektbeteiligung

1. achelos GmbH
2. Bielefelder Gemeinnützige Wohnungsgesellschaft mbH
3. DMW Schwarze GmbH & Co. Industrietore KG
4. Fachhochschule Bielefeld, FB Wirtschaft und Gesundheit
5. HANNING & KAHL GmbH & Co KG
6. helectronics gmbh
7. HELLA KGaA Hueck & Co.
8. Hettich Holding GmbH & Co. oHG

9. HJP Consulting GmbH
10. Miele & Cie. KG
11. Neue Westfälische GmbH & Co. KG
12. v. Bodelschwingsche Stiftungen Bethel
13. Universität Bielefeld: Exzellenzcluster CITEC und Institut CoR-Lab
14. Universität Paderborn

Laufzeit

01.08.2014 - 31.07.2017

Projektförderung

BMBF

Kurzbeschreibung

Eine vernetzte Wohnung, die die Gesundheit, Lebensqualität und Sicherheit von Familien, Singles und Senioren fördert: Daran werden 14 Projektpartner aus Ostwestfalen-Lippe in den gemeinsam arbeiten, und zwar im neuen regionalen Innovationscluster KogniHome. Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) fördert das Projekt. Geleitet wird KogniHome von CITEC, dem Exzellenzcluster der Universität Bielefeld. Partner sind unter anderem die Fachhochschule Bielefeld, der Hausgerätehersteller Miele, die v. Bodelschwingschen Stiftungen Bethel und das Unternehmen Hella aus Lippstadt.

Die Partner aus Industrie, Forschung, Dienstleistung sowie Sozial- und Gesundheitswesen befassen sich mit der Frage, wie sich "mitdenkende" und "vertrauenswürdige" technische Systeme verwirklichen lassen, die Menschen im Alltag unterstützen können. Bei der Entwicklung der technologischen Basis stehen für die Forscher auch ethische, gesellschaftliche und rechtliche Aspekte im Fokus.

Das Besondere an dem Projekt KogniHome ist, dass die Wohnung ihren Nutzer ein Leben lang begleiten kann, weil sie von seinen Bedürfnissen und Fähigkeiten lernt. Bei KogniHome wird kein Service-Roboter eingesetzt, sondern die Technologien werden unsichtbar in das gewohnte Wohnumfeld integriert. Die an der Entwicklung beteiligten Industriefirmen wollen die Ergebnisse dazu nutzen, marktreife Produkte zu entwickeln.

Durch die Teilprojektleiterin Prof. Dr.-Ing. Eva Schwenzfeier-Hellkamp wird im Forschungsschwerpunkt Intelligente Technische EnergieSysteme (FSP ITES) am Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik - IuM - das Arbeitspaket "Intelligentes Lichtleitsystem" im Querschnittsprojekt "Vernetzung" bearbeitet. Dieses beinhaltet die Konzepterstellung eines Assistenzsystems, das sowohl eine Unterstützung im Alltag bietet als auch die notwendige Sicherheit in Gefahrensituationen gewährleistet.

Als Grundlage für die prototypische Realisierung des Assistenzsystems dient eine elektrisch betriebene, auf LED-Modul-Technologie basierende, optische Leitmarkierung. Das integrierte Leitsystem soll den höchsten Ansprüchen hinsichtlich mechanischer und chemischer Beanspruchung genügen und stellt eine optimale situative Orientierungshilfe dar. Es soll in Teilbereichen des häuslichen Lebens unterstützend wirken und ein sicheres Bewegen in der eigenen Wohnung fördern. Sicherheits- und Assistenzaspekte können so das Wohlbefinden und den Wohnkomfort positiv beeinflussen. Beispielsweise kann eine Funktion des Leitsystems bei Bedarf eine Grundbeleuchtung bei Nacht sein. Die Orientierungshilfe gewährleistet so einen sicheren Gang vom Schlaf- zum Badezimmer. Auch in Gefahrensituationen, wie etwa einem Brand und die daraus folgende Rauchentwicklung, soll durch die optische Leitmarkierung dem Bewohner der kürzeste und sicherste Fluchtweg angezeigt werden.

Informationen zu anderen Teilprojekten

Intelligente LED-Leuchte für die Funktionsbereiche „Fressen“, „Liegen“ und „Laufen“ in der Milchviehhaltung (I_LED_Milchvieh)

Tierwohl, Tiergesundheit, Milchviehhaltung, tiergerechtes Lichtspektrum, LED-Technologie

Fachhochschule Bielefeld

Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik

Forschungsschwerpunkt Intelligente Technische EnergieSysteme

Wilhelm-Bertelsmann-Str. 10

33602 Bielefeld

Projektleitung

Prof. Dr.-Ing. Eva Schwenzfeier-Hellkamp, FB IuM

Tel: 0521 - 106 / 7237, eva.schwenzfeier-hellkamp@fh-bielefeld.de

Vertretung

Daniel Werner, Dipl.-Ing. (FH) FB IuM

Tel: 0521 - 106 / 7385, daniel.werner@fh-bielefeld.de

Projektbeteiligung

Fachhochschule Bielefeld, FB IuM

Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft

DeLaval International AB

Landwirtschaftszentrum Haus Düsse

Universität Erlangen-Nürnberg

Laufzeit

08.08.2014 - 31.07.2016

Projektförderung

Zweckvermögen des Bundes bei der Landwirtschaftliche Rentenbank

Kurzbeschreibung

Ziel des Forschungsvorhabens ist eine intelligente LED-Leuchte für die Funktionsbereiche "Fressen", "Liegen" und "Laufen" in der Milchviehhaltung, als Funktionsmuster in drei verschiedenen Varianten ("Basis", "Premium" und "Delux") zu entwickeln. Die Entwicklung umfasst dabei alle Schritte von der Konzeptionierung, über den Bau bis hin zum Praxis- und Funktionstest in der Stallumgebung. Parallel erfolgt die Erfassung sowie die Auswertung der erfassten Daten zur Bewertung des Tierverhaltens in den Funktionsbereichen "Fressen", "Liegen" und "Laufen" als Indikator für Tierwohl und Tiergesundheit. Das Funktionsmuster soll speziell auf die Bedürfnisse von Tier und Mensch (Landwirt) hin entwickelt werden. Ziel ist die Steigerung der Tiergesundheit und des Tierwohls durch angepasste und gleichmäßige Beleuchtung (Lichtquantität) sowie durch ausgewählte LEDs mit tiergerechtem Lichtspektrum (Lichtqualität). Neben den Anforderungen der Tiere sollen auch die Wünsche (Funktionen) bzw. visuellen Bedürfnisse des Landwirts (Sehleistung, Sehkomfort und visuelles Ambiente), die in einer Befragungsaktion zu Beginn des Forschungsprojektes ermittelt werden, in die Entwicklung der Leuchte einfließen, sodass eine bedarfsgerechte und praxisnahe Entwicklung erfolgt.

MCEV – Market Consistent Embedded Value

Market Consistent Embedded Value (MCEV), wert- und risikoorientierte Unternehmenssteuerung

Fachhochschule Bielefeld

Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik

Am Stadtholz 24

33609 Bielefeld

Projektleitung

Prof. Dr. Claudia Cottin, FB Ingenieurwissenschaften und Mathematik;

Tel.: 0521-106-7413; claudia.cottin@fh-bielefeld.de

Projektbeteiligung

Prof Dr. Stefan Weber, Institut für Mathematische Stochastik

Leibniz Universität Hannover,

Kompetenzzentrum für Versicherungswissenschaften Hannover

Laufzeit

1.2.2013 31.12.2015

Kurzbeschreibung

Der Market Consistent Embedded Value (MCEV) ist eine allgemeine, auf Prinzipien der modernen Finanzmathematik beruhende Methodik zur Bestimmung des Werts von Versicherungsunternehmen, die u.a. im Rahmen der wert- und risikoorientierten Unternehmenssteuerung eingesetzt wird. Viele Details der Bewertungsmethodik sowie zu Unterschieden zu bzw. Zusammenhängen mit anderen Bewertungsansätzen (z.B. gemäß Solvency II und IFRS) sind noch nicht umfassend geklärt. Das vorliegende Projekt soll einen Beitrag zur weiteren wissenschaftlichen Aufbereitung des Themas liefern.

Modellierung von Zusammenhängen in zufallsbehafteten Systemen mittels approximierender Copulas

Copulas, mathematische Modellierung realer Systeme, multivariate Approximationstheorie

Fachhochschule Bielefeld

Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik

Am Stadtholz 24

33609 Bielefeld

Projektleitung

Prof. Dr. Claudia Cottin, FB Ingenieurwissenschaften und Mathematik;

Tel.: 0521-106-7413; claudia.cottin@fh-bielefeld.de

Projektbeteiligung

Prof. Dr. Dietmar Pfeifer, FB Mathematik,

Carl von Ossietzky University Oldenburg

Dr. Christian Schellhase, Fakultät für Wirtschaftswissenschaften,

Universität Bielefeld

Laufzeit

1.2.2013 bis 31.12.2015

Kurzbeschreibung

Für unter anderem die Abschätzung von Risiken oder diverse Optimierungsaufgaben werden reale Systeme mathematisch modelliert und simuliert. Eine wichtige Teilaufgabe besteht in der

Modellierung von Zusammenhängen in zufallsbehafteten Systemen, beispielsweise solcher zwischen Sturmschäden und Überschwemmungsschäden in der Wettermodellierung oder zwischen verschiedenen Finanzrisiken. Klassische Maße für die Quantifizierung sind verschiedene Varianten von Korrelationskoeffizienten. Oft lassen sich komplexe Zusammenhänge in Form einer einzigen Kennzahl aber nur unzureichend beschreiben. Als Alternative rücken zunehmend sogenannte Copula-Modelle, das sind im Kern spezielle Wahrscheinlichkeitsverteilungen, in den Fokus von Anwendern, z.B. bei der Naturgefahrenmodellierung von Versicherungsunternehmen.

In letzter Zeit stellt sich immer mehr heraus, dass Methoden der multivariaten Approximationstheorie sehr hilfreich bei der Identifizierung von passenden Copula-Modellen für reale Systeme sein können.

Auf Basis der Expertise der Projektbeteiligten sowohl im Bereich der Stochastik als auch der Approximationstheorie sollen hierzu bereits bestehende Ansätze weiterentwickelt werden.

Abbildung

INBIO SOIL - Innovative biological products for soil pest control

INBIO SOIL, Formulierung, bodenbürtige Schadinsekten

Fachhochschule Bielefeld

Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik

Wilhelm-Bertelsmann-Str. 10

33602 Bielefeld

Projektleitung

Prof. Dr. rer. nat. Anant Patel, FB Ingenieurwissenschaften und Mathematik, Tel. (+49) 521-1067318,
anant.patel@fh-bielefeld.de

Vertretung

Dr. Miriam Hanitzsch, FB Ingenieurwissenschaften und Mathematik, Tel. (+49) 521-1067220,
miriam.hanitzsch@fh-bielefeld.de

Projektbeteiligung

Georg-August-Universität Göttingen

Leopold-Franzen Universität Innsbruck

Swansea University

Københavns University

Agroscope Reckenholz-Tanikon

University Cordoba

Technische Universität München

ToxMinds

e-nema GmbH

Fytovita

Klasmann-Deilmann GmbH

EWB Bioproduction

Torux Software Ltd

Laufzeit

1.7.2012-30.6.2015

Projektförderung



Europäische Kommission, Grant Agreement number 282767



Kurzbeschreibung

INBIOOIL ist ein Projekt, das neue öko-effiziente und umweltfreundliche Technologien entwickelt um einen wesentlichen Beitrag zur Reduzierung konventioneller chemischer Pflanzenschutzmittel zu leisten und um bodenbürtige Pflanzenschädlinge von globaler wirtschaftlicher Bedeutung zu kontrollieren. Dies soll durch die Entwicklung innovativer Co-Formulierungen als Alternative zu herkömmlichen chemischen Pestiziden, basierend auf entomopathogenen Pilzen und in integrierten Pflanzenschutzstrategien erreicht werden. Dazu werden Synergien zwischen entomopathogenen Pilzen und Semiochemikalien bzw. entomopathogenen Nematoden genutzt, die so zu einer höheren Wirksamkeit führen. Die Ziele werden durch fünf ergänzende Arbeitspakete, die von 15 europäischen Partnern durchgeführt werden bewältigt. Die Arbeitsgruppe Patel ist Arbeitsgruppenleiter für das Arbeitspaket zwei, "Entwicklung neuer Formulierungen und Erforschung synergistischer Wirkungen von biologischen Pflanzenschutzmitteln" und entwickelt in diesem Arbeitspaket neuartige, Formulierungen für den biologischen Pflanzenschutz.

Weitere Informationen

Pfleg!E-mobil - Elektromobilität im Anwendungskontext: Verbesserung der Marktgängigkeit von Elektrofahrzeugen, insbesondere für gewerbliche Fuhrparke am Beispiel einer ambulanten Pflegeflotte

Elektrofahrzeug, Flottenversuch, Fahrmodell, Batterieteststand, Systemdienstleistungen

Fachhochschule Bielefeld

Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik

Wilhelm-Bertelsmann-Str. 10

33602 Bielefeld

Projektleitung

Prof. Dr.-Ing. Jens Haubrock, Fachbereich IuM,
0521 106-7365, jens.haubrock@fh-bielefeld.de

Vertretung

Ansgar Ottensmann M.Sc., Fachbereich IuM,
0521 106-7282, ansgar.ottensmann@fh-bielefeld.de

Projektbeteiligung

DRK Soziale Dienste OWL
Universität Bielefeld
Universität Paderborn
Stadtwerke Bielefeld
Transporter Store
Ingenieurbüro small energies

Laufzeit

01.04.2013 bis 31.03.2015

Projektförderung

Zuwendung des Landes NRW; Programm: Rationale Energieverwendung, regenerative Energien und Energiesparen prog.es.nrw und des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung- Ziel 2-Programm



EUROPÄISCHE UNION
Investition in unsere Zukunft
Europäischer Fonds
für regionale Entwicklung

Kurzbeschreibung

Im Forschungsprojekt wird der Praxiseinsatz von sieben Elektrofahrzeugen im ambulanten Pflegedienst des DRK Bielefeld wissenschaftlich begleitet. Eine der größten Herausforderungen bei der Substitution konventioneller Fahrzeuge durch Elektrofahrzeuge ist die deutlich geringere Reichweite und die lange Dauer des Ladevorgangs. Die Elektrofahrzeuge, die im Pflegedienst eingesetzt werden, müssen in der Lage sein die Tagesstouren zuverlässig zurücklegen zu können. Ziel der Forschungsarbeiten der Fachhochschule Bielefeld im Projekt ist die Entwicklung und Verifizierung eines ausreichend exakten Fahrenergiemodells zur Planung der Tagesrouten. Um ein möglichst exaktes Modell zu erhalten sind zahlreiche, die Reichweite beeinflussende Parameter, in Messungen zu quantifizieren und in das Modell zu integrieren. Die Messungen werden während realer Fahrten durch das Pflegepersonal erhoben. Die Messtechnik und die Datenaufzeichnung sind in den Fahrzeugen sicher und uneinsehbar eingebaut. Wichtige Parameter, wie zum Beispiel der Ladezustand (SOC) der Batterie, die Batteriespannung und der Lade- bzw. Entladestrom der Batterie, werden aus dem CAN Bus des Fahrzeuges ausgelesen und mit einer Datenaufzeichnung gesichert. Eine GPS Antenne lässt außerdem die Kopplung der Messdaten an ein Höhen- und Routenprofil zu. Im weiteren Verlauf des Projektes ist es geplant, einen Batterieteststand aufzubauen, mit dem das Fahrmodell in Grenzsituationen optimiert werden kann.



[mehr](#)

Weitere Informationen

itsowl-IVGT – Intelligente Verarbeitung von Großbauteilen mit großen Toleranzen

intelligenter Schweißroboter , intelligentes Schweißen , große Toleranzen , 3D Bildverarbeitung

Fachhochschule Bielefeld

Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik

Am Stadtholz 24

33609 Bielefeld

Projektleitung

Dr.-Ing. Rolf Heddrich, Goldbeck Bauelemente Bielefeld GmbH

Vertretung

Prof.Dr.rer.nat. Marc-Oliver Schierenberg

Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik

0521 106-7460, marc-oliver.schierenberg@fh-bielefeld.de

Projektbeteiligung

Goldbeck GmbH

Carl Cloos Schweißtechnik GmbH

Uni Bielefeld, CITEC, AG Kognitorik und Sensorik (CITEC - K S)

Laufzeit

1. Juli 2013 bis 30. Juni 2016

Projektförderung

GEFÖRDERT VOM

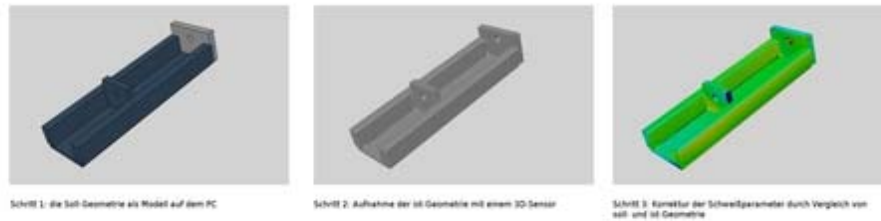


Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

BMBF - Spitzenclusterwettbewerb

Kurzbeschreibung

Die Robotertechnik kommt vermehrt zum Einsatz, wenn jederzeit eine hohe Produktqualität erzielt, die Verarbeitung beschleunigt und gleichzeitig die Kosten minimiert werden sollen. In dem Projekt itsOWL-IVGT soll ein intelligenter Schweißroboter entwickelt werden, der mittels innovativer Erkennungs- und Steuerungstechnik große Bauteile überprüfen und eigenständig die Position darauf anpassen kann. Neue Algorithmen bewirken eine optimierte Zielpositionierung, ohne unnötige Anfahrwege und mit Kollisionsvermeidung.



weitere Informationen

Azadirachtin-Produktion - Entwicklung von neuartigen Fermentationsverfahren zur Produktion von Azadirachtin mit Endophyten und Pflanzenzellkulturen

Endophyten, Fermentation, Sekundärmetabolite, Azadirachtin

Fachhochschule Bielefeld

Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik

Wilhelm-Bertelsmann-Str. 10

33602 Bielefeld

Projektleitung

Prof. Dr. rer. nat. Anant Patel, IuM

+49(0) 521 106 7318 anant.patel@fh-bielefeld.de

Vertretung

M.Sc. Rieke Lohse, IuM

+49(0) 521 106 7273 rieke.lohse@fh-bielefeld.de

Projektbeteiligung

Universität Bielefeld, Prof. Dr. Karsten Niehaus

Fakultät für Biologie/Proteom- und Metabolomforschung

und ein Industriepartner

Laufzeit

01.10.2013 bis 30.09.2016

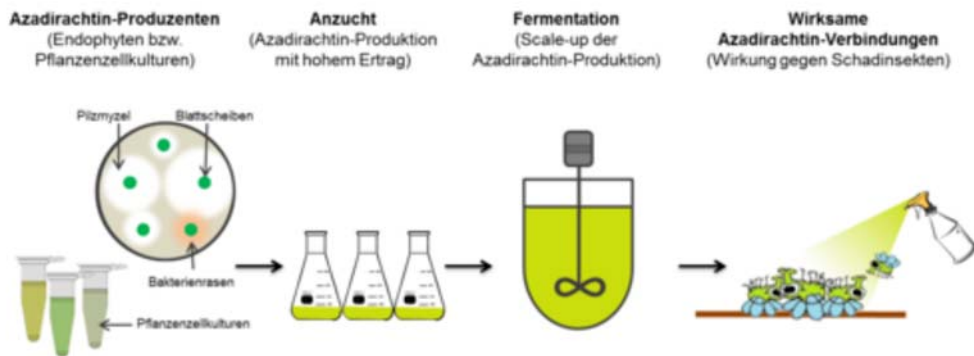
Projektförderung

BMBF, IngenieurNachwuchs 2013

Kurzbeschreibung

Azadirachtin A ist ein natürliches Insektizid, das bei Larven und adulten Insekten zu einer stark verringerten Nahrungsaufnahme führt, zudem werden adulte Insekten unfruchtbar und sterben ab. Azadirachtin wird heute vor allem aus den Samen des tropischen Neembahms gewonnen und findet als biologisches Pflanzenschutzmittel im ökologischen Landbau Anwendung.

Kürzlich wurde bekannt, dass ein Endophyt, d.h. ein Mikroorganismus aus dem Inneren des Neembahms, in sehr geringem Maße Azadirachtine auch außerhalb der Wirtspflanze in Flüssigkultur produziert. Außerdem ist bekannt, dass Pflanzenzellkulturen Azadirachtine, jedoch derzeit ebenfalls mit geringen Erträgen, produzieren. Diese Erkenntnisse führen zu einem völlig neuartigen Produktionsansatz. Im Projekt werden endophytische Pilze und Bakterien aus Neem-Pflanzenmaterial, wie Blätter, Samen, Stamm und Rinde, isoliert. Zudem werden aus Stammsammlungen mögliche Azadirachtin-produzierende Pilzisolat und Pflanzenzellkulturen besorgt. Um die Menge und Art der produzierten Azadirachtine bestimmen zu können, wird eine Analytik für Azadirachtin A und andere neue Verbindungen entwickelt. Ausgewählte Endophyten werden unter definierten Kulturbedingungen in Schüttelkolben mit dem Ziel eines hohen Azadirachtin-Ertrags kultiviert. Nach der erfolgreichen Anzucht erfolgt dann die Massenproduktion von Azadirachtin im Rahmen eines Scale-up zum 2 L-Rührkesselreaktor. Das hergestellte Azadirachtin und verwandte Verbindungen werden an Schadinsekten auf ihre Wirksamkeit hin untersucht.



Gesamtziel des Vorhabens ist ein neues Fermentationsverfahren, welches Azadirachtine und andere interessante Verbindungen gezielt, kostengünstig und mit hohen Erträgen und Ausbeuten herstellt.

Entwicklung einer Automatischen Probeentnahme für Bioreaktoren

Biotechnologie, Bioreaktor, Fermenter, Probenahme, Probeentnahme, apparative, Industrie, automatisiert, Automatisierung

Fachhochschule Bielefeld
Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik
Apparative Biotechnologie
Universitätsstr 27
33615 Bielefeld

Projektleitung

Prof. Dr. Dirk Lütkemeyer
Fachbereich 3, Apparative Biotechnologie
Tel.: 0521 106 70050
dirk.luetkemeyer@fh-bielefeld.de

Projektbeteiligung

FISCHER Mess- und Regeltechnik GmbH, Helectronics GmbH

Laufzeit

02.05.2013 - 30.04.2015

Projektförderung

ZIM Kooperationsprojekt



Kurzbeschreibung

Entwickelt werden soll eine automatische Probeentnahme, die authentische Proben während der Kultivierung tierischer Zellen über mindestens drei Tage nimmt und speichert.

Die notwendige tägliche Probeentnahme aus Bioreaktoren zur Produktion pharmazeutischer Wirkstoffe in tierischen Zellen bedeutet einen immensen personellen Aufwand, da dieser wichtige Schritt aus steriltechnischen Gründen bislang immer noch manuell erfolgt.

Auf dem Markt erhältliche automatisierte Systeme sind fest mit einem oder mehreren Reaktoren verbunden und sind daher sehr teuer, unhandlich und stellen häufig ein reales Kontaminationsrisiko dar.

Die angestrebte Entwicklung unterscheidet sich von diesen Systemen dadurch, dass sie, wie bei der manuellen Probeentnahme, eine definierte Schnittstelle zwischen sterilem und unsterilem Bereich garantiert, mechanische Komponenten vom flüssigkeitsführenden Schlauchsystem trennt und kostengünstig und handlich ist.

Technische Herausforderungen stellen die nötige automatische Überwachung des Systems, ohne Sterilitätsprobleme, sowie die Entwicklung eines vorkonfektionierten "einmal"-Schlauchsystems dar.

Diskrete Modellierung und Optimierung praxisrelevanter Prozesse mit Petri-Netzen

Petri-Netze, Optimierung, Modellierung

Fachhochschule Bielefeld

Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik

Am Stadtholz 24

33609 Bielefeld

Projektleitung

Dr. Sabrina Proß, FB3, FSP AMMO

+49.521.1067409 sabrina.pross@fh-bielefeld.de

Laufzeit

seit April 2013

Kurzbeschreibung

Im Rahmen des Projektes wird der Petri-Netz-Formalismus, der in der Doktorarbeit von Sabrina Proß entwickelt worden ist, weiterentwickelt. Er dient zur qualitativen Modellierung von Prozessen und Systemen aus den unterschiedlichsten Anwendungsbereichen.

Zudem sollen Optimierungsalgorithmen entwickelt werden, die die optimale Feuerreihenfolge (OFR) der Transitionen in Bezug auf eine vorgegebene Zielsetzung ermitteln. Beispielsweise könnte man daran interessiert sein die Feuerungsreihenfolge zu finden, die die Anzahl der Token in einem oder in mehreren Plätzen nach einer vorgegebenen Anzahl Schritten maximiert. Eine andere Zielsetzung könnte sein die Feuerungsreihenfolge mit minimalen Kosten zu ermitteln, die gleichzeitig nach einer vorgegebenen Anzahl Schritten eine bestimmte Zielmarkierung erreicht. Da es sich bei dieser Art von Optimierungsaufgaben um NP-schwere Probleme handelt, deren Anzahl möglicher Lösungen exponentiell mit der Anzahl Variablen steigt, werden bei der Ermittlung der OFR nicht nur exakte Verfahren eingesetzt, sondern auch Heuristik, wie beispielsweise die Tabu Suche.

Um eine graphische Modellierung, Simulation und Optimierung der Petri-Netze zu erlangen, soll der Formalismus mithilfe von MATLAB implementiert werden. Das hieraus entstehende Tool PNmat ist universell einsetzbar und nicht auf einen Anwendungsbereich begrenzt. Zunächst soll es primär in der Lehre zum Einsatz kommen, um Studierende mit der Petri-Netz-Modellierung vertraut zu machen.

Coloured Petri Nets (CPN)

Petri-Netze, gefärbte Petri-Netze, Coloured Petri Nets, Fuzzy sets, Multisets, Modelica, OpenModelica

Fachhochschule Bielefeld

Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik

Am Stadtholz 24

33609 Bielefeld

Projektleitung

Prof. Dr. Hermann-Josef Kruse

FB IuM, 106 7411, hkruse@fh-bielefeld.de

Vertretung

Prof. Dr. Bernhard Bachmann
FB IuM, 106 7407, bbachmann@fh-bielefeld.de

Projektbeteiligung

Forschungsschwerpunkt AMMO

Laufzeit

seit 9/2012

Kurzbeschreibung

Im Rahmen eines internen AMMO-Projektes soll die Petri-Netz-Bibliothek namens PNlib als Teil der Modelica-Bibliothek um wesentliche Elemente aus dem Bereich der gefärbten Petri-Netze (Coloured Petri Nets) erweitert werden.

Bioinspirierte Elektrozeporen für Mess-, Klassifizierungs- und Navigationsaufgaben in Fluiden (BioPerzeptPlus)

Sensorsystem, Elektrozeporen, Fluid, Sensorik

Fachhochschule Bielefeld

Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik

Wilhelm- Bertelsmann-Str. 10
33602 Bielefeld

Projektleitung

Prof. Dr. rer. nat. Axel Schneider, IuM, +49 (0) 521 10671238, axel.schneider@fh-bielefeld.de

Vertretung

Sabine Wolf-Homeyer, IuM, +49 (0) 521 106 7920,
swolf-homeyer@fh-bielefeld.de

Projektbeteiligung

Universität Bielefeld
JProf. Dr. Jacob Engemann
Arbeitsgruppe Active Sensing, Biologische Fakultät, CITEC
JProf. Dr. Elisabetta Chicca
Arbeitsgruppe Neuromorphic Behaving Systems;
Technische Fakultät, CITEC

Laufzeit

01.05.2013 - 30.04.2016

Projektförderung

FH Bielefeld - interner Forschungsfond für Neuberufene

Kurzbeschreibung

Innerhalb des BioPerzeptPlus-Projekts soll die Hardware eines neuartigen, miniaturisierten Sensorsystems entwickelt werden, welches auf dem biologischen Vorbild der schwach elektrischen

Fische beruht. Dieses System soll in der Lage sein, Objekte und deren Parameter, wie zum Beispiel Position, Lage, Größe, Form und Materialeigenschaften, berührungslos in Flüssigkeiten unterschiedlicher Leitfähigkeiten zu detektieren. Dabei basiert BioPerzeptPlus auf den Erkenntnissen des BioPerzept-Projekts. Das BioPerzept-Projekt ist ein Teil des kooperativen Forschungskollegs MoRitS (Modellbasierte Realisierung intelligenter Systeme in der Nano- und Bio-Technologie) zwischen der Fachhochschule Bielefeld und der Universität Bielefeld.

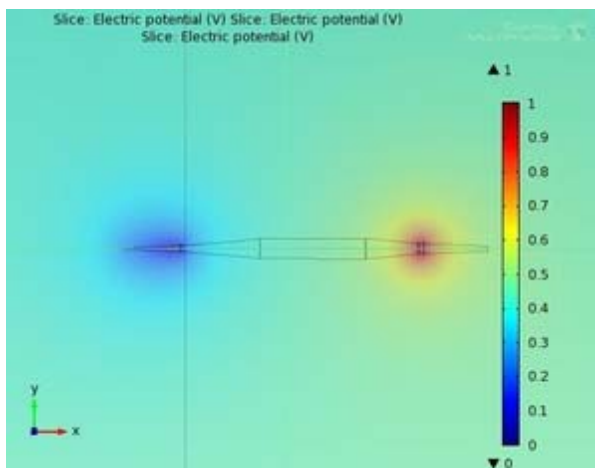


Biologisches Vorbild:

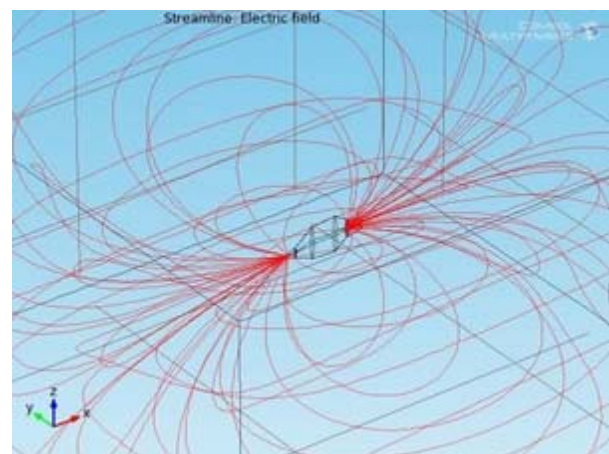
*Elefantenrüsselfisch (*Gnathonemus petersii*)*

Simulationsergebnis des BioPerzept-Projekts

Innerhalb des BioPerzept-Projektes wird die Ausprägung des elektrischen Feldes zunächst im Rahmen von Softwaresimulationen untersucht.



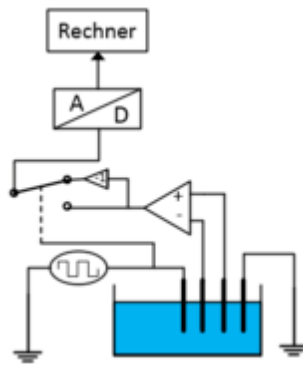
(a) Elektrisches Potential eines Dipols innerhalb eines simulierten Fisches



(b) Ausprägung des elektrischen Feldes zu a)

Erweiterung durch BioPerzeptPlus

Parallel zur Modellbildung und den Softwaresimulationen wird ein Hardware-Setup aufgebaut, das in der Lage sein soll, Objekte und deren Größe, Form und Materialeigenschaften, berührungslos in Flüssigkeiten unterschiedlicher Leitfähigkeiten zu detektieren.



Schematische Darstellung des Hardware-Setups

Modellbasierte Realisierung intelligenter Systeme in der Nano- und Bio-Technologie (MoRiT_S)

Modellierung, Optimierung, biologischer Prozess, Nanopartikel, Nanomagnetismus, Elektrozepetor, Fluid, Echtzeit, Mikroskopie, Bildverarbeitung, Wasserstoffproduktion, Alge

Fachhochschule Bielefeld

Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik

Wilhelm-Bertelsmann-Str. 10

33602 Bielefeld

Projektleitung

Prof. Dr. rer. nat. Christian Schröder, IuM, +49 (0) 521 10671226, christian.schroeder@fh-bielefeld.de

Vertretung

Prof. Dr. rer. nat. Axel Schneider, IuM, +49 (0) 521 10671238, axel.schneider@fh-bielefeld.de

Prof. Dr. phil. Bernhard Bachmann, IuM, +49 (0) 521 1067407, bernhard.bachmann@fh-bielefeld.de

Prof. Dr. rer. nat. Anant Patel, IuM, +49 (0) 521 1067318,

anant.patel@fh-bielefeld.de

Prof. Dr. rer. nat. Marc-Oliver Schierenberg, IuM, +49 (0) 521 1067460, marc-oliver.schierenberg@fh-bielefeld.de

Projektbeteiligung

Universität Bielefeld

Prof. Dr. Andreas Hütten, Fakultät für Physik, CeBiTec / Institut für Biophysik und Nanowissenschaften, Leiter der AG "Dünne Schichten & Physik der Nanostrukturen"

Prof. Dr. Olaf Kruse, Fakultät für Biologie, CeBiTec / Institut für Biochemie und Biotechnik, Leiter der AG "Algenbiotechnologie und Bioenergie"

Prof. Dr. Ralf Hofestädt, Technische Fakultät, CeBiTec / Institut für Bioinformatik, Leiter der AG "Bioinformatik und Medizinische Informatik"

Prof. Dr. Thomas Huser, Fakultät für Physik / Biomolekulare Photonik

Laufzeit

01.12.2012-31.12.2015

Projektförderung

MIWF NRW.Forschungskooperationen U & FH

Ministerium für Innovation,
Wissenschaft und Forschung
des Landes Nordrhein-Westfalen



Kurzbeschreibung

MoRitS - Nachhaltige Forschung unter einem Dach

Die Forschungskooperation "Modellbasierte Realisierung intelligenter Systeme in der Nano- und Bio-Technologie (MoRitS)" ist eine Initiative des Fachbereichs Ingenieurwissenschaften und Mathematik (IuM) der Fachhochschule Bielefeld und seiner Kooperationspartner an drei Fakultäten der Universität Bielefeld.

Aufbauend auf bestehende und bewährte Forschungspartnerschaften soll innerhalb einer gemeinsamen vielfältig vernetzten und exzellenten Forschungslandschaft qualifizierten Absolventinnen und Absolventen beider Hochschulen die Möglichkeiten zur wissenschaftlichen Weiterentwicklung "unter einem Dach" gegeben werden.

Wissenschaftlicher Schwerpunkt der Kooperation ist das zukunftsweisende Thema "Energie- und Ressourceneffizienz", speziell im Kontext nano- und bio-technologischer Systeme. Ausgehend von der effizienten Nutzung neuartiger, sensorischer Informationskanäle, über die optimale Informationsverarbeitung in biomedizinischen Systemen, bis hin zur Erschließung biogener Energiequellen bietet unsere Kooperation einen einzigartigen Forschungsansatz, der sich durch eine starke Vernetzung der individuellen Kompetenzen der Kooperationspartner auszeichnet. Mit diesem wissenschaftlichen Ansatz wollen wir auf dem Weg zu einer nachhaltigen Gesellschaft neue Akzente setzen. Die sich ergebenden Synergien werden einerseits direkt den wissenschaftlichen Projekten und besonders den involvierten Nachwuchswissenschaftlern, andererseits auch der nachhaltigen Etablierung neuer Forschungs- und Promotionskooperationen zwischen beiden Hochschulen Nachschub verleihen.

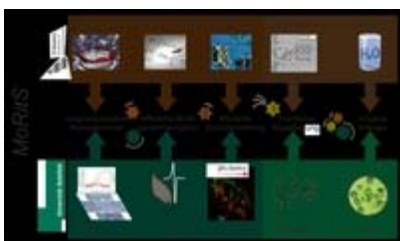
MoRitS - Gemeinsame interdisziplinäre Forschungsprojekte auf höchstem Niveau

Mindestens je ein Partner auf Seiten der Fachhochschule und der Universität betreuen gemeinsame, interdisziplinär vernetzte Projekte. Damit entsteht eine einmalige, die Kompetenzen komplementär nutzende, Plattform zur Erforschung effizienterer nano- und biotech-nischer Systeme.

Die folgenden Forschungsprojekte werden durchgeführt:

1. Magnetoresistive Sensorik auf der Basis von Nanopartikeln in neuartigen Siliziumgelen
2. Bioinspirierte Elektrorezeptoren für Mess-, Klassifizierungs- und Navigationsaufgaben in Fluiden
3. Echtzeit-Bildverarbeitung von super-aufgelösten optischen Mikroskopie-Daten lebender Zellen
4. Modellierung und Optimierung biologischer Prozesse
5. Immobilisierung von Algen in neuartigen Siliziumgelen zur biologischen Wasserstoffproduktion

weitere Informationen



Übersichtsbild



Opti-BZHG - Optimierung von Brennstoffzellenheizgeräten als Komponente einer zukünftigen Gebäudeenergieversorgung

Brennstoffzellenheizgerät, Brennstoffzelle, Smart Cities, Optimierung von Brennstoffzellensystemen

Fachhochschule Bielefeld

Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik

Wilhelm-Bertelsmann-Str. 10

33602 Bielefeld

Projektleitung

Prof. Dr.-Ing. Jens Haubrock

Fachbereich IuM, +49 (0) 521 1067365

jens.haubrock@fh-bielefeld.de

Projektbeteiligung

inhouse engineering GmbH

Laufzeit

01.06.2013-31.10.2014

Projektförderung

FH Bielefeld hochschulinterner Forschungsfonds

Kurzbeschreibung

Moderne Brennstoffzellenheizgeräten können in der zukünftigen Gebäudeenergieversorgung eine bedeutende Rolle einnehmen. Damit die Brennstoffzellenanlagen optimal im Verbund mit anderen, vor allem regenerativen Energieerzeugern kombiniert werden können, sind geeignete Steuerungs- und Regelungsmechanismen zu entwickeln und zu optimieren. Vor allem vor dem Hintergrund einer zukünftigen gesamtheitlichen Energieversorgung in Smart Cities kommt der Brennstoffzelle eine bedeutende Rolle zu. Brennstoffzellenheizgeräte wandeln regenerativ erzeugten Wasserstoff (Power to Gas) mit einem hohem Gesamtwirkungsgrad in Elektrizität und Wärme um. Ebenfalls sind sie durch den Energieträger (reg. Wasserstoff) von fluktuierenden, regenerativen Energiequellen unabhängig und können somit einen wichtigen Beitrag bei der Realisierung von Smart Cities bilden. Damit entsprechende Regelungs- und Steuerungsalgorithmen erstellt werden können, sind Modelle notwendig. Die zu entwickelnde Modelle, sollen genutzt werden um die Betriebsführung und Steuerung der Brennstoffzellen in Kombination mit anderen Energietechnologien wie Speicher und anderen Wärme- und Stromerzeugern zu optimieren.



Autarke Energieversorgung mit PEM Brennstoffzellenheizgeräten



Experiment an PEM Brennstoffzellen

Modellierung und Simulation der statischen und dynamischen Eigenschaften nanostrukturierter magnetischer Multischichtsysteme

Multischichtsystem, Nanoschicht, Nanomagnetismus, Simulation, Modellierung

Fachhochschule Bielefeld

Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik

Wilhelm-Bertelsmann-Str. 10

33602 Bielefeld

Projektleitung

Prof. Dr. rer. nat. Christian Schröder, IuM,

+49 (0) 521 10671226, christian.schroeder@fh-bielefeld.de

Vertretung

M.Sc. Irina Stockem, IuM,

+49 (0) 5211 0671222, irina.stockem@fh-bielefeld.de

Projektbeteiligung

Universität Bielefeld

Laufzeit

01.12.2012 - 30.11.2015

Projektförderung

MIWF NRW, Förderung des weiblichen wissenschaftlichen Nachwuchses



Kurzbeschreibung

Gegenstand der Forschung sind derzeit hoch aktuelle sog. magnetische Multischichtsysteme, die als Basis für zukünftige Speicherbausteine, sog. MRAM (Magnetoresistive Random-Access Memory), dienen. Im Rahmen des Vorhabens wird sich mit der theoretischen Modellbildung und Simulation solcher Strukturen befasst. Die Abmessungen der in diesem Vorhaben betrachteten Schichtsysteme liegt im Nanometerbereich, und zwar unterhalb von 10 nm lateraler und 5 nm vertikaler Ausdehnung. Es stellt sich z.B. die Frage inwieweit man solche Systeme quasi atomar, also gitterbasiert, betrachten muss, oder ob man kontinuierliche Methoden wie FEM oder BEM anwenden kann. Damit ein Schichtsystem als MRAM Speicher verwendet werden kann, benötigt man eine hohe Lebensdauer eines Speicherzustands (min. 10 Jahre) und gleichzeitig eine hohe Schaltfrequenz (im GHz Bereich). Unglücklicherweise führt jedoch eine hohe Lebensdauer (die ist verbunden mit einer hohen Anisotropiebarriere) zu Schwierigkeiten beim Schalten (da man genau diese Barriere überwinden muss) und eine hohe Schaltfrequenz zu einer entsprechend niedrigen Lebensdauer. Eine Aufgabe besteht nun darin, geeignete Geometrien zu finden (Form, Schichtdicken, laterale und vertikale Ausdehnung usw.), die zu einer optimalen Speicherstruktur führen können.

A Modelica-based Systems Biology approach to engineer the cell's decision between growth, storage, and secondary metabolites (MoSysBI)

Systembiologie, Modellierung, Simulation, Petri-Netze, *Xanthomonas campestris*

Fachhochschule Bielefeld

Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik

Am Stadtholz 24

33609 Bielefeld

Projektleitung

Prof. Dr. Bernhard Bachmann, FB 3 / FSP AMMO,

Tel.: 0521/106-7407, bernhard.bachmann@fh-bielefeld.de

Prof. Dr. Karsten Niehaus, Universität Bielefeld,

Tel.: 0521/106-5631, karsten.niehaus@genetik.uni-bielefeld.de

Projektbeteiligung

Kooperationsprojekt zwischen dem Centrum für Biotechnologie (CeBiTec) der Universität Bielefeld und dem Studiengang Mathematik der Fachhochschule Bielefeld

Kurzbeschreibung

Cells utilize substrate molecules from the environment to grow and generate energy as new biomass. This project addresses the fundamental question of the cell's decision making between growth, storage and the export of secondary metabolites. This is of remarkable relevance for Systems Biology and biotechnology: to which extent can central metabolites be re-directed to produce high-value compounds, in this case nucleotide sugars. Our project aims at setting up a Systems Biology approach to model how metabolic resources are allocated to the competing metabolic routes. A

Modelica based simulation environment will be developed to cover the relevant biological processes. Modelica is an equation based modeling language accepted as industrial standard in technical engineering and capable to represent hybrid dynamical complex systems. The metabolic model will be iteratively refined by wet-lab experiments. All post-genomics disciplines, as transcriptomics, proteomics, metabolomics, and fluxomics and have been already well-established by the project partners. The project will focus on *Xanthomonas campestris* pv. *campestris*, a Gram-neg. bacterium well established in industrial biotechnology.

Model Driven Physical Systems Operation (MODRIO)

Optimal Control, OpenModelica, Simulation, Modellierung, Modelica

Fachhochschule Bielefeld

Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik

Am Stadtholz 24

33609 Bielefeld

Projektleitung

Prof. Dr. phil. Bernhard Bachmann, IuM,

+49 (0) 521 1067407, bernhard.bachmann@fh-bielefeld.de

Vertretung

Dipl.-Math. (FH) Willi Braun, IuM,

+49 (0) 521 1067402, willi.braun@fh-bielefeld.de

Projektbeteiligung

37 Partner in 6 Ländern:

Frankreich: EDF, EADS(France), Dassault-Aviation, LMS Imagine, Digital Production Simulation, Sherpa Engineering, IFP Energies nouvelles, INRIA, CNRS-Ampère,

Deutschland: Siemens AG, ABB AG, Germanischer Lloyd, Knorr-Bremse, ITI, Qtronic, SIMPACK, DLR, TU Ilmenau, FH Bielefeld

Schweden: Siemens Turbomachinery (Siemens TU), Dassault-Systèmes AB (DS AB), ABB AB, Scania, MathCore Engineering, Modelon AB, Equa Simulation AB, Linköping University, Vattenfall

Belgien: LMS International, Triphase

Österreich: Siemens BT, enico, AIT Austrian Institute of Technology

Finnland: Pöyry, Semantum, VTT

Laufzeit

01.08.2012-31.07.2015

Projektförderung

BMBF, ITEA 2

**Kurzbeschreibung**

Energiewirtschaft und Transport sind die beiden größten Verbraucher im Gesamtenergieaufkommen Deutschlands und gleichzeitig die Bereiche mit den höchsten Anteilen am Kohlendioxidausstoß (Energiewirtschaft 46%, Verkehr 20%). Das bedeutet, dass bereits eine kleine relative Effizienzsteigerung oder Emissionsreduktion in diesen Bereichen zu beachtlichen absoluten Verbesserungen in Deutschland führen kann.

Das wesentliche Ziel des Projektes besteht darin, den Betrieb von Kraftwerken und Transportsystemen im Hinblick auf geringeren Verbrauch, geringere Umweltbelastungen, erhöhte Sicherheitsanforderungen und flexibleren Einsatz stark zu verbessern. Dies soll durch folgende koordinierte Maßnahmen erreicht werden:

- Verbesserte Zustandsschätzung
- Verbesserter Nominalbetrieb
- Verbesserte Diagnose und vorbeugende Wartung
- Verbesserte Fehlerdetektion

Der zentrale Ansatz all dieser Maßnahmen besteht darin, nichtlineare Modelle online einzusetzen, die den gesamten Betriebsbereich abdecken. Der Einsatz solcher Modelle für den Systementwurf ist Stand der Technik und es gibt hierfür eine Vielzahl von Softwaresystemen. Für den Betrieb einer Anlage bzw. eines Fahrzeugs gibt es jedoch keine Standardvorgehensweise mit unterstützender Software, sondern ad-hoc Ansätze die mit großem Aufwand auf eine spezielle Anwendung zugeschnitten sind.

Die FH Bielefeld wird dabei die Tool-Entwicklung für den effizienten operationalen Betrieb und die Simulation mit Multi-Mode Modellen, einschließlich Kompilierung für Multi-core-Plattformen und inkrementelle Kompilierung (neben anderen europäischen Partnern) übernehmen. Weiter wird die Implementierung der Online Optimierung mit nichtlinearer modell-prädiktiver Regelung in Zusammenarbeit mit Siemens und der TU Illmenau umgesetzt.

weitere Informationen**Schutz von Nutzpflanzen vor Bodenschädlingen mittels einer innovativen Attract-and-Kill-Strategie (ATTRACT)**

Attract-and-Kill, Drahtwurm, westlicher Maiswurzelbohrer, Dickmaulrüssler, Verkapselung, CO₂, biologischer Pflanzenschutz, Neem, Hefe, *Saccharomyces cerevisiae*

Fachhochschule Bielefeld

Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik

Wilhelm-Bertelsmann-Str. 10

33602 Bielefeld

Projektleitung

Prof. Dr. rer. nat. Anant Patel
AG Verfahrenstechnik und Alternative Kraftstoffe
Tel. 0521-1067318, anant.patel@fh-bielefeld.de

Vertretung

M.Sc. Marina Vemmer
AG Verfahrenstechnik und Alternative Kraftstoffe
Tel. 0521.106-7273, marina.vemmer@fh-bielefeld.de

Projektbeteiligung

Prof. Dr. Stefan Vidal
Department für Nutzpflanzenwissenschaften,
Abteilung Agrarentomologie
Georg-August-Universität Göttingen
Tel. 0551-399744, svidal@gwdg.de

BIOCARE GmbH
Vertreten durch Wilhelm Beitzen-Heineke, Einbeck
Tel. 05561-971140, biocare@t-online.de

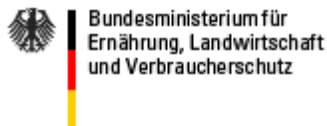
Trifolio-M GmbH
Vertreten durch Dr. Hubertus Kleeberg und Dr. Edmund Hummel, Lahnau
Tel. 06441-209 7712-0/12/25,
hubertus.kleeberg@trifolio-m.de, edmund.hummel@trifolio-m.de

Laufzeit

1.2.2013 - 31.1.2016

Projektförderung

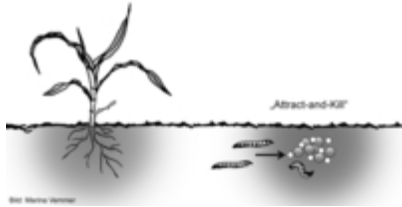
Bundeslandwirtschaftsministerium (BMELV)



Kurzbeschreibung

Larven verschiedener Insektenarten (z.B. Drahtwürmer, Westlicher Maiswurzelbohrer, Gefurchter Dickmaulrüssler) können erhebliche Ertragsverluste in verschiedenen Feldkulturen (Kartoffeln, Mais, Erdbeeren) verursachen. Eine Kontrolle dieser Schädlinge mit Bodeninsektiziden ist mit erheblichen Einschränkungen verbunden oder nur mit Ausnahmegenehmigungen möglich. Durch gezielte Anlockung mit nachfolgender Abtötung ("Attract-and-Kill") können Schädlinge von ihrer Wirtspflanze ferngehalten werden. Auf diese Weise kann der Pflanzenschutzmittelaufwand minimiert werden, wodurch Umwelt sowie Gesundheit der Anwender und Verbraucher geschützt werden. Ziel dieses Projektes ist die Entwicklung neuartiger Formulierungen für Pflanzenschutzmittel auf Basis von CO₂-emittierenden Quellen als Lockstoff ("Attract") und umweltfreundlichen insektiziden Wirkstoffen ("Kill"). Diese sollen in Wirksamkeitstests im Labor, Gewächshaus und Feld untersucht werden.

Weitere Informationen



itsowl-InoTeK - Intelligenter und optimierter Teig-Knetprozess

Teigherstellung, Messkonzept, intelligentes System, mechatronisches System, Messtechnik, FEM

Fachhochschule Bielefeld

Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik

Am Stadtholz 24

33609 Bielefeld

Projektleitung

Prof. Dr.-Ing. Rolf Naumann, IuM

+49.521.106-7483, rolf.naumann@fh-bielefeld.de

Vertretung

Prof. Dr.-Ing. Heinrich Kühnert, IuM

+49.521.106-7477, heinrich.kuehnert@fh-bielefeld.de

Projektpartner

Neuenkirchener Maschinenfabrik Emil Kemper GmbH, Rietberg,

Heinz Nixdorf Institut - RtM, Lehrstuhl für Regelungstechnik und Mechatronik, Universität Paderborn

Laufzeit

01.01.2013 - 30.06.2015

Projektförderung

BMBF, Spitzencluster-Wettbewerb



Kurzbeschreibung

itsowl-InoTeK ist ein Innovationsprojekt im Rahmen des Spitzenclusters "it's owl" mit dem Gesamtziel der Entwicklung einer intelligenten Teig-Knetmaschine, wobei im Kern des Projektes die Optimierung des Knetprozesses hinsichtlich Teigqualität, Zeit- und Kostenreduzierung sowie Energieeffizienz steht. Insbesondere durch die Verbindung von Knetwerkzeug und einer intelligenten Ansteuerung des Knetprozesses ergeben sich vielversprechende Optimierungspotentiale. Die Teilziele der FH Bielefeld sind die Identifikation von Messgrößen und die Messung des Teigverhaltens während des Knetprozesses sowie die Verbesserung des Knetwerkzeugs.

Zur Identifikation von Messgrößen und zur Messung des Teigverhaltens wird ein Konzept (Auswahl der Messgrößen, Sensorik, messtechnische Aufbereitung) erarbeitet. Anschließend werden in Versuchsreihen Messungen (Temperatur, Druck, Kräfte etc.) während der Teigherstellung durchgeführt. Daraus werden geeignete Kenngrößen als Basis für die Anwendung eines intelligenten technischen Systems ermittelt, damit ein optimierter Knetprozess mit minimalem Sensoreinsatz möglich wird.

Das vorhandene Knetwerkzeug und der Kessel werden unter Beibehaltung der Funktion in der Geometrie so verändert, dass die Herstellung durch geänderte Fertigung automatisierbar und reproduzierbar wird. Ausgehend von Messungen wird ein Lastmodell für Knetwerkzeug und Kessel

entwickelt, mit dem am FE-Modell (Finite-Elemente-Modell) die Beanspruchung der Komponenten berechnet wird. Das FE-Modell wird durch Messungen verifiziert. Es werden Vorschläge für ein verbessertes Knetwerkzeug und einen entsprechenden Kessel entwickelt. Durch FE-Simulationen erfolgt ein Nachweis über ausreichende Festigkeit und abschließend eine Verifikation am Demonstrator.



LoCoMS - Low-Cost Mechatronic Systems

Ein kostengünstiges Entwurfswerkzeug für mechatronische Systemlösungen zur Schall- und Schwingungsreduktion, modellbasierter Entwurf und Anwendungen

Mechatronische Systeme, Mobilitätshilfen, elektrischer Rollstuhl, Schallkompensation, Schwingungskompensation, Kabine Erntemaschine, modellbasierter Entwurf, LoCoMS

Fachhochschule Bielefeld

Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik

Am Stadtholz 24

33609 Bielefeld

Projektleitung

Prof. Dr.-Ing. Rolf Naumann

Tel.: +49.521.106-7483, rolf.naumann@fh-bielefeld.de

Prof. Dr.-Ing. Joachim Waßmuth

Tel.: +49.521.106-7508, joachim.wassmuth@fh-bielefeld.de

Projektbeteiligung

Projektpartner: CAE Software & Systems GmbH, Gütersloh

Kooperationspartner:

- CLAAS Selbstfahrende Erntemaschinen GmbH, Harsewinkel:
Bereitstellung einer Erntemaschinen-Kabine
- INVACARE GmbH, Porta Westfalica:
Bereitstellung eines elektrischen Rollstuhls

Laufzeit

01.10.2012 - 31.03.2015

Projektförderung

Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi),

Zentrales Innovationsprogramm Mittelstand (ZIM)

Kurzbeschreibung

Die Entwicklung mechatronischer Systeme zur Schall- und Schwingungsreduktion stellt kleine und mittlere Unternehmen (KMU) vor Herausforderungen, die auf Grund ihrer Komplexität und der damit

verbundenen Risiken - auch im Hinblick auf die oftmals sehr hohen Kosten - gemieden werden. In Kooperation mit dem Projektpartner CAE wird das nötige, an der Fachhochschule vorhandene Expertenwissen aus den Bereichen Informationsverarbeitung, Sensorik und Aktorik genutzt mit dem Ziel, kostengünstige mechatronische Systeme zu entwickeln. Die Forschungsergebnisse sollen in Zukunft zum Erhalt und Ausbau der Wettbewerbsfähigkeit von KMU beitragen.

Basierend auf einer **mechatronischen Entwurfsmethodik** sollen im Rahmen des Projektes LoCoMS **Analysewerkzeuge** entwickelt werden, mit denen ein **kostengünstiger Entwurf und die Realisierung von mechatronischen Systemen** möglich ist. Hierzu werden typische Problemstellungen analysiert und einer zu definierenden Anwendungsklasse zugeordnet:

Im Labor für Strukturanalyse unter der Leitung von Professor Naumann werden strukturdynamische Fragestellungen untersucht. Reale Problemstellungen aus dem Gebiet Active Vibration Control (AVC) werden für die Anwendungsklasse **Vertikalschwingungen** untersucht. Die Firma INVACARE stellt hierfür einen elektrischen Rollstuhl zur Verfügung, an dem unter anderem Konzepte und kostengünstige Lösungen zur Reduzierung der Vertikalschwingungen am Fahrersitz entwickelt werden sollen.

Unter der Leitung von Professor Waßmuth werden im Labor für elektro-technische Systementwicklung akustische Fragestellungen untersucht. Basierend auf realen Problemstellungen aus dem Gebiet Active Noise Control (ANC) sollen für die Anwendungsklasse **Kabinenschall** ebenfalls Analysewerkzeuge entwickelt und Lösungen erarbeitet werden. Zu diesem Zweck stellt das Unternehmen CLAAS die Fahrerkabine einer Erntemaschine zur Verfügung, an der kostengünstige mechatronische Systeme zur aktiven Schallkompensation entwickelt werden sollen. Die Software auf Basis von LabView (National Instruments) wird vom Projektpartner CAE konzipiert und implementiert - die Erkenntnisse aus den Anwendungen sollen dabei genutzt werden.

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Technologie

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



"Kick-off" für kostengünstige mechatronische
Lösungen [mehr](#)

CLAAS unterstützt Forschungsprojekt [mehr](#)

INVACARE stellt elektrischen Rollstuhl zur Verfügung [mehr](#)

Praxisorientiertes Masterprojekt [mehr](#)

Intelligente Arbeitsvorbereitung auf Basis Virtueller

Werkzeugmaschinen (InVorMa)

NC-Bearbeitung, Arbeitsvorbereitung, Virtualisierung, Werkzeugmaschinen, Simulation, paralleles Rechnen

Fachhochschule Bielefeld

Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik

Wilhelm-Bertelsmann-Str. 10

33602 Bielefeld

Projektleitung

Prof. Dr. rer. nat. Christian Schröder

IuM, +49 (0) 521 10671226

christian.schroeder@fh-bielefeld

Vertretung

Raphael-Elias Reisch

Projektbeteiligung

Gildemeister Drehmaschinen GmbH, Bielefeld

Wilfried Strothmann GmbH, Schloss Holte-Stukebrock

Phoenix Contact GmbH & Co.KG, Blomberg

Universität Paderborn (HNI, DSOR)

Laufzeit

01.07.2012-30.06.2015

Projektförderung

BMBF Spitzencluster-Wettbewerb

Kurzbeschreibung

In diesem Verbundprojekt soll ein Instrumentarium für die ganzheitliche virtuelle Arbeitsvorbereitung für Werkzeugmaschinen entwickelt werden.

Im Fokus stehen Methoden zum automatisierten Einrichten anhand virtueller Werkzeugmaschinen, Methoden für die ressourceneffiziente Auftragsverteilung in einer virtuellen Fertigung und eine übergreifende Wissensbasis zur Aufbereitung und Bereitstellung von Erfahrungswissen.

Innerhalb des Projekts werden im Bereich "Virtuelle Arbeitsplanung" die Teilziele "Parallelisierung und Verteilung von Simulationen" und "Simulation als Dienstleistung" unter Verantwortung der FH Bielefeld realisiert. Ausgehend von der bestehenden Simulation der NC-Bearbeitung werden Techniken zur verteilten Simulation erarbeitet. Schwerpunkt ist die Aufteilung der NC-Bearbeitung in Teilbearbeitungen, welche zeitgleich simuliert werden. Zur weiteren Verbesserungen werden Möglichkeiten der Parallelisierung von einzelnen Simulationsabschnitten betrachtet. Für die Durchführung der Simulationen vor Ort beim Anwender werden Konzepte für angepasste Webservices entwickelt. Diese ermöglichen es, sowohl die Simulation von Bearbeitungsvorgängen als auch die Optimierung der Ablaufpläne in einem Cloud-System durchzuführen. Durch eine Anbindung der Webservices an lokale Systeme des Anwenders können die aufwendigen Berechnungen ohne hohe Investitionen in eigene Hard- und Software bedarfsgerecht durchgeführt werden, wodurch der Zugang zu den entwickelten Methoden erleichtert wird.

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Mobilität ohne Grenzen - Neue Wege für Menschen mit Behinderung

GPS, Mobilität, Energiecluster, Rollstuhl

Fachhochschule Bielefeld

Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik

Am Stadtholz 24

33609 Bielefeld

Projektleitung

Prof. Dr.-Ing. Ralf Hörstmeier, FB IuM

+49 (0) 521 1067445, ralf.hoerstmeier@fh-bielefeld.de

**Forschungsschwerpunkt IBT - Industrielle BewegungsTechnologie,
KfB Kompetenzzentrum für Bewegungsvorgänge**

Projektbeteiligung

Etwa 25 Projektpartner (Unternehmen, Organisationen, u.a.)

Laufzeit

01.10.2011-30.09.2014

Projektförderung

BMBF FHprofUnt 2011

Kurzbeschreibung

Die Erstellung eines erweiterten Nutzungsprofils von Rollstuhlfahrern und Menschen mit Mobilitätseinschränkungen, mit Daten zum Fahrverhalten im Gelände, zu bevorzugten Freizeitzielen und die Erhebung zwingend notwendiger Infrastruktur, damit bestimmte Angebote auch wahrgenommen werden können sind wesentliche Aufgaben in dem Projekt.

Weiterhin sind ausgewählte Strecken in unterschiedlichem Terrain - leichte Wanderwege, mittlere Wanderwege und Wanderwege mit erhöhten Anforderungen für mobilitätseingeschränkte Menschen zu vermessen und einzuordnen. Das Kompetenzzentrum verfügt hierzu über eine speziell angebrachte und konfigurierte Messtechnik, die die erforderlichen Daten direkt beim Nutzer erhebt wo sie dann über eine Datenfernübertragung direkt an das Labor geschickt werden können um dort ausgewertet zu werden.

So kann eine Routenvermessung stattfinden, in der unterschiedliche körperliche Voraussetzungen und unterschiedliche Arten von Rollstühlen berücksichtigt werden. Eine schrittweise barrierefreie Gestaltung von touristisch interessanten Zielen am Teuto - zum Beispiel Wanderungen im Naturpark Teutoburger Wald, auf dem Hermannsweg o.ä. - können mit Hilfe von solchen Teilprojekten umgesetzt werden. Die Entwicklung geführter Touren und besonderer Erlebniswanderungen gehört

ebenso dazu, wie die Planung einer notwendigen Infrastruktur - Gaststätten und Hotels die auf Menschen mit Behinderungen eingestellt sind, ausgeschilderte Toiletten und die Anbindung der naturnahen Ziele an den öffentlichen Nahverkehr oder Autoverkehr sind in diesem Zusammenhang zu nennen.

Weitere Teilprojekte können sich mit der Entwicklung von Assistenzsystemen für mobilitätseingeschränkte Menschen beschäftigen. Vorstellbar sind hier einfach zu bedienende Notrufsysteme, der Einsatz von Routennavigationssystemen, die Möglichkeit einen Spezialantrieb für Schiebe- und Aktivrollstühle zu nutzen, der besonders für unwegsames Gelände geeignet ist, oder Begleitpersonen entlastet. Für elektrisch betriebene Rollstühle kann es 'Tankstellen' an markierten Punkten geben, die es ermöglichen den Rollstuhl kurzfristig wieder aufzuladen.

Ebenso kann die Ausbildung von so genannten 'Scouts' ein Thema sein. Diese Personen könnten dann auch Assistenzfunktionen übernehmen.

Mit dem Projekt "Mobilität ohne Grenzen" wird die Schnittstelle zwischen Mensch und Technik beleuchtet und es werden wesentliche Voraussetzungen für die technische Umsetzung von mehr Mobilität und Teilhabe von Menschen mit Behinderungen geschaffen.

Die Tourismusregion am Teuto profiliert sich durch ein wegweisendes Angebot für einen barrierefreien integrativen Tourismus im naturnahen Terrain.

Die Verbreitung eines im Projekt entwickelten Energiesiegels zur Kategorisierung von Wanderrouten für Menschen mit Mobilitätseinschränkungen ist ein Schritt hin zu einem europaweit gültigen Standard für die Beurteilung von Zugänglichkeit.

Zugänglichkeit zu touristischen / kulturellen Angeboten für Menschen mit Behinderungen wird verbessert (Art.20, UN-Konvention der Menschenrechte für Menschen mit Behinderungen).

weitere Informationen



GEFÖRDERT VOM



Messrollstuhl - Entwurf



Messrollstuhl - Version 1.0

Grundlagen der Normung für ein Performance-Quality-Label (PQL) für LED Leuchten

Risikomanagement, Wirtschaftlichkeit, Fehler- und Schadensdatenbank, Produktentwicklung, Alterung und Zuverlässigkeit, Akzeptanz, Gütesiegel, Normung, Datenbank

Fachhochschule Bielefeld

Fachbereich Ingenieurwissenschaften Und Mathematik

Wilhelm-Bertelsmann-Str. 10

33602 Bielefeld

Projektleitung

Prof. Dr.-Ing. Eva Schwenzfeier-Hellkamp, FB IuM

Tel.: 0521 / 106 -7237, eva.schwenzfeier-hellkamp@fh-bielefeld.de

Vertretung

Michael Schneider, FB IuM

Tel.: 0521 / 106 -7385, michael.schneider@fh-bielefeld.de

Projektpartner / Kooperationen

Technische Universität Darmstadt,

Technische Universität Ilmenau,

Fachhochschule Hannover,

Fachhochschule Bielefeld,

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH

Zusätzlich Projektbegleitender Ausschuss (PA) bestehend aus 13 Unternehmen.

Laufzeit

01.07.2011 bis zum 30.06.2014

Projektförderung

BMWi

Kurzbeschreibung

Durch die LED als Lichtquelle für Beleuchtungszwecke steht die deutsche Licht- und Leuchtenindustrie seit kurzer Zeit vor völlig neuen Herausforderungen. Der Einsatz der LED erfordert bei der Entwicklung und Konstruktion von Leuchten im Gegensatz zu den bisher verbreiteten Lichtquellen eine vollständig neue Herangehensweise. Dabei ist es nicht möglich bisherige Kenntnisse und Festlegungen direkt auf die neuen LED-Lichtquellen zu übertragen. Dies liegt an mehreren Faktoren, wie beispielsweise:

- Die Anzahl an LED-Typen verschiedener Hersteller ist mit unterschiedlichen lichttechnischen, elektrischen und mechanischen Eigenschaften nahezu unüberschaubar groß und für Anwender kaum beherrschbar.
- Die in der Beleuchtungsindustrie bislang übliche langfristige Verfügbarkeit von Lichtquellen ist durch die schnelle Weiterentwicklung der LEDs nicht gegeben.
- Die LED erfordert sehr exakt einzuhaltende Betriebsbedingungen (z.B. Temperatur); Erfahrungswerte in der Entwicklung müssen erst gewonnen werden.
- Es gibt keine verbindlichen Standards, stattdessen aber viele separate Lösungsansätze.
- Die Charakterisierung der LEDs mit Ihren Eigenschaften (Datenblattangaben) bezieht sich i.d.R. auf realitätsfremde Betriebsbedingungen, die für die Entwicklung von Leuchten nicht direkt verwendbar sind.
- Für die LED sind aufgrund ihrer geringen Baugröße und der andersartigen Lichtstärkeverteilung völlig neue optische Konzepte erforderlich.
- Weiße LEDs werfen neue Fragestellungen in der visuellen Wahrnehmung auf.

Die Leuchtenindustrie ist mit dieser enormen Vielfalt an Aufgaben überfordert. Hinzu kommt, dass viele der durch die LED aufgeworfenen Fragestellungen nicht in das Tätigkeitsfeld der Industrie fallen, sondern originär der Grundlagenforschung der Forschungseinrichtungen an Hochschulen und Universitäten zuzurechnen sind. Da die in der Forschung erarbeiteten Ergebnisse jedoch häufig nicht direkt auf die konkreten Fragestellungen der Industrie übertragbar sind, ist eine Schnittstelle in Form einer konkreten Handlungsanweisung und Vorgabe von Parametern erforderlich. Dieses Projekt soll diesen Prozess des Transfers aus der Forschung in die Industrie unterstützen.

Der Beitrag der Fachschule Bielefeld ist der Forschungsblock 4 wie folgt.

FB 4: Risikobetrachtung und Wirtschaftlichkeit

Die Thematik der Risikobetrachtung ist bei der LED-Beleuchtung mit den langen prognostizierten Lebensdauern von großer Bedeutung, ist aber sowohl für Leuchtenhersteller, als auch für Anwender mit einem bislang schwer zu kalkulierenden Risiko verbunden. Die durchzuführenden Untersuchungen sollen einen konkreten Leitfaden bilden, der insbesondere der Industrie aufzeigt, welche Schwachstellen und Risiken bei LED-Leuchten bestehen und wie diese Risiken eingeschätzt und wirtschaftlich abgebildet werden können. In diese Untersuchungen fließen auch die Ergebnisse der Langzeituntersuchung der LEDs und LED-Leuchten in Form einer Datenbank ein.

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Technik und Didaktik für Medien in der Lehre

E-Learning, Pen-based Computing, Tablet, Web-basierte Anwendungen, Internet-Video, Social Networks, Bildverarbeitung, Audioverarbeitung, Videoverarbeitung, Mensch-Maschine-Schnittstellen

Fachhochschule Bielefeld

Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik

Wilhelm-Bertelsmann-Straße 10

33602 Bielefeld

Projektleitung

Jörn Loviscach, FB IuM

0521/106-7283

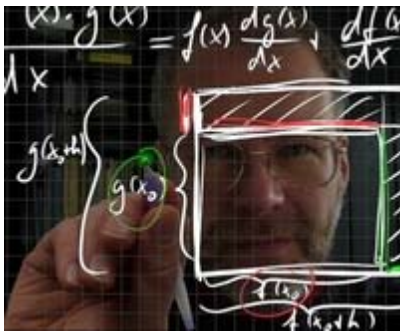
joern.loviscach@fh-bielefeld.de

Laufzeit

unbefristet

Kurzbeschreibung

Tablet-Computer, Internet-Video, Web 2.0, Digitalkameras und weitere Neuerungen der vergangenen Jahre und Jahrzehnte öffnen neue Möglichkeiten zur Gestaltung von Lehre und Lernen. Aus der Lehre und für die Lehre in Mathematik und Informatik werden hier neue technische Ansätze (z.B. zur verschlankten Medienproduktion), aber auch didaktische Ansätze entwickelt und getestet. Zu den didaktischen Ansätzen zählt zum Beispiel das Konzept des "inverted classroom", bei dem die bisherige Vorlesung als Video ausgelagert wird, um mehr Zeit für interaktive und persönlichere Lehrformen zu gewinnen.



Tafel transparent

Entwicklung einer Modellierungs- und Berechnungsumgebung mit eigener Bibliothek für Optimierungsaufgaben

Modellierungsumgebung, Evolutionsstrategie, Optimierungsalgorithmen, Optimierung

Fachhochschule Bielefeld

Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik

Wilhelm-Bertelsmann-Str. 10

33602 Bielefeld

Projektleitung

Dipl.-Ing. Jens Schönbohm, FB IuM

+49 (0) 521 1067405, jens.schoenbohm@fh-bielefeld.de

Laufzeit

seit 2009 langfristig

Kurzbeschreibung

Im Rahmen dieses Projektes wird eine Bibliothek mit Optimierungsalgorithmen u.a. aus den Bereichen lineare, nichtlineare, diskrete und kontinuierliche Optimierung und Evolutionsstrategien, als Basis für weitere Entwicklungen aufgebaut.

Einheitliche Schnittstellen der Routinen schaffen dabei eine weitreichende Kombinationsmöglichkeit, ohne dass die Formulierung des Problems angepasst werden muss. Es entsteht eine Modellierungs- und Berechnungsumgebung, die den Anwender bei der Auswahl geeigneter Optimierungsverfahren unterstützt, sowie die Formulierung und die Lösung des Optimierungsproblems innerhalb der Umgebung ermöglicht.

Neben den Standardlösungsverfahren werden dem Anwender insbesondere übergeordnete Lösungsstrategien (Hyperstrategien) angeboten, die die Auswahl und Parametrisierung geeigneter Verfahren automatisch vornehmen. Fernziel ist die Entwicklung einer Modellierungssprache, in der das Optimierungsproblem beschrieben wird und eigene Lösungsstrategien unter Nutzung der vorhandenen Optimierungsverfahren aus der oben genannten Bibliothek erstellt werden.



Modellierungs- und Berechnungsumgebung

TimeWiki

Entwicklung der Mathematik, Geschichte der Mathematik, Wissenschaftsgeschichte

Fachhochschule Bielefeld

Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik

Am Stadtholz 24

33609 Bielefeld

Projektleitung

Prof. Dr. sc. techn. Rainer Ueckerdt, FB IuM

+49 (0) 521 1067414, rainer.ueckerdt@fh-bielefeld.de

Vertretung

Dipl.-Math. (FH) Tatiana Schenck, FB IuM

+49 (0) 521 1067403, tatiana.schenck@fh-bielefeld.de

Laufzeit

seit 2011 dauerhaft

Kurzbeschreibung

TimeWiki ist ein multimediales Datenbank-Projekt. Das Ziel von TimeWiki ist, Zusammenhänge zum Beispiel zwischen der Entwicklung der Mathematik und anderen historischen Gegebenheiten

darzustellen und zu visualisieren. Die Open-Source-Datenbank bietet einen historischen Überblick über Ereignisse, Erfindungen und berühmte Persönlichkeiten in ihrem Zusammenhang. Kannte Marx Goethe? Kochte die Haushälterin von Einstein mit einem Schnellkochtopf und auf Gas? Welche Kriege tobten zu Zeiten Eulers oder Gauß?

Der TimeWiki-Zeitstrahl soll beim Nutzer zur Entstehung eines ganzheitlichen historischen Bildes in Bezug auf wissenschaftliche und gesellschaftliche Entwicklungen beitragen. Das Projekt verfolgt als didaktisches Ziel Verbesserungen im schulischen Unterricht. Kenntnisse aus Mathematik-, Physik- und Geschichtsunterricht, Literatur und anderer Fachgebiete können mit TimeWiki in einen zeitlichen Zusammenhang gebracht werden, der zur Verbesserung des Gesamtbildes unserer Entwicklung beitragen soll.

Didaktische Weiterentwicklung von Risikoanalyse und Risikomodellierung für den Stochastikunterricht

Risikoanalyse, Risikomodellierung, Modellierung, Simulation, Optimierung, Stochastik, didaktische Konzepte

Fachhochschule Bielefeld

Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik

Wilhelm-Bertelsmann-Str. 10

33602 Bielefeld

Projektleitung

Prof. Dr. Claudia Cottin, FB 3 / Forschungsschwerpunkt AMMO

Tel.: 0521/106-7413, claudia.cottin@fh-bielefeld.de

Projektbeteiligung

Prof. Dr. Hans-Wolfgang Henn, Dr. Andreas Büchter, Jan Müller,

Institut für Entwicklung und Erforschung des Mathematikunterrichts an der TU Dortmund,

Prof. Dr. Sebastian Döhler, FB Mathematik und Naturwissenschaften der Hochschule Darmstadt,

Dept. of Mathematics der City University of Hong Kong

Laufzeit

Fortlaufend

Kurzbeschreibung

Risikomanagement gewinnt in unserer Gesellschaft zusehends an Bedeutung. So erweist sich die Etablierung ausgefeilter Risikokontrollsysteme als unabdingbarer Erfolgsfaktor für die Steuerung von Wirtschafts- und Industrieunternehmen. Aber auch bei der privaten Vorsorge- und Finanzplanung wird der bewusste und systematische Umgang mit Risiken immer wichtiger. Viele Risiken lassen sich mit Hilfsmitteln der Stochastik modellieren und damit transparenter, also beherrschbarer, machen. Vor dem Hintergrund einer angestrebten stärkeren Anwendungsorientierung des Mathematikunterrichts können persönliche und unternehmerische Risiken ein wichtiges und interessantes Thema sein, dass sich hervorragend für einschlägige Lehrveranstaltungen im Hochschulbereich eignet, aber auch für bereits für den Stochastikunterricht in der Schule (insbes. Sek. II). Auch für Praktiker, die Risikomodelle und Risikokennzahlen anwenden, ist eine gute

didaktische Aufbereitung zum Zwecke besseren Verständnisses und sachgemäßer Anwendung wünschenswert. Allerdings gibt es bisher erst recht wenig einschlägige Konzeptionen für entsprechende Lehrinhalte u.ä. Das vorliegende Projekt möchte einen Beitrag dazu liefern, dass sich dies ändert.

InGa - Intelligentes Garen

Physik des Garens, Elektromagnetismus, Induktion, Mikrowelle, Dampfgaren, Simulation

Fachhochschule Bielefeld

Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik

Wilhelm-Bertelsmann-Str. 10

33602 Bielefeld

Projektleitung/Vertretung

Prof. Dr. rer. nat. Sonja Schöning

Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik

Tel.: 0521/106-7285

sonja.schoening@fh-bielefeld.de

Prof. Dr. rer. nat. Christian Schröder

Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik,

Tel. 0521 106 71226

christian.schroeder@fh-bielefeld.de

Projektbeteiligung

Imperial-Werke oHG, Bünde

Miele & Cie. KG, Gütersloh

Laufzeit

Ab April 2010 langfristig

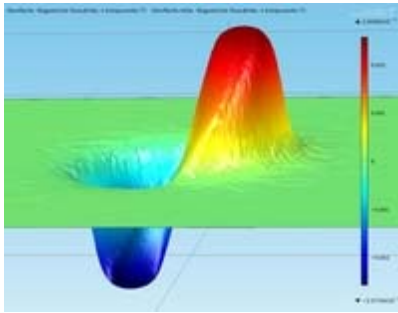
Projektförderung

Anschubförderung im Rahmen des Hochschulinternen Forschungsfonds der Fachhochschule Bielefeld

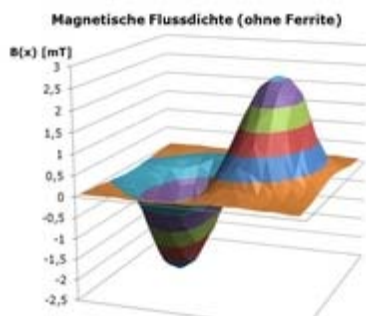
Kurzbeschreibung

Gegenstand der Forschungsprojekte ist der Gewinn wissenschaftlicher Erkenntnisse sowie deren Umsetzung in der Entwicklung innovativer Gargeräte. Ziel der Forschung ist der Aufbau eines grundlegenden Wissensfundus, quasi der "Physik des Garens", insbesondere des Garens mit elektromagnetischen Wellen, des Garens mit Dampf und Feuchte sowie kombinierter Garmethoden. Dabei ist entscheidend, die physikalischen Vorgänge von der "Steckdose bis zum Gargut" beschreiben und simulieren zu können. Diese Beschreibung endet heute an den jeweiligen Schnittstellen der einzelnen Komponenten des Gargerätes inklusive Elektronik, Garbehälter und Gargut. Die im Rahmen der Forschung erarbeiteten wissenschaftlichen Kenntnisse und Methoden ermöglichen einen gezielteren und effizienteren Verbesserungsprozess der Geräte, indem die Auswirkung der Veränderung einzelner Parameter auf das Gesamtsystem zuverlässig vorhergesagt werden kann. Erst das vollständige Verständnis der "Physik des Garens" wird die Entwicklung vieler der o.g. Aspekte ermöglichen. Neben den Disziplinen Elektromagnetismus, Thermodynamik, Elektrotechnik,

Ökotoxikologie umfasst dies insbesondere auch die Materialwissenschaften.



Oberfläche: Magnetische Flussdichte. x-Komponente (T)



Modellierung und Simulation wechselwirkender freier und deponierter Nanomagnete

magnetische Moleküle, Nanomagnetismus, Nanotechnologie, Modellierung

Fachhochschule Bielefeld

Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik

Wilhelm-Bertelsmann-Str. 10

33602 Bielefeld

Projektleitung

Prof. Dr. rer. nat. Christian Schröder, FB IuM

+49 (0) 521 10671226

christian.schroeder@fh-bielefeld.de

Vertretung

M.Sc. Lisa Teich, FB IuM

+49 (0) 521 10671228

lisa.teich@fh-bielefeld.de

Projektbeteiligung

Universität Bielefeld, Fakultät für Chemie, Prof. Glaser

Universität Bielefeld, Fakultät für Physik, Prof. Hütten

Laufzeit

01.08.2011-31.07.2014

Projektförderung

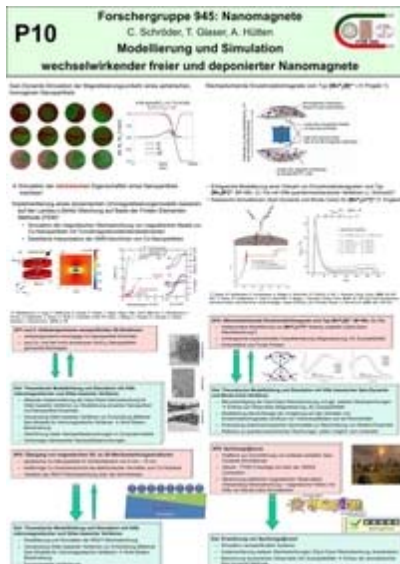
DFG Forschergruppen

Kurzbeschreibung

Projekt 10 des DFG-Fortsetzungsantrages der Forschergruppe FOR 945 "Nanomagnete: von der Synthese über die Wechselwirkung mit Oberflächen zur Funktion". Dieses Projekt befasst sich mit einem in der Forschergruppe 945 bislang noch nicht betrachteten Aspekt, nämlich der theoretischen Modellierung und Simulation wechselwirkender Nanomagnete. Aufbauend auf den Ergebnissen aus dem Projekt 5 "Ab initio- und Modell-Untersuchungen freier und deponierter magnetischer Moleküle" bilden die in Projekt 1 "Optimierung supramolekularer Einzelmolekülmagnete" synthetisierten Einzelmolekülmagnete vom Typ $[M^I_6M^C]^{n+}$ einen Ausgangspunkt des Projekts. Darüber hinaus sollen in enger Zusammenarbeit mit dem Projekt 3 "Spinabhängiger Elektronentransport in selbstorganisierten Monolagen magnetischer Nanopartikel" zwei- und dreidimensionale magnetische Wechselwirkungsstrukturen aus nanopartikulären Systemen theoretisch untersucht werden. In Systemen von Nanomagneten, die auf Oberflächen aufgebracht bzw. in Schicht- oder Bulk-Systemen eingebettet sind, treten bei niedrigen wechselseitigen Abständen aufgrund der magnetostatischen Wechselwirkung kooperative Phänomene auf.

Aus theoretischer Sicht stellen solche Strukturen von Nanomagneten hochkomplexe Systeme dar: Magnetische Dipolwechselwirkungen sind langreichweitig und wirken nicht nur zwischen nächsten Nachbarn, sondern über das ganze System. Die Dynamik kollektiver Spin-Anregungen ist hochgradig nichtlinear. Anisotropie- Effekte und magnetisches Tunneln sowie oberflächenvermittelte Austauschwechselwirkungen spielen eine wichtige Rolle. In diesem Projekt solle das Wechselspiel der Faktoren und ihr Einfluss auf die statischen und dynamischen magnetischen Observablen auf der Basis klassischer Spin-Dynamik- und mikromagnetischer Verfahren theoretisch modelliert, simuliert und mit experimentellen Ergebnisse verglichen werden. Auf diese Weise wird eine enge Verzahnung zwischen Theorie und Experiment gewährleistet.

DFG Deutsche
Forschungsgemeinschaft



Poster Projekt 10 des DFG-Antrages der Forschergruppe FOR 945

ESEMO - Entwicklung selbstüberwachender energieoptimierter Montagesysteme

Automatisierungstechnik, Regelungs- und Steuerungstechnik, modellbasierte Diagnose

Fachhochschule Bielefeld
Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik
Wilhelm-Bertelsmann-Str. 10
33602 Bielefeld

Projektleitung

Prof. Dr.-Ing. Dirk Weidemann, FB IuM
Tel.: 0521-106-7212
dirk.weidemann@fh-bielefeld.de

Vertretung

Prof. Dr.-Ing. habil. Ulrich Kramer, FB IuM
Tel.: 0521-106-7209
ulrich.kramer@fh-bielefeld.de

Projektbeteiligung

ITQ GmbH, Duisburg
Böllhoff Automation GmbH, Bielefeld
Fluidon GmbH, Aachen
FH Bielefeld Kompetenzplattform: KOPF Vernetzte Simulationen

Laufzeit: 01.09.2011 - 28.02.2014

Projektförderung

Ministerium für Innovation, Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen im Rahmen des NRW / EU Ziel 2 -Programms "Regionale Wettbewerbsfähigkeit und Beschäftigung 2007 - 2013" (EFRE): Wettbewerb "**Automotive+Produktion.NRW**" 2009

Ministerium für Innovation,
Wissenschaft und Forschung
des Landes Nordrhein-Westfalen



EUROPÄISCHE UNION
Investition in unsere Zukunft
Europäischer Fonds
für regionale Entwicklung

Ziel2.NRW
Regionale Wettbewerbsfähigkeit und Beschäftigung

Kurzbeschreibung

Der Faktor Energie gewinnt auch bei Montagesystemen zunehmend an Bedeutung, da in Folge der stetig steigenden Energiekosten diese einen signifikanten Anteil an den gesamten Fertigungskosten darstellen. Eine Möglichkeit den Energieverbrauch bei Montagesystemen zu senken, besteht in der Wahl geeigneter konstruktiver Maßnahmen sowie Materialien. Ein weiterer, wesentlicher Einflussfaktor auf den Energieverbrauch von Montagesystemen ist die gewählte Betriebsstrategie. Hierbei gilt es zu beachten, dass die Betriebsstrategie durch softwaretechnisch realisierte Regelungs-, Steuerungs- und Überwachungsfunktionen beeinflusst wird.

Vor diesem Hintergrund soll im Projekt ESEMO für Maschinen aus dem Bereich Montagetechnik ein durchgängiges, strukturiertes Regelungs-, Steuerungs- und Überwachungskonzept entwickelt werden, welches einen energieoptimierten Betrieb von Montagesystemen gewährleisten. Der Lösungsansatz basiert dabei im Wesentlichen auf modellbasierten Überwachungsfunktionen (Diagnosefunktionen) zum Energiemonitoring und den darauf aufbauenden Optimierungsfunktionen, die auf der

Maschinensteuerung integriert werden.

Dies ermöglicht eine energetische Optimierung nicht nur von Neu- und Weiterentwicklungen, sondern auch eine Nachrüstung bereits bestehender Systeme ohne Veränderung des mechanischen Aufbaus. Am Beispiel eines Fügeystems werden die Projektpartner den beschriebenen Lösungsansatz realisieren.

Fachbereich Sozialwesen

Effektive und nachhaltige Förderung sozialer Kompetenzen beim Eintritt in die Grundschule

Sozial-emotionale Entwicklung, Bildungsübergang, Förderung sozial-emotionaler Kompetenzen, Evaluation, Gender

Fachhochschule Bielefeld

Fachbereich Sozialwesen

Kurt-Schumacher-Str. 6

33615 Bielefeld

Projektleitung

Prof. Dr. Wolfgang Beelmann, Fachbereich 4

0521-1067828, wolfgang.beelmann@fh-bielefeld.de

Vertretung

Prof. Dr. Sebastian Bamberg, Fachbereich 4

0521-1067829, sebastian.bamberg@fh-bielefeld.de

Projektbeteiligung

VHS Rheda-Wiedenbrück

Laufzeit

2011-2014

Kurzbeschreibung

Der Eintritt in die Grundschule ist für die Kinder mit neuen Anforderungen und Aufgaben verbunden. In der Grundschulzeit stellt die Weiterentwicklung sozialer Kompetenzen neben der Ausbildung kognitiver Fähigkeiten eine wichtige Grundlage für gelingende Lernprozesse und letztlich für den Schulerfolg der Kinder dar. Gerade im Primarbereich führt ein ungünstiges Sozialverhalten oft auch zu schlechteren Schulleistungen und beeinflusst negativ die soziale Atmosphäre in der Klasse. Bei Kindern mit guten sozialen Kompetenzen kann eine vermehrte aktive Beteiligung statt mangelnder Mitarbeit ebenso beobachtet werden wie gute soziale Kontakte und ein positiveres Selbstbild statt sozialer Angst und sozialem Rückzug. Auch ein konstruktiveres Miteinander in der Klasse statt aggressiver Verhaltensweisen und sozialer Ausgrenzungen ist Ausdruck sozial kompetenten Verhaltens der Kinder. Soziale Kompetenzen können von Kindern unter Berücksichtigung ihres Entwicklungsniveaus gut erlernt werden und sind durch geschulte Pädagogen effektiv vermittelbar. Dabei bieten schulische Lerngruppen einen geeigneten Rahmen, in dem soziale Kompetenzen bei Kindern in natürlicher und anregender Form aufgebaut und erweitert werden können. In dem von uns konzipierten Projekt wird ein bereits bewährtes Lernprogramm zur Förderung sozialer Kompetenzen bei Grundschulkindern systematisch eingesetzt. Bei unseren Forschungen möchten wir in Erfahrung

bringen, in welcher Schulphase (1. oder 2. Schuljahr) die Anregungen des Programms die stärkste Wirkung auf die Entwicklung sozialer Kompetenzen bei den Kindern entfalten. Zum anderen interessieren wir uns dafür, unter welchen Bedingungen ein möglichst nachhaltiger Erwerb dieser Kompetenzen erwartet werden kann. Darüber hinaus greifen wir die Frage auf, ob geschlechtsspezifische Unterschiede beim Erwerb sozialer Kompetenzen bestehen, bzw. wie die Lernanregungen in Abhängigkeit vom Geschlecht ausgestaltet sein sollten, um den Aufbau sozialer Fertigkeiten sowohl bei Jungen als auch bei Mädchen effektiv zu unterstützen.

Praxisprojekt: Sprachbildungsprojekt an Bielefelder Grundschulen in Kooperation mit dem Schulamt Bielefeld

Sprachbildung, Sprachförderung, Kinder mit der Zweitsprache Deutsch, Schüler mit der Zweitsprache Deutsch

Fachhochschule Bielefeld
Fachbereich Sozialwesen
Kurt-Schumacher-Str. 6
33615 Bielefeld

Projektleitung

Prof. Dr. Yüksel Ekinci-Kocks, Fachbereich Sozialwesen
yueksel.ekinci@fh-bielefeld.de, Telefon: 0521-106 7853

In Kooperation mit dem Schulamt Bielefeld,
Schulamtsdirektorin Gitta Trachte
Gitta.Trachte@bielefeld.de, Telefon: 0521- 51 2346

Laufzeit

Januar 2013 - Januar 2015

Projektförderung

FH Bielefeld, Fachbereich Sozialwesen,
Rotary Club
Inner Wheel Gütersloh

Kurzbeschreibung

Das Sprachbildungsprojekt an Bielefelder Grundschulen wurde am Fachbereich Sozialwesen der FH Bielefeld in Kooperation mit dem Schulamt Bielefeld im Rahmen der Sprachbildungsseminare von Prof. Ekinci-Kocks durch studentische Hilfskräfte und Studierende durchgeführt.

Es wurden Schüler vom 6.- 11. Lebensjahr in Kleingruppen oder bei Bedarf einzeln durch Studierende der Pädagogik der Kindheit an Bielefelder Grundschulen und gegebenenfalls auch an der FH Bielefeld gefördert. Studierende lernten, ausgehend von Seminaren zur Sprachbildung praktische Handlungskompetenzen in der Sprachförderung während ihrer studentischen Ausbildung zu erwerben, bevor sie in der Praxis tätig werden.

Um ein besseres Verständnis für die Sprachlernprozesse zu bekommen, ermittelten die Studierenden zunächst den aktuellen Stand der Sprachressourcen und lernten diese adäquat zu beschreiben (minimale Diagnose). Hierbei erstellten sie ein Sprachförderprofil dieser Schüler mit der Zweitsprache Deutsch und anschließend erfolgte eine individuelle entsprechend den Bedürfnissen der

beteiligten Schülerinnen und Schüler orientierte Lernbegleitung. Die Priorität bei der Sprachbildung lag auf einer kultursensiblen Wortschatzvermittlung in Kombination mit Musik und Bewegung. Ein wichtiger Bestandteil des Projektes war ein wertschätzender Umgang mit Mehrsprachigkeit und kultureller Heterogenität der Schüler mit der Zweitsprache Deutsch. Anschließend wurde Studierenden die Möglichkeit gegeben im Seminar Ihre Erfahrungen aus dem Sprachbildungsprojekt mit der Theorie zu verbinden. Das Projekt wurde durchgehend durch drei studentische Hilfskräfte von Frau Prof. Ekinci begleitet. Diese förderten durchgehend 18 Schülerinnen und Schüler mit der Zweitsprache Deutsch an Bielefelder Grundschulen.

Komm lies in der Bib

Sprachförderung, Leseförderung, mehrsprachige Kinder- und Jugendliteratur, Deutsch lernen mit Kinderliteratur, Sprachförderung durch Kinderliteratur, Sprachförderung durch neue digitale Medien, Deutsch als Zweitsprache

Fachhochschule Bielefeld
Fachbereich Sozialwesen
Kurt-Schumacher-Str. 6
33615 Bielefeld

Projektleitung

Prof. Dr. Yüksel Ekinci, Fachbereich Sozialwesen
yueksel.ekinci@fh-bielefeld.de Tel: 0521 106- 7853

Harald Pilzer, Leiter der Stadtbibliothek Bielefeld
Harald.Pilzer@bielefeld.de Tel: 0521-512443

Dipl. Päd. Anja Debrow, Mitarbeiterin der Stadtbibliothek Anja.Debrow@bielefeld.de Tel: 0521-2458

Laufzeit

1.10.2014- 30.06.2015

Projektförderung

Stiftung Bürgerinitiative

Kurzbeschreibung

In dem Projekt "Komm lies in der Bib" in Kooperation mit der Stadtbibliothek, einer Bielefelder Grundschule und der FH Bielefeld werden Grundschul Kinder durch ein- und mehrsprachige Medien zum Lesen motiviert und gefördert. Das Projekt wird von der FH Bielefeld gemeinsam mit der Stadtbibliothek Bielefeld durchgeführt. Bei den zu fördernden Kindern handelt es sich zumeist um Grundschul Kinder mit der Zweitsprache Deutsch. Studierende der FH Bielefeld fördern die Grundschüler 14-tägig an verschiedenen Lernstationen in der Stadtbibliothek und zusätzlich wöchentlich im offenen Ganztage. In Anknüpfung an die mehrsprachige Lebenswelt der Grundschüler sollen Kinder im Alltag in der Bibliothek ein- und mehrsprachige Medienwelten und -helden entdecken. Anhand vertrauter, an ihrer Lebenswirklichkeit anknüpfender Geschichten, wird in diesem Bibliotheksprojekt versucht Weltwissen und die Zweitsprache Deutsch zu vermitteln sowie die vorhandenen sprachlichen Ressourcen in der Erstsprache der Kinder zu nutzen. Hierbei werden Grundschüler anhand interkultureller Kinder- und Jugendliteratur, auch unter Nutzung von digitalen Medien zum Lesen angeregt. In einem projektbegleitenden Seminar werden im voraus die thematischen Lesestationen inhaltlich erarbeitet. In diesem Seminar werden im voraus Wortschatz

und Grammatikinhalte der vorzustellenden Bücher der jeweiligen Lesestation bearbeitet. In kleinen Gruppen werden die Grundschüler an thematischen Lesestationen gefördert. Die Aneignung der Zweitsprache Deutsch und Erhaltung der Erstsprache soll durch integrative Medienarbeit erleichtert und nach Möglichkeit beschleunigt werden. Die Kinder sollen lernen, wie sie die Aneignung der Zweitsprache Deutsch auch mit der Nutzung der Erstsprache zunehmend durch digitale Medien selbst steuern können. Ziel dieses Projektes ist auch u.a. , die Grammatik- und Wortschatzförderung von Schülern nicht als ein schulisches Unterrichtsthema anzusehen, sondern diesen Lernprozess als Basis für alle außerschulischen Lernbereiche zu nutzen - eben auch in der Bibliothek. Ein besonderer Augenmerk des Projektes soll es sein, Eltern und Großeltern der Grundschul Kinder, zum Lesen und Wissens- und Erfahrungsaustausch anzuregen und die Bibliothek als gemeinsame Plattform und Begegnungsstätte anzubieten.

Weitere Informationen

Studie zur Mehrsprachigkeit im Alltag von Schule und Unterricht in Deutschland

Studie Mehrsprachigkeit, Bestandsaufnahme Mehrsprachigkeit, Sprachen in Schulen, Mehrsprachigkeit in der Schule, Mehrsprachigkeit im Unterricht, Mehrsprachigkeitsdidaktik

Fachhochschule Bielefeld
Fachbereich Sozialwesen
Kurt-Schumacher-Str. 6
33615 Bielefeld

Projektleitung

Prof. Dr. Yüksel Ekinci-Kocks, Fachbereich Sozialwesen
yueksel.ekinci@fh-bielefeld.de

In Zusammenarbeit mit Habib Günesli,
TU Dortmund, Institut für Deutsche Sprache und Literatur
habib.guenesli@tu-dortmund.de

Laufzeit

August 2014 - März 2015

Kurzbeschreibung

Eine hohe Anzahl an migrationsbedingt mehrsprachigen Schülerinnen und Schülern an deutschen Schulen ist bereits Schulalltag. Diese Studie soll deshalb als Bestandsaufnahme dienen, bei der die aktuelle Schul- und Unterrichtssituation, die Lehrkräfte bezüglich der Thematik "Mehrsprachigkeit" vorfinden, untersucht wird. In diesem Zusammenhang sollen auch das fehlende Bildungs- und Unterstützungsangebot während ihrer universitären Ausbildung und der aktuell bestehende Bildungs- und Unterstützungsbedarf in ihrer aktuellen Tätigkeit als Lehrerin bzw. Lehrer, untersucht und ermittelt werden.

Die Erkenntnisse aus dieser Studie sollen außerdem zur Unterstützung und Förderung des Deutsch- und Fachunterrichts in sprachlich heterogenen Lern(er)gruppen dienen. In dieser Studie wird auch

der Erstsprachenunterricht mit untersucht.

Die Bearbeitung des Online-Fragebogens dauert ca. 20 - 25 Minuten. Die Befragung erfolgt online, die Teilnahme ist frei und die erhobenen Daten werden anonym behandelt.

Die Zwischenergebnisse dieser Studie wurden am 20. November 2014 an der Universität Paris-Ouest Nanterre La Défense im Rahmen des Internationalen Kolloquiums "Realitäten der Vielsprachigkeit und Politik der Mehrsprachigkeit in Europa" vorgestellt. Diese Studie wird u.a. unterstützt durch die Kultusministerkonferenz KMK.

Veröffentlichung der Ergebnisse ist in Vorbereitung.

Weitere Informationen

Wortschatzentwicklung und Wortschatzarbeit bei mehrsprachigen Kindern in der Elementar- und Primarstufe

Wortschatz, Wortschatzentwicklung, Wortschatzarbeit, Mehrsprachigkeit, Bilingualität, Deutsch als Zweitsprache, Sprachbildung, Sprachbildung in Kooperation mit Eltern, Elternarbeit, Elternbildung, Elternbeteiligung

Fachhochschule Bielefeld

Fachbereich Sozialwesen

Kurt-Shumacher-Str.6

33615 Bielefeld

Projektleitung

Prof. Dr. Ludger Hoffmann

TU Dortmund - Institut für Deutsche Sprache und Literatur

ludger.hoffmann@tu-dortmund.de, Tel: 0231/ 755 2921

Vertretung

Prof. Dr. Yüksel Ekinci-Kocks

FH Bielefeld - Fachbereich Sozialwesen

yueksel.ekinci@fh-bielefeld.de, Tel: 0521/106 7853

Laufzeit

August 2009- März 2014

Projektförderung

Land NRW

Kurzbeschreibung

Im Forschungsprojekt "Wortschatzentwicklung und Wortschatzarbeit bei mehrsprachigen Kindern in der Elementar- und Primarstufe" wurden in der ersten Projektphase gemeinsam unter der Leitung von Prof. Hoffmann und Prof. Ekinci-Kocks von August 2009 bis August 2011 in zwei Tageseinrichtungen in Dortmund 10 Kinder mit der Erstsprache Türkisch im Alter von 4 Jahren zwei Jahre lang sowohl in ihrer Familiensprache als auch in der Zweitsprache Deutsch gefördert.

In der zweiten Projektphase wurden die Kinder bzw. Schüler von September 2011 bis Februar 2014 an der Grundschule beobachtet. Daten zur Mündlichkeit und Schriftlichkeit wurden erhoben.

Untersucht wurden die Entwicklung des Wortschatzes in der Erst- und Zweitsprache, die Verknüpfung des L1- und L2-Lexikons sowie die Möglichkeiten einer optimalen Wortschatzarbeit in mehrsprachigen Lern(er)gruppen. Das Projekt war als Längsschnittstudie angelegt, die Entwicklungen der Kinder wurden regelmäßig kontrolliert und auch mit einer Vergleichsgruppe konfrontiert. Das Ziel war nicht

nur die institutionelle Sprachbildung, sondern auch eine intensive Elternbeteiligung, damit die Sprachbildung auch zu Hause fortgesetzt werden konnte und die Sprachbildung unabhängig von dem Forschungsprojekt auch später in der Grundschule weitergeführt werden konnte. Im Zentrum der Arbeit mit den Kindern standen:

- Spielerische Zugänge (Spiele, Singen, Reime, Tanz und Bewegung auch in den Erstsprachen der Kinder)
- Mediales Lernen (Lernen im Gebrauch)
- ein kultursensibler Ansatz

Für die Untersuchungen wurden qualitative Methoden eingesetzt. Arbeitsinstrumente im Wortschatzprojekt waren Ton- und Videoaufnahmen, Protokolle, Beobachtungsbögen und Transkriptionen. Die Gesamtdokumentation befindet sich in Vorbereitung und wird im Frühjahr 2015 veröffentlicht.

weitere Informationen

Evaluationsstudie zum Projekt „Gut leben in NRW“ des Landesverbands für Menschen mit Körper- und Mehrfachbehinderung NRW e.V.

Beratung von Menschen mit erhöhtem Unterstützungsbedarf

Fachhochschule Bielefeld
Fachbereich Sozialwesen
Kurt-Schumacher-Str. 6
33615 Bielefeld

Projektleitung

Prof. Dr. Gudrun Dobslaw, FB Sozialwesen,
Tel. 106-7815, gudrun.dobslaw@fh-bielefeld.de

Projektbeteiligung

Landesverband für körper- und mehrfachbehinderte Menschen

Laufzeit

1.12.2014 - 31.3.2017

Projektförderung

Stiftung Wohlfahrtspflege des Landes NRW

Kurzbeschreibung

Das Projekt Gut leben in NRW des Ivkm unterstützt die Entwicklung von einer einrichtungszentrierten zu einer personenzentrierten Ausrichtung der Beratungs- und Unterstützungsangebote für Menschen mit erhöhtem Unterstützungsbedarf. In einem Modellprojekt sollen Beratungsformen erprobt werden, die Menschen mit Behinderung den nötigen Raum zur Verfügung stellen, um ihre eigenen Zukunftsvorstellungen zu entwickeln und sie als Akteure ihres eigenen Unterstützungsprozesses verstehen.

An insgesamt 10 Standorten in NRW werden über die Dauer von mindestens 24 Monaten "Teilhabegruppen" gebildet, die sich - möglichst unabhängig von sozialen Dienstleitern - dialogisch zusammensetzen und ein kontinuierliches Beratungssetting für Menschen mit erhöhtem Unterstützungsbedarf entwickeln. Die Beratungsziele orientieren sich an dem jeweiligen Bedarf der zu beratenden Person und können alle Teilhabebereiche, wie z.B. Freizeit, Arbeit, Wohnen usw. betreffen.

Das **Evaluationsprojekt "Gut leben in NRW"** hat zum Ziel, diesen Beratungsprozess prozessbegleitend zu evaluieren. Ziel ist es, vertiefte Kenntnisse über hilfreiche Arrangements, Settings und Kompetenzen zu gewinnen, die den Verselbständigungs- und Selbstbestimmungsprozess von Menschen mit Behinderung unterstützen.

Das Forschungsinteresse bezieht sich schwerpunktmäßig auf den Prozess der Umsetzung von Beratung und Assistenz in den Teilhabegruppen mit Blick auf die Teilhabechancen der betroffenen Person am gesellschaftlichen Leben.

Im Einzelnen sollen u.a. folgende Forschungsfragen beantwortet werden:

- Welche Planungsinstrumente sind geeignet, individuelle Teilhabewünsche zu erfassen?
- Wie werden die Interessen der betroffenen Person interaktiv in der Gruppe aufgegriffen und unterstützt?
- In welcher Weise kann und wird der Sozialraum in die Teilhabeberatung mit einbezogen?

Weitere Informationen

Kommunikative Beteiligung von Menschen mit kognitiver Beeinträchtigung in Teilhabegesprächen

Menschen mit kognitiver Beeinträchtigung, Teilhabegespräche

Fachhochschule Bielefeld
Fachbereich Sozialwesen
Kurt-Schumacher-Str. 6
33615 Bielefeld

Projektleitung

Prof. Dr. Gudrun Dobsław, FB Sozialwesen,
Tel. 0521 106-7815, gudrun.dobslaw@fh-bielefeld.de

Projektbeteiligung

Hochschule Fulda,
v. Bodelschwingsche Stiftungen Bethel

Laufzeit: 2013 - 31.12.2014

Kurzbeschreibung

Teilhabegespräche als spezielles Beratungsformat können als Schlüssel für den Teilhabe- und Unterstützungsprozess von Menschen mit Behinderung verstanden werden. Die Durchführung von Teilhabegesprächen stellt hohe kommunikative Anforderungen an die Teilhabeplaner*innen, denn auch bei eingeschränkten kommunikativen und kognitiven Kompetenzen sollen die Ergebnisse des

Gesprächs in jedem Fall den Zielvorstellungen der Klient*innen entsprechen.

In einer qualitativen Studie wurden insgesamt sieben Teilhabegespräche von Menschen mit kognitiver Beeinträchtigung auf Video aufgenommen, die Auswertung erfolgte in einem gestuften Verfahren, in Anlehnung an die Grundprinzipien der "grounded theory".

Die Ergebnisse der Studie verweisen auf die Schwierigkeiten, die sich in Teilhabegesprächen mit Menschen, die eine kognitive Beeinträchtigung aufweisen, ergeben können. Trotz hoher Kompetenz und Fachlichkeit der Teilhabepfänger*innen zeigen sich im Prozess der Klärung des Unterstützungsbedarfs auch kommunikative Strategien, die wenig dazu geeignet zu sein scheinen, Klient*innen in eine selbstbestimmte Position zu versetzen oder sie darin zu bestärken.

Dialogische Praxisforschung in Arbeitsfeldern von Sozialer Arbeit und Pädagogik der Kindheit

Praxisentwicklungsforschung, Dialogik, Dialogisches Denken, Dialogische Kompetenz

Fachhochschule Bielefeld

Fachbereich Sozialwesen

Kurt-Schumacher-Str. 6

33615 Bielefeld

Projektleitung

Prof. Dr. Cornelia Muth, FB4

Tel.: 0521-1067801, cornelia.muth@fh-bielefeld.de

Vertretung

Christiane Möcker, FB4

Tel.: 0521-1067832, christiane.moecker@fh-bielefeld.de

Projektbeteiligung

1. Kindertagesstätte Ubbedissen des Arbeiterwohlfahrtsverbandes Ostwestfalen-Lippe,
2. Offene Ganztagsgrundschule der Bierpohlschule in Minden,
3. Offene Ganztagsgrundschule der Eichendorffschule in Bielefeld,
4. Berufsförderzentrum Gütersloh - Kolping-Bildungszentren Ostwestfalen gem. GmbH mit den Offenen Ganztagsgrundschulen Neißeweg und Blankenhagen,
5. Tagesgruppe Halle der Jugendhilfe der Stiftung Bethel,

das Zentrum täglicher Betreuung in Valdiva in der Trägerschaft des chilenischen Lutherischen Hilfswerk Hogar Luterano

Laufzeit

WS 2012 bis SoSe 2014

Kurzbeschreibung

Dialoge in sozialen Einrichtungen.

Professorin Dr. Cornelia Muth vom Fachbereich Sozialwesen stellte am Dienstag, 21. Oktober, das neue Buch einer Reihe zur Dialogischen Praxisforschung vor. Die dialogische Haltung ist eine Theorie des Philosophen Martin Buber, der das Verhältnis von Menschen untereinander als einen nicht nur sprachlich geführten Dialog ausführt. Die Beiträge des Buches "Ein Wegweiser zur dialogischen Haltung" beruhen auf Erfahrungen, die Studierende der FH Bielefeld in der Praxis gesammelt haben. Sie sind im Rahmen eines Praxisprojektes oder ihrer Bachelorarbeit in Kindertagesstätten, Offenen Ganztagsgrundschulen und Einrichtungen der Jugendhilfe in Ostwestfalen gegangen, um dort die

Kommunikation zwischen Erziehern und Eltern, innerhalb des Teams oder das Verhältnis zwischen Pädagogen und Kindern dialogisch zu erforschen.

Dialogisch forschen bedeutet zuzuhören, viele Fragen zu stellen und die eigenen Gefühle zu beschreiben, um nur einige der Instrumente zu benennen. Wichtig ist vor allem: sich auf den anderen einzulassen. "Das ist genau das Paradoxon der Sozialen Arbeit: Wir wollen Menschen ändern, müssen dabei aber akzeptieren, dass sie für die Veränderung selbst verantwortlich sind", erklärte Cornelia Muth. Dass aller Anfang schwer ist, mussten auch die Studierenden während der Erhebungsphase feststellen. "Vor allem viel es schwer, die Erwartungshaltung abzulegen. Am Anfang habe ich mich immer gefragt: Was ist das Ziel? Was soll am Ende herauskommen? Ich habe mich wie auf einer Reise ins Ungewisse gefühlt", berichtete Studentin Lara Schlenkhoff. Denn die dialogische Forschung gibt weder einen Weg noch Grenzen vor. Die Studierenden gingen in die Praxis, schauten, welche Bedingungen sie dort vorfanden und wählten erst anschließend ihren Forschungsschwerpunkt. Dabei muss grundsätzlich jeder dialogische Forscher seinen eigenen Weg finden. "Der Dialog ist ein Mittsein im Leben der Menschen. Es geht auch darum, die Begrenztheit des eigenen Ichs zu erkennen und dass man nur weiterkommt, wenn man sich mit anderen austauscht", sagte Cornelia Muth. Denn ein Dialog kann weder erzwungen noch kontrolliert werden. Gerade deshalb sind sich Professorin und Studierende einig, seien für diese intensive und tiefgehende Art von Kommunikation ausreichend Zeit und eine angenehme Atmosphäre äußerst wichtig.

SUG_KH – Soziale Unterstützung und Genesung nach Krankenhausaufenthalt

soziale Unterstützung, Gesundheit, Krankenhaus

Fachhochschule Bielefeld

Fachbereich Sozialwesen

Kurt-Schumacher-Str. 6

33615 Bielefeld

Projektleitung

Prof. Dr. Thomas Altenhöner, FH Bielefeld, Fachbereich Sozialwesen, 0521/106-7802,
thomas.altenhoener@fh-bielefeld.de

Prof. Dr. Martin Knoll, Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes, Fakultät für Sozialwissenschaften, Department Gesundheit und Pflege, Saarbrücken, 0681/5867-765,
martin.knoll@htw-saarland.de

Vertretung

Mirjam Philippi, Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes, Fakultät für Sozialwissenschaften, Department Gesundheit und Pflege, Saarbrücken, 0681/5867-380,
mirjam.philippi@htw-saarland.de

Projektbeteiligung

Knappschaftsklinikum Saar GmbH - Krankenhaus Püttlingen (Ärztlicher Direktor Dr. H. Jäger; Pflegedirektorin R. Quirin-Keßler),

Knappschaftsklinikum Saar GmbH - Krankenhaus Sulzbach (Ärztlicher Direktor Dr. K.-D. Gerber; Pflegedirektorin A. Kern-Schwahn),

Knappschaftskrankenkasse Bahn See Regionaldirektion Saarbrücken (Leiter der Regionaldirektion Armin Beck)

Laufzeit

August 2012-März 2014

Projektförderung

Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes (HTW), Saarbrücken

Kurzbeschreibung

Hintergrund: Das Vorhandensein sozialer Unterstützungsnetzwerke gilt inzwischen als wichtige Determinante für Gesundheit und Lebensqualität. **Ziel:** In der geplanten Studie soll in einem längsschnittlichen Design analysiert werden, inwieweit soziale Unterstützung auch die gesundheitliche Genesung von Patienten nach einer Krankheitsbehandlung im Akutkrankenhaus beeinflusst.

Methoden: Dazu werden in Kooperation mit der Krankenkasse der Knappschaft-Bahn-See, Regionaldirektion Saarbrücken, und zwei knappschaftlichen Verbundkrankenhäusern (Püttlingen, Sulzbach) etwa 500 Patienten zu 3 Messzeitpunkten während und nach ihrem stationären Aufenthalt mit Hilfe standardisierter Fragebögen zu ihrer wahrgenommenen sozialen Unterstützung, ihrer physischen und psychoemotionalen Gesundheit und weiteren, den Genesungsprozess darstellenden Faktoren befragt werden. Unmittelbar nach Abschluss der T2 Befragung werden die Angaben der Probanden durch Versorgungsdaten, wie etwa der Anzahl der Arztbesuche und Rehospitalisierungen, ergänzt.

Erwartete Ergebnisse: Die Ergebnisse könnten neue Erkenntnisse darüber liefern, in welchen Kontext (z.B. Alter, Geschlecht, soziale Lage, Art der Erkrankung) soziale Unterstützung sich als gesundheitsförderlich erweisen kann und in Folge dessen zu einer stärkeren Berücksichtigung der zielgerichteten Förderung sozialer Unterstützung innerhalb des Gesundheitssystems beitragen. Des Weiteren könnten die Befunde dazu dienen, dass Angehörige erkrankter Menschen ihre Bedeutung im Heilungsprozess wahrnehmen und somit zu einer verstärkt zu Unterstützungsleistungen motiviert werden können.

Es handelt sich um ein Projekt der Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes (HTW), das an der HTW in Saarbrücken umgesetzt wird.

Weitere Informationen

FKS_Geburt – Fall-Kontroll-Studie zur Analyse der Bedeutung psychosozialer Faktoren für Frühgeburtlichkeit und zu niedrigem Geburtsgewicht

Schwangerschaft, Frühgeburt, psychische Belastung, soziale Unterstützung

Fachhochschule Bielefeld

Fachbereich Sozialwesen

Kurt-Schumacher-Str. 6

33615 Bielefeld

Projektleitung

Prof. Dr. Thomas Altenhöner, FH Bielefeld, Fachbereich Sozialwesen, 0521/106-7802,
thomas.altenhoener@fh-bielefeld.de

Prof. Dr. Martin Knoll, Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes, Fakultät für Sozialwissenschaften, Department Gesundheit und Pflege, Saarbrücken, 0681/5867-765,
martin.knoll@htw-saarland.de

Vertretung

Mirjam Philippi, Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes, Fakultät für Sozialwissenschaften, Department Gesundheit und Pflege, Saarbrücken, 0681/5867-380, mirjam.philippi@htw-saarland.de

Projektbeteiligung

Prof. Dr. Jens Möller, Klinikum Saarbrücken gGmbH

Laufzeit

April 2011-März 2014

Projektförderung

Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes (HTW), Saarbrücken

Kurzbeschreibung

Hintergrund: Eines der wichtigsten Probleme in der Perinatalmedizin und der Mutter-Kind-Gesundheit sind Frühgeburten und ein zu niedriges Geburtsgewicht unter 2500 Gramm. Erste Befunde deuten darauf hin, dass neben bekannten Risikofaktoren, wie z.B. Infektionen und Gesundheitsverhalten der Mutter auch psychische, soziale und sozioökonomische Einflüsse das Risiko einer zu frühen Geburt oder eines zu geringen Geburtsgewicht erhöhen.

Ziel: Anhand einer epidemiologischen Fall-Kontroll-Studie soll analysiert werden, inwieweit psychosoziale Faktoren wie soziale Unterstützung, psychische Belastungen und sozialer Status Einfluss auf das Eintreten einer zu frühen Geburt oder eines zu geringen Geburtsgewichts haben. Aus den Ergebnissen sollen Handlungsempfehlungen für die gesundheitliche Versorgung von Schwangeren abgeleitet werden.

Methoden: Mit Hilfe eines standardisierten Fragebogens werden im Rahmen der epidemiologischen Fall-Kontroll-Studie 200 Mütter mit Früh- oder Neugeborenen, deren Geburtsgewicht höchstens 2500 Gramm beträgt (Fälle) sowie 200 Mütter mit normalgewichtigen Neugeborene (Kontrollen) zu psychischen, sozialen und sozioökonomischen Faktoren befragt. Als Kontrollparameter werden Aspekte wie Alter und das gesundheitsbezogene Verhalten erfasst. Darüber hinaus ermittelt ein weiterer, durch Klinikmitarbeiter auszufüllender Fragebogen medizinische Diagnosen, die den Zeitpunkt der Geburt oder das Geburtsgewicht begünstigt haben können.

Es handelt sich um ein Projekt der Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes (HTW), das an der HTW in Saarbrücken umgesetzt wird.

Weitere Informationen**Wissenschaftliche Begleitung der Implementierung eines bedarfsgerechten Gesundheitsmanagementkonzepts**

Betriebliches Gesundheitsmanagement, betriebliche Gesundheitsförderung, Evaluation

Fachhochschule Bielefeld

Fachbereich Sozialwesen

Kurt-Schumacher-Str. 6

33615 Bielefeld

Projektleitung

Prof. Dr. Thomas Altenhöner, FH Bielefeld, Fachbereich Sozialwesen, 0521/106-7802, thomas.altenhoener@fh-bielefeld.de

Vertretung

Michael Köhler, FITT - Institut für Technologietransfer an der Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes gGmbH, 0681/5867-380, michael.koehler@htw-saarland.de

Projektbeteiligung

Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Homburg/Saar,
FITT - Institut für Technologietransfer an der Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes gGmbH

Laufzeit Dezember 2011-Februar 2014

Projektförderung

Schaeffler Technologies AG & Co. KG,
Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes

Kurzbeschreibung

Hintergrund: Die demografische Entwicklung stellt das Personalmanagement von Unternehmen vor große Herausforderungen. Perspektivisch müssen Sie für Arbeitnehmer attraktiv sein, um erfolgreich ausreichend junge, nach aktuellem Wissensstand qualifizierte Mitarbeiter rekrutieren zu können. Gleichzeitig sollen ältere Mitarbeiter mit hohen institutionellen Kompetenzen nicht verloren gehen. Damit dies gelingt, müssen Arbeitsbedingungen existieren, die es Mitarbeitern ermöglichen, auch im höheren Alter ihrer Erwerbstätigkeit nachzugehen bzw. die einen Beitrag zum langfristigen Erhalt von Erwerbsfähigkeit leisten. Ein wesentlicher Baustein besteht hierbei in der Implementierung einer auf den Unternehmensbedarf zugeschnittenen betrieblichen Gesundheitsförderung bzw. eines entsprechenden Gesundheitsmanagements.

Ziel: Die Firma Schaeffler Technologies AG & Co. KG führt am Standort Homburg ein solches Gesundheitsmanagement-/Gesundheitsförderungs-system ein. Die praktische Implementierung passgenauer Gesundheitsförderungs-module übernimmt dabei ein auf diese Thematik spezialisiertes Unternehmen. Ziel des Projekts ist die wissenschaftliche Begleitung der Implementierung des Konzepts und seiner Module sowie die Messung potenzieller gesundheitlicher und motivationsbezogener Effekte.

Methoden: Die Erhebungen erfolgen mit Hilfe standardisierter schriftlicher Befragungen. Zunächst wird der Ausgangszustand erhoben. Dieser umfasst die gesundheitliche Lage der Mitarbeiter vor Einführung der Maßnahmen sowie die spezifischen gesundheitlichen Belastungen, denen die Mitarbeiter ausgesetzt sind. Im Anschluss an die Durchführung der Maßnahmen werden wiederum Messungen der gesundheitlichen Situation der Arbeitnehmer durchgeführt, um mögliche Veränderungen zu evaluieren. Darüber hinaus sollen die Akzeptanz und Teilnahmebereitschaft der Mitarbeiter erfasst werden. Um die Nachhaltigkeit der Maßnahmen zu bewerten, sind zudem Nachbefragungen zu späteren Zeitpunkten vorgesehen.

Die Umsetzung des Projekts erfolgt an der Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes (HTW), Saarbrücken

weitere Informationen

Forschungsgruppe Gesundheitswissenschaften

**PLUS_P - Poststationäre Laienunterstützung für Patienten -
Entwicklung, Implementierung und Evaluation eines Patenkonzeptes
zur Unterstützung älterer und bedürftiger Patienten nach ihrer
Krankenhausentlassung -**

Gesundheit, soziale Unterstützung, Partizipation, ältere Menschen, Ehrenamt

Fachhochschule Bielefeld
Fachbereich Sozialwesen
Kurt-Schumacherstr. 6
33615 Bielefeld

Projektleitung

Prof. Dr. Thomas Altenhöner, FH Bielefeld, Fachbereich Sozialwesen, 0521/106-7802,
thomas.altenhoener@fh-bielefeld.de

Vertretung

Mirjam Philippi, Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes, Fakultät für
Sozialwissenschaften, Department Gesundheit und Pflege, Saarbrücken, 0681/5867-380,
mirjam.philippi@htw-saarland.de

Projektbeteiligung

Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes,
Arbeitsgemeinschaft Katholischer Krankenhäuser Saarland,
CaritasKlinikum Saarbrücken St. Theresia, Marienkrankenhaus St. Wendel, CaritasKlinikum
Saarbrücken St. Josef Dudweiler,
Krankenhaus Hetzelstift Neustadt/Weinstraße,
Vinzentius-Krankenhaus Landau/Pfalz,
Marienhaus Klinikum St. Elisabeth Saarlouis

Laufzeit

Oktober 2011 - September 2014

Projektförderung

Bundesministerium für Bildung und Forschung (Förderlinie SILQUA_FH)



Kurzbeschreibung

Hintergrund: Familiäre Strukturen verändern sich, ältere Menschen leben vorrangig allein. Das Vorhandensein sozialer Netzwerke ist jedoch eine wichtige Ressource für die physische und psychische Gesundheit. Gerade älteren Menschen mit schwachem sozialen Netzwerk und einem Hilfebedarf, der noch nicht die Kriterien einer Pflegestufe nach SGB XI erfüllt, fehlt es an sozialer Unterstützung.

Ziel: Ältere Menschen, die aufgrund ihrer sozialen oder gesundheitlichen Situation einen Hilfebedarf aufweisen ohne dabei Anspruch auf Leistungen der Pflegeversicherung zu haben, erhalten nach Ihrem Krankenhausaufenthalt Unterstützung durch ehrenamtliche Paten. **Methoden:** Auf Basis von leitfadengestützten Interviews mit Patienten sowie Klinikmitarbeitern aus den Bereichen Pflege, Sozialdienst und Seelsorge wird ein einfach handhabbares Screeninginstrument zur Erfassung des poststationären Unterstützungsbedarfs entwickelt sowie eine Schulung für die ehrenamtlichen Paten konzipiert. 165 Patienten werden von 50-60 Paten für drei Monate in ihrem alltäglichen Leben nach individuellem Bedarf begleitet und mit einer gleich großen Kontrollgruppe verglichen. Mit Hilfe standardisierter Fragebögen finden zu drei verschiedenen Messzeitpunkten Erhebungen statt. Die Prüfung der Wirksamkeit erfolgt hinsichtlich verschiedener gesundheitlicher und psychosozialer Outcomeparameter anhand der Daten, die zum Zeitpunkt der Entlassung, 3 bzw. 6 Monate nach der Krankenhauserkrankung erhoben werden. Zusätzlich wird in nicht-standardisierten Einzelinterviews

untersucht, wie Patienten die Patenbegleitung erleben. Analog dazu werden auch die Effekte des Konzepts auf die Paten erfasst und ausgewertet.

Erwartete Ergebnisse: PLUS_P soll gesundheitsrelevante Ergebnismerkmale wie z. B. somatische Beschwerden, psychosoziale Belastungen und Befindlichkeit positiv beeinflussen und zur Erhaltung und Verbesserung von Lebensqualität, sozialer Teilhabe und eigenständiger Lebensführung der Menschen beitragen. Ebenso wird für die Paten eine Verbesserung der Lebensqualität sowie der gesellschaftlichen Teilhabe erwartet.

Es handelt sich um ein Projekt der FH Bielefeld, das an der Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes (HTW, Saarbrücken) umgesetzt wird.



Forschungsgruppe Gesundheitswissenschaften

FH Bielefeld und HTW des Saarlandes

Sie wollen +P Pate werden?

**AN(N)O 2015 - Aktuelle Normative Orientierungen,
Geschlechteridentitäten und Berufswahlentscheidungen junger Frauen**

Berufswahlentscheidungen, Geschlechteridentitäten, normative Orientierungen, MINT, Berufsberatung

Fachhochschule Bielefeld

Fachbereich Sozialwesen

Kurt-Schumacher-Str. 6

33615 Bielefeld

Projektleitung

Prof. Dr. Melanie Plößer, Fachbereich Sozialwesen

Tel: 0521-106-7841, melanie.ploesser@fh-bielefeld.de

und

Prof. Dr. Christiane Micus-Loos, Fachbereich Soziale Arbeit und Gesundheit Fachhochschule Kiel,

christiane.micus-loos@fh-kiel.de

Vertretung

Dipl. Päd. Karen Geipel, karen.geipel@fh-kiel.de

und

Dipl. Soz. Päd. Marike Schmeck, marike.schmeck@fh-kiel.de

Laufzeit

04/2011 - 03/2014

Projektförderung



Kurzbeschreibung

Das an der Fachhochschule Kiel verortete Forschungsprojekt "AN(N)O 2015" - Aktuelle Normative Orientierungen, Geschlechteridentitäten und Berufswahlentscheidungen junger Frauen" untersucht mittels Gruppendiskussionen und ergänzenden Interviews den Zusammenhang von Berufsorientierungsprozessen und Geschlechteridentitäten. Ziel ist es herauszufinden, an welchen gesellschaftlichen Anforderungen sich junge Frauen in ihrer Berufswahl und Zukunftsplanung orientieren. Der Fokus liegt dabei auf den normativen Orientierungsmustern, die sich in den aktuellen lebensweltlichen Erfahrungsräumen der Mädchen und jungen Frauen im Rahmen ihrer beruflichen Identitätskonstruktionen als bedeutsam erweisen. Was ist für junge Frauen bei der Berufswahl und Lebensplanung wichtig? Mit welchen aktuellen normativen Anforderungen sehen sich die jungen Frauen und Mädchen im Rahmen ihrer Studien- und Berufswahl konfrontiert? Inwieweit werden die Orientierungsmuster von den jungen Frauen und Mädchen bestätigt bzw. reproduziert?

Wo lassen sich kritische Infragestellungen, Verschiebungen und Erweiterungen dieser Normen feststellen? Und welche Ansätze können das Berufswahlspektrum junger Menschen zu erweitern helfen? Die Erkenntnisse der Studie sollen Lehrkräften, ProgrammentwicklerInnen sowie BerufsberaterInnen bereitgestellt werden, insbesondere mit dem Ziel, Hürden und Anforderungen in Bezug auf die Berufswahlwahl sichtbar zu machen und diese verändern zu können.

Weitere Informationen

Kunst als Gabe – Wechselseitigkeit und Austausch in Theater, Kunst, Performance

Theater, Performance, Gabenökonomie, Kunst als Gabe, Commons, Reziprozität

Fachhochschule Bielefeld
Fachbereich Sozialwesen
Kurt-Schumacherstr. 6
33615 Bielefeld

Projektleitung

Prof. Dr. Ingrid Hentschel, FB Sozialwesen

Tel.: 0521-1067819 ingrid.hentschel@fh-bielefeld.de

Projektbeteiligung

Stiftung Philosophie zur Zeit, Prof. Una Moehrke: Burg Giebichenstein. Kunsthochschule Halle, Theaterwerkstatt Bethel, Fh Diakonie Bethel, Michael Chekhov Training Europe

Laufzeit

2010 - 2016

Projektförderung

Phase I (2010-2012):

Kulturstaatsminister; BAG- Spiel und Theater; FH Bielefeld; Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend; Goetheinstitut; Ev. Akademie Villigst u.a.

Phase II: (2013-2016)

Stiftung Philosophie zur Zeit / weitere in Beantragung

Kurzbeschreibung

Auf dem Hintergrund umfassender gesellschaftlicher Ökonomisierungsprozesse, die auch auf Bildung, Kunst und Kultur übergreifen, und die Künste zunehmend mit kultur- und sozialpolitischen Aufträgen versehen, wird das paradoxe Verhältnis künstlerischer Praxis zwischen Autonomie und gesellschaftlicher Bindung unter Bezug auf die kulturtheoretische und philosophische Diskussion um den Begriff der Gabe und der Gabenökonomie untersucht. Unter dieser Perspektive gewinnen diese Konzepte für Kunst und künstlerische Praxis eine dreifache Bedeutung:

- Mit Bezug auf das Gabetheorem rückt das Verhältnis von Kunst und Gesellschaft als ein wechselseitiges in den Blick,
- mit ihm werden die Motive und Antriebe künstlerischen Schaffens sowie
- der besondere Charakter künstlerischer Werke zwischen normalen Gebrauchsobjekten und dem Alltag enthobenen Phänomenen beschreibbar
- mit ihm wird ein anderes Selbstverständnis künstlerischer Praxis und ihres Werts formulierbar als es den kulturwirtschaftlich (und bildungs-, und sozialpolitisch) dominierten Perspektiven entspricht.

Das Projekt beinhaltet einen kulturtheoretischen Teil sowie verschiedene Teilprojekte, die spezifische Fragestellungen aus der Theaterpraxis, Schauspielmethodik und bildenden Kunst behandeln.

Phase I.

Teilprojekt a) Internationales Symposium und Publikation "Konzepte der Gabe in der Gegenwartskunst. Theater Kunst. Performance. (2010 im Zentrum für interdisziplinäre Forschung Bielefeld, ZiF) abgeschlossen.

Die Künste sind auf dem Weg in die Wirklichkeit. Vermittels Partizipation und Intervention besetzen sie zunehmend soziale Felder und geben den Eigenwert ästhetischer Praxis zugunsten sozialer Funktionsbestimmungen frei. Veranstaltung und Publikation erschließen Konzepte der Gabe und des Gabentauschs für den kunsttheoretischen Diskurs der Gegenwart. Untersucht wird, inwieweit sich der aus ethnologischer, philosophischer und sozialwissenschaftlicher Perspektive entfaltete Begriff der Gabe (Mauss, Godelier, Derrida u.a.) als tragfähig erweist, das Selbstverständnis aktueller künstlerischer Praxis im Spannungsfeld von Autonomieanspruch und sozialer Wirksamkeit zu reflektieren und ethisch zu akzentuieren. Im Fokus der interdisziplinären Forschung stehen zunächst Theaterkunst, Performance und bildende Kunst in ihren Entgrenzungen und Überschneidungen. Künstlerische Präsentationen, praxisbezogene Workshops und Aufführungen sind integraler Bestandteil von Veranstaltung und Publikation.

Phase II.

Teilprojekt b): Inklusives Theater - Das Prinzip der Gabe in der künstlerischen Praxis der Theaterwerkstatt Bethel.

Projektbeteiligung: Theaterwerkstatt Bethel, Fachhochschule der Diakonie Bethel

Vor dem Hintergrund, dass die gängigen Konzepte der Inklusion entweder eng kompetenzorientiert oder im Sinne der amerikanischen Ursprünge des Begriffs sozialwissenschaftlich weit gefasst auf die ganze Gesellschaft in ihrem Verhältnis zu Diversität und bürgerschaftlichem Engagement bezogen sind, wird die sozialphilosophische Konzeption des Gabetheorems für die Untersuchung der inklusiven Praxis der Theaterwerkstatt Bethel in ihren unterschiedlichen künstlerischen Formaten in Anwendung gebracht.

Der Fokus liegt dabei auf dem Spannungsfeld zwischen Freiwilligkeit und sozialer Verpflichtung, das für die spezifische Arbeit mit heterogenen Gruppen zentral ist. Entsprechend der Zielsetzung im Sinne von Theorie- und Praxisentwicklung kommen sowohl phänomenologische Verfahren wie Methoden der Handlungsforschung unter Beteiligung der Akteure im Feld zum Einsatz.

Teilprojekt c): Wechselseitigkeit und Austausch - Das Prinzip der Gabe im Schauspieltraining nach Mihail Chekhov

Projektbeteiligung: Michael Chekhov Europe Training

Prozesse des Gebens und Nehmens sind für die Schauspielmethode von Michael Chekhov konstitutiv. Dabei sind unsichtbare, d.h. den bekannten Instrumenten der empirischen Forschung kaum zugängliche, Wahrnehmungs- und Gestaltungsvorgänge wirksam, die mittels des Gabetheorems und verwandter Theorien (wie die der Responsivität Waldenfels') untersucht werden sollen. Es kommen Methoden der Aktionsforschung, Performative Research und Introspektion zur Anwendung, um die Austauschprozesse zwischen Spielern im Probenprozess und des weiteren Resonanzen und Reziprozität zwischen Schauspieler und Publikum (Communion with the Audience) detailliert darzustellen. Ziel ist eine Phänomenologie der schauspielerischen Darstellung, die Austausch, Wechselseitigkeit und Sozialität in den Blick nimmt.

Weitere Informationen

MUSILK - Musikalische Schaffensprozesse in Liedkompositionen von Kindern

Musikpädagogik, Unterrichtsforschung, Videographie, Grounded Theory Methodology

Fachhochschule Bielefeld

Fachbereich Sozialwesen

Kurt-Schumacher-Str. 6

33615 Bielefeld

Projektleitung

Prof. Dr. Anne Weber-Krüger, FB 4,

Tel.: 0521-1067814, anne.weber-krueger@fh-bielefeld.de

Prof. Jürg Zurmühle, FH Nordwestschweiz, Institut Primarstufe, juerg.zurmuehle@fhnw.ch

Projektbeteiligung

FH Nordwestschweiz
Sprachheilschule Riehen, Basel, Schweiz

Laufzeit

Januar 2013 - Januar 2016

Projektförderung

FH Nordwestschweiz, FH Bielefeld, Sprachheilschule Riehen

Kurzbeschreibung

Kooperationsprojekt zwischen der FH Nordwestschweiz und der FH Bielefeld.

Videographische Dokumentation mit bis zu vier Kameras von Unterrichtssituationen zur Erarbeitung eines gemeinsamen Klassenliedes an der Sprachheilschule Riehen (Klasse 3./4). Schülerinnen und Schüler entwickeln zu einem musikalischen Begleitschema eigene Texte und Melodien, führen diese als Lied zusammen. Welches sie im Tonstudio aufnehmen. Die Unterrichtsvideos werden qualitativ inhaltsanalytisch i.S. der Grounded Theory Methodology ausgewertet.

EDDA: an eating disorder diagnostic algorithm according to ICD-11

Eating disorders, diagnosis, ICD-11, software, Essstörungen, Diagnose

Fachhochschule Bielefeld

Fachbereich Sozialwesen

Kurt-Schumacher-Str. 6
33615 Bielefeld

Projektleitung

Prof. Dr. Cornelia Thiels, FB 4, cornelia.thiels@fh-bielefeld.de

Projektbeteiligung

Dr. Koushik Sinha Deb, M.D., Assistant Professor,
Department of Psychiatry,
All India Institute of Medical Sciences (AIIMS), New Delhi - 110029,
Ph: 011-26568335, Mob: +91 9868945171, +91 7042811354,
koushik.sinha.deb@gmail.com

Laufzeit

bis 30. 6. 2016

Projektförderung

All India Institute of Medical Sciences (AIIMS), Jodhpur, Rajasthan

Kurzbeschreibung

Das Forschungsvorhaben besteht in der Fortführung und Intensivierung der Kooperation mit Dr. Koushik Sinha Deb.

Als Mitglied der Eating Disorders Consultation Group (EDCG) der Weltgesundheitsorganisation (WHO) für die Vorbereitung der 11. Auflage der International Classification of Diseases (ICD-11) werden seit

Frühjahr 2012 von der Projektleiterin die Fragen für eine Software geschrieben und diese nach dem Programmieren durch Dr. Deb immer wieder getestet. Derzeit wird die Internetversion (edda.co.in) getestet und Fehler werden Dr. Deb und dem lead developer Himanshu Mishra zur Korrektur gemeldet. Wenn keine Fehler mehr gefunden werden und ein positives Votum einer Ethikkommission vorliegt, steht eine Übersetzung von EDDA ins Deutsche an und die Evaluierung sowohl als diagnostisches Instrument als auch zur Datenerhebung. Dem wird das Analysieren und Publizieren der gesammelten Daten folgen. Außerdem soll mit der Software sowohl die von der Eating Disorders Consultation Group bisher vorgesehene Klassifikation als auch eine Alternativvorschlag mit Berücksichtigung des Gewichts getestet werden.

Weitere Informationen

Fachbereich Wirtschaft und Gesundheit

Nutzerorientierte Versorgung bei chronischer Krankheit und Pflegebedürftigkeit (NuV)

Nutzerorientierte Versorgung, Chronische Krankheit, Pflegebedürftigkeit, Gesundheitskompetenz, Selbstmanagement

Fachhochschule Bielefeld

Fachbereich Wirtschaft und Gesundheit

Lehreinheit Pflege und Gesundheit

Am Stadtholz 24

33609 Bielefeld

Projektleitung

Prof. Dr. Annette Nauerth, FH Bielefeld, InBVG

Prof. Dr. Doris Schaeffer, Universität Bielefeld,
Fakultät für Gesundheitswissenschaften

Laufzeit

01.12.2012-31.12.2015

Projektförderung

Ministerium für Innovation, Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen (MIWF) im Rahmen des Programms "NRW.Forschungskooperationen U & FH"

Ministerium für Innovation,
Wissenschaft und Forschung
des Landes Nordrhein-Westfalen



Kurzbeschreibung

Die Forschungskooperation NuV zielt auf die Herausforderungen, die sich durch den soziodemografischen und epidemiologischen Wandel im Bereich der Pflege abzeichnen. Diese zeigen sich u.a. im Bereich der Prävention von und bei Pflegebedürftigkeit in der nutzerorientierten Gestaltung der unterschiedlichen Bereiche der pflegerischen Versorgung. Mit dem Verbund soll ein Beitrag zur Entwicklung nutzerorientierter Versorgungsforschung geleistet werden. In ihm stehen die

Erkrankten bzw. die Nutzer/innen, ihre Sichtweise, die sich ihnen stellenden Herausforderungen und Probleme der Bewältigung und Versorgung chronischer Krankheit, ihre Vorstellungen, der Erhalt ihrer verbliebenen Ressourcen und die Wahrung ihrer Autonomie und Selbstbestimmtheit im Mittelpunkt. Die einzelnen Vorhaben zielen darauf, ihre Perspektive zu beleuchten und Lösungen zu entwickeln, die von den Nutzern her konzipiert sind. Dies ist nach wie vor ein innovativer Zugriff, denn meist ist die Lösung von Versorgungsproblemen mehr an systemischen Zwängen und Imperativen orientiert als an den Problemen der Nutzer/innen.

Der Forschungsverbund konzentriert sich auf zwei Themenschwerpunkte:

- A. Regional differenzierte Versorgungskonzepte
- B. Förderung der Gesundheitskompetenz und des selbstmanagements in unterschiedlichen Phasen des Lebenslaufs

Diesen Themenschwerpunkten wird in fünf Projektthemen nachgegangen, die in insgesamt zehn Einzelprojekten bearbeitet werden. Die Themenfelder A und B sind aufeinander abgestimmt.

weitere Informationen

HumanTec – Berufsbegleitende Studienangebote zur Professionalisierung beruflichen Bildungspersonals im Humandienstleistungs- und Technikbereich

Professionalisierung des beruflichen / betrieblichen Bildungspersonals, Berufsbegleitende Studienangebote / Wissenschaftliche Weiterbildung, Schnittstelle Humandienstleistungen und Technik, Praxisforschung / Forschendes Lernen, Neue Medien in der Hochschule

Fachhochschule Bielefeld

Fachbereich Wirtschaft und Gesundheit

Lehreinheit Pflege und Gesundheit

Am Stadtholz 24

33609 Bielefeld

Projektleitung

Prof. Dr. Ulrike Weyland, Fachbereich Wirtschaft und Gesundheit

+49.521.106-7435, ulrike.veyland@fh-bielefeld.de

Prof. Dr. Thomas Kordisch, Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik

+49.521.106-7255, thomas.kordisch@fh-bielefeld.de

Vertretung

Dr. Marisa Kaufhold, InBVG - Institut für Bildungs- und Versorgungsforschung im Gesundheitsbereich

+49.521.106-71237, marisa.kaufhold@fh-bielefeld.de

Kooperationspartner

IHK Ostwestfalen zu Bielefeld,

OstWestfalenLippe GmbH,

it's OWL Clustermanagement GmbH,

Zahnärztekammer Westfalen-Lippe,

Bildungszentrum für Gesundheits- und Sozialberufe St. Johannisstift Paderborn,

ZAB - Zentrale Akademie für Berufe im Gesundheitswesen GmbH, Carl-Severing-Berufskolleg für Metall- und Elektrotechnik der Stadt Bielefeld,

ZIG - Zentrum für Innovation in der Gesundheitswirtschaft OWL

Projektlaufzeit

01.08.2014 - 31.01.2018

Projektförderung

Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

Bund-Länder-Wettbewerb "Aufstieg durch Bildung: offene Hochschulen"



Kurzbeschreibung

HumanTec ist ein interdisziplinär angelegtes Kooperationsprojekt zwischen den Fachbereichen Wirtschaft und Gesundheit sowie Ingenieurwissenschaften und Mathematik. Es zielt ab auf die Entwicklung berufsbegleitender Studienangebote zur Professionalisierung des betrieblichen Bildungspersonals im Humandienstleistungs- und Technikbereich. Betriebliches Bildungspersonal umfasst jene Akteure, die im betrieblichen und überbetrieblichen Aus- und Weiterbildungsbereich Bildungsprozesse initiieren, gestalten und evaluieren. Als Verantwortungsträger für den Erfolg von Lehr-Lern-Prozessen leisten diese Personen einen wichtigen Beitrag zur Qualitätssicherung und -weiterentwicklung beruflicher Bildung.

Aufgrund ständig steigender fachlicher und pädagogischer Anforderungen sowie erweiterter und teilweise neuer Aufgaben- und Tätigkeitsfelder besteht ein Qualifizierungs- und Professionalisierungsbedarf für betriebliches Bildungspersonal. Der Fokus von HumanTec richtet sich auf Studienangebote zur Professionalisierung und Qualifizierung des betrieblichen Bildungspersonals im Kontext der beruflichen Aus- und Weiterbildung, aber auch auf leitende Funktionen in betrieblichen oder weiterbildenden Einrichtungen.

Die zu entwickelnden Studienangebote sind modular aufgebaut und orientieren sich an den Bedarfen von Industrie, Wirtschaft und Bildungseinrichtungen. Von besonderem Interesse ist dabei die Schnittstelle Humandienstleistungen - Technik, die in den kommenden Jahren weiter an Bedeutung gewinnen wird. Im Mittelpunkt steht die Entwicklung der berufsbegleitenden Studienangebote BA Berufliche Bildung für Humandienstleistungen sowie MA für Berufspädagogik und Bildungsmanagement mit den Schwerpunktrichtungen Humandienstleistungen, Technik und HumanTec als neue verknüpfende Schwerpunktrichtung.

Ziel ist es, die einzelnen Module so zu gestalten, dass sie auch einzeln als weiterbildendes Zertifikatsangebot besucht werden können. Die Studien- und Zertifikatsangebote sollen so ausgerichtet werden, dass sie nicht nur dem allgemeinen Bestreben zur Einrichtung berufsbegleitender Studienangebote nachkommen, sondern darüber hinaus für Hochschulen neue Zielgruppen mit unterschiedlichen Eingangsvoraussetzungen (z. B. beruflich Qualifizierte mit und ohne Hochschulzugangsberechtigung) fokussieren.

weitere Informationen

Netzwerk Nachbarschaft RAT - regional vernetztes, nutzerorientiertes Assistenzsystem auf Technikbasis in Ostwestfalen-Lippe

Technisches Assistenzsystem, Nutzerorientierung/Bedarfsorientierung, Quartier/Community, Regionale Vernetzung, demografischer Wandel

Fachhochschule Bielefeld
Fachbereich Wirtschaft und Gesundheit
Werner-Bock-Str. 36
33602 Bielefeld

Projektleitung

Teilprojekt Pflege, Gesundheit und Evaluation (FH Bielefeld, FB 5 und 3):
Prof. Dr. Annette Nauerth, Fachbereich Wirtschaft und Gesundheit, Lehrinheit Pflege und Gesundheit,
Institut für Bildungs- und Versorgungsforschung im Gesundheitsbereich

Gesamtprojektleitung Projektphase I: Ute Kempf, Kompetenzzentrum Technik Diversity
Chancengleichheit, Fachhochschule Bielefeld

Vertretung

Prof. Dr. Katja Makowsky
Prof. Dr. Norbert Seidl
Prof. Dr. Thomas Altenhöner, Fachbereich Sozialwesen

Projektbeteiligung

Prof. Dr. Lutz Grünwoltdt, Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik,
Prof. Dr. Nancy Wunderlich, Universität Paderborn, Fakultät für Wirtschaftswissenschaften, Lehrstuhl
Betriebswirtschaftslehre,
Michael Beimdiek, DRK Soziale Dienste OWL gGmbH,
Jürgen Grosser, St. Johannisstift Paderborn,
Silke Aaron, Pflege- und Wohnberatung der Stadt Bielefeld

Projektförderung

Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)



Förderprogramm: Demografiewettbewerb "InnovaKomm" - Innovationen für Kommunen und
Regionen im demografischen Wandel

Laufzeit

1. November 2014 bis 30. April 2015 (Projektphase I)

Kurzbeschreibung

Im Projekt "Netzwerk Nachbarschaft RAT - regional vernetztes, nutzerorientiertes Assistenzsystem auf Technikbasis in Ostwestfalen-Lippe" sollen in einer engen und interdisziplinären Wissenschafts-Praxis-Kooperation vernetzte Wohnquartiere entstehen. Dazu wird ein technisches Assistenzsystem entwickelt, das für alle Bewohnerinnen und Bewohner des Quartieres nutzbar ist. Es soll dazu dienen, Kommunikation und Austausch zu fördern und damit die Quartiersgemeinschaft insgesamt stärken. Zudem wird es selbständiges Wohnen im Alter und bei Unterstützungsbedarf vereinfachen. Dazu erfolgt neben der Vernetzung der Bewohnerinnen und Bewohner untereinander, auch eine Vernetzung mit und von professionellen Dienstleistern, wie Pflege- und Menüdiensten, Apotheken und Sanitätshäusern. Das technische Assistenzsystem wird für unterschiedliche Hardware-Plattformen (z.B. Tablet-PC oder SmartTV) und als Web-Applikation entwickelt. Schnittstellen gewährleisten die Erweiterbarkeit des Systems. Durch eine kontinuierliche Einbindung der Nutzerinnen und Nutzer, eine begleitende Evaluation und die Entwicklung von Geschäftsmodellen soll die Nachhaltigkeit des

Projektes gesichert werden. In der ersten Projektphase wird ein strategisches Handlungskonzept erarbeitet.

weitere Informationen

Empfehlungssuche im Internet: Analyse von Motivbündeln von Online-Rezensionen

eWOM, Online Rezensionen, Kundenbewertungen, Online-Empfehlungen, Mund-Propaganda, Mund-zu-Mund-Werbung

Fachhochschule Bielefeld

Fachbereich Wirtschaft und Gesundheit

Kurt-Schumacher-Str. 6

33615 Bielefeld

Projektleitung

Prof. Dr.-Ing. Hans Brandt-Pook, FB 5

Tel.: 0521/10667390, hans.brandt-pook@fh-bielefeld.de

Prof. Dr. Ralf Wagner Universität Kassel, Fachbereich 7,
Fachgebiet SVI - Lehrstuhl Internationales Direktmarketing

Mönchebergstraße 1, 34125 Kassel

Tel.: 0561/804-2133

Projektbeteiligung

Universität Kassel

Laufzeit

2013 - 2017

Kurzbeschreibung

Das Kooperationsprojekt der Fachhochschule Bielefeld sowie der Universität Kassel setzt sich mit dem digitalen Meinungsaustausch über Produkte und Unternehmen im Internet, dem sogenannten Electronic Word-of-Mouth (eWOM), auseinander.

Der Untersuchungsgegenstand des gewählten Projekts für einen digitalen Meinungsaustausch, in Form von Online-Rezensionen (OR), ist eine Ausweitung des in den 1950er Jahren entwickelten Konzepts der Mundpropaganda. Ausgangspunkt des Konzeptes der Mundpropaganda ist die interpersonelle Kommunikation zwischen Konsumenten über Produkte, Dienstleistungen und Unternehmen, die von einem Medium oder den Konsumenten initiiert wurde (Bickart & Schindler 2001). Mundpropaganda ist bereits seit vielen Jahrzehnten ein Forschungsobjekt diverser wissenschaftlicher Beiträge und etabliert sich auch bei Unternehmen immer mehr als ein effektiver Kommunikationskanal (Keller 2007).

Die Übertragung des Mundpropaganda-Prinzips auf digitale Kommunikationsformen wurde durch das Aufkommen des Internets sowie der steigende Nutzung des Mediums verursacht. Die steigende Nutzung des Internets sowie das leichte Austauschen von Meinungen über das Internet führten in der letzten Dekade zu einer massenhaften Ausbreitung vom sogenannten Electronic Word-of-Mouth (eWOM).

Der Einfluss von eWOM ist in vielen wissenschaftlichen Studien belegt worden. Positive Rezensionen beeinflussen die Produktwahl entscheidend und führen somit zu einem Anstieg der Verkaufszahlen (Huang & Chen 2006; Chevalier & Mayzlin 2003; Riegner 2007). Andererseits können negative eWOM zu einer gesenkten Kaufwahrscheinlichkeit führen wie Wangenheim 2005 in seiner Studie aufzeigen konnte.

In Anbetracht der wachsenden Zahl an verfügbaren Rezensionen im Internet sowie vieler Anhaltspunkte, dass Konsumenten eWOM aktiv als Informationsquelle nutzen, eint Forscher und Praktiker das Interesse, die Motivationsgründe der Leser und Verfasser von OR besser zu verstehen. Daher soll sich das geplante Projekt auf die Motive und möglichen Motivbündel, die für OR verantwortlich sind, konzentrieren. Der Datengewinn erfolgt dabei auf einer der größten B2B-Plattformen für Webhosting-Dienstleistungen www.hosttest.de. Die Datenerfassung soll dazu dienen, das Verhalten und die Motivationen von eWOM-Verfassern und Lesern für die Wissenschaft erklärbarer zu gestalten.

Auswirkungen der Industrie 4.0 auf die Arbeitswelt und Personalentwicklung

Industrie 4.0, Auswirkungen auf die Arbeitswelt, Arbeitsgestaltung, Weiterbildung

Fachhochschule Bielefeld

Fachbereich Wirtschaft und Gesundheit

Universitätsstr. 25

33615 Bielefeld

Projektleitung

Prof. Dr. Svetlana Franken, FB 5,

Tel. 0521-1063755, swetlana.franken@fh-bielefeld.de

Vertretung

M.A. Silvia Weber, FB 5,

silvia.weber@fh-bielefeld.de

Projektbeteiligung

Weidmueller Interface GmbH & Co. KG, Detmold, Personalentwicklung; Spitzencluster it's OWL (Clustermanagement)

Laufzeit

seit September 2014

Kurzbeschreibung

Das Ziel des Projektes besteht darin, die Auswirkungen der Einführung der Industrie 4.0 (intelligente Produktionssysteme) auf die Beschäftigung, Berufsbilder, Arbeitsgestaltung und Personalentwicklung in Unternehmen des Spitzenclusters it's OWL, insbesondere am Beispiel von Weidmueller, zu untersuchen. In Form von Gruppenarbeiten (Studierende des Masterstudienganges BWL), im Rahmen des wirtschaftspsychologischen Projektes (Bachelorstudiengang Wirtschaftspsychologie) und in Praktika und Abschlussarbeiten von Studierenden in Unternehmen werden die Insellösungen der Industrie 4.0 analysiert, ihre Auswirkungen in Experteninterviews thematisiert und auf dieser Basis die notwendigen Maßnahmen zur Unterstützung der Beschäftigten (Arbeitsplatzgestaltung, Wissenstransfer, Schulungen etc.) zu konzipieren.

Im November-Dezember 2014 wurden zwei Anträge bei BMBF zum Thema eingereicht, um eine Drittmittelfinanzierung zu bekommen.

Diversity Management, insbesondere Gender und Work Life Balance

Gender, Diversity, Work-Life-Balance, Image-Video

Fachhochschule Bielefeld

Fachbereich Wirtschaft und Gesundheit

Universitätsstr. 25

33615 Bielefeld

Projektleitung

Prof. Dr. Swetlana Franken, FB 5

Tel. 0521-1063755, swetlana.franken@fh-bielefeld.de

Projektbeteiligung

Robert Bosch GmbH, Hildesheim

Laufzeit

März 2013 - Juni 2014

Kurzbeschreibung

Das Ziel des Projektes war es, zusammen mit dem Frauennetzwerk des Unternehmens Bosch GmbH die Erfolgs- und Motivationsfaktoren für Frauenkarrieren und Vereinbarkeit von Familie und Beruf zu analysieren und ein Szenario für ein Motivations-Video für karriereorientierte Frauen zu entwerfen. In regelmäßigen Treffen mit den Vertreterinnen des Bosch-Frauennetzwerkes wurden die Vorgehensweisen und Ideen diskutiert und weiter entwickelt. Als Ergebnis wurden im Mai 2014 einer Delegation von Unternehmensvertretern ein Video-Konzept und ein selbst gedrehtes Beispielvideo präsentiert. Im Juni 2014: Teilnahme an dem Bosch-Diversity-Tag mit einem Fachvortrag und Präsentation.

Großstadt(er)leben: Die Lebenswelt pflegebedürftiger Frauen im Fokus

Fotografie, Pflege, Soziale Ungleichheit, nutzerorientierte Versorgung, Sozialraum, Lebenswelt

Fachhochschule Bielefeld

Fachbereich Wirtschaft und Gesundheit

Lehreinheit Pflege und Gesundheit

Am Stadtholz 24

33609 Bielefeld

Projektleitung

Prof. Dr. Annette Nauerth, FB Wirtschaft und Gesundheit

Telefon +49.521.106-7436 annette.nauerth@fh-bielefeld.de

Prof. Roman Bezzak, FB Gestaltung

Telefon +49.521.106-7654 roman.bezzak@fh-bielefeld.de

Laufzeit

01.07.2014 - 31.08.2015

Projektförderung

Fördergesellschaft FH Bielefeld e.V.

Kurzbeschreibung

Bei dem Fotoprojekt "Großstadt(er)leben: Die Lebenswelt pflegebedürftiger Frauen im Fokus" handelt es sich um ein Kooperationsprojekt zwischen dem Fachbereich Gestaltung und dem Fachbereich Wirtschaft und Gesundheit. Damit wird das bereits laufende Projekt "Räumliche und soziale Disparitäten in der pflegerischen Versorgung. Die Pflege- und Versorgungssituation von Frauen in Großstädten in NRW.", das im Rahmen der Forschungsk Kooperation NuV am Institut für Bildungs- und Versorgungsforschung im Gesundheitsbereich angesiedelt ist, um gestalterische Ansätze und kreative Methoden in Form einer begleitenden Fotodokumentation erweitert. Die laufende Studie beschäftigt sich mit Lebensräumen und Lebenswelten älterer alleinlebender hilfe-/pflegebedürftiger Frauen. Vor diesem Hintergrund werden sowohl Sozialräume (zwei Stadtteile in Dortmund) als auch die Nutzerperspektiven analysiert. Das darauf aufbauende Kooperationsprojekt zielt darauf ab, sozialwissenschaftliche Forschungsmethoden und gestalterisch-fotografische Darstellungs- und Wahrnehmungsmethoden systematisch miteinander zu verbinden. Dass derartige Möglichkeiten bislang selten genutzt werden, ist i.d.R. die Folge knapper finanzieller, zeitlicher und personeller Ressourcen - wie es in Forschungsprojekten oft üblich ist. Gleichmaßen fällt auf, dass über eine Verknüpfung von visuellen Informationen und sozialwissenschaftlichen Denkungsweisen nur selten nachgedacht wird (vgl. Harper 2005). Mit diesem gemeinsamen Projekt soll sichtbar werden, dass Themen auf vielfältige Weise bearbeitet werden können, wobei sich sozialwissenschaftliche und kreativ-gestalterische Ansätze und Methoden sinnvoll ergänzen. Inhaltliche Schwerpunkte und zentrale Forschungsfelder sind die Wohnung und die direkte Wohnumgebung als zentraler Lebensort älterer pflegebedürftiger Frauen sowie die Frauen selbst in ihrer Rolle als Stadtteilbewohnerinnen und Nutzerinnen von Versorgungs- und Unterstützungsleistungen. Mit der Fotodokumentation sollen die Lebensräume sowie die Nutzerinnen in ihrem Wohnumfeld und häuslichen Setting visuell eingefangen werden. Visuelle Evidenz, unmittelbare Zeugenschaft, Detailtreue und der Nimbus des Authentischen haben die Fotografie seit jeher begleitet und in vielfältige Verwendungszusammenhänge geführt. Die Technik und das Verfahren des Fotografierens erscheint vor diesem Hintergrund eine geeignete Methode, um sowohl räumliche Gegebenheiten (Gebäude, Infrastrukturen etc.) als auch Menschen in bestimmten Lebenslagen abzubilden, diese Informationen aufzuzeichnen und zu speichern. Neben der Berücksichtigung ästhetischer und gestalterischer Aspekte sollen die Fotografien methodisch so eingesetzt werden, dass sie die Mehrschichtigkeit, Vielfalt und Heterogenität von Sozialräumen, Menschen und individuellen Lebenswelten auf eine möglichst authentische Art und Weise widerspiegeln. Sozialräume, soziale Unterschiede und Milieuzugehörigkeit können so visualisiert und greifbar gemacht werden.

Verbundprojekt: Vernetztes Wohnen – Die mitdenkende Wohnung (KogniHome)

Datenschutzrecht, Telemedienrecht, Telekommunikationsrecht, Produkthaftungsrecht, Recht der Allgemeinen Geschäftsbedingungen, IT-Vertragsrecht

1. Teilprojekt ELSI (wissenschaftliche Begleitforschung):

Juristische Aspekte des Gesamtvorhabens

2. Teilprojekt: Juristische Aspekte der Verwertung und künftigen Nutzung der Forschungsergebnisse

Fachhochschule Bielefeld

Fachbereich Wirtschaft und Gesundheit

Universitätsstr. 25

33615 Bielefeld

Teilprojektleitung

Prof. Dr. jur. Brunhilde Steckler, Fachbereich Wirtschaft und Gesundheit

Tel: 0521 - 106 / 5070, brunhilde.steckler@fh-bielefeld.de

Vertretung

Ass. jur. Saskia Kesting, Fachbereich Wirtschaft und Gesundheit

Tel: 0521 - 106 / 4829, saskia.kesting@fh-bielefeld.de

Projektbeteiligung

1. achelos GmbH
2. Bielefelder Gemeinnützige Wohnungsgesellschaft mbH
3. DMW Schwarze GmbH & Co. Industrietore KG
4. Fachhochschule Bielefeld, FB Ingenieurwissenschaften und Mathematik
5. HANNING & KAHL GmbH & Co KG
6. helectronics gmbh
7. HELLA KGaA Hueck & Co.
8. Hettich Holding GmbH & Co. oHG
9. HJP Consulting GmbH
10. Miele & Cie. KG
11. Neue Westfälische GmbH & Co. KG
12. v. Bodelschwingsche Stiftungen Bethel
13. Universität Bielefeld: Exzellenzcluster CITEC und Institut CoR-Lab
14. Universität Paderborn

Laufzeit

01.08.2014 - 31.07.2017

Projektförderung

BMBF

Kurzbeschreibung

Eine vernetzte Wohnung, die die Gesundheit, Lebensqualität und Sicherheit von Familien, Singles und Senioren fördert: Daran werden 14 Projektpartner aus Ostwestfalen-Lippe in den gemeinsam arbeiten, und zwar im neuen regionalen Innovationscluster KogniHome. Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) fördert das Projekt. Geleitet wird KogniHome von CITEC, dem Exzellenzcluster der Universität Bielefeld. Partner sind unter anderem die Fachhochschule Bielefeld, der Hausgerätehersteller Miele, die v. Bodelschwingh'schen Stiftungen Bethel und das Unternehmen Hella aus Lippstadt.

Die Partner aus Industrie, Forschung, Dienstleistung sowie Sozial- und Gesundheitswesen befassen sich mit der Frage, wie sich "mitdenkende" und "vertrauenswürdige" technische Systeme verwirklichen lassen, die Menschen im Alltag unterstützen können. Bei der Entwicklung der technologischen Basis stehen für die Forscher auch ethische, gesellschaftliche und rechtliche Aspekte im Fokus.

Das Besondere an dem Projekt KogniHome ist, dass die Wohnung ihren Nutzer ein Leben lang begleiten kann, weil sie von seinen Bedürfnissen und Fähigkeiten lernt. Bei KogniHome wird kein Service-Roboter eingesetzt, sondern die Technologien werden unsichtbar in das gewohnte Wohnumfeld integriert. Die an der Entwicklung beteiligten Industriefirmen wollen die Ergebnisse dazu nutzen, marktreife Produkte zu entwickeln.

Prof. Dr. jur. Brunhilde Steckler ist im Gesamtvorhaben "KogniHome" für die juristischen Aufgaben der wissenschaftlichen Begleitforschung (ELSI = Ethical, Legal, Social Implications) verantwortlich. Die Ermittlung rechtlicher Aspekte erfolgt in den verschiedenen Teilen des Gesamtvorhabens (Digitale Küche, Eingangsbereich und Supportive Personal Coach) sowie in den Querschnittsprojekten (Virtueller Dialogassistent und Vernetzung).

Die unterschiedlichen Rechtsfragen werden identifiziert, strukturiert und den jeweiligen Rechtsgebieten zugeordnet (Allgemeines Persönlichkeitsrecht, Datenschutzrecht, Telemedienrecht, Telekommunikationsrecht, Vertrags- und Produkthaftungsrecht, Recht der Allgemeinen Geschäftsbedingungen, IT-Vertragsrecht u.a.). Der Schwerpunkt liegt bei den datenschutzrechtlichen Anforderungen der einzelnen Teilprojekte und im Bereich der möglichen Haftung der Systementwickler und -anbieter als Folge technischer Fehler und naheliegenden Fehlbedienungen der Nutzer.

Nach einer Analyse des juristischen Schrifttums und der einschlägigen Rechtsprechung werden Lösungsansätze erarbeitet, mit den Vertretern der einzelnen Teil- und Querschnittsprojekte erörtert und Lösungsmöglichkeiten entwickelt, welche auf die Bedürfnisse der Nutzer abgestimmt sind (z.B. Checklisten für die Pflichten der Anbieter von Telemedien, Datenschutzklauseln, Haftungserklärungen, Nutzungsbedingungen und Vertragsmuster). Um die rechtssichere Nutzung des Systems zu ermöglichen, sind die in Schrifttum und IT-Praxis vorhandenen Vertragsklauseln und Muster auszuwerten und an die Systemanforderungen anzupassen.

Im Kontext der Untersuchung einer Verwertung und künftigen Nutzung der Arbeitsergebnisse aus dem Forschungs- und Entwicklungsvorhaben "KogniHome" werden von Prof. Dr. jur. Brunhilde Steckler insbesondere gewerbliche Schutzrechte, z.B. Patente und Gebrauchsmuster, aber auch Urheberrechte und deren Lizenzierung geprüft. Ziel ist die Identifizierung und Einordnung der Arbeitsergebnisse in das System der Schutzrechtsverwertung, die Analyse künftiger vertraglicher Verwertungsmöglichkeiten und der Entwurf von Lizenzvereinbarungen in Abstimmung mit dem Konsortium.

Informationen zum Teilprojekt "Intelligentes Lichtleitsystem"



Qualitätskonzepte von Familienhebammen (QFamHeb)

Familienhebammen, subjektive Qualitätskonzepte, qualitative Forschungsstrategien

Fachhochschule Bielefeld

Fachbereich Wirtschaft und Gesundheit

Am Stadtholz 24

33609 Bielefeld

Projektleitung

Prof. Dr. Katja Makowsky

Fachbereich Wirtschaft und Gesundheit

+49521-1067419, katja.makowsky@fh-bielefeld.de

Laufzeit

01.09.2014-15.07.2015

Projektbeteiligung

Sigrid Hus-Halstenberg, Deutscher Kinderschutzbund Orts- und Kreisverband Osnabrück
Arne Holthuis, Pflegedirektor am Klinikum Bielefeld
Prof. Dr. Claudia Hellmers, Hochschule Osnabrück
Prof. Dr. Beate Schücking, Universität Leipzig

Projektförderung

Hochschulinterne Forschungsförderung

Kurzbeschreibung

Was ist Familienhebammen in ihrer Arbeit mit psychosozial belasteten Familien wichtig? Dieser Frage soll im Rahmen des hier beantragten Vorhabens mit dem Ziel nachgegangen werden, aus der Perspektive exemplarisch ausgewählter Familienhebammen deren subjektive Vorstellungen von guter Familienhebammenbetreuung zu erfassen. Hintergrund dieser Vorgehensweise ist der im Bereich der Gesundheitsversorgung bestätigte Befund, dass individuelle Qualitätskonzepte der professionellen Akteure maßgeblich deren Handeln, und damit den Betreuungsprozess prägen. Durch den Einsatz von Familienhebammen kann im Rahmen der Schwangerschaft und der frühen Kindheit nachweislich positiv auf die Gesundheit und Entwicklung des Kindes Einfluss genommen werden. Es handelt sich um ein präventives Angebot, durch das Familien, die sich in einer psychosozial belastenden Lebenslage befinden, beim Übergang in die Elternschaft niedrigschwellige Unterstützung angeboten wird.

Zentrale Fragestellungen des Projektes beziehen sich auf Qualitätskonzepte von Familienhebammen. So wird erfasst, welche Strukturen, Prozesse und Ergebnisse aus der Perspektive von Familienhebammen nützlich und erforderlich sind, um gute Qualität leisten zu können. Um subjektive Erfahrungen aus der Perspektive ausgewählter Familienhebammen erfassen zu können, kommen zunächst N=15 episodische, leitfadengestützte Interviews in der Anwendungsform von Expertinneninterviews in den Bundesländern Nordrhein-Westfalen und Niedersachsen zum Einsatz. Dabei wird nicht angestrebt, repräsentative Ergebnisse zu ausgewählten Aspekten des untersuchten Gegenstandsbereichs zu erhalten, sondern vielmehr, Aufschluss über bislang wenig bekannte Details der Arbeit von Familienhebammen - nämlich deren subjektive und den Betreuungsprozess prägende Vorstellungen von Qualität in zwei exemplarisch ausgewählten Regionen - geben zu können. Die Auswertung der transkribierten Interviews erfolgt sowohl fallbezogen als auch fallübergreifend und orientiert sich an den Empfehlungen von Witzel (2000) und Kelle & Kluge (2010). Der Forschungsprozess wird entlang eines zirkulären Forschungsverständnisses gestaltet und beinhaltet die Vorgehensweisen des theoretischen Samplings sowie des prozesshaften Verlaufs und Wechsels zwischen Datenerhebung und -analyse mit Bezug zu bereits vorliegenden Befunden.

Methodengeleitete Explikation von Wissen aus beruflichen Situationen" im Qualitätsnetzwerk Duales Studium

Reflexion von Praxiswissen, Praxis-Theorie-Praxis-Transfer, Duale Studiengänge, Gesundheits- und Krankenpflege, Verbesserung der Lehre, Methodenkompetenz Hochschullehrender

Fachhochschule Bielefeld
Fachbereich Wirtschaft und Gesundheit
Lehreinheit Pflege und Gesundheit
Am Stadtholz 24

Projektleitung

Prof´in Dr. Anne-Dörte Latteck

Prof. Dr. Matthias Mertin

Kooperationspartner

- CHE - Centrum für Hochschulentwicklung
- Dieter Schwarz Stiftung gGmbH
- Deloitte Stiftung

Laufzeit

Oktober 2013 bis Mai 2015

Projektförderung

Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft

Kurzbeschreibung

Im Rahmen des "Qualitätsnetzwerks Duales Studium" des Stifterverbands für die Deutsche Wissenschaft nimmt der duale Bachelorstudiengang "Gesundheits- und Krankenpflege" mit dem Thema "Methodengeleitete Explikation von Wissen aus beruflichen Situationen" teil. Inhaltlich bezieht sich die Beteiligung auf die Entwicklung von Methoden des Schnittstellenmanagements, um den Praxis-Theorie-Praxis-Transfer im dualen Studium zu ermöglichen bzw. zu verbessern.

Das Ziel für die Qualitätsnetzwerkarbeit besteht darin, einen Beitrag für das Handbuch mit Methoden zur Explikation von in der Praxis erworbenem Wissen und dessen wissenschaftsbasierter Analyse zu leisten.

Das Methoden-Kompodium soll disziplin- und modulübergreifend konzipiert sein. Primäre Zielgruppe des Handbuches sind Hochschullehrende. Ihnen soll im Ergebnis ein umfangreiches Methoden-Kompodium zur Erfassung, Analyse und Weiterentwicklung von praktischem Wissen von Studierenden zu Verfügung gestellt werden. Das erworbene praktische Wissen kann so transformiert werden. Innerhalb des Kompodiums wird durch die Darstellung von Zielen, der Beschreibung der Durchführung und der Wirkung der einzelnen Methoden sowohl die Reflexion von Praxiswissen der Studierenden als auch die weitere Entwicklung von Methodenkompetenz von Hochschullehrenden gefördert. Für die FH Bielefeld ermöglicht eine Teilnahme an dem Qualitätsnetzwerk einen Austausch über die Weiterentwicklung und Qualitätssicherung des Studienmodells. Eigene Erfahrungen aus dualen Studiengängen können reflektiert und Maßnahmen zur Verbesserung der Lehre und der Studienbedingungen und -organisation abgeleitet werden. Damit kann durch die angestrebte Netzwerkarbeit ein Beitrag zur Entwicklung und Weiterentwicklung dualer Studiengänge geleistet werden.

Mehr Informationen

Informationen zum Qualitätsnetzwerk Duales Studium

How teachers teach in nursing – wie Lehrende in der Pflege unterrichten (hott_in)

internationale Vergleichsstudie, Selbsteinschätzung, pädagogische Handlungskompetenzen, Lehrer,

Gesundheits- und Krankenpflege, Deutschland, Kanada, hott_in, observational study, Germany, Canada, teacher, pedagogical action competencies, nurse, education

Fachhochschule Bielefeld

Fachbereich Wirtschaft und Gesundheit

Am Stadtholz 24

33609 Bielefeld

Projektleitung

Prof. Dr. Barbara Knigge-Demal

FB Wirtschaft und Gesundheit, Lehrinheit Pflege und Gesundheit

Telefon: 0521/106-7420

barbara.knigge-demal@fh-bielefeld.de

Vertretung

Dipl.-Psych. Mirko Schürmann

InBVG - Institut für Bildungs und Versorgungsforschung im Gesundheitsbereich

Telefon: 0521/106-70066

mirko.schuermann@fh-bielefeld.de

Projektbeteiligung

Prof. Dr. Mark Stemmler, Lehrstuhl für Psychologische Diagnostik, FAU-Friedrich-Alexander Universität Erlangen-Nürnberg, Erlangen, Deutschland

Sean Clarke, RN, PhD, FAAN,

Professor, Susan E. French Chair in Nursing Research, and Director, McGill Nursing Collaborative, Ingram School of Nursing, Faculty of Medicine and the McGill Academic Health Network, McGill University, Montreal, QC Canada

Laufzeit

08.05.2013 bis 31.10.2015

Projektförderung

FH Bielefeld

Kurzbeschreibung

Im Rahmen des Projektes werden pädagogische Handlungskompetenzen von Pflegelehrkräften, die im Rahmen der Gesundheits- und Krankenpflegeausbildung unterrichten, in Deutschland und Kanada untersucht. Anhand bestehender und eigens entwickelter Instrumente beurteilen Lehrende im Rahmen von Onlinebefragungen ihre pädagogischen Handlungskompetenzen. Inhaltlich wird die Vermittlung der Evidenzbasierung pflegerischen Handelns fokussiert. Im methodisch-didaktischen Fokus steht die Kompetenzorientierung von Unterrichtseinheiten.

In einer Teilstichprobe werden nicht-teilnehmende Beobachtungen einzelner Unterrichtseinheiten von Lehrenden durch Videoaufzeichnungen erfasst und hinsichtlich der Interaktionen zwischen Schüler/-innen und Lehrenden ausgewertet. Diese bilden einen Indikator für die Kompetenzorientierung im Unterricht. Die Ergebnisse werden mit den Selbsteinschätzungen der Lehrenden verglichen und dienen der Objektivierung und Validierung.

Vor dem Hintergrund der verschiedenen Qualifizierungswege von Pflegelehrkräften, national und im internationalen Vergleich, liefern die Ergebnisse des Projekts Erkenntnisse über die formale Qualifizierung und über bestehende pädagogische Handlungskompetenz der Lehrenden. Von besonderem Interesse ist die Umsetzung der Kompetenzorientierung im Rahmen des Unterrichts bzw. der dazu erforderlichen Handlungskompetenzen seitens der Lehrenden.

Im internationalen Vergleich zwischen Deutschland und Kanada werden Stärken und Unterschiede des Unterrichts in der Pflegeausbildung im Kontext des jeweiligen Bildungssystems analysiert und dargestellt. Die Ergebnisse der Studie werden vor diesem Hintergrund sowie vor nationalen und internationalen theoretischen und wissenschaftlichen Erkenntnissen interpretiert.

Markenpiraterie im Kontext des Deutschen und Europäischen Markenrechts (Markenpiraterie)

Marke, Markenrecht, Markenpiraterie, Produktpiraterie, Wirtschaftsrecht, Europäische Union.

Fachhochschule Bielefeld

Fachbereich Wirtschaft und Gesundheit

Universitätsstr. 25

33615 Bielefeld

Projektleitung

Prof. Dr. jur. Brunhilde Steckler, Fachbereich Wirtschaft und Gesundheit, Tel. 0521/106-5070, steckler@fh-bielefeld.de

Vertretung

Ass. jur. Saskia Kesting, Fachbereich Wirtschaft und Gesundheit, Tel. 0521/106-4829, saskia.kesting@fh-bielefeld.de

Projektbeteiligung

Bundesverband der Deutschen Industrie e.V., Berlin;
Markenverband e.V., Berlin;
Aktionskreis gegen Markenpiraterie e.V., Berlin;
Continental AG, Hannover;
Melitta Zentralgesellschaft mbH & Co KG, Minden;
Huning Maschinenbau GmbH & Co KG, Melle;
Beyer Patent- und Rechtsanwälte, Düsseldorf;
Kanzlei Bardehle Pagenberg GbR, München;
Die Erfinderinnen, Wildeshausen;
gürtlerbachmann GmbH, Hamburg;
IHK Ostwestfalen zu Bielefeld;
IHK Lippe zu Detmold.

Laufzeit

01.10.2012 bis 30.09.2015

Projektförderung

BMBF - FHprofUnt

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Kurzbeschreibung

Das Vorhaben untersucht Markenrechtsverletzungen, die in der Wirtschaftspraxis unter dem Schlagwort "Produkt- und Markenpiraterie" bekannt geworden sind und entwickelt Vorschläge für Strategien und Maßnahmen zur Vorbeugung und Bekämpfung rechtswidriger Handlungen.

Durch die Globalisierung und die damit verbundene zunehmende internationale Arbeitsteilung sowie die wachsenden Verflechtungen der Handelsströme zwischen Volkswirtschaften kann ein Land wie Deutschland nicht mehr im Preis-, sondern eher im Qualitätswettbewerb bestehen. Folglich steigt die Bedeutung geistigen Eigentums als Basis für die Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit im Vergleich zu den traditionellen Investitions- bzw. Kapitalgütern, wie z.B. Betriebsgrundstücke, Gebäude und Inventar. Dieser Trend lässt sich durch den Anstieg der Markenmeldungen bei moderatem Wachstum der FuE-Ausgaben nachvollziehen. Unternehmensbefragungen offenbaren, dass ca. 14% "oft oder sehr oft" von Markenverletzungen betroffen waren, insgesamt geben knapp 65% an, zumindest betroffen gewesen zu sein. Lediglich ein Drittel der Befragten hatte noch niemals mit dieser Problematik zu kämpfen.

Das Vorhaben umfasst eine quantitative und qualitative Recherche der Markenrechtsverletzungen im Sinne der "Markenpiraterie", z.B. durch gezielte Übernahme verkehrsbekannter Merkmale einer geschützten Marke, der Aufmachung einer Ware, durch Annäherung an ein bekanntes Kennzeichen oder durch Nutzung einer fremden Marke als Suchbegriff im Internet (Keyword-Advertising). Eine branchenübergreifende Befragung in der Wirtschaft zu Markenrechtsverletzungen wird eingeschlossen (Stichprobe ca. 500). Der Praxisbezug wird insbesondere durch die Beteiligung von Kammern, Verbänden, Unternehmen und im Gewerblichen Rechtsschutz spezialisierten Anwaltskanzleien hergestellt. Mit den Projektpartnern gemeinsam sollen die Verletzungstatbestände markenrechtlich kategorisiert und Vorschläge für Strategien und Maßnahmen zur Vorbeugung und Bekämpfung rechtswidriger Handlungen entwickelt werden.

Die Ergebnisse werden in Form eines wissenschaftlichen Berichts veröffentlicht, welcher die Auswertung der empirischen Untersuchung einschließt. Weiterhin wird ein Leitfaden für die Unternehmenspraxis erstellt.

Implementierung von Unterstützungssystemen für beruflich qualifizierte Studierende im Bereich Pflege und Gesundheit (bequaSt)

Beruflich qualifizierte Studierende, Übergänge, Förderprogramme, Anrechnung

Fachhochschule Bielefeld

Fachbereich Wirtschaft und Gesundheit

Lehrereinheit Pflege und Gesundheit

Am Stadtholz 24

33609 Bielefeld

Projektleitung

Prof.´in Dr. phil. Dipl.-Ghl. Ulrike Weyland

Tel.: +49.521.106-7435

ulrike.veyland@fh-bielefeld.de

Vetretung

Dipl.-Psych. Mirko Schürmann

Tel.: +49.521.106-70066

mirko.schuermann@fh-bielefeld.de

Projektmitarbeiterinnen

Dipl.-Päd. Daniela Schindwein

MPH Bettina Shamsul

Laufzeit

01.01.2012 - 31.10.2014

Projektförderung

GEFÖRDERT VOM



Kurzbeschreibung

Das Projekt soll beruflich Qualifizierten aus den Bereichen Pflege, Ergo- und Physiotherapie den Zugang zur Fachhochschule erleichtern und somit die Durchlässigkeit zwischen der beruflichen und der hochschulischen Bildung fördern. Dies geschieht über verschiedene unterstützende Maßnahmen wie Anrechnungsberatung, Tutorienarbeit, Schreibwerkstätten und Schreibberatung.

Während der Bereich Anrechnung den Übergang an die Hochschule erleichtern und eine flexiblere Studiumsgestaltung bewirken soll, zielen die weiteren Maßnahmen auf die Anbahnung eines wissenschaftlichen Habitus ab. Damit soll beruflich Qualifizierten erfolgreiches Studieren ermöglicht werden. Das Projekt fokussiert nicht nur die konzeptionelle Entwicklung dieser Maßnahmen, sondern auch deren infrastrukturelle und curriculare Implementierung in der Lehrinheit Pflege und Gesundheit an der Fachhochschule Bielefeld.

Um beruflich qualifizierte Studierende beim Übergang in die Fachhochschule und während ihres Studiums zu unterstützen, bietet das bequaSt-Projekt folgende Angebote bzw. Maßnahmen (s.u.):

1. Beratung und Unterstützung beim Anrechnungsprozess
2. Tutor_innenschulung
3. Schreibwerkstätten / Schreibberatung

Hintergrund

Beschlüsse der Kultusministerkonferenz (KMK) ermöglichen es, beruflich erworbene Kompetenzen auf ein Hochschulstudium anzurechnen und erleichtern beruflich Qualifizierten ohne Abitur oder Fachabitur den Zugang zu Hochschulen. Auf dieser Grundlage entstanden an der Fachhochschule Bielefeld Projekte zur Anrechnung beruflich erworbener Kompetenzen. In ANKOM-Vorgängerprojekten wurde ein pauschales Anrechnungsverfahren entwickelt; im Projekt IzAK (Initiative zur Anrechnung beruflich erworbener Kompetenzen auf Hochschulstudiengänge für Lehrende in Pflege, Ergo- und Physiotherapie sowie im Hebammenwesen) entstand ein Verfahren zur individuellen Anrechnung. Das Projekt bequaSt baut auf den Erkenntnissen der Vorgängerprojekte auf, implementiert deren Methoden und Instrumente und entwickelt diese weiter.

In der Tutorienarbeit schließt das Projekt an die Vorarbeiten aus dem Projekt "Transitionen (2008 - 2011)" an, in dessen Laufzeit bereits Schulungsbausteine und Arbeitsmaterialien in Form eines Tutor_innenhandbuchs entworfen wurden.

Maßnahmen

Anrechnung

Da Projekt bequaSt implementiert pauschale und individuelle Anrechnungsinstrumente der Vorgängerprojekte (ANKOM und IzAK) und entwickelt diese weiter. Durch die Beratungsstelle Anrechnung erhalten die Studierenden Informationen zu den Themen Anrechnung und Studienverlaufsplanung sowie Unterstützung beim Erstellen ihres Anrechnungsportfolios. Es dient

nicht nur dem Anrechnungsprozess, sondern auch der Reflexion der eigenen Berufsbiografie und dort erworbener Kenntnisse, Fertigkeiten und personalen Kompetenzen. Dieser "biografische Qualifikationsrucksack" ist eine erste Komponente der Portfolio-Arbeit, welche die Studierenden während ihres gesamten Studiums begleitet. Eine Verzahnung von Anrechnungs- und Entwicklungsportfolio ermöglicht den Studierenden ihre Kompetenzentwicklung sowohl retrospektiv als auch studienbegleitend zu dokumentieren und für eigene Lernprozesse zu nutzen.

Tutor_innenschulung

Studierende höheren Semesters stehen Studierenden des ersten Semesters mittels eines Tutorienprogramms in den Einführungswochen und im ersten Semester zur Seite, begleiten sie beim Übergang an die Hochschule und unterstützen sie bei Fragen zu wissenschaftlichen Arbeitstechniken. Die Tutor_innenqualifizierung wird insbesondere unter der Maßgabe weiterentwickelt, dass diese den Tutor_innen bei der Anbahnung didaktisch-methodischer Kompetenzen für die Ausübung des angestrebten Lehrer_innenberufs dienen soll. Der Schwerpunkt der Tutor_innenschulung liegt auf der Vermittlung von Tutorieninhalten, d.h. der Planung und Anleitung einzelner Tutorien.

Schreibwerkstätten/Schreibberatung

Darüber hinaus bietet das Projekt im ersten und zweiten Semester der Bachelorstudiengänge "Berufliche Bildung Pflege" und "Berufliche Bildung Therapie" Schreibwerkstätten an, die in das Curriculum integriert sind. Die Schreibwerkstätten finden wöchentlich statt und begleiten die Studierenden durch den Schreibprozess ihrer ersten Hausarbeit bzw. ihrer Forschungsarbeit. Es werden zur jeweiligen Phase des Schreibprozesses passende Methoden und Schreibübungen angeboten.

Ab dem Wintersemester 2013/14 bietet das Projekt bequaSt eine individuelle Schreibberatung an, um die Studierenden beim Lernprozess zum wissenschaftlichen Arbeiten zu unterstützen.

Vernetzung

Der Aufbau des Netzwerks "ANKOM-Cluster Nord" ermöglicht einen Erfahrungsaustausch mit anderen Hochschulen der ANKOM-Initiative. Zielsetzung des Clusters ist es, gemeinsame Schnittmengen zu identifizieren sowie einen Austausch zu Umsetzungsstrategien und Gelingensfaktoren der Projekte zu ermöglichen.

Evaluation

Das Förderprogramm des bequaSt-Projektes wird formativ und summativ intern evaluiert. Ergebnisse der formativen Evaluation sollen dazu dienen, die Implementierung und Umsetzung von Methoden und Instrumenten zu optimieren. Die Ergebnisevaluation soll beleuchten, inwiefern durch die drei Unterstützungsbereiche - Anrechnung, Schreibkompetenzförderung und Tutor_innenschulung - die Projektziele erreicht werden konnten.

Verbundprojekt TEMA: Entwicklung und Erprobung von technologieorientierten Messinstrumenten zur Feststellung der beruflichen Handlungskompetenz in der Pflege älterer Menschen

Kompetenzmodellierung, Pflegeberufe, Kompetenzmessung, berufliche Bildung, berufliche Handlungskompetenz, Altenpflege, Pflegekompetenz, curriculare Analysen, berufstypische Handlungssituationen

Fachhochschule Bielefeld

Fachbereich Wirtschaft und Gesundheit

Am Stadtholz 24

33609 Bielefeld

Projektleitung

Prof. Dr. Ulrike Weyland, FB Wirtschaft und Gesundheit
+49521-106-7435, ulrike.weyland@fh-bielefeld.de

Prof Dr. Annette Nauerth, FB Wirtschaft und Gesundheit
+49521-106-7436, annette.nauerth@fh-bielefeld.de

Verbundprojektpartner

- Forschungsinstitut Betriebliche Bildung (ff-b) gGmbH, Nürnberg (Verbundprojektkoordination)
- Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung, (DIPF), Frankfurt
- Otto-Friedrich-Universität Bamberg, Sozial- und wirtschaftswissenschaftliche Fakultät, Bamberg

Laufzeit

01.12.2011-30.11.2014

Projektförderung

Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

Kurzbeschreibung

Das Verbundprojekt ist eingebettet in die BMBF-Forschungsinitiative ASCOT (Technology-based Assessment of Skills and Competencies in VET). Im Rahmen der Forschungsinitiative werden Kompetenzmodelle und technologieorientierte Messinstrumente in ausgewählten Berufen entwickelt, erprobt und unter Beachtung von individuellen und institutionellen Rahmenbedingungen analysiert. Im Verbundprojekt TEMA werden hierzu erstmalig für den Bereich der Pflegeberufe eine Kompetenz- und Aufgabenmodellierung zur Erfassung berufsspezifischer und berufsfachlicher Pflegekompetenz ausgearbeitet und darauf bezogene skalierbare Leistungstests exemplarisch entwickelt und erprobt.

Mit der Entwicklung und Erprobung eines exemplarischen Prototyps zur Modellierung und Feststellung beruflicher Handlungskompetenz im Pflegebereich leistet das Verbundprojekt einen Beitrag zur validen Messung von Bildungsergebnissen am Ende der Ausbildung und dem Monitoring von Bildungsprozessen in diesem Berufsfeld. Ziel ist es, mit dem Forschungsergebnis einen Grundlagenbeitrag zur Weiterentwicklung für ein Large Scale Assessment für die Berufe im Gesundheitsbereich zu erarbeiten. Das Teilvorhaben der FH Bielefeld bezieht sich innerhalb des Verbundprojektes auf die Zielsetzung der curricularen und ökologischen Validierung des Kompetenzmodells und der Testverfahren.

Das Forschungsvorhaben unterstützt damit die zentrale Zielsetzung der ASCOT-Initiative des BMBF, mit der Etablierung von outcome-orientierten und technologiebasierten Kompetenzmessverfahren zur qualitativen Verbesserung und wirksameren Steuerung von Prozessen in der beruflichen Ausbildung beizutragen. Mittel- bis langfristig wirkt sich dies positiv auf die Qualitätsentwicklung des Berufsbildungssystems und seiner Leistungs- und Wettbewerbsfähigkeit im internationalen Vergleich aus.

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Etablierung von Maßnahmen, durch die ein erfolgreiches Studium unter

der Berücksichtigung der Lebenssituation Berufstätiger gefördert wird

Studienerfolg, beruflich Qualifizierte, beruflich Gebildete, Anrechnung

Fachhochschule Bielefeld

Fachbereich Wirtschaft und Gesundheit

Universitätsstr. 25

33615 Bielefeld

Projektleitung

Prof. Dr. A. Benning, FB Wirtschaft und Gesundheit

axel.benning@fh-bielefeld.de

und Prof. Dr. H. Burchert, FB Wirtschaft und Gesundheit

heiko.burchert@fh-bielefeld.de

Projektbeteiligung

- FH Bielefeld, FB Wirtschaft und Gesundheit
- Zahnärztekammer Westfalen-Lippe, Münster
- Ärztekammer Westfalen-Lippe, Münster
- MAN Truck & Bus AG, München
- Jowat AG, Detmold
- Bezirksregierung Detmold
- IHK Ostwestfalen zu Bielefeld, Bielefeld
- IHK Lippe zu Detmold, Detmold

Laufzeit

01. August 2011 - 31. Dezember 2014

Projektförderung

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Kurzbeschreibung

Das an die bisherigen Anrechnungsprojekte und -erfahrungen anknüpfende Projekt hat die Umsetzung konkreter Maßnahme zur Unterstützung beruflich Qualifizierter vor dem Einstieg in und während eines Hochschulstudiums zum Ziel. Hierzu zählen nicht nur drei Projekte, welche die Entwicklung und Erprobung von Anrechnungsverfahren zum Inhalt hatten. Hierzu zählen auch die bereits im Rahmen der Anwendung dieser Anrechnungsverfahren gesammelten Erfahrungen bei der Anrechnung beruflicher Ausbildungen und beruflicher Fort- und Weiterbildungen auf die Studiengänge am FB Wirtschaft und Gesundheit der FH Bielefeld. Die zu implementierenden Maßnahmen erstrecken sich über die Bereiche:

- Analyse, Information und Beratung zum Studium,
- zielgerichtete Gestaltung des Übergangs an die Hochschule sowie

- Verbesserung der Vereinbarkeit von Studium, Beruf und Familie.

Erklärtes Ziel der Förderer ist es, und dies soll mit diesem Projekt verwirklicht werden, dass die an der Hochschule "angekommenen" beruflich qualifizierten Studierenden eine Berücksichtigung ihrer Situation und damit zugleich eine adäquate Unterstützung erfahren. Auf diese Weise soll dazu beigetragen werden, einerseits die Hochschule stärker denn je für eine Vielzahl beruflich Qualifizierter interessant zu machen. Andererseits werden den beruflich Qualifizierten auf diesem Wege bisher nicht genutzte Bildungschancen geboten. Werden diese genutzt, wird auf diesem Wege dem Fachkräftemangel entgegengewirkt. In der Kooperation mit unseren Praxispartnern sollen hierzu dienende Maßnahmen verschiedenster Art entwickelt und implementiert werden.

Integration und Vernetzung innovativer Lehr- und Lernmethoden sowie Prüfungsmodalitäten

Praxisnähe und wissenschaftlicher Anspruch

Bildungsökonomie: interkulturelle und multinationale Integration,

Neue Institutionenökonomie und Behavioral Economics

Problembasiertes Lernen - POL,

education in economics

approaches to learning - small group dynamics - multinational integration of students,

pbl - authentic and ill-structured problems - self directed learning and solution development

Fachhochschule Bielefeld

Fachbereich Wirtschaft und Gesundheit

Universitätsstr. 25

33615 Bielefeld

Projektleitung

Prof. Dr. rer. pol. habil. Vivian Carstensen

FB Wirtschaft und Gesundheit (Faculty of Economics and Health Sciences)

+49.521.106.3742

vivian.carstensen@fh-bielefeld.de

Laufzeit

09/2009 - 08/2014

Projektförderung

FH Bielefeld

Kurzbeschreibung

Der Hochschulstandort Bielefeld ist geprägt durch große Internationalität, insbesondere auch in den wirtschaftswissenschaftlich ausgerichteten Disziplinen der Fachhochschule. So beträgt beispielsweise im Studiengang Wirtschaftsrecht der Anteil der Studierenden, die aus bilingualen Haushalten kommen, ausländische Wurzeln besitzen oder sich im Zuge des Erasmus-Austauschprogramms in Bielefeld aufhalten, bis zu 60 Prozent, mit steigender Tendenz. Da diese Studierenden ein ganz erhebliches Potential an Wissens- und Humankapital repräsentieren, ist es für den künftigen Erfolg des Wirtschaftsstandorts Deutschland und der Region Ostwestfalen essentiell, alle Studierenden im Zuge der Lernprozesse möglichst frühzeitig in ein interkulturelles und multinationales Gefüge

einzubinden und in geeigneter Weise auf spätere Tätigkeiten in (Ad-hoc-) Team- bzw. Projektarbeit vorzubereiten.

Ein wesentliches Projektziel ist es, Determinanten und Effekte der Methode des Problemorientierten Lernens (POL, PBL) in interkulturell und multinational gemischten Kleingruppen von 4-7 Studierenden zu erforschen. Konkret erfolgt der Einsatz jeweils im Modul Management und wird in jedem Semester mit einer umfassenden standardisierten Befragung der Studierenden abgeschlossen, d.h. im Zuge der Projektlaufzeit wird eine breite Datenbasis aufgebaut. Mit ersten statistisch belastbaren Ergebnissen darf im Laufe des Jahres 2012 gerechnet werden. Die Befragung und Evaluation bezieht sich einerseits auf Veranstaltungskonzept und Wissenserwerb im Allgemeinen sowie andererseits auf den Gruppenprozess, die Thematik/zu lösende Probleme, die individuellen Lernstrategien/-vorlieben und die persönliche Motivation im Besonderen. Die Auswertungen erfolgen unter Einsatz von uni-, bi- und multivariaten quantitativen Verfahren. Sie werden abgerundet durch teilstrukturierte Interviews, die begleitend mit den Studierenden geführt werden.

Kollektive Intelligenz in Unternehmen

Lernendes Unternehmen, Organisationsentwicklung, Ideenarbeit, Innovationsmanagement, Zukunftsforschung, Open Innovation, Innovationsfähigkeit von KMU

Fachhochschule Bielefeld

Fachbereich Wirtschaft und Gesundheit

Universitätsstraße 25

D-33615 Bielefeld

Projektleitung

Prof. Dr. Swetlana Franken, Tel. 0521 106-3755

swetlana.franken@fh-bielefeld.de

Projektbeteiligte

Industrievereinigung AVK Frankfurt a. M., TÜV Rheinland Köln, ThyssenKrupp AG Düsseldorf, Degussa AG Wesseling, Fakultät für Wirtschaftswissenschaften der FH Köln

Laufzeit

seit Januar 2006

Projektförderung

TÜV Rheinland Köln, ThyssenKrupp AG Düsseldorf, Degussa AG Wesseling, Fakultät für Wirtschaftswissenschaften der FH Köln, Fachbereich Wirtschaft der FH Bielefeld

Kurzbeschreibung

Das Projekt soll die Problematik der kollektiven Intelligenz und ihrer optimalen Nutzung in Unternehmen untersuchen. Im Einzelnen geht es um den Begriff, die Besonderheiten, Bestandteile, Einflussfaktoren und Gestaltungsmöglichkeiten der kollektiven Intelligenz. Der Facettenreichtum des Forschungsfeldes macht eine interdisziplinäre Vorgehensweise notwendig. Es werden Betrachtungsperspektiven der Intelligenzforschung, des Innovations- und Wissensmanagements, der Personalführung und -entwicklung, des organisatorischen Lernens und Change Management angewandt.

Die erste Phase des Projektes (Januar 2006 bis Dezember 2008), die sich mit dem theoretischen Konstrukt und einzelnen Fallstudien in Unternehmen (TÜV Rheinland, ThyssenKrupp, Degussa u.a.)

beschäftigt hat, ist bereits abgeschlossen. Die Ergebnisse sind im Fachbuch "Ideenmanagement für intelligente Unternehmen" (Peter Lang Verlag, 2008) und weiteren Publikationen zusammengefasst. Aktuelle Problemstellung verfolgt das Ziel einer praktischen Konkretisierung und Umsetzung des ganzheitlichen Konzeptes der Unternehmensintelligenz für die Förderung der Innovationsfähigkeit von KMU in der Praxis.

Nutzung der Migrantentpotenziale in der deutschen Wirtschaft und Gesellschaft

Migrationshintergrund, hochqualifizierte Spezialisten, Diversity Management, Integrationsprozesse, Synergieeffekte in multikulturellen Teams

Fachhochschule Bielefeld
Fachbereich Wirtschaft
Universitätsstraße 25
D-33615 Bielefeld

Projektleitung

Prof. Dr. Swetlana Franken, Tel. 0521 106-3755
swetlana.franken@fh-bielefeld.de

Projektbeteiligte

Staatsministerium für Migration, Flüchtlinge und Integration,
Ford Werke GmbH,
Unternehmensberatung Ungleichbesser in Köln,
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften der FH Köln

Laufzeit

seit März 2005

Projektförderung

Staatsministerium für Migration, Flüchtlinge und Integration (Frau Prof. M. Böhmer),
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften der FH Köln,
Fachbereich Wirtschaft der FH Bielefeld

Kurzbeschreibung

Das Projekt soll die Nutzung von Migrantentpotenzial in deutscher Wirtschaft und Gesellschaft untersuchen und die Chancen der wirtschaftlichen und sozialen Integration von Migranten aufzuzeigen. Zurzeit befindet sich das Projekt in der dritten Phase:

Phase 1: März 2005 bis Dezember 2006 - "Nutzung des Potenzials junger Akademiker mit Migrationshintergrund"

Aufgrund ausführlicher Recherchen wurden das allgemeine Potenzial von Migranten für die deutsche Wirtschaft und Gesellschaft, die Problematik ihrer wirtschaftlichen und Arbeitsmarktintegration sowie der Status quo des Diversity Management und der multikulturellen Teamarbeit in deutschen Unternehmen untersucht. Das Kernstück des Projektes bildete eine Online-Befragung von jungen Akademikern mit und ohne Migrationshintergrund in Bezug auf ihre spezifischen Kompetenzen, Probleme und Chancen bei der Arbeitssuche und Karriere. Zu diesem Zweck wurde ein Online-Fragebogen entwickelt und programmiert, der über 600 Experten erreicht hat.

Phase 2: Januar bis Dezember 2007 - "Unternehmerinnen mit Migrationshintergrund"

Diese Studie wurde im Auftrag der Bundesregierung (Staatsministerin für Migration, Flüchtlinge und Integration Frau Prof. M. Böhmer) durchgeführt. Aufgrund einer Analyse von Sekundärdaten wurden die Wirtschaftskraft, das Potenzial sowie die migrationspezifischen Besonderheiten der Unternehmerinnen mit Migrationshintergrund in Deutschland dargestellt. Darüber hinaus wurden halbstandardisierte Interviews mit selbstständigen Migrantinnen aus verschiedenen Bundesländern und Branchen durchgeführt, die unter anderem ihre individuellen und betrieblichen Leistungsmerkmale sowie ihren Beitrag zur wirtschaftlichen Entwicklung und Beschäftigung in Deutschland reflektiert haben.

Phase 3: seit Januar 2008 - "Knowledge&Diversity: Synergieeffekte in multikulturellen Teams"
Dieses Projekt hat eine interdisziplinäre Ausrichtung und verbindet Forschungsfelder "Wissensmanagement und Innovation" und "Interkulturelles und Diversity Management". Im Rahmen der Untersuchung sollen die positiven Effekte interkultureller Zusammenarbeit anhand vorhandener Forschungsergebnisse (Literatur- und Internetrecherche) sowie durch eigene primäre Forschung in Unternehmen erforscht werden.

Online-Lexikon des Wirtschaftsrechts

Wirtschaftsrecht, Arbeitsrecht, Bankrecht, Baurecht, Allgemeine Geschäftsbedingungen, Deliktsrecht, Erbrecht, Kaufvertragsrecht, Schuldrecht, Reisevertragsrecht, Verbraucherschutzrecht, Datenschutzrecht, Europäisches Wirtschaftsrecht, Gesellschaftsrecht, Geschmacksmusterrecht, Handelsrecht, Insolvenzrecht, Internationales Privatrecht, Internationales Wirtschaftsrecht, Urheberrecht, Wirtschaftsverfassungsrecht, Zivilprozessrecht

Fachhochschule Bielefeld

Fachbereich Wirtschaft und Gesundheit

Universitätsstr. 25
33615 Bielefeld

Projektleitung

Prof. Dr. jur. Brunhilde Steckler, FB Wirtschaft und Gesundheit
Tel. 0521/106-5070
steckler@fh-bielefeld.de

Vertretung

Ass. jur. Bettina Mey, FB Wirtschaft und Gesundheit
Tel. 0521/106-5069
mey@fh-bielefeld.de

Projektbeteiligte

2001 bis 2002: FH Bielefeld, FH Niederrhein und FH Südwestfalen (technische Umsetzung im Fachbereich Maschinenbau der FH Bielefeld, Fachgebiet Technische Datenverarbeitung der FH Bielefeld durch Prof. Dr. Kettner, Dipl.-Ing. Behrent und Dipl.-Ing. Hesse), IZHD der Universität Bielefeld, Juris GmbH Saarbrücken

seit 2003 Netzwerk der Wirtschaftsjuristen:

Prof. Dr. Abel, FH Schmalkalden (Datenschutzrecht)
Prof. Dr. Albrecht, FH Gelsenkirchen (Geschmacksmusterrecht)
Prof. Dr. Aunert-Micus, FH Osnabrück (Wettbewerbsrecht)

Prof. Dr. Baumann, FH Ludwigshafen (Deliktsrecht)
Prof. Dr. Benning, FH Bielefeld (Kaufvertragsrecht)
Prof. Dr. Brönnecke, FH Pforzheim (Verbraucherschutzrecht)
Prof. Dr. Enzenhofer, FH Eberswalde (Internationales Wirtschaftsrecht)
Prof. Dr. Fahrenhorst, FH Rhein-Sieg (Internationales Privatrecht)
Prof. Dr. Führich, FH Kempten (Reisevertragsrecht)
Prof. Dr. Haarmeyer, Rhein-Ahr-Campus Remagen (Insolvenzrecht)
Prof. Dr. Heße, FH Südwestfalen (Gesellschaftsrecht)
Lic. jur. Junghänel, Oerlinghausen (Europäisches Wirtschaftsrecht)
Prof. Dr. Kreissl, Hochschule Niederrhein (Bankrecht)
RA Lamberty, Frankfurt am Main (Privates Baurecht)
Prof. Dr. Müller-Bromley, FH Osnabrück (Wirtschaftsverfassungsrecht)
RA Dr. Neu, Bielefeld (Recht der Allgemeinen Geschäftsbedingungen)
Prof. Dr. Schmidt, FH Bielefeld (Handelsrecht)
Prof. Dr. Slapnicar, FH Schmalkalden (Erbrecht)
Prof. Dr. Steckler, FH Bielefeld (Urheberrecht)
Prof. Dr. Strauß, FH Osnabrück (Arbeitsrecht)
RA Dr. Tausch, Köln (Anwaltsrecht und Anwaltsmarkt)
Richter am LG Bielefeld, Wesseler (Zivilprozessrecht)
RA Zurheide, Bielefeld (Öffentliches Baurecht)

Laufzeit

seit 2001 fortlaufend

Projektförderung

Projektträger/Förderung: Universitätsverbund MultiMedia NRW und IfV im Rahmen der Ausschreibung "Multimedia in der Lehre", 2001 bis 2002 (wird seit 2003 an der FH Bielefeld fortgeführt).



Kurzbeschreibung

Das Projekt betrifft die Entwicklung und Evaluierung eines Prototyps für ein interaktives Lexikon des Wirtschaftsrechts zur Nutzung im Internet sowie die Vernetzung der Hochschullehrer für Wirtschaftsrecht und der Studierenden in einem eLearning-Projekt. Es wurde eine Datenbank erstellt, die an mehreren Hochschulstandorten für Lehrende und Lernende gleichermaßen verfügbar ist. Das interaktive Lexikon des Wirtschaftsrechts ist nach Rechtsgebieten und Stichworten aufgebaut. Es verbindet die Wissensvermittlung mit Formen der Visualisierung, Übungen, Kommunikation und Prüfungselementen.

Das Online-Lexikon des Wirtschaftsrechts steht den Studierenden der beteiligten Hochschulen als computergestütztes Lernmaterial (Rechtsgebiete, Stichwortsuche, Übungen, Prüfungsaufgaben etc.)

zur Verfügung. Die Kommunikation wird über eMail und Foren realisiert, die nach Rechtsgebieten geordnet sind. Das moderierte Forum unterstützt die Bildung offener oder geschlossener Arbeitsgruppen an den beteiligten Hochschulen.

Die Administration des Lexikons erfolgt durch einen Systemadministrator (Technik), einen SuperUser (Herausgeberin) und die Autoren. Entsprechend der Gestaltung der Stichwortseiten können die Autoren im Eingabetool unmittelbar die Texte für die Stichwortseiten eingeben, ebenso Bild-, Sound- und Video-Dateien, Übungen und die Aufgaben für die Prüfungssimulation.

Das Online-Lexikon wird fortlaufend evaluiert und inhaltlich ergänzt. Es wird ca. 60 Rechtsgebiete mit insgesamt ca. 3.000 Stichwortseiten, ca. 1.500 Übungen, ca. 60 Prüfungssimulationen mit jeweils 25 Aufgaben und ca. 60 Kommunikationstools enthalten (Stand 12/2005: 20 Rechtsgebiete mit ca. 700 Stichwortseiten, ca. 250 Übungen und ca. 100 Prüfungsaufgaben).

Die Anwendung eignet sich sowohl für das Selbststudium als auch für die Einbindung in die Curricula neuer Studienkonzepte. Dabei entspricht der Umfang des Online-Lexikons bei Integration in die Lehre etwa einem viertel (0,25) Credit-Point (ECTS).

Zudem erfolgt die Ausweitung des Prototyps zu einer Online-Lexika-Reihe:

Online-Lexikon der Wirtschaftsinformatik

Online-Lexikon der Betriebswirtschaft

The screenshot shows the 'Lexikon des Wirtschaftsrechts' interface. At the top, there is a navigation bar with the 'Lexikon' logo and the text 'des Wirtschaftsrechts'. Below this, the page title 'Urheberrecht (©/cc-by-sa)' is visible. The main content area is titled 'Verfilmung' and contains text explaining the process of film production and the rights involved. A dropdown menu is open, showing options for 'Auswahl' (Selection) with sub-options: 'Vervielfältigungsrechte' (Reproduction rights), 'Senderechte' (Transmission rights), 'Bearbeitungsrechte' (Editing rights), and 'Verbreitungsrechte' (Distribution rights). On the right side, there is a sidebar with a search bar and buttons for 'SS Rechtslage', '§ Juris', and '(* S) Schließen'. The page number '39/50' is also visible in the top left corner.

Entwicklung, Implementierung und Evaluation eines dualen Pflegestudienganges - Durchlässigkeit und Transfer -

Bologna, Zukunft der Lehre, dualer Bachelor-Studiengang, Gesundheits- und Krankenpflege, hochschulische Bildung, integrative Ausbildung, Pflegestudiengang, Lernortkooperation

Fachhochschule Bielefeld

Fachbereich Wirtschaft und Gesundheit

Am Stadtholz 24

33609 Bielefeld

Projektleitung

Prof´in Dr. Barbara Knigge-Demal
FB Wirtschaft und Gesundheit
Lehreinheit Pflege und Gesundheit
Telefon: 0521/106-7420
barbara.knigge-demal@fh-bielefeld.de

Prof´in Dr. Anne-Dörte Jahncke-Latteck
FB Wirtschaft und Gesundheit
Lehreinheit Pflege und Gesundheit
Tel.: 0521-106-7424
aenne-doerte.jahncke-latteck@fh-bielefeld.de

Kooperationspartner

Zentrale Akademie für Berufe im Gesundheitswesen GmbH (ZAB)

Laufzeit

Juni 2010 bis September 2015

Projektförderung

VolkswagenStiftung und Stiftung Mercator

Kurzbeschreibung

Gefördert von der VolkswagenStiftung und der Stiftung Mercator führt die FH Bielefeld das Projekt "**zickzak**" im Rahmen der Initiative "Bologna - Zukunft der Lehre" durch. In dessen Rahmen entwickelt, implementiert und evaluiert der Fachbereich Wirtschaft und Gesundheit einen dualen Bachelor-Studiengang "Gesundheits- und Krankenpflege". In dem dualen Studiengang erwerben die Studierenden nach sieben Semestern den Berufsabschluss in der "Gesundheits- und Krankenpflege" und nach acht Semestern den "Bachelor of Science". Die hochschulische Bildung ermöglicht dabei von Anfang an den parallelen Erwerb von berufspraktischen und wissenschaftlichen Befähigungen, welche auf die gegenwärtigen und zukünftigen gesellschaftlichen Anforderungen in den Pflegeberufen ausgerichtet sind. Neben dem Lernort Hochschule erwerben die Studierenden auch in der Berufsfachschule und in den Praxiseinrichtungen Kompetenzen, die evidenzbasiertes und wissenschaftlich begründetes Handeln in der beruflichen Pflege ermöglichen. Die drei Lernorte sind durch ein gemeinsames Curriculum über ein spezielles Konzept der Lernortkooperation miteinander verbunden.

Seit dem WS 2010/2011 kooperiert die Fachhochschule mit der Zentralen Akademie für Berufe im Gesundheitswesen GmbH in Gütersloh (ZAB). Eine weitere Kooperation mit der Akademie für Gesundheitsberufe in Minden ist für das Wintersemester 2011/2012 geplant.

Schwerpunkt des Projektes "zickzak" ist die Entwicklung und Implementierung eines Konzeptes zur Lernortkooperation und die Anbahnung von internationalen Kooperationen sowie die Evaluation des Studienganges.

weitere Informationen

Flyer "zickzak"

z:k2ak
Dualer Bachelor-Studiengang
„Gesundheits- und Krankenpflege“

Übersicht über die zehn erfolgreichsten Professorinnen und Professoren im Jahr 2014 im Bereich der Forschungsmittel-/Drittmittelleinnahmen

Prof. Dr. Anant Patel, FB Ingenieurwissenschaften und Mathematik

Prof. Dr. Ulrike Weyland, FB Wirtschaft und Gesundheit

Prof. Dr. Bernhard Bachmann, FB Ingenieurwissenschaften und Mathematik

Prof. Dr. Kirsten Wagner, Fachbereich Gestaltung

Prof. Dr. Thomas Altenhöner, FB Sozialwesen

Prof. Dr. Rolf Naumann, FB Ingenieurwissenschaften und Mathematik

Prof. Dr. Brunhilde Steckler, FB Wirtschaft und Gesundheit

Prof. Dr. Ralf Hörstmeier, FB Ingenieurwissenschaften und Mathematik

Prof. Dr. Herbert Funke, FB Ingenieurwissenschaften und Mathematik

Prof. Dr. Christian Schröder, FB Ingenieurwissenschaften und Mathematik

An der Erstellung dieses Forschungsberichtes haben folgende Autorinnen und Autoren mitgewirkt:

Prof. Dr. Thomas Altenhöner, FB Sozialwesen

Prof. Dr. Bernhard Bachmann, FB Ingenieurwissenschaften und Mathematik

Prof. Dr. Wolfgang Beelmann, FB Sozialwesen

Prof. Dr. Grit Behrens, FB Technik

Prof. Dr. Axel Benning, FB Wirtschaft und Gesundheit

Prof. Dr. Hans Brandt-Pook, FB Wirtschaft und Gesundheit

Prof. Dr. Heiko Burchert, FB Wirtschaft und Gesundheit

Prof. Dr. Vivian Carstensen, FB Wirtschaft und Gesundheit

Prof. Dr. Claudia Cottin, FB Ingenieurwissenschaften und Mathematik

Prof. Dr. Gudrun Dobslaw, FB Sozialwesen

Prof. Dr. Yüksel Ekinci-Kocks, FB Sozialwesen

Prof. Dr. Swetlana Franken, FB Wirtschaft und Gesundheit

Prof. Dr. Hans-Georg Gülzow, FB Architektur und Bauingenieurwesen

Prof. Dr. Frank U. Hamelmann, FB Technik

Prof. Dr. Jens Haubrock, FB Ingenieurwissenschaften und Mathematik

Prof. Dr. Ingrid Hentschel, FB Sozialwesen

Prof. Dr. Ralf Hörstmeier, FB Ingenieurwissenschaften und Mathematik

Prof. Dr. Änne-Dörte Latteck, FB Wirtschaft und Gesundheit

Prof. Dr. Barbara Knigge-Demal, FB Wirtschaft und Gesundheit

Prof. Dr. Matthias König, FB Technik

Prof. Dr. Hermann-Josef Kruse, FB Ingenieurwissenschaften und Mathematik

Prof. Dr. Jörn Loviscach, FB Ingenieurwissenschaften und Mathematik

Prof. Dr. Dirk Lütkemeyer, FB Ingenieurwissenschaften und Mathematik

Prof. Dr. Katja Makowsky, FB Wirtschaft und Gesundheit

Prof. Dr. Matthias Mertin, FB Wirtschaft und Gesundheit

Prof. Dr. Kerstin Müller, FB Technik

Prof. Dr. Cornelia Muth, FB Sozialwesen

Prof. Dr. Annette Nauerth, FB Wirtschaft und Gesundheit

Prof. Dr. Rolf Naumann, FB Ingenieurwissenschaften und Mathematik

Prof. Dr. Anant Patel, FB Ingenieurwissenschaften und Mathematik

Prof. Dr. Melanie Plößler, FB Sozialwesen

Dr. Sabrina Proß, FB Ingenieurwissenschaften und Mathematik

Prof. Emanuel Raab, FB Gestaltung

Prof. Dr. Marc-Oliver Schierenberg, FB Ingenieurwissenschaften und Mathematik

Prof. Dr. Axel Schneider, FB Ingenieurwissenschaften und Mathematik

Dipl.-Ing. Jens Schönbohm, FB Ingenieurwissenschaften und Mathematik

Prof. Dr. Sonja Schöning, FB Ingenieurwissenschaften und Mathematik

Prof. Dr. Ulrich Schramm, FB Architektur und Bauingenieurwesen

Prof. Dr. Christian Schröder, FB Ingenieurwissenschaften und Mathematik

Prof. Dr. Eva Schwenzfeier-Hellkamp, FB Ingenieurwissenschaften und Mathematik

Prof. Dr. Brunhilde Steckler, FB Wirtschaft und Gesundheit

Prof. Dr. Cornelia Thiels, FB Sozialwesen

Prof. Dr. Rainer Ueckerdt, FB Ingenieurwissenschaften und Mathematik

Prof. Dr. Joachim Waßmuth, FB Ingenieurwissenschaften und Mathematik

Prof. Dr. Anne Weber-Krüger, FB Sozialwesen

Prof. Dr. Dirk Weidemann, FB Ingenieurwissenschaften und Mathematik

Prof. Dr. Johannes Weinig, FB Architektur und Bauingenieurwesen

Prof. Dr. Ulrike Weyland, FB Wirtschaft und Gesundheit

Prof. Dr. Anna Zika, FB Gestaltung