



Hochschule Neubrandenburg
University of Applied Sciences

F O R S C H U N G S B E R I C H T

2 0 1 5 - 2 0 1 6

Inhalt

Vorwort	4
Aus dem Referat Forschung	6
Forschungsschwerpunkt Nachhaltiger Strukturwandel und Umbau von ländlichen Regionen	
Kleinstadtaufbruch, Dorfge(h)danken: gemeinsam neue Wege weitergehen – „Peenetal/Loitz 2030+“	9
Potenziale von Kleinstädten in peripheren Räumen	10
Nachbarschaftsprojekt zur Stärkung des freiwilligen Engagements und (Pflege)Regionaltagungen	12
Die Erwerbssituation von Frauen in ländlichen Räumen unter dem Einfluss der Digitalisierung der Arbeitswelt – FEMDIGIRURAL	13
Forschungsschwerpunkt Gesundheit und Ernährung	
Biologische Trihydroxyfettsäuren – Neue natürliche Fungizide und Lebensmittelkonservierungsstoffe für die Lebensmittelindustrie – OxiLiFungi	15
Improvement of Education and Competences in Dietetics – IMPECD	16
Beteiligung an der Bundesinitiative FH-Impuls	17
Untersuchung auf Methicillin-resistens Staphylococcus aureus entlang der Lebensmittelkette beim Schwein	18
Kompetenzfeld Agrarwirtschaft und Lebensmittelwissenschaften	
Tierwohl und Wirtschaftlichkeit in der zukunftsorientierten Milchviehhaltung – Bewertung verschiedener Maßnahmen und deren ökonomische Auswirkungen – Tiwoli	20
Erforschung der Eigenschaften von Lebensmitteln mit Hopfeninhaltsstoffen – HopSen	21
Reproduzierbare Synthese von Isotopenstandardsubstanzen	22
Kompetenzfeld Gesundheit, Prävention, Pflege und Gesundheitsmanagement	
Does preference-based HIV testing increase uptake in high risk populations?	24
Entwicklung und Einführung von evidenzbasierten Schulungskonzepten zu seelischer Gesundheit, Stressmanagement, Achtsamkeit und Gesundheitsqigong in Kombination mit Blended Learning Konzepten	25
Evaluation der Pflegestützpunkte in Mecklenburg-Vorpommern	26
Die Bewertung des Patientennutzens von Medizinprodukten: Neuordnung der Nutzenbewertung in den Risikoklassen IIb und III	27
Kompetenzfeld Landschaftswissenschaften und Geomatik	
Sensornetzwerke für GNSS-basiertes Deformationsmonitoring – SEGDEMO	29
Hyperspektrale Bildanalyse im Medium Wasser – HYSWA	30
Umweltrisikomanagement in der Region Safi (Marokko)	31
Konzepte für urbane Regenwasserbewirtschaftung und Abwassersysteme – KURAS	32
All in Education – Offene Bildungswege zur Qualifizierung in der beruflichen Praxis – AllinE	33
Drohnen in der Landwirtschaft – DidL	34
Kompetenzfeld Soziale Arbeit, Bildung und Erziehung	
ALFA (Alles Familie - Familie ist alles) Schnittstelle zwischen Wissenschaft und Praxis im Kontext von Familienbildung	36
Digitalisierung in der beruflichen Weiterbildung in einer Gesellschaft langen Lebens – Eine qualitative Studie zum Wandel von Weiterbildung“ – DigiKo	37
Sozialberatung für Migrantinnen und Migranten sowie Flüchtlinge	38
Wissenschaftlicher Nachwuchs	40
Ideenwettbewerb Inspired	49
Institute an der Hochschule Neubrandenburg	50
An-Institute an der Hochschule Neubrandenburg	50
Impressum	52

Content

Foreword	4
From the Research Unit	6
Research focus area Sustainable structural shifts and reconstruction of rural regions	
Small town awakening, village wo(a)nderings: travelling new paths together – Peenetal/Loitz 2030+	9
The potential of small towns in outlying regions	10
Neighbourhood project to support volunteering and Regional Meetings	12
The influence of digitization on the labor situation of women in rural areas, subproject II – FEMDIGI-RURAL	13
Research focus area Health and Nutrition	
Biological trihydroxy fatty acids – Novel natural fungicides and food preservatives for food industries – OxLiFungi	15
Improvement of Education and Competences in Dietetics – IMPECD	16
Participation in the FH-Impuls federal initiative	17
Investigation on methicillin-resistant Staphylococcus aureus along the food chain in pig production	18
Core competency Agriculture and Food Sciences	
Animal welfare and economic efficiency in the future-oriented dairy farming - evaluation of various actions and their economic impact	20
Studying the properties of foods containing hops components HopSen	21
Reproducible synthesis of isotope standard substances	22
Core competency Health, Prevention, Nursing and Health Management	
Does preference-based HIV testing increase uptake in high risk populations?	24
Development and implementation of evidence-based training concepts to mental health, stress management, mindfulness and Health Qigong in combination with blended learning concepts	25
Evaluation of Care Support Points of Mecklenburg-West Pomerania	26
Assessment of the patient benefit associated with medical devices: Reclassification of the benefit assessment in risk classes IIb and III	27
Core competency Landscape Sciences and Geomatics	
Sensor networks for GNSS-based deformation monitoring – SEGDEMO	29
Underwater hyper spectral image analysis	30
Environmental risk management in the Safi region (Morocco)	31
Urban rain water management and sewer systems - Kuras	32
All in Education – Open education pathways for qualification in professional practice	33
DiDL – Drones in the agricultural sector	34
Core competency Social Work and Education	
ALFA (All Family – Family Is Everything) Interface between science and practice in the field of family education	36
Digitalization in further education under demographic change – a qualitative study of changes of further education“ (DigiKo)	37
Social advisory service for migrants and refugees	38
Junior scientists	40
‘Inspired’ ideas competition	49
Institutes of the Neubrandenburg University of Applied Sciences	50
affiliated scientific centres of the Neubrandenburg University of Applied Sciences	50
copyright page	52

Sehr geehrte Leserinnen und Leser,

mit der nun vorliegenden Ausgabe des Forschungsberichtes geben wir einen Einblick in die wissenschaftliche Tätigkeit der Professorinnen und Professoren sowie Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Hochschule Neubrandenburg in den Jahren 2015 und 2016. Der Bericht zeigt Beispiele der erfolgreichen Forschungsarbeit in den Fachbereichen, Forschungsinstituten und Forschungsschwerpunkten als Grundlage für eine moderne akademische Ausbildung der Studierenden und eine qualifizierte Förderung des wissenschaftlichen und beruflichen Nachwuchses. Dem wissenschaftlichen Nachwuchs ist in dieser Ausgabe erstmals ein extra Abschnitt gewidmet, in dem Absolventinnen und Absolventen und wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter unserer Hochschule vorgestellt werden, die an einer Dissertation arbeiten oder in den letzten Jahren promoviert wurden.

Es ist im Berichtszeitraum gelungen, die Drittmittelleinnahmen weiter zu steigern und mit 3,535 Mio. Euro ein Niveau zu erreichen, das vor einigen Jahren noch undenkbar war. Nicht zuletzt werden inzwischen über 50 wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter allein

durch diese Drittmittel finanziert.

Unsere Forschungsschwerpunkte und Kompetenzfelder wurden durch die interdisziplinäre Zusammenarbeit in verschiedenen Projekten gestärkt. Im Oktober 2015 wurde das Neubrandenburger Institut für kooperative Regionalentwicklung gegründet, welches sich als Schnittstelle zwischen Hochschule und Region versteht, fächerübergreifend die Kompetenzen der Wissenschaftler/-innen bündelt, das gesellschaftliche Engagement der Hochschule in der Region fördert und Ansprechpartner für regionale Institutionen und Akteure ist.

Ohne das Wissen, die Kreativität und die Motivation unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter hätten die im vorliegenden Bericht dokumentierten Projekte und Ergebnisse nicht erreicht werden können – ihnen allen möchten wir sehr herzlich für ihr großes Engagement danken.

Wenn die Beiträge dazu anregen, gemeinsam mit der Hochschule an der Lösung von bestehenden Herausforderungen zu arbeiten oder neue Ideen zu verfolgen, so möchten wir Sie ermuntern, den Kontakt zu uns zu suchen.

Ich wünsche Ihnen eine angenehme Lektüre und freue mich über Ihr Interesse an unseren Forschungsthemen.

Prof. Dr. Gerd Teschke
Prorektor für Forschung, Wissenstransfer und Internationale Beziehungen



Blick auf den Campus der Hochschule Neubrandenburg und den nahegelegenen Tollensesee

Dear readers,

The current edition of our research report is now available and gives our readers an indication of the academic activities of the teaching and research staff of the Neubrandenburg University of Applied Sciences in 2015 and 2016. The report contains examples of the successful research conducted in the faculties, research institutes and research focus areas that forms the foundation of the modern academic education of our students and the skilled support given to the future generation of scientists and professionals. For the first time, this edition includes an additional section that is dedicated to this new generation and presents graduates and research associates in our University who are currently working on their dissertations or who have recently completed their doctoral studies.

In this reporting period we have been able to further increase third-party funding, reaching €3.535 million, a level that still seemed inconceivable a few years ago. More than 50 research associates alone are funded by this third-party funding.

Our research focus areas and core competencies have been reinforced by interdisciplinary collaboration in various projects. In October 2015 the Neubrandenburg Institute for Cooperative Regional Development was founded, a body that will be an interface between the University and the region, combining the expertise of our researchers across faculties, promoting the social engagement of the University in the region and acting as the contact for regional institutions and agents.

Without the knowledge, creativity and motivation of our staff, the projects and outcomes documented in this report would not have been possible – we would like to thank them all from the bottoms of our hearts for their incredible dedication.



Am Laborgebäude des Fachbereiches Landschaftswissenschaften und Geomatik

If the articles in our report inspire you to develop solutions for existing challenges or to pursue new ideas together with the University, we would like to encourage you to contact us.

We hope you enjoy reading the report and are pleased by your interest in our research topics.

Prof. Dr. Micha Teuscher
Rector

Prof. Dr. Gerd Teschke
Prorector for Research, Knowledge
Transfer and International Relations

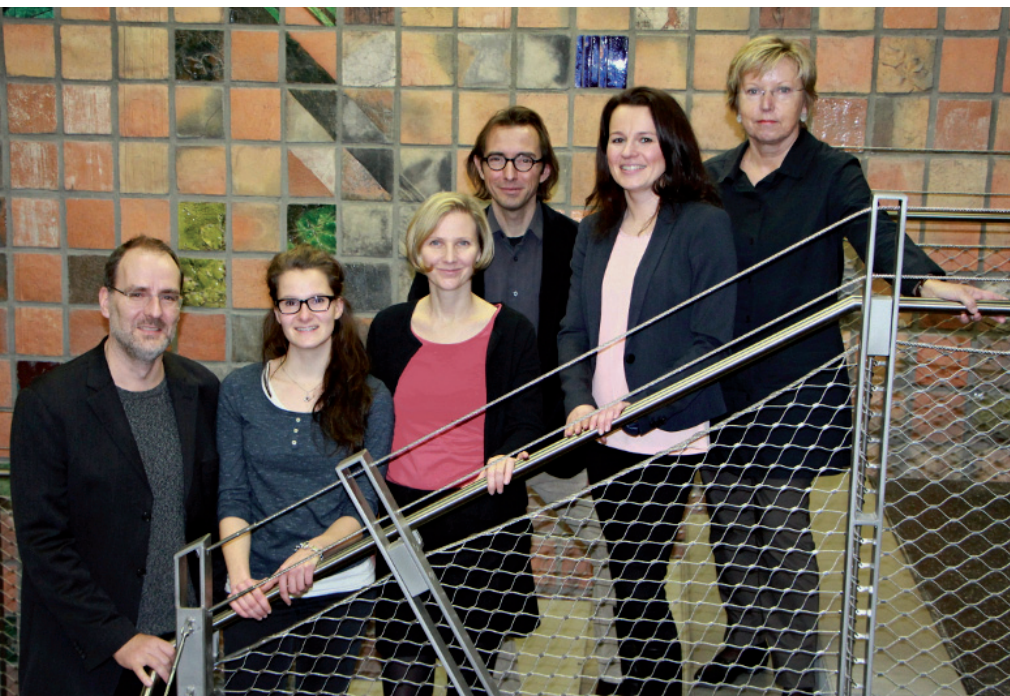
Aus dem Referat Forschung

Die Hochschule Neubrandenburg hat seit ihrer Gründung im Jahre 1991 ein eigenständiges und unverwechselbares Profil in den Bereichen Forschung, Entwicklung und Wissenstransfer entwickelt, das sich durch besondere Praxisnähe und Anwendungsorientierung sowie intensive Zusammenarbeit mit Partnern aus Wirtschaft und Wissenschaft auszeichnet. Ein kleines, aber hocheffizientes Team aus Forschungsreferentin (Dr.-Ing. Christina Janson), Drittmitteladministratorin (Ilona Gaschler) und Technologie- und Innovationsberater (Dr. Olaf Strauß) unterstützt erfolgreich diesen Prozess in der Stabsstelle des Rektorates.

Die anwendungsbezogene Forschung ist im Laufe der Jahre stetig zu einer zweiten tragenden Säule der Hochschule, neben Studium und Lehre, deren hohe Qualität ohne Forschung auf Dauer ohnehin kaum zu sichern wäre, herangewachsen. Dies gilt insbesondere für die Einwerbung von drittmittelfinanzierten Projekten. Die Drittmittelausgaben haben sich in den letzten Jahren auf hohem Niveau (ca. 2 Mio. € pro Jahr) stabilisiert. Vermehrt werden von uns in

letzter Zeit europäische Fördermittel und – trotz des wirtschaftlich schwachen Umfeldes – Finanzmittel aus der Wirtschaft erschlossen.

In den letzten Jahren hat die Hochschule aus ihren Fachgebieten heraus die Forschungsschwerpunkte „Nachhaltiger Strukturwandel und Umbau von ländlichen Regionen“ und „Gesundheit und Ernährung“ etabliert. Mit der Definition dieser Schwerpunkte hat die Hochschule intern eine Zusammenfassung fachbezogener Forschungsthemen vorgenommen, die in den letzten Jahren mit Forschungsprojekten in relevanten Größenordnungen und zahlenmäßig entsprechenden Professuren untersetzt waren. Das erklärte Ziel besteht darin, diese Forschungsschwerpunkte in der Zukunft weiter auszubauen und im Land strategisch im Rahmen wichtiger wirtschaftlicher und wissenschaftlicher Vorhaben als relevante Säulen weiter zu verankern. Beispielhaft dafür ist die Rolle der Hochschule Neubrandenburg im Zukunftsfeld „Ernährung“ des Strategierates Wirtschaft-Wissenschaft des Ministeriums für Wirtschaft, Bau und Tourismus.



Dr. Olaf Strauß, Monique Klötzer, Dr.-Ing. Christina Janson, Prof. Dr. Gerd Teschke, Anja Ruß, Ilona Gaschler, (v. l.)

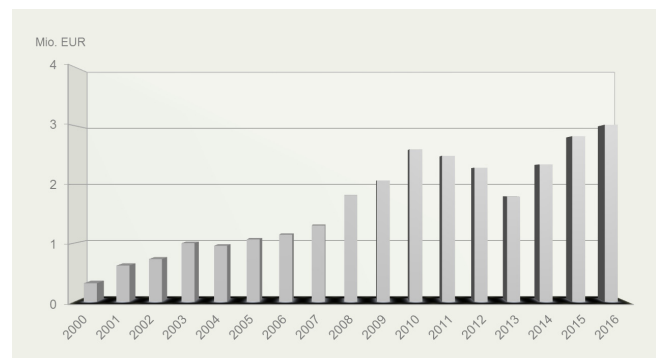
From the Research Unit

The Neubrandenburg University of Applied Sciences has developed a unique and distinct profile in the areas of research, development and knowledge transfer since its founding in 1991, a profile that is characterised by a particularly practical and applied orientation as well as by close partnerships with both industry and science. A small but highly efficient team made up of our research expert (Dr (Eng.) Christina Janson), third-party funding administrator (Ilona Gaschler) and technology and innovation consultant (Dr Olaf Strauß) successfully support this process in the Chancellor's Office.

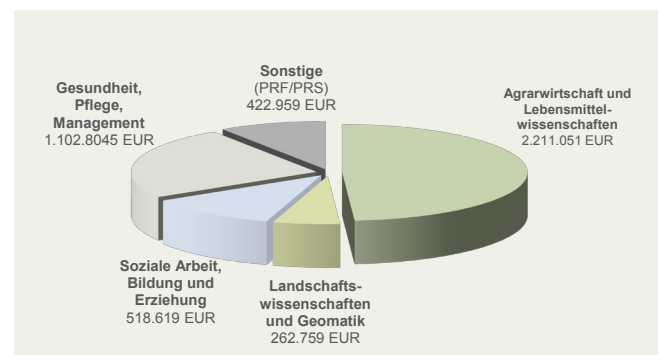
Over the years, applied research has grown to become another core function of the University along with study and teaching, the high quality of which could hardly be assured over the long term without research. This applies particularly to attracting projects with third-party funding. Third-party funding has stabilised in recent years to a high level (approximately €2 million per year). Increasingly, in recent years we have attracted European funding and – despite the weak economic environment – industry funding as well.

In recent years the University has drawn from its disciplines to establish the research focus areas 'Sustainable structural shifts and reconstruction of rural regions' and 'Health and nutrition'. With the

definition of these focus areas, the University has internally summarised those research themes specific for each discipline which were underpinned in recent years by research projects of relevant magnitude and appropriate numbers of professors. This stated objective involves continuing to expand these research focus areas and to strategically anchor these as relevant mainstays in the state as part of important business and scientific projects. An example of this is the role of the Neubrandenburg University of Applied Sciences in the pioneering field 'Nutrition' driven by the Strategic Council for Economics and Science of the Ministry for Economics, Construction and Tourism.



Drittmittelausgaben in Mio. EUR



Verteilung der eingeworbenen Drittmittel (4,52 Mio. EUR) auf die Fachbereiche

Alles ist möglich, und wie?!

Handbuch für die Planungsphase

WETTBEWERB Zukunftsstadt

AMT
PEENETAL/LOITZ

Gemeinsam wurde 2015/16 eine Zukunftsvision für das Amt Peenetal/Loitz 2030+ erarbeitet, denn...

die Zukunft wird in erster Linie von denen bestimmt, die in Peenetal/Loitz wohnen und wohnen werden. Was müssen wir also tun, damit Menschen hierbleiben oder herziehen wollen? Das Handbuch erklärt den Ablauf der Planungsphase, die genau diese Fragen beantworten soll!

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



Hochschule Neubrandenburg
University of Applied Sciences

Medienpartner:

Nordkurier

Kleinstadtaufbruch, Dorfge(h)danken: gemeinsam neue Wege weitergehen – „Peenetal/Loitz 2030+“

Small town awakening, village wo(a)nderings: travelling new paths together – Peenetal/Loitz 2030+

Selbstfahrende Autos, Studenten-WGs auf dem Land, ein Produktionszentrum für Solarboote, Drohnen, die Medikamente und Pakete ausliefern... Für die Zukunft in Kleinstädten und Dörfern gibt es viele Ideen, die das Leben dort verbessern oder auch neue ökonomische Möglichkeiten schaffen. Genau hierfür hat das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) den Wettbewerb „Zukunftsstadt“ ausgelobt. Eine Jury wählte im Juli 2016 die 20 Kommunen mit den besten Visionen, Ideen und Umsetzungsvorschlägen für die Förderung der Phase 2 aus, darunter das Amt Peenetal/Loitz als kleinster Wettbewerbsteilnehmer.

Das Amt Peenetal/Loitz möchte die Vision „Urbane Kleinstadt – lebendige Dörfer. Gutes Leben, Arbeiten und Erholen im Peenetal“ verwirklichen. Dabei steht ihm die Hochschule Neubrandenburg als wissenschaftlicher Partner zur Seite. Das Wohnen und Arbeiten im Amt, die Entwicklung der urbanen Kleinstadt Loitz und die Entwicklung lebendiger Dörfer im Amt, die Kommunikation und Vernetzung nach innen und außen sowie die Mobilität im Amtsgebiet sind die zentralen Themenbereiche der Zukunftsstrategie.

„Alles ist möglich! Alles ist erlaubt!“, so lautete der Aufruf zum Mitmachen und Mitgestalten. „Wie wird oder besser wie soll das Amt Peenetal/Loitz in 15 oder 20 Jahren aussehen? Was brauchen wir, was wünschen wir uns, wo soll es

hingehen?“ Fünf Monate lang machten sich die Einwohner/innen von Loitz, Görmin, Nielitz, Sassen-Trantow und Düvier Gedanken über ihre Zukunft und diskutierten in Zukunftswerkstätten. Paradies auf den (z)weiten Blick, Der (z)weite Blick von der Peene ins Land, Auf dem Weg zum Miteinander, Kommunikations-Wege, Wohnen, Arbeiten und Freizeit in der Nähe von Greifswald, das waren die Leitbilder und großen Überschriften, die diskutiert wurden. Viele Ideen, Projekte und Schlagworte wurden formuliert und visualisiert.

Die Vision „Peenetal/Loitz 2030“ wurde in einem gemeinschaftlichen und gleichberechtigten Dialog von Politik, Verwaltung, Bürgerschaft und Wirtschaft entwickelt. Die Peenetäler/-innen und Loitzer/-innen waren aufgefordert, Wünsche und Projektideen zur Zukunftsgestaltung ohne Gedanken über Machbarkeit und Finanzierung zu entwickeln und diese schließlich zu einer Vision 2030+ zusammenzufügen. Eine Lenkungsgruppe koordinierte den Prozess. In ihnen waren die Bürgermeister, der Amtsvorsteher, die Projektkoordinatorin sowie Vertreter der Hochschule Neubrandenburg vertreten.

‘Everything is possible! Everything is allowed!’ was the summons to get involved and have an impact. ‘How will, or even better, how should the Peenetal/Loitz region look in 15 or 20 years? What will we need, what do we want, where should we be heading?’ For five months, the residents of Loitz, Görmin, Nielitz, Sassen-Trantow and Düvier thought long and hard about their future in a number of workshops. Paradise from afar, paradise at second glance, the expansive view from the Peene River across the country, on the journey to togetherness, communication pathways, living, working and relaxing near Greifswald – these were the guiding principles and overarching themes that were discussed. Many ideas, projects and slogans were formulated and visualised.



Abschlusspräsentation des UniDorfs Loitz im Juli 2014

Projektleitung / *Project leader*
Fachbereich / *Department*
Tel. / *Phone*:
E-Mail / *e-mail*:
Laufzeit / *Duration*:
Team / *Team*:
Partner / *Partnership*:

Prof. Dr. Peter Dehne
Landschaftswissenschaften und Geomatik
+49 395 5693-4502
dehne@hs-nb.de
2015 - 2018
Dipl.-Ing. Anja Neubauer, Maureen Grimm M.A.
• Deutscher Städtetag
• Deutscher Städte- und Gemeindebund
• Deutscher Landkreistag
• Amt Peenetal/Loitz
Fördermittel / *funded by*: BMBF-Programm Forschung für Nachhaltige Entwicklung - FONA

Potenziale von Kleinstädten in peripheren Räumen

Im Rahmen des vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) und Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) getragenen Forschungsfeldes „Potenziale von Kleinstädten in peripheren Lagen“ im Experimentellen Wohnungs- und Städtebau (ExWoSt) nimmt ein Team der Hochschule die Aufgabe der Forschungsassistenz wahr. Im Mittelpunkt des Forschungsfeldes stehen Prozesse einer gemeinschaftlichen Kleinstadtentwicklung mit dem Ziel einer (Neu-)Orientierung und Zukunftsvision, die von der Kleinstadtgemeinschaft getragen und umgesetzt werden kann. Zentral sind dabei die Fragen, wie die Kleinstadt lebenswert bleiben bzw. auch für andere lebenswert werden kann und welche bisher nicht erkannten bzw. genutzten Potenziale dazu beitragen können. Aufgabe der Forschungsassistenz ist es, diesen Prozess vor Ort zu ermöglichen, fachlich zu unterstützen sowie einen organisatorischen und methodischen Rahmen zu schaffen. Als methodisches Rückgrat der kooperativen Kleinstadtplanung vor Ort dienen zwei Partizipationsmethoden: die Szenariotechnik und die Ju-

gend-BarCamps. Vom Team der Hochschule werden acht Modellvorhaben betreut: Bad Lobenstein (Thüringen), Beverungen (Nordrhein-Westfalen), Großschönau (Sachsen), Kastellaun (Rheinland-Pfalz), Malente (Schleswig-Holstein), Mücheln (Sachsen-Anhalt),

A team of our university works as research assistance within the context of the project “Potentials of small cities in peripheral areas”. The project focuses on the identification of potentials and the development of future visions for eight selected small cities spread all over Germany: Bad Lobenstein (Thuringia), Beverungen (NRW), Großschönau (Saxony), Kastellaun (Rhineland-Palatinate), Malente (Schleswig-Holstein), Mücheln (Saxony-Anhalt), Rodewisch (Saxony) und Zell am Harmersbach (Baden-Württemberg). Therefore two methods are used: the scenario approach and the participation instrument BarCamp. The following questions have to be answered: Which influence factors and potentials can be identified? Which future visions are necessary and helpful for the development of small cities? Does the scenario approach provide a methodical way to generate a self-determined, capital- and goal-oriented community change in small town? The results of the processes in the eight cities have to be disseminated and discussed in the context of the research network and beyond. Therefore several instruments are used: exchange of experience in workshops, a learning exhibition, publications, congresses.



Rodewisch (Sachsen) und Zell am Harmersbach (Baden-Württemberg).

Die Ergebnisse aus den Modellvorhaben werden sowohl im Netzwerk des Forschungsfeldes als auch darüber hinaus verbreitet und zur Diskussion gestellt. Dazu dienen sowohl Netzwerkaktivitäten wie Erfahrungswerkstätten und eine Lernende Ausstellung, als auch Transferinstrumente wie Veröffentlichungen, Kongresse usw.

Projektleitung / *Project leader*
Fachbereich / *Department*
Tel. / *Phone*:
E-Mail / *e-mail*:
Laufzeit / *Duration*:
Team / *Team*:
Partner / *Partnership*:
Fördermittel / *funded by*:

Prof. Dr. Peter Dehne
Landschaftswissenschaften und Geomatik
+49 395 5693-4502
dehne@hs-nb.de
2015-2018
Dr. Jens Hoffmann, Dipl.-Ing. Heidrun Hiller
Planungsgruppe Stadt + Dorf, Berlin
Redlefsen Projektberatung, Berlin
Bundesinstitut für Bau, Stadt- und Raumforschung



The potential of small towns in outlying regions



Nachbarschaftsprojekt zur Stärkung des freiwilligen Engagements und (Pflege)Regionaltagungen

Neighbourhood project to support volunteering and Regional Meetings

Das Nachbarschaftsprojekt zur Stärkung des freiwilligen Engagements und die (Pflege)Regionaltagungen schließen an die Ergebnisse einer Triangulationsstudie (regiopart) zur Situation „sorgender Gemeinschaften“ in zwei ländlichen Regionen Mecklenburg-Vorpommerns an. In dieser Studie konnte eine empirisch fundierte Einsicht in dörfliche Entwicklungsprozesse gewonnen werden. Um sich dem Ziel sorgender Gemeinschaften anzunähern, scheint es notwendig, neue Dorfprozesse anzuregen und die Entwicklung der Nachbarschaften zu fördern. Dieser Prozess kann entscheidend durch Dorfmoderatorinnen und Dorfmoderatoren mitgestaltet werden. Diese bedürfen eines speziellen Wissens, das in einer Schulung angeeignet werden soll.

Im Nachbarschaftsprojekt zur Stärkung des freiwilligen Engagements sollen sie im Landkreis MSE ausgebildet werden, die aktive Dorfgemeinschaften und Dorfprozesse gestalten und begleiten und auf diese Weise helfen, verbindliche nachbarschaftliche Unterstützungsstrukturen aufzubauen. Flankierend zum Prozess der Ausbildung von Dorfmoderatorinnen und Dorfmoderatoren sollen an vier verschiedenen Standorten des Landkreises MSE (Pflege)Regionaltagungen mit verschiedenen demografie- und pflegespezifischen Fragestellungen organisiert werden, auf der sich die zukünftigen DorfmoderatorInnen mit ExpertInnen aus der Versorgungsforschung und -praxis zu Bedingungen des Alterns und innovativen Ideen austauschen können.

The neighbourhood project to support volunteering and the regional meetings base on the results of a triangulation study that focused on developments of “caring communities” in two rural areas of Mecklenburg-West Pomerania. In this study, an empirically grounded insight into developments of village life could be obtained. Encouraging new village processes and promoting the development of neighbourhoods seem necessary in order to approach the objective of caring communities. Village facilitators could be able to support this process. They need a special knowledge to be acquired in a training course on village facilitation. In the district of MSE village facilitators will be trained now in order to design and guide the active village communities and village processes and, thus, help establishing binding neighbourly support structures. Parallel to the village facilitators’ training course four regional meetings will be organized in various places of the district MSE, focusing on different demographic and care specific issues. The future village facilitators can exchange their experiences and innovative ideas related to ageing with experts of health care research and practice.



Abschlussstagung der SILQUA-Projekte REGIOPART Entwicklung von Nachbarschaft in ländlichen Regionen und LETHE Lebensqualität und Erinnerung in dörflichen Gemeinschaften vom 23.6. bis 25.6.2016

Projektleitung / *Project leader*
Fachbereich / *Department*
Tel. / *Phone*:
E-Mail / *e-mail*:
Laufzeit / *Duration*:
Team / *Team*:
Partner / *Partnership*:
Fördermittel / *funded by*:

Prof. Dr. Heidrun Herzberg
Gesundheit, Pflege, Management
+49 395 5693 3203
herzberg@hs-nb.de
2016 - 2017
Maureen Grimm M. A., Kathrin Bernateck M. Sc., Dr. Anne Kirschner
Landkreis Mecklenburgische Seenplatte (MSE)
Landkreis Mecklenburgische Seenplatte (MSE)

Die Erwerbssituation von Frauen in ländlichen Räumen unter dem Einfluss der Digitalisierung der Arbeitswelt – FEMDIGIRURAL

The influence of digitization on the labor situation of women in rural areas, subproject II – FEMDIGI-RURAL

In Wirtschaft und Arbeitswelt vollziehen sich derzeit aufgrund der Digitalisierung tiefgreifende Wandlungen. Sie erstrecken sich auf zahlreiche Wirtschaftsbe- reiche und Tätigkeiten und befördert zu- gleich die weitere Globalisierung in der Wirtschaft und die Flexibilisierung in der Arbeitswelt. Angesichts von Unterschieden in den ländlichen und städtischen Wirtschaftsstrukturen und geschlech- terspezifischer Unterschiede in Erwerb und Einkommen stellt sich die Frage: Welche Chancen und Risiken ergeben sich aus der Digitalisierung für Frauen und Männer in ländlichen Regionen? Eröffnen sich neue Bleibeperspektiven und/oder Möglichkeiten, wieder in den ländlichen Raum zurückzukehren? Rol- lenzuschreibungen, Selbstbilder und Lebensentwürfe von Frauen, Männern und Familien wandeln sich parallel. Wie entwickelt sich aus diesen gesellschaft- lichen Trends die Chancengerechtigkeit für beide Geschlechter in ländlichen Räumen? Kann der Digitalisierungspro- zess bestehende Benachteiligungen von Frauen abbauen oder trägt er eher zur Etablierung neuer Ungleichheiten bei? Wandeln sich durch die Digitalisierung traditionelle Geschlechterrollen? Wie sehen die Frauen selbst die Chancen, die sich durch die Digitalisierung ermögli- chen könnten? Oder wird die Digitalisie- rung eher als Risiko angesehen, in dem z.B. eine Verdrängung aus traditionellen Arbeitsbereichen stattfindet?

Das Verbundprojekt untersucht mittels qualitativer Interviews in fünf verschie- denen Landkreisen, verteilt über ganz Deutschland, die Entwicklungen in Branchen, die für die ländlichen Räume typisch sind. Im Teilprojekt an der Hoch- schule Neubrandenburg werden die Branchen Landwirtschaft und Tourismus analysiert. Bemerkenswerterweise ist die Landwirtschaft eine Vorreiterbranche im Digitalisierungsprozess. Sowohl im Ackerbau als auch in der Tierproduktion gibt es bereits viele Beispiele IT-gestütz- ter und automatisierter Produktion. Die Untersuchungsregionen sind die Land- kreise Cochem-Zell in Rheinland-Pfalz und Vorpommern-Greifswald in Meck- lenburg-Vorpommern. Schlussendlich sollen Handlungsempfehlungen für die Politik gegeben wer- den, wie der Teilhabe- prozess von Frauen im ländlichen Raum ver- bessert werden kann.

The project is part of a joint research coopera- tion which analyses the impacts of digitization on different work fields, gender roles, and va- rious rural areas. The main focus lies on wo- men who work in rural areas and their view of digitization. Do women

regard digitization either as an opportu- nity and value the chances and benefits it offers or as a threat, because tradi- tional fields of work might be abolished? Might there be a shift in traditional gen- der roles by digitization? Finally, what chances does digitization offer rural areas? Could digitization attract people to stay in rural areas or even to come back? We and our partners describe the process of digitization in different Ger- man regions. What needs to be done to improve the process of digitization? Are there any solutions which could be adapted in different regions? Finally, our aim is to offer solutions which should be implemented in policy to improve female participation.



Frauen auf einem Traktor sind längst noch keine Selbstverständlichkeit

Projektleitung / *Project leader*
Fachbereich / *Department*
Tel. / *Phone*:
E-Mail / *e-mail*:
Laufzeit / *Duration*:
Team / *Team*:
Partner / *Partnership*:

Prof. Dr. Theodor Fock
Agrarwirtschaft und Lebensmittelwissenschaften
+49 395 5693-2101, -2304
fock@hs-nb.de, witzel@hs-nb.de
2016 - 2017
Dipl.-Ing. agr. Simone Witzel
• Agrarsoziale Gesellschaft e.V. (ASG), Göttingen;
• SÖSTRA - Institut für sozialökonomische Strukturanalysen, Berlin
Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft,
Förderprogramm BULE – Bundesinitiative Ländliche Entwicklung

Fördermittel / *funded by*:

Forschungsschwerpunkt
Gesundheit und Ernährung



Biologische Trihydroxyfettsäuren – Neue natürliche Fungizide und Lebensmittelkonservierungsstoffe für die Lebensmittelindustrie – OxiLiFungi

Biological trihydroxy fatty acids – Novel natural fungicides and food preservatives for food industries

Aufgrund von hohen Ernteverlusten in der Landwirtschaft, die direkt mit Mikroorganismen in Verbindung gebracht werden, sowie einer steigenden Gesundheitsgefahr, insbesondere durch Biolebensmittel, richten Forschungsinstitutionen weltweit ihre Aufmerksamkeit nun vermehrt auf die Entdeckung und Herstellung neuer natürlicher Biozide. Diese neuartigen Zusatzstoffe und Biozide sind natürlichen Ursprungs, das heißt sie werden idealerweise in Pflanzen biologisch erzeugt und sind daher deklarierungsfrei in (Bio-) Lebensmitteln einsetzbar. Insbesondere Pilzbefall ist in der Landwirtschaft sowie bei der Lagerung und Produktion von Nahrungsmitteln ein Problem. Oxigenierte Lipide wie zum Beispiel Trihydroxyfettsäuren nehmen aller Wahrscheinlichkeit nach eine wichtige Rolle im Metabolismus der natürlichen Pflanzenabwehr ein. Sie werden in einigen Publikationen mit verschiedensten bioaktiven Eigenschaften, wie etwa antifungaler, bakteriozider oder insektizider Aktivität, beschrieben. Die Wissenschaftler der Hochschule Neubrandenburg haben sich unter Leitung von Prof. Leif-Alexander Garbe ein Beispiel an der Natur genommen und entwickeln biologische Fungizide auf Basis von Trihydroxyfettsäuren für die Anwendung bei der Lagerung und Verarbeitung von Lebensmitteln sowie auf dem Feld. Die Untersuchungen umfassen chemische/enzymatische Synthesen, mikrobiologische Hemmtests, Applikation und Testung

auf Pflanzen sowie Metabolomics. Damit kann der Schutz von Mensch, Tier und Umwelt wesentlich verbessert werden.

Due to agricultural crop loss associated with microorganisms and fungal-related health hazards, particularly in organically grown food products, research institutions worldwide now focus on discovery and production of novel natural biocides. These novel natural food additives and biocides are derived from plants and therefore do not need declaration on (organic) food products. During cultivation, storage and processing of food products, mold infections, in particular, are a huge problem. Oxygenated lipids, such as trihydroxy fatty acids, play an important role in the natural defense mechanisms of plants. In some publications, these molecules are described as having anti-fungal, bacteriocidal and insecticidal properties. Now researchers at Neubrandenburg University of Applied Sciences, led by Prof. Leif-Alexander Garbe, have begun developing biological fungicides with a trihydroxy fatty acid structure that can be applied to food products during storage, processing and in the field. These scientific studies include chemical/enzymatic syntheses, mi-

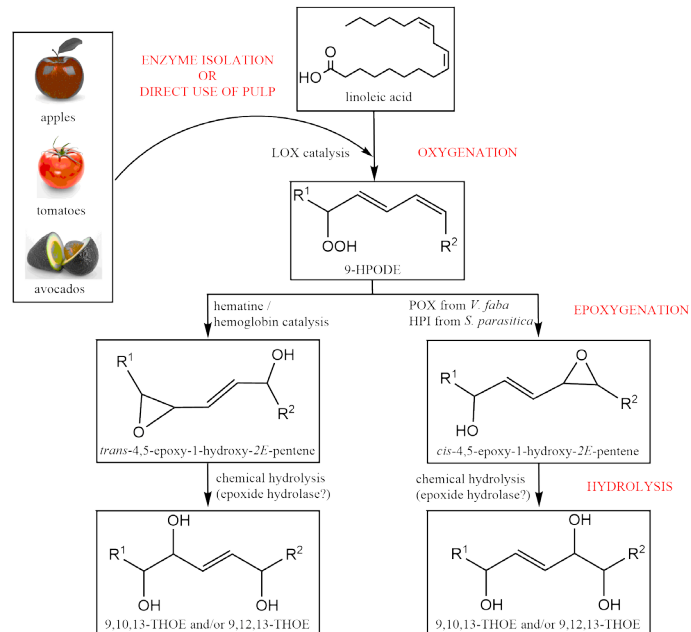


Abb.: Chemo-enzymatische Darstellung der Trihydroxyfettsäuren

key:
 9S-HPODE: 9-(S)-hydroperoxy-10(E),12(Z)-octadecadienoic acid
 LOX: lipoxygenase
 POX: peroxygenase
 HPI: hydroperoxide isomerase
 R1 = (CH₂)₇COOH
 R2= C₅H₁₁

crobial inhibition testing, dosage on real plants and metabolomics investigations. With use of these novel biocides, the health of humans, animals and the environment should be greatly enhanced.

Projektleitung / Project leader
 Fachbereich / Department
 Tel. / Phone:
 E-Mail / e-mail:
 Laufzeit / Duration:
 Team / Team:

Prof. Dr. Leif-Alexander Garbe
 Agrarwirtschaft und Lebensmittelwissenschaften
 +49 395 5693 5104
 garbe@hs-nb.de
 2015 - 2018

Partner / Partnership:

Prof. Dr. Gerhard Flick, Prof. Dr. Karl Steffens, Fabien Schultz M.Sc. Jennifer Caesar M.Sc., Zhanar Sadykova M.Sc., Dipl.-Ing. (FH) Dagmar Schultze, Matthias Koch M. Sc.

- Technische Universität Berlin,
- Johannes Gutenberg Universität Mainz,
- Versuchs- und Lehranstalt für Brauereien in Berlin e.V.,
- Agrar GbR Groß Kiesow

Fördermittel / funded by:

BMBF „Forschung an Fachhochschulen“, Förderlinie IngenieurNachwuchs



Optimierung der Ausbildung und Kompetenzen in der Diätetik – IMPECD

Improvement of Education and Competences in Dietetics – IMPECD

Da Gesundheitsfachkräfte der Diätetik einen wesentlichen Beitrag in der Prävention und Therapie von Erkrankungen leisten, sind innovative Strategien zur Vernetzung und Weiterentwicklung der Ausbildung dieser Berufsgruppe erstrebenswert. Wesentliche Forderungen sind die Entwicklung von kompetenzbasierten Curricula, der Einsatz von innovativen Informationstechnologien und das evidenzbasierte Arbeiten.

In dem von der EU geförderten Projekt IMPECD definiert ein europäisches Team aus den Hochschulen in Neubrandenburg, Fulda, Antwerpen (Belgien) und Groningen (Niederlande) unter Leitung der Fachschule St. Pölten (Österreich) gemeinsam Maßnahmen zur Förderung von Ausbildung und Kompetenzentwicklung in der Diätetik.

Als Projektergebnis wird ein englischsprachiger Massive Open-Onlinekurs (MOOC) mit 5 ECTS für die Curricula der fünf beteiligten Hochschulen entwickelt. Die Kompetenzentwicklung der Studierenden erfolgt hochschulübergreifend anhand von komplexen, interaktiven Fallbeispielen, die zusammen mit den Studierenden entwickelt werden. Dabei wird ein einheitliches Prozessmodell für die diätetische Therapie entwickelt, um den Ernährungsstatus

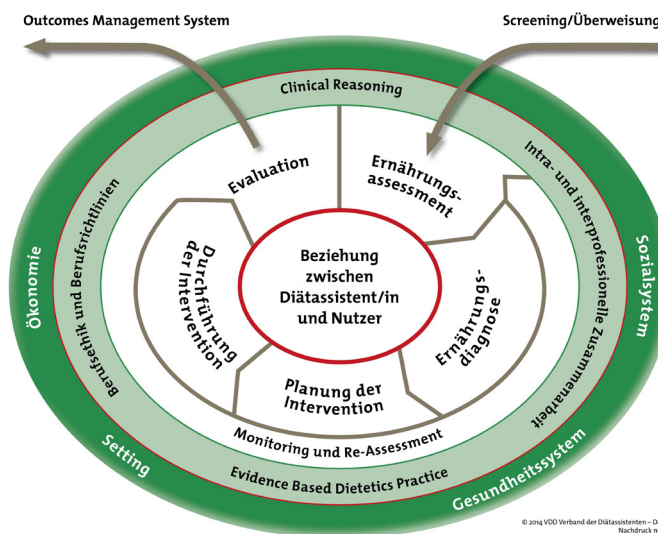
zu erheben, zu diagnostizieren, eine Therapie festzulegen, zu beobachten und zu evaluieren. Die angewandte Forschungskompetenz wird u. a. durch internationale Publikationen weiterentwickelt. Durch die Recherche und Analyse von Daten werden pädagogische Trainingsmaterialien sowie Evaluierungsinstrumente erarbeitet.

Das Projekt IMPECD hat zum Ziel, die Versorgungsqualität von Gesundheitsfachkräften im Bereich Diätetik international zu standardisieren und nachhaltig zu verbessern. Unterstützt wird das Projekt zudem von der European Federation of the Associations of Dietitians (EFAD) sowie den nationalen Berufsverbänden der Gesundheitsfachkräfte in der Diätetik aus Belgien, Deutschland, den Niederlanden und Österreich.

Dietetic approaches to diagnose and treat patients or clients differ between countries. Therefore, the development of competence-based curricula based on a unified care process and innovative information technologies is warranted.

The EU-funded project IMPECD defines joint measures to foster the training and development of dietetic competences based on a newly developed unified care process and scientific evidence. Led by the University of Applied Sciences in St. Pölten and partnered by the dietetic Bachelor courses in Neubrandenburg, Fulda, Antwerp (Belgium) and Groningen (Netherlands) a team of dietetic experts will develop a massive open online course – MOOC with 5 ECTS (European Credit Transfer System) for the curricula of the five partner universities. Students will develop their competences by estab-

lishing 10 interactive clinical cases with the help of their trainers and experts from other medical disciplines. The cases use the new unified process model to assessment, diagnose, treat, monitor and evaluate dietetic therapies. Transversal skills like clinical reasoning, problem solving, collaborative and interdisciplinary working complete the training.



Projektleitung / *Project leader*
 Fachbereich / *Department*
 Tel. / *Phone*:
 E-Mail / *e-mail*:
 Laufzeit / *Duration*:
 Team / *Team*:
 Partner / *Partnership*:

Prof. Dr. Luzia Valentini
 Agrarwirtschaft und Lebensmittelwissenschaften
 +49 395 5693 2512
 valentini@hs-nb.de
 2015 - 2018

Dr. Daniel Buchholz, Dipl.-Medizinpädagogin Sabine Ohlrich-Hahn, Shelly Rachman-Elbaum M. Sc.
 • Fachhochschule St. Pölten, Österreich (Leitung Gesamtprojekt)
 • Artesis Plantijn Hogeschool Antwerpen, Belgien
 • Hanzhogeschool Groningen Stichting, Niederlande
 • Hochschule Fulda

Fördermittel / *funded by*:

Europäische Kommission, Erasmus+ Strategic Partnership for Higher Education



Beteiligung an der Bundesinitiative FH-Impuls

Participation in the FH-Impuls federal initiative

Mit der neuen Initiative „Starke Fachhochschulen – Impuls für die Region“ fördert das Bundesministerium für Bildung und Forschung regionale Partnerschaften forschungstarker Fachhochschulen mit der Wirtschaft. Von 81 deutschen Fachhochschulen, die sich an dem zweistufigen Antragsverfahren zu FH Impuls beteiligten, fand sich die Hochschule Neubrandenburg unter den 20 Finalisten wieder.

Mit ihrer Beteiligung fokussierte die Hochschule Neubrandenburg auf das Thema Health Claims und die Etablierung einer landesweiten Infrastruktur für die Entwicklung und Analyse von Lebensmitteln hinsichtlich ihrer Wirkung auf Körper, Gesundheit und Psyche.

Das interdisziplinär angelegte Vorhaben mit Wissenschaftlern aus den Fachgebieten Lebensmitteltechnologie, Diätetik und Gesundheitswissenschaften zielte darauf ab, gemeinsam mit Branchenunternehmen neue, innovative Lebensmittel zu entwickeln und hinsichtlich ihrer Gesundheitswirkung zu analysieren.

In den Genuss einer achtjährigen Förderung, in deren Rahmen bis zu 10 Mill. Euro für gemeinsame Projekte und Netzwerkaktivitäten mit den Unternehmen bereitgestellt wurden, kamen insgesamt 10 Fachhochschulen. Leider befand sich die Hochschule Neubrandenburg in der Finalrunde nicht unter den ausgewählten Vorhaben, hat aber die Möglichkeit

genutzt, die Projektideen in anderen Förderlinien zu beantragen.



In the form of the new “Starke Fachhochschulen – Impuls für die Region” (Strong Universities of Applied Sciences – Stimulus for the Region) initiative, the Federal Ministry of Education and Research is promoting regional partnerships between high-research universities and industry. Of the 81 Universities of Applied Sciences which participated in the two-phase application process the FH-Impuls comprises, Neubrandenburg University of Applied Sciences made it to the top 20 finalists.

The participation of Neubrandenburg University of Applied Sciences focussed on the topic of Health Claims and the establishment of a national infrastructure for the development and analysis of foodstuffs with regard to their effect on the body, health and psyche.

The objective of the interdisciplinary project made up of scientists from the specialised areas of foodstuff technology, dietetics and health sciences was, in conjunction with companies in the sector, to develop new, innovative foodstuffs and to analyse them with regard to their effect on our health.

In total, 10 Universities of Applied Sciences benefited from an eight-year support programme which provided up to €10 million for joint projects and network activities with the companies. Regrettably, Neubrandenburg University of Applied Sciences didn't make it to the selected projects in the final round. However, it took advantage of the opportunity to apply for other lines of funding for its project ideas.



Projektleitung / *Project leader*

Fachbereich / *Department*

Tel. / *Phone:*

E-Mail / *e-mail:*

Laufzeit / *Duration:*

Team / *Team:*

Fördermittel / *funded by:*

Prof. Dr. Gerd Teschke, Prof. Dr. Leif-Alexander Garbe, Prof. Dr. Luzia Valentini, Prof. Dr. Dr. Andreas Franke

Landschaftswissenschaften und Geomatik

+49 395 5693 4108

teschke@hs-nb.de

2015 - 2016

Dipl.-Ing. Heidrun Hiller, Fabien Schultz M.Sc., Sara Ramminger M. Sc.

BMBF „Forschung an Fachhochschulen“

Untersuchung auf Methicillin-resistens Staphylococcus aureus entlang der Lebensmittelkette beim Schwein

Investigation on methicillin-resistant Staphylococcus aureus along the food chain in pig production

Das Auftreten von antibiotikaresistenten Bakterien gerät zunehmend in den Fokus der wissenschaftlichen und öffentlichen Wahrnehmung. Bakterielle Resistenzen können dabei nicht nur bei einer Anwendung von Antibiotika beim Menschen, sondern auch durch den Einsatz von Antibiotika in der Nutztierhaltung entstehen. So wurden z. B. Methicillin-resistente Staphylococcus aureus (MRSA) auch bei Nutztieren und in Lebensmitteln nachgewiesen, die daher eine Expositionsquelle für den Menschen darstellen können. Im Rahmen des Projektes soll untersucht werden,

ob die selben MRSA-Stämme die beim Schwein im Bestand detektiert werden, entlang der gesamten Lebensmittelkette (vom Schweinestall bis in Fleischwaren) vorkommen und nachgewiesen werden können. Damit liefert das Projekt wichtige Erkenntnisse zur Verschleppung von MRSA während der Gewinnung, Be- und Verarbeitung von Schweinefleisch sowie zur Tenazität des Erregers im Endprodukt (Fleischerzeugnis). Die generierten Daten können einen wichtigen Beitrag zur Bewertung des Risikos aus der Sicht des gesundheitlichen Verbraucherschutzes leisten. In den ersten Untersuchungen hat sich gezeigt, dass MRSA vom Stall bis zum Zerlegebetrieb nachgewiesen werden konnte.

Es wurden jeweils mindestens neun Schweine in vier verschiedenen Mastbetrieben mittels Nasentupfer beprobt. Bei einem Betrieb konnte kein MRSA nachgewiesen werden. Bei den übrigen drei Betrieben (75 %) waren jeweils 100 % der untersuchten Schweine MRSA positiv. Von den MRSA positiven Tieren wurden erneut Nasentupfer-Proben bei der Schlachtung der Tiere entnommen. Auch diese waren zu 100 % MRSA positiv. Nach der Schlachtung wurden von diesen Tieren un-

terschiedliche Fleischproben untersucht (z. B. Kotelett, Rückenspeck, Fettspeck, magere Bäume). Dabei konnte MRSA in 50 % der Fleischproben nachgewiesen werden. Inwieweit MRSA auch in aus diesem Fleisch hergestellten Produkten zu finden ist, wird sich in den weiteren Untersuchungen zeigen.

The emergence of antibiotic resistant bacteria is increasingly in the focus of scientific and public perception. Bacterial resistance may thereby arise not only in a use of antibiotics in humans, but also by the use of antibiotics in livestock production. So z. B. methicillin-resistant Staphylococcus aureus (MRSA) have also been detected in farm animals and in food products which may therefore be a source of exposure for humans. The project is to be investigated whether the same MRSA strains are detected in pigs, along the entire food chain occur (from the pig into meat) and can be detected. Thus, the project provides important insights into the spread of MRSA during the treatment and processing of pork and the tenacity of the pathogen in the final products (meat product). The generated data can make an important contribution to the assessment of the risk from the point of view of consumer health protection. The first investigations have shown that MRSA could be detected from the farm to the slaughterhouse. To what extent this can be found in the processed products, will be seen in the further investigation.



Methicillin-resistens Staphylococcus aureus (MRSA) beim Schwein
Quelle: www.welt.de/wissenschaft/article1969797/Gefahr-aus-deutschen-Schweinestaellen.html

Projektleitung / *Project leader*
Fachbereich / *Department*
Tel. / *Phone*:
E-Mail / *e-mail*:
Laufzeit / *Duration*:
Team / *Team*:

Prof. Dr. Sandra Rose-Meierhöfer, Prof. Dr. Marco Ebert
Agrarwirtschaft und Lebensmittelwissenschaften
+49 395 5693 2111, -2506
rose@hs-nb.de, ebert@hs-nb.de
2016

Dr. Alexandra Fetsch, Dr. Britta Ballhausen, Maik Jantschik, Daniel Bade,
Ann-Catherine Brück, Georg Arendt
Bundesinstitut für Risikobewertung
Hochschulinterne Forschungsförderung

Partner / *Partnership*:
Fördermittel / *funded by*:

Kompetenzfeld
Agrarwirtschaft und Lebensmittelwissenschaften



Tierwohl und Wirtschaftlichkeit in der zukunftsorientierten Milchviehhaltung – Bewertung verschiedener Maßnahmen und deren ökonomische Auswirkungen – Tiwoli

Animal welfare and economic efficiency in the future-oriented dairy farming – evaluation of various actions and their economic impact

Der Strukturwandel in der Landwirtschaft, der unbestritten stattfindet und die Produktionsbedingungen, unter denen Fleisch, Milch und Eier erzeugt werden, stehen in der Kritik. Durch die aktuellen gesellschaftlichen Diskussionen rücken die ökonomischen Aspekte der Tierhaltung und dessen Beschäftigungspotenzial oft in den Hintergrund: Tierwohl muss nicht nur dem Tier nützen, sondern auch dem Landwirt. Dies muss nicht zwingend ein Widerspruch in sich sein.

In enger Zusammenarbeit mit landwirtschaftlichen Betrieben, Versuchsanstalten und wissenschaftlichen Institutionen, sieht dieses Projekt die Analyse und Bewertung des Zusammenhangs zwischen

dem Wohlbefinden der Nutztiere und der Ertragskraft von Unternehmen der Nutztierhaltung vor. Durch die Kooperationsbereitschaft der Projektpartner sowie die vorgesehenen Analysen der unterschiedlichen Bereiche in den landwirtschaftlichen Betrieben, können die verfahrenstechnischen und ökonomischen Auswirkungen optimal erforscht werden. Die verschiedenen Bestandsgrößen der Untersuchungsbetriebe lassen dabei sowohl einen horizontalen als auch einen vertikalen Betriebsvergleich der Status-quo-Situation in Bezug auf Tierwohl und Wirtschaftlichkeit zu. Außerdem können Aussagen darüber getroffen werden, ob und in welchem Maß beim Umsetzen von Maßnahmen zur Steigerung des Tierwohls Zusammenhänge zu ökonomischen Effekten und der Betriebsgröße zu verzeichnen sind.

Das Projekt folgt der Hypothese, dass die Verbesserung des Tierwohls in der Nutztierhaltung sowohl aus ethischen, vor allem aber auch aus wirtschaftlichen Gründen unverzichtbar für Wachstum und den

Fortbestand von Unternehmen der Branche ist. In einem Ausblick sollen Empfehlungen formuliert werden, wie der Unternehmer Maßnahmen zur Gewährleistung des Tierwohls dokumentieren und im Rahmen des betrieblichen Berichtswesens darstellen kann.

Animal welfare must benefit not only the animal, but also the farmer. This need not necessarily be a contradiction in terms. In close cooperation with farms and research institutes, this project provides for the analysis and evaluation of the link between the wellbeing of animals and the profitability of companies in the livestock sector. By cooperation of the project partners and the proposed analyzes of different areas on the farm, the procedural and economic impact can be optimally explored. The various stock sizes of investigation operations can thereby both a horizontal and a vertical operation comparing the status quo situation regarding animal welfare and economy. The project follows the hypothesis that improving animal welfare in livestock production is essential for growth and survival of companies in the industry both for ethical, but above all for economic reasons.



Zum modernen Standard der Rinderhaltung gehören Massagebürsten

Projektleitung / *Project leader*
Fachbereich / *Department*
Tel. / *Phone*:
E-Mail / *e-mail*:
Laufzeit / *Duration*:
Team / *Team*:
Partner / *Partnership*:

Prof. Dr. Sandra Rose-Meierhöfer
Agrarwirtschaft und Lebensmittelwissenschaften
+49 395 5693 2111

rose@hs-nb.de
2016 - 2019

Prof. Dr. Clemens Fuchs, Paul Gütschow M. Sc., Jennifer Löbel M. Sc., Meike Ketelsen M.Sc.

- Gut Wamckow Verwaltungsgesellschaft mbH
- Gut Hohen Luckow Milch GmbH & Co KG
- LVAT Groß Kreutz
- Wilhelm Schaumann GmbH
- Agrarhof Brüel
- W.N. Pon-Kuhpon

Fördermittel / *funded by*:

BMBF, Forschung an Fachhochschulen mit Unternehmen (FHprofunt2015)



Erforschung der Eigenschaften von Lebensmitteln mit Hopfeninhaltsstoffen – HopSen

Studying the properties of foods containing hops components HopSen

Entwickelt ein Unternehmen geschmacklich innovative, länger haltbare und sichere Lebensmittel, auf der Basis von natürlichen Pflanzeninhaltsstoffen, stellt dies einen entscheidenden Wettbewerbsvorteil gegenüber den Mitbewerbern dar. Daher besteht auf dem Gebiet des Einsatzes fraktionierter pflanzlicher Rohstoffe in der Ernährungswirtschaft ein erheblicher Forschungsbedarf. Eine bisher nur selten in Fleischerzeugnissen verarbeitete Zutat ist Hopfen, der für seinen fein-herben Geschmack und einen keimhemmenden Effekt bekannt ist.

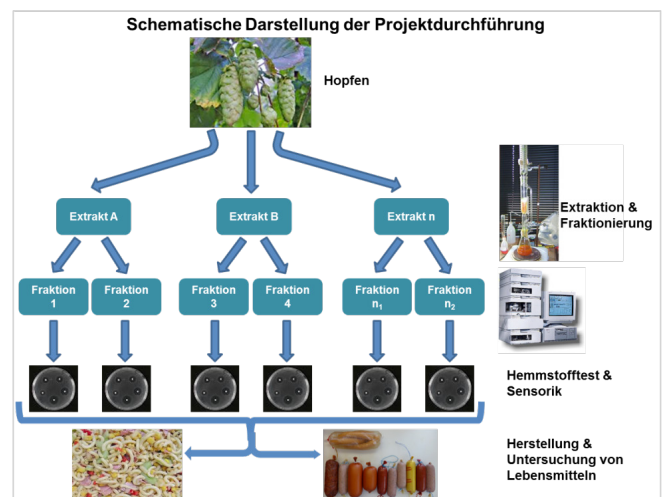
In dem Verbundprojekt „Lebensmittel mit neuem Geschmack und gezielt verbesserter Haltbarkeit durch Hopfen-Extrakt-Fractionen“ (HopHalt) werden die positiven Effekte von Hopfeninhaltsstoffen auf Fleischwaren erforscht. Dafür werden vom Zentrum für Ernährung und Lebensmitteltechnologie gGmbH (ZELT) verschiedene Stoffgruppen, sogenannte Hopfen-Extrakt-Fractionen, aus Hopfen isoliert und auf ihre geschmacklichen und keimhemmenden Wirkungen hin untersucht. Die wirksamsten Hopfen-Extrakt-Fractionen werden dann von der Torney Landfleischerei Pripsleben GmbH in Lebensmitteln verarbeitet. Die so hergestellten Lebensmittel werden von der Hochschule Neubrandenburg untersucht. Diese Forschungs- und Entwicklungsarbeit wird von der Europäischen Union im Rahmen des EFRE-Fonds gefördert.

In dem Verbundprojekt wird von der Hochschule Neubrandenburg im Zeitraum vom 01.09.2016 bis 31.08.2018 ermittelt, welchen Einfluss die eingesetzten Hopfen-Extrakt-Fractionen auf die Haltbarkeit der damit hergestellten Lebensmittel haben. Dabei werden verschiedene mikrobiologische, chemische, physikalische und sensorische Parameter bestimmt. Anhand dieser Parameter wird geprüft, in wie weit sich die so hergestellten Lebensmittel von Produkten unterscheiden, die ohne Hopfeninhaltsstoffe hergestellt worden sind.

Indem das Vorgehen dieses Forschungsprojektes abstrahiert, in einer standardisierten Arbeitsvorschrift zusammengefasst und validiert wird, soll ein Routineverfahren für die Gewinnung von lebensmitteltechnologisch wirksamen pflanzlichen Fractionen und deren Einsatz im Praxisumfeld erstellt werden. Damit werden die Hochschule und das ZELT auch zukünftig weitere für die Ernährungsindustrie relevante Substanzen aus pflanzlichen Lebensmitteln gewinnen und so einen wichtigen Beitrag zur Entwicklung

innovativer und sicherer Lebensmittel leisten.

It is a significant competitive advantage over competitors, when food-businesses develop safer food with an innovative taste and a longer shelf life, on the basis of natural plant ingredients. Therefore, research on the positive effects of hop-ingredients in meat products is done by the University of Applied Sciences Neubrandenburg, the Zentrum für Ernährung und Lebensmitteltechnologie gGmbH (food-research Institute) and the Torney Landfleischerei Pripsleben GmbH (meat processing plant). The joint project „food with new tastes and specifically improved durability by hops extract fractions“ (HopHalt) is financed by the EFRE-fund of the European Union.



Schematische Darstellung der Gewinnung und Verarbeitung von Hopfen-Extrakt-Fractionen

Projektleitung / *Project leader*
Fachbereich / *Department*
Tel. / *Phone*:
E-Mail / *e-mail*:
Laufzeit / *Duration*:
Team / *Team*:
Partner / *Partnership*:

Fördermittel / *funded by*:

Prof. Dr. Marco Ebert
FB Agrarwirtschaft und Lebensmittelwissenschaften
+49 395 5693 2506
ebert@hs-nb.de
2016 - 2018
Monika Wessel M.Sc.
• ZELT gGmbH
• Torney Landfleischerei Pripsleben
Europäische Union/EFRE Verbundforschung MV



Reproduzierbare Synthese von Isotopenstandardsubstanzen

Reproducible synthesis of isotope standard substances

Bisher musste bei Qualitätskontrollen für Lebensmittelverpackungen lediglich die Unbedenklichkeit von (absichtlich) in die Lebensmittelverpackung zugefügten Bestandteilen nachgewiesen werden, die für die Lebensmittelverpackung eine klare Funktion haben. Dies hat sich durch Neuerungen in der Kunststoffverordnung 10/2011 geändert. Nun müssen auch migrierfähige nicht absichtlich zugeführte Stoffe (non intended added substances – NIAS) mit einem Molekulargewicht von bis zu 2000 Dalton auf ihr Risikopotenzial für den Verbraucher hin untersucht werden.

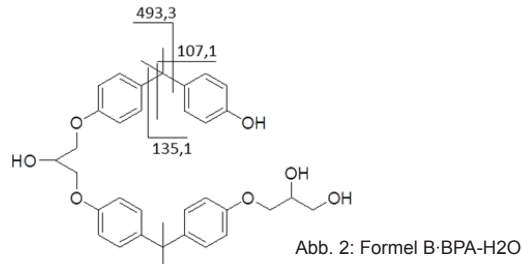
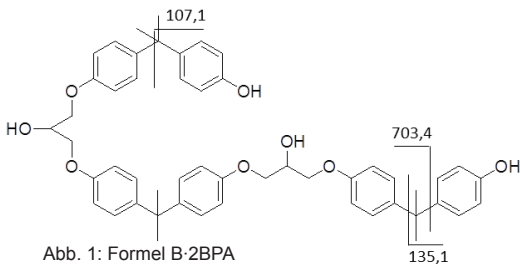
Hierzu benötigt es effizienter Analyseverfahren, um diese bisher nicht analysierten Substanzen zu identifizieren und zu quantifizieren und um ihr Migrationsverhalten und ggf. sogar ihre Interaktionen mit Lebensmittelbestandteilen zu verfolgen. Erst wenn es hierfür belastbare Daten gibt, kann eine valide Risikoabschätzung der jeweiligen Substanzen erfolgen. Aufgabenschwerpunkt war zunächst die Analytik von Rückständen aus unvollständigen Polymerisationsverfahren in BADGE (Bisphenol-A-diglycidylether) Kunststoffen, wie sie bei Doseninnenbeschichtungen zur Versiegelung der Innenfläche von Lebens-

mittel- und Getränkedosen eingesetzt werden. Ein weiterer Analysenschwerpunkt ist die Untersuchung von NIAS in Polyamid-Folienverpackungen wie z.B. ϵ -Caprolactam.

Ziel ist es, über ein Monomer-Screening-Verfahren von Lebensmittelkontaktmaterialien Kunststoffverpackungen wie Mehrkomponentenfolien auf ihre relevanten Inhaltsstoffe zu analysieren. Über valide targeted und non-targetes Analyseverfahren für NIAS sollen neue bekannte und unbekannte potenziell gesundheitsgefährdende Verbindungen identifiziert und quantifiziert werden. Diesbezüglich erfolgte durch die Hochschule Neubrandenburg die Entwicklung einer HPLC-Methode für nicht-isotopenmarkierte Reinsubstanzen wie Bisphenol A, BADGE-BPA-H₂O, BADGE-BPA, BADGE-BPA-HCl und BADGE-2BPA sowie Di- und Tri- ϵ -Aminocapronsäure in HPLC-UV-Methoden, die für Stabilitätsuntersuchungen von Standardmaterialien sowie für Migrationsexperimente in Lebensmittelsimulanzien verwendet werden. Die Analytik von ϵ -Caprolactam erfolgte analog hierzu in 50 % Methanol 50 % Wasser versetzt mit 0,1 % Ameisensäure im Wasser. Die Analytik der Monomere BPA und ϵ -Caprolactam

wurde in die bisherige Analysenmethode eingearbeitet, was ohne großen Mehraufwand möglich war, da die Retentionszeit von den anderen Substanzen divergierte. Eine große Herausforderung stellt die Findung geeigneter schneller Probenvorbereitungsverfahren zur Extraktion der Monomere und der daraus folgenden NIAS aus Kunststoffen unbekannter Zusammensetzung dar. Die Etablierung dieser Verfahren dauert zum jetzigen Zeitpunkt an. Darüber hinaus erfolgten vielversprechende Vorversuche zur Analytik dieser Analyten aus migrationsgefährdeten Lebensmitteln wie z.B. Butter als fetthaltiges Lebensmittel. Die Validierung dieser Ergebnisse ist jedoch zum Zeitpunkt der Berichterstattung noch nicht abgeschlossen.

The aim is to analyse plastic packaging such as multi-component films for relevant ingredients using a monomer screening process for food contact materials. Using valid targeted and non-targeted analytical procedures for NIAS (non intended added substances) will help to identify and quantify new known and unknown compounds that are potential health hazards.



Projektleitung / *Project leader*
 Fachbereich / *Department*
 Tel. / *Phone*:
 E-Mail / *e-mail*:
 Laufzeit / *Duration*:
 Team / *Team*:
 Partner / *Partnership*:
 Fördermittel / *funded by*:

Prof. Dr. Leif-Alexander Garbe
 Agrarwirtschaft und Lebensmittelwissenschaften
 +49 395 5693 2505
 garbe@hs-nb.de
 2015 - 2018
 Dr. Enriqueta Martinez-Rojas, Dipl.-Ing. (FH) Sebastian Glaß, Fabien Schulz M.Sc.
 • Versuchs- und Lehranstalt für Brauerei in Berlin (VLB) e.V.
 • PiCA GmbH
 BMWi, Zentrales Innovationsprogramm Mittelstand (ZIM)

Kompetenzfeld
Gesundheit, Prävention, Pflege und Gesundheitsmanagement



Does preference-based HIV testing increase uptake in high risk populations?

Background: Universal HIV testing and immediate treatment of HIV-infected individuals could dramatically reduce the HIV epidemic, yet HIV testing uptake in sub-Saharan Africa remains low. Low HIV serostatus awareness and late presentation to care undermine the effectiveness of available HIV therapy and hinder prevention efforts. In Tanzania, despite improved availability of HIV testing options, nearly two thirds of adults have never tested for HIV. Novel HIV testing options specifically designed to

match the preferences of high-risk and hard-to-reach populations hold the potential to improve the acceptability and uptake of HIV testing. Our past research on HIV testing in the Kilimanjaro Region has assessed characteristics of clients in free-standing HIV testing centers, examined barriers to HIV testing, and explored new testing options, including mobile Voluntary Counseling and Testing (VCT), home-based couples VCT, and a voucher-based client referral system.

The primary aims of this study are to: 1) Use qualitative methods to identify key modifiable features of HIV testing programs that influence testing decisions; 2) Develop a survey and elicit preferences from randomly selected residents of the Kilimanjaro Region of Tanzania; and 3) Estimate preferences for existing as well as hypothetical, but feasible, HIV testing interventions.

Methods: This research was implemented in three stages: In stage 1, focus groups identified key modifiable attributes that influence HIV testing decisions, initial attribute levels, and modalities for the presentation of choice options, including the use of visual aids and electronic devices. Stage 2 involved the development of instruments, and DCEs with residents of Moshi Municipality. In Stage 3, DCEs will be repeated after 2 months with the same participants to determine the stability of preferences over time. Bivariate descriptive stati-

stics are used to analyze differences in survey responses and heterogeneity across groups.

Results (preliminary): In a preliminary study, compared to 486 randomly selected community members, 162 female bar workers and 194 male Kilimanjaro porters reported 2–3 times as many lifetime sexual partners ($p < 0.001$), but similar numbers of lifetime HIV tests (median 1–2 across all groups). For the Discrete-Choice Experiment (DCE), participants' stated choices across 12,978 hypothetical HIV testing scenarios (422 female and 299 male participants \times 9 choice tasks \times 2 alternatives) were analyzed using gender-specific mixed logit models. Direct assessments and the DCE data demonstrated that bar workers were less likely to prefer home testing and were more concerned about disclosure issues compared with their community counterparts. Male porters preferred testing in venues where anti-retroviral therapy was readily available. Both high-risk groups were less averse to traveling longer distances to test compared to their community counterparts. Conclusion: These results expose systematic differences in HIV testing preferences across high-risk populations compared to their community peers. Tailoring testing options to the preferences of high-risk populations should be evaluated as a means of improving uptake of testing in these populations.



Befragung vor Ort in Moshi, Tansania

Projektleitung / *Project leader*
Fachbereich / *Department*
Tel. / *Phone*:
E-Mail / *e-mail*:
Laufzeit / *Duration*:
Partner / *Partnership*:

Fördermittel / *funded by*:

Prof. Dr. Axel Mühlbacher
FB Gesundheit, Pflege, Management
+49 395 5693 3108
muehlbacher@hs-nb.de
2015 - 2019

- Dr. Jan Ostermann, Duke Global Health Institute, Center for Health Policy & Inequalities Research, Duke University, Durham, North Carolina, USA
- Dr. Nathan Thielman, Duke University, Durham, North Carolina, USA
National Institutes of Health (NIH), U.S. Department of Health & Human Services

Entwicklung und Einführung von evidenzbasierten Schulungskonzepten zu seelischer Gesundheit, Stressmanagement, Achtsamkeit und Gesundheitsqigong in Kombination mit Blended Learning Konzepten

Development and implementation of evidence-based training concepts to mental health, stress management, mindfulness and Health Qigong in combination with blended learning concepts

Das Ziel dieses Anfang 2016 gestarteten ESF-geförderten Projektes besteht darin, beruflich Qualifizierte aus dem Gebiet des Gesundheits- und Sozialwesens in den Bereichen Gesundheitsförderndes Qigong sowie Integratives und Multimodales Stressmanagement zu Trainern auszubilden. Die „Train the Trainer“ – Qualifizierungen sollen die Teilnehmer insbesondere dazu befähigen, eigene Schulungen und Maßnahmen in den Konzepten Gesundheitsförderndes Qigong, Stressbewältigung, Achtsamkeitsmeditation und seelische Gesundheit professionell zu planen und durchzuführen. Weiteres Ziel des Projektes ist die Konzeption, Einführung und Evaluation innovativer und modularisierter Schulungen in Kombination mit Blended Learning Konzepten, um Interventionswissen und anwendungsorientierte Kompetenzen für eine berufliche und wissenschaftlich fundierte Weiterbildung im Bereich der Gesundheitsförderung und Prävention zu vermitteln. Das Projekt reagiert damit auf aktuelle und perspektivisch weiter wachsende Qualifizierungsbedarfe im Bereich der Prävention und Gesundheitsförderung.

Das als weiterbildendes Zertifikatsstudium aufgebaute Projekt umfasst eine Laufzeit von 3 Jahren und beinhaltet in allen Modulen Präsenzphasen sowie

Phasen des Selbststudiums, welche durch onlinegestütztes Lehrmaterial begleitet werden. Die ersten Module mit Probanden fanden u. a. in Kooperation mit chinesischen Partneruniversitäten sowie der Chinese Health Qigong Association bereits erfolgreich statt und werden sukzessiv evaluiert. Im Rahmen der Begleitforschung werden parallel Instrumente zur Erfassung von Gesundheitsindikatoren entwickelt. Die Projektergebnisse haben Modellcharakter und sollen in einem Curriculum für einen berufsbegleitenden und fernstudiengestützten Masterstudiengang integriert, zusammengeführt und damit nachhaltig verankert werden.

The project aims to train qualified professionals in fields of health and social services, within scientifically proven effective health-promoting approaches, especially health-promoting Qigong, integrative multimodal stress management, mindfulness meditation and mental health. The “Train the Trainer” qualifications should enable participants to plan and perform own

trainings and measures professionally by learning intervention knowledge and application-oriented competences. Therefore innovative and modularized trainings were developed, implemented and evaluated in combination with blended learning concepts for this science-based further forming certificate study.

This project reacts thereby to the increasing qualification requirements in fields of health promotion and prevention but also contributes to promoting the internationalization of the University Neubrandenburg. The project results will be integrated and firmly anchored into a curriculum for a part-time and correspondence course based Master's program.



Zweite Präsenzveranstaltung im Bereich „Gesundheitsqigong“. Sieben Tage wurden die Übungsformen Ba Duan Jin, auch die Acht edlen Brokate genannt und Wu Qin Xi - das Spiel der fünf Tiere einstudiert.

Projektleitung / *Project leader*
Fachbereich / *Department*
Tel. / *Phone*:
E-Mail / *e-mail*:
Laufzeit / *Duration*:
Team / *Team*:
Partner / *Partnership*:

Prof. Dr. Willi Neumann, Prof. Dr. Gabriele Claßen
Gesundheit, Pflege, Management,
+49 395 5693 3109, -3102
neumann@hs-nb.de, classen@hs-nb.de
2016 - 2018

Alexandra Neumann M.Sc., Thilo Schulz B.Sc., Anja Lentz-Becker M.Sc.
• Institut für Gesundheitsforschung und Prävention - IGP
(An-Institut der Hochschule Neubrandenburg) Gründungsorganisation für den internationalen Health Qigong Verband
• Chinese Health Qigong Association
• International Health Qigong Federation
• Sport-Universität Beijing
• Sport-Universität Wuhan
• Sport-Universität Shanghai
Europäische Union/EFRE

Fördermittel / *funded by*:



Evaluation der Pflegestützpunkte in Mecklenburg-Vorpommern

Evaluation of Care Support Points of Mecklenburg-West Pomerania

Im Zeitraum von 2011 bis 2013 wurden in Mecklenburg-Vorpommern 13 Pflegestützpunkte errichtet. Sie stehen in einer gemeinsamen Trägerschaft aller Kranken- und Pflegekassen und Kommunen. Durch die Evaluation konnten organisations- und personenbezogene Daten der Pflegestützpunkte, deren Pflege- und Sozialberaterinnen und -berater, Nutzerinnen und Nutzer sowie Netzwerkpartnerinnen und -partner erhoben werden. Es wurden auch Anlass des Aufsuchens eines Pflegestützpunktes, Themen der Beratung sowie demografische Daten der Nutzerinnen und Nutzer erfragt. Die Datenerhebungen erfolgten durch Fragebögen und Interviews. Als Ergebnis zeigt sich ein heterogenes Bild bei der Ausbildung der Beraterinnen und Bera-

ter. Die Kontaktaufnahme zu den Pflegestützpunkten erfolgte vorwiegend telefonisch. Häufig ging es um allgemeine Informationen zur Pflegeversicherung. Insgesamt wurden die Pflegestützpunkte in 2015 im Vergleich zu 2014 deutlich häufiger nachgefragt. Die Netzwerkarbeit wird von Partnerinnen und -partnern als zeitaufwändig erlebt; Synergieeffekte werden bisher begrenzt eingeschätzt.

Um in Zukunft hilfe- und pflegebedürftige Menschen zu erreichen, die durch eine am Case Management orientierte Pflegeberatung profitieren können, ist der Ausbau weiterer Netzwerkstrukturen erforderlich.

Ergebnisse sind veröffentlicht in: Schmidt, S. & Kraehmer, S. (2016). Pflegestützpunkte in Mecklenburg-Vorpommern. Ergebnisse einer wissenschaftlichen Begleitung. *International Journal of Health Professions*, 3(2), DOI: 10.1515/ijhp-2016-0019.

In the period 2011 – 2013, 13 care support points were set up in Mecklenburg-West Pomerania. They are the joint responsibility of all health and long-term care insurance funds and local government. Data on organisation and personnel was collected in respect of the care support points and their advisory staff. Questions were also asked about reasons for visiting a care support point, the subject matter of any counselling and demographic data on the users. Data was collected using questionnaires which was subsequently evaluated with Excel. The results show a heterogenic picture of adviser training. Most users made contact with the care support points by telephone. General information on long-term care insurance was frequently sought. In 2015, care support points were on the whole consulted much more frequently than in 2014. The partners describe the networking involved as time-consuming; any synergy effects to date were estimated to be limited.

More network structures need to be created if those in need of care and assistance as supplied by care counselling based on case management are to be reached in future.

Results are published in: Schmidt, S. & Kraehmer, S. (2016). Pflegestützpunkte in Mecklenburg-Vorpommern. Ergebnisse einer wissenschaftlichen Begleitung. *International Journal of Health Professions*, 3(2), DOI: 10.1515/ijhp-2016-0019



Projektleitung / *Project leader*
Fachbereich / *Department*
Tel. / *Phone*:
E-Mail / *e-mail*:
Laufzeit / *Duration*:
Team / *Team*:
Fördermittel / *funded by*:

Prof. Dr. Steffi Kraehmer
Soziale Arbeit, Bildung und Erziehung
+49 395 5693 5108
kraehmer@hs-nb.de
2013 - 2015
Prof. Dr. Steffi Kraehmer, Prof. Dr. Bedriska Bethke, Prof. Dr. Hans-Joachim Goetze,
M.Sc. Stefan Schmidt
Ministerium für Arbeit, Gleichstellung und Soziales Mecklenburg-Vorpommern

Die Bewertung des Patientennutzens von Medizinprodukten: Neuordnung der Nutzenbewertung in den Risikoklassen IIb und III

Assessment of the patient benefit associated with medical devices: Reclassification of the benefit assessment in risk classes IIb and III

Innovative Medizinprodukte zielen auf die Qualität der Gesundheitsversorgung. Die Sicherheit von Medizinprodukten wird durch europäische Regulierungsbehörden überprüft und laufend überwacht. Politik, Regulierungsbehörden und Sachverständige sehen einen akuten Handlungsbedarf bei der aussagefähigen Bewertung des Nutzens von neuen Untersuchungs- und Behandlungsmethoden (NUB) mit Medizinprodukten hoher Klassen. Patienten, Versicherte und Leistungserbringer haben ein nachvollziehbares Interesse, über den Nutzen einer Methode bzw. ihre Überlegenheit gegenüber einer Vergleichstherapie informiert zu sein. In diesem Kontext werden auch die nationalen Regelungen des Marktzugangs und der Erstattung von Medizinprodukten zunehmend hinterfragt.

Mit dem Projekt sollen die Methoden der multikriteriellen Entscheidungsfindung, welche derzeit national und international im Rahmen der Nutzenbewertung zur Diskussion stehen, systematisch aufbereitet, dargestellt und erörtert werden. Allen Ansätzen ist gemein, dass der Patientennutzen (Gesamtnutzen) als multidimensionales Konstrukt angesehen wird, welches nur unter Einbeziehung der betroffenen Patienten bewertet werden kann.

Ziel ist es, die zukünftige Entwicklung der Methoden soweit aufzuarbeiten, dass eine Verhandlungslösung zu neuen Bewertungsverfahren unterstützt wird. Dies geschieht, indem ein Verhandlungskorridor von Methoden aufzeigt wird, der

sowohl die Perspektive der klinischen Evidenz als auch der Patientenevidenz berücksichtigt. Mit wissenschaftlich fundierten und anwendungsorientierten Arbeitsgruppen, die die Methodenentwicklung unter Einbeziehung aller beteiligten Stakeholder unterstützt, sowie drei Plenumsveranstaltungen wird Transparenz über die Verfahren hergestellt und die Anwendung der Methoden bei der Neuordnung der Regulierung von Medizinprodukten diskutiert.

Innovative medical devices aim at improving the quality of health care provision. European regulatory authorities review and constantly monitor the safety of medical devices. Government, regulatory authorities and experts see an acute need for action regarding meaningful assessment of the benefit of new examination and treatment methods using high class medical devices. Patients, insured parties and service providers have an understandable interest in being informed of the benefit of a method or its superiority compared to another therapy. In this context, the national regulations for market access and reimbursement of medical devices are coming under increasing scrutiny.

This project will systematically develop, illustrate and explain the methods for decision making based on multiple criteria that are currently being discussed nationally and internationally as part of the assessment of benefits. All approaches have in common that a patient benefit (overall benefit) is considered a multi-

dimensional construct that can only be evaluated if the affected patients are included in the process.

The aim is to progress the future development of the methods to the point that a negotiated settlement for new assessment procedures is supported. This will happen in that a series of negotiated methods is demonstrated that takes into account both the perspectives of clinical evidence as well as patient evidence. Scientifically founded and application-oriented working groups that support method development and incorporate all stakeholders along with three plenum sessions will discuss transparency for the procedure and the application of the methods for initial classification in the regulation of medical devices.



Einladung zur 1. Plenumsveranstaltung

Projektleitung / *Project leader*
Fachbereich / *Department*
Tel. / *Phone*:
E-Mail / *e-mail*:
Laufzeit / *Duration*:
Fördermittel / *funded by*:

Prof. Dr. Axel Mühlbacher
FB Gesundheit, Pflege, Management
+49 395 5693 3108
muehlbacher@hs-nb.de
2015 - 2017
B.Braun Stiftung

Kompetenzfeld
Landschaftswissenschaften und Geomatik



Sensornetzwerke für GNSS-basiertes Deformationsmonitoring – SEGDEMO

Sensor networks for GNSS-based deformation monitoring – SEGDEMO

Im Rahmen der hochschulinternen Forschung wurde unter reger Beteiligung von Studierenden mit dem Projekt DABAMOS (**D**aten-**B**ank-orientierte **A**nalyse und **M**onitoring **S**ystem) ein System zum „Ingenieurgeodätischen Monitoring“ entwickelt, um permanente, vollautomatische Überwachungsmessungen an gefährdeten Objekten vorzunehmen. Diese können beliebige Größenordnungen annehmen, angefangen von lokalen Industrieanwendungen wie Windkraftanlagen, historischen Gebäuden, Ingenieurbauwerken wie Dämme oder Brücken, bis hin zu großen, geotektonischen Phänomenen wie Hangrutschungen oder Erdkrustenbewegungen.

Moderne Monitoringsysteme basieren heutzutage i.d.R. auf sehr kostenintensiven Sensoren, die untereinander aber in der Regel nur schwach vernetzt sind, was einen erhöhten Einsatz manueller Arbeitskraft erforderlich und die Systeme wirtschaftlich unattraktiv macht. Mit dem ab 2015 durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geförderten Projekt **Sensornetzwerke für GNSS-basiertes Deformationsmonitoring (SEGDEMO)** wird das Ziel verfolgt, ein innovatives und kostengünstiges Sensornetzwerk basierend auf Low-Cost-Sensorik und konsequenter Anwendung moderner Cloud-Technologien umzusetzen, das erstmals eine vollautomatische Auswertung der Messdaten innerhalb von Cloud-Plattformen möglich macht.

Bereits im ersten Projektjahr wurde – basierend auf einer Kooperation mit der Stadt Neubrandenburg – in mehreren studentischen Arbeiten das Bewegungsverhalten des Kirchturms der Marienkirche unter der Last der läutenden Glocken messtechnisch erfasst und sehr erfolgreich analysiert, so dass mehrere Arbeiten mit Preisen ausgezeichnet wurden. Weitere Untersuchungen in Kooperation mit dem Ingenieurbüro MAB – Vermessung Vorpommern sind vorgesehen. Den krönenden Abschluss des Projektes sollen nicht nur die erfolgreichen Referenzimplementierungen von Hard- und Software bilden sondern insbesondere auch die im Rahmen der Arbeiten entstehenden Promotionen der zwei durch das BMBF geförderten Nachwuchswissenschaftler.

Within the context of university-based research, a system for „Engineering Geodetic Monitoring“ was developed with the DABAMOS project (Data-Bank-oriented Analysis and Monitoring System) in order to carry out permanent, fully automatic monitoring measurements on endangered objects, ranging from local industrial applications such as wind turbines, historic buildings, civil engineering structures such as dams or bridges, to large geotectonic phenomena such as landslides or earth crust movements.

Nowadays modern monitoring systems bases on very cost-intensive sensors neglecting modern network and cloud technologies, which necessitates an increased use of manual workforce and makes the systems economically unattractive. The goal of the project Sensor networks for GNSS-based Deformation Monitoring (SEGDEMO), funded by the Federal Ministry of Education and Research (BMBF) from 2015, is to implement an innovative and cost-effective sensor network based on low-cost sensor technology and consequent application of modern cloud technologies, which allows for the first time to perform a fully automatic evaluation of the measured data within cloud platforms.

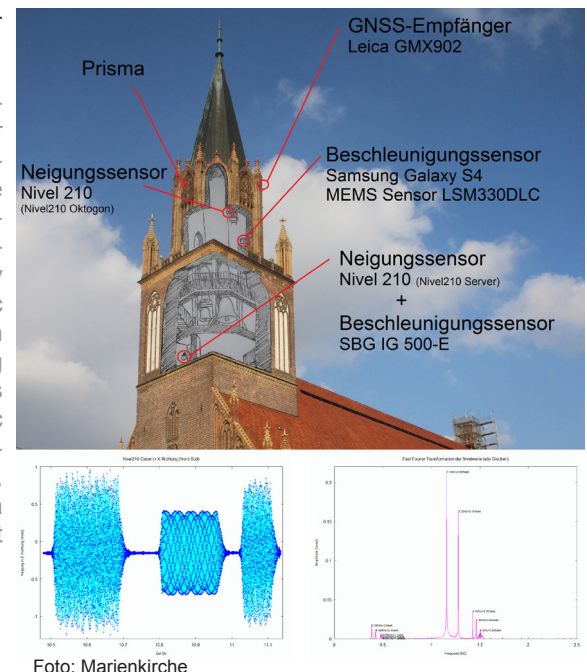


Foto: Marienkirche

Projektleitung / *Project leader*
 Fachbereich / *Department*
 Tel. / *Phone*:
 E-Mail / *e-mail*:
 Laufzeit / *Duration*:
 Team / *Team*:
 Partner / *Partnership*:

Prof. Dr.-Ing. Karl Foppe
 Landschaftswissenschaften und Geomatik
 +49 395 5693 4100
 foppe@hs-nb.de
 2015 - 2019
 Philipp Engel M.Eng., Björn Schweimler M.Eng.
 • TU Berlin, Institut für Geodäsie und Geoinformationstechnik
 • MAB Vermessung Vorpommern Greifswald
 BMBF, Programm Forschung an Fachhochschulen - Förderlinie IngenieurNachwuchs

Fördermittel / *funded by*:



Hyperspektrale Bildanalyse im Medium Wasser – HYSWA

Underwater hyper spectral image analysis

Ziel des FuE-Projektes HYSWA ist die Entwicklung spektral-räumlicher Grundlagen zum Wassermonitoring und somit der Einsatz einer hyperspektralen bildgebenden Videokamera zur Gewässererkundung im Süß- und Salzwasser.

Dazu wurde überhaupt erstmalig ein Spektrometer für Unterwassereinsätze so umgebaut, dass es bildgebende spektrale Informationen mit sehr hoher spektraler und räumlicher Auflösung liefert. Als Basis für die Auswertung wurden Unterwasser-Spektralbibliotheken und mathematisch-physikalische Modelle

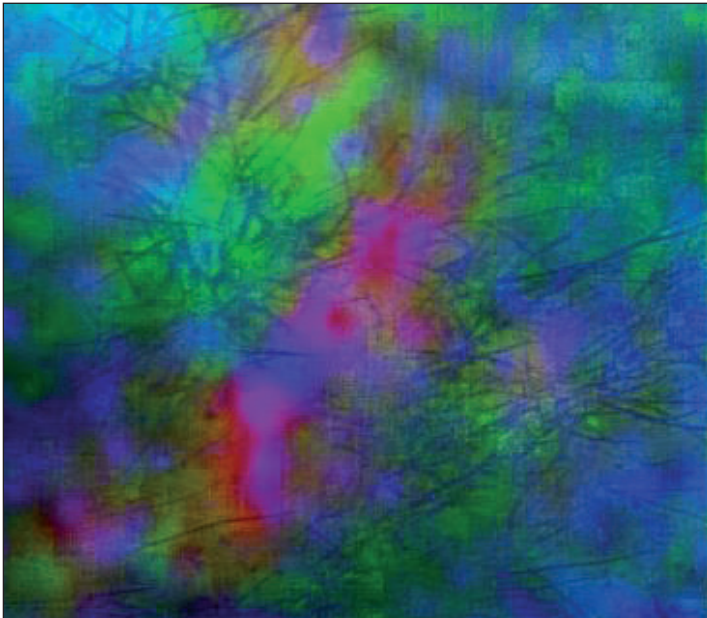
entwickelt. Ein Vorteil dieses Unterwassereinsatzes zur Ableitung verschiedener Inhaltsstoffe wie Chlorophyll, organischer und anorganischer Schwebstoffe und Gelbstoff inklusive der Partikelgröße besteht darin, dass sich der Fehler aus den Atmosphärenkorrekturen nicht auf die Genauigkeit der zu bestimmenden Wasserinhaltsstoffe auswirken kann. Bisher wurden Wasserinhaltsstoffe erst nach einer expliziten Atmosphärenkorrektur aus dem spektralen Reflexionsvermögen in Meeresniveau bestimmt. Aus den Messungen in unterschiedlichen Tiefen lässt sich die Wassersäule

spektral zusammensetzen und ein spektrales 3D-Modell des Gewässergrundes oder von Objekten im Wasser generieren. Durch die Erweiterung der Unterwasserspektralbibliothek können auch Düngemittel, Gifte und Kampfmittel detektiert werden.

Dieses bildgebende spektrale Verfahren ist in der Lage, detailliertere Informationen für die Umsetzung und Kontrolle der Nährstoffreduktionsziele unterschiedlicher nationaler und internationaler Wasserrahmenrichtlinien zu erheben, als es mit der bisher eingesetzten Technik der Gewässerfernerkundung möglich ist.

The objectives of the project HYSWA are the development of spectral spatial basics of water monitoring and the refactoring of a hyper spectral imaging video camera for the application underwater. Mathematical physical models and undersea spectral libraries are developed as a basis for analysis. An advantage of the results of underwater analysis is that negative impact out of atmospheric correction is not considered. Video camera is powered by source of light so that a measurement at night or in different water depths is enabled. The measurement system detects chlorophyll, organic and inorganic suspended matters and their particle size.

Fertilizer residues or poison in water or weapons from the world war II can be detected due to enhancement of undersea spectral libraries.



Hyperspektrale Bildinformation der Inhaltsstoffe im Volumenmodell der 5m-Wassersäule in der Ostsee

Projektleitung / *Project leader*
Fachbereich / *Department*
Tel. / *Phone*:
E-Mail / *e-mail*:
Laufzeit / *Duration*:
Team / *Team*:
Partner / *Partnership*:

Prof. Dr. Tobias Hillmann
Landschaftswissenschaften und Geomatik
+49 395 5693 4104
hillmann@hs-nb.de
2014 - 2016
Prof. Dr. Tobias Hillmann, Dipl.-Ing. Olaf Keitsch

- SphereOptics GmbH
- Universität Leipzig

Fördermittel / *funded by*:

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi), ZIM-Kooperationsprojekte

GeRiSa – Gestion des risques de l’environnement dans la région de Safi Umweltrisikomanagement in der Region Safi (Marokko)

Environmental risk management in the Safi region (Morocco)

Ziel des Projektes ist die Bereitstellung von webbasierten Geodiensten, welche einen Zugriff auf die bereits aus früheren Projekten vorliegenden Geodaten ermöglicht. Dabei werden in enger Kollaboration mit den marokkanischen Kollegen die notwendigen Technologien erarbeitet sowie ein Wissenstransfer initiiert.

Das Projekt ist ein wichtiger Schritt zum Aufbau eines webbasierten GIS als Informationssystem für Entscheidungsträger, Wissenschaftler und interessierte Bürger. Auf der Basis der mit diesem System zur Verfügung gestellten Informationen können verschiedene Gefahrenzonen entlang der Küste und im Hinterland (z. B. Hangrutsche, Überflutungen, Tsunamies, Verkarstung) erforscht, identifiziert, analysiert und klassifiziert und Vulnerabilitäts-Studien sowie eine Risikoüberwachung ermöglicht werden.

Die an der Universität in Safi aufgebauten Datenstrukturen beruhen ausnahmslos auf FOSS, insbesondere wird die Datenbank PostgreSQL und das Geoinformationssystem QGIS genutzt. Diese freien, nicht auf kostenpflichtigen Lizenzen beruhenden Entwicklungen konnten die Nachhaltigkeit des Systems garantieren. Daher werden die hier entwickelten webbasierten Schnittstellen ebenfalls mit OpenSource Produkten entwickelt (z.B. OpenLayers).

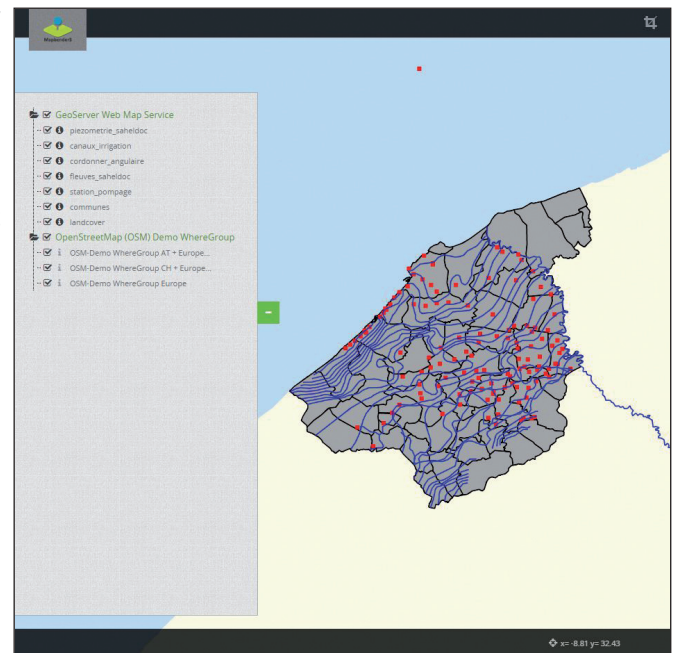
Als Ergebnis aus dem Projekt wird ein webbasierter Zugang zu der Datenbasis

entstehen, der mit FOSS eine ausreichende Nachhaltigkeit gewährleisten kann. Damit wird ein wichtiger Baustein auf dem Weg zu einem Kompetenzzentrum an der Universität in Safi fertiggestellt.

The aim of the project is to provide web-based geo services that enable access to geodata available from previous projects. In a close collaboration with our Moroccan colleagues, we developed the technologies required to achieve this as well as initiating the knowledge transfer. The project is an important step towards constructing a web-based GIS as an information system for decision makers, scientists and interested citizens. On the basis of information provided by this system, various hazardous zones along the coast and in remote areas (e.g. landslides, floods, tsunamis, formation of karst) can be researched, identified, analysed and classified to enable vulnerability studies and risk monitoring. The data structures built at the university in Safi are based solely on FOSS,

and the PostgreSQL database and the QGIS geoinformation system are used in particular. The free, open access developments ensure the sustainability of the system. For this reason, the web-based interfaces developed here also made use of open source products (e.g., OpenLayers).

One outcome of the project will be web-based access to the database that can be assured over the long term thanks to the use of FOSS. This will establish an important component of the development of a centre of expertise at the university in Safi.



Erste Version des im internen Projekt entwickelten Webdienstes

Projektleitung / *Project leader*
Fachbereich / *Department*
Tel. / *Phone*:
E-Mail / *e-mail*:
Laufzeit / *Duration*:
Team / *Team*:

Prof. Dr. Ralf Löwner
Landschaftswissenschaften und Geomatik
+49 395 5693 4102
löwner@hs-nb.de
2016

Partner / *Partnership*:
Fördermittel / *funded by*:

Prof. Dr.-Ing. Andreas Wehrenpfennig
Dr. F. El Bchari, Faculté Polydisciplinaire de Safi
Université Cadi Ayyad de Marrakech, Faculté Polydisciplinaire de Safi
Hochschulinterne Forschungsförderung

Konzepte für urbane Regenwasserbewirtschaftung und Abwassersysteme – KURAS

Urban rain water management and sewer systems – Kuras

Innerhalb des Forschungsverbundes „Intelligente und multifunktionale Infrastruktursysteme für eine zukunftsfähige Wasserversorgung und Abwasserentsorgung (INIS)“ wurden 2013 insgesamt 14 Forschungsverbünde durch das BMBF gefördert. Das KURAS-Projekt ist eines davon. Die Hochschule Neubrandenburg ist innerhalb dieses Projektes einer der Projektpartner (siehe unten: Liste der Projektpartner).

Die Aufgabenstellung von KURAS ist es, auf drei Betrachtungsebenen – der Gebäudeebene, Quartiersebene und auf der Ebene des Wassereinzugsgebietes – über eine zukünftige Wasserver- und Entsor-

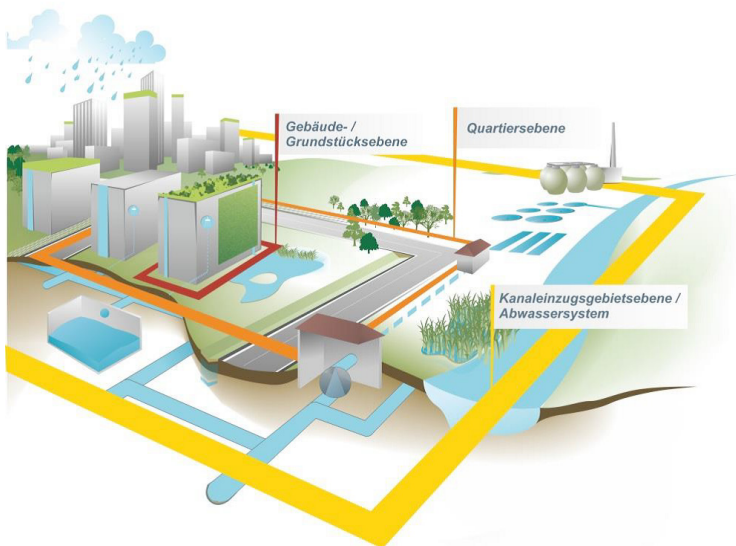
gung an zwei Beispielquartieren in Berlin exemplarisch aufzuzeigen, wie durch eine Vielzahl von Maßnahmen der dezentralen Regenwasserbewirtschaftung im Stadtgebiet eine Verbesserung der zukünftigen Abwasserentsorgung, die Gewässerqualität, das Stadtklima und die Lebensqualität in den Beispielquartieren verbessert werden kann.

Die Aufgabe hat die Messungsebene, die Simulationsebene und die Bürgerbeteiligung zum Gegenstand. Die Ergebnisse sollen als künftige Handlungsempfehlungen für die Stadtentwicklung formuliert werden. Eine enge Verknüpfung mit den Senatsdienststellen ist hier

ein Schlüsselement.

Regenwasser wird bisher als Entsorgungsgut angesehen. Die Partner von KURAS sehen im Regenwasser eine wichtige Ressource, die dezentral verdunstet, positive stadtklimatische Effekte hat. Hierzu gibt es neben der Dach- und Fassadenbegrünung weitere dezentrale bauliche Maßnahmen, etwa Mulde-Rigolen-Systeme, die, gezielt im Stadtgebiet eingesetzt, auch zu einer Entlastung der Umwelt und zur Senkung der Betriebskosten der Gebäude beitragen.

Decentralized rainwater management in integrated planning requires a quantitative description of the negative and positive effects of eight categories: building physics and service, landscape quality, urban climate, biodiversity, groundwater, surface water, direct costs and indirect cost. The local stake holder take part in this project and reviewed and evaluate the three different combinations of possible decentralized rainwater management systems in her part in the city quarter in Berlin.



Die Aufgabe der Hochschule Neubrandenburg war es, Detailmessungen zur Funktion der Dachbegrünung mittels der Lysimetertechnik zu liefern und die baulichen Maßnahmen der dezentralen Regenwasserbewirtschaftung mittels einer Bewertung der Freiraumqualität in den ausgewählten Beispielgebieten Berlins einzuschätzen.

Projektleitung / *Project leader*
Fachbereich / *Department*
Tel. / *Phone*:
E-Mail / *e-mail*:
Laufzeit / *Duration*:
Team / *Team*:
Partner / *Partnership*:

Prof. Dr. Manfred Köhler
Landschaftswissenschaften und Geomatik
+49 395 5693 4505
koebler@hs-nb.de
2013 - 2016
Prof. Dr. Manfred Köhler, Daniel Kaiser M.Sc.
Technische Universität Berlin (Projektkoordination), Kompetenzzentrum Wasser Berlin gGmbH (Projektkoordination), IWW Rheinisch-Westfälisches Institut für Wasserforschung gGmbH, Freie Universität Berlin, Leibniz Universität Hannover, Technische Universität Kaiserslautern, ifak – Institut für Automation und Kommunikation Magdeburg e.V., Ingenieurgesellschaft Prof. Dr. Sieker mbH, GEO-NET Umweltconsulting GmbH, Ramboll Studio Dreiseitl GmbH, Deutsches Institut für Urbanistik gGmbH, Berliner Wasserbetriebe, Umweltbundesamt
Land Berlin, Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt, BMBF

Fördermittel / *funded by*:



All in Education – Offene Bildungswege zur Qualifizierung in der beruflichen Praxis – AllinE

All in Education – Open education pathways for qualification in professional practice

Das Projekt All in Education – Offene Bildungswege zur Qualifizierung in der beruflichen Praxis (AllinE) startete im Rahmen des Bund-Länder-Wettbewerbs Aufstieg durch Bildung: offene Hochschulen im Oktober 2014. Die Förderung erfolgt bis Januar 2018. Ziel des BMBF-Wettbewerbs ist es, Konzepte für berufs begleitendes Studieren und lebenslanges, wissenschaftliches Lernen besonders für Berufstätige, Personen mit Familienpflichten und Berufsrückkehrerinnen und -rückkehrer zu fördern. Außerdem wird eine engere Verknüpfung von beruflicher Praxis und akademischer Bildung angestrebt.

Ziel des Projektes ist die Entwicklung eines interdisziplinären berufs begleitenden Weiterbildungsprogramms für Personen aus den Sozial-, Gesundheitsfach- und Planungsberufen. Es ist auf die weitreichenden Veränderungen durch die voranschreitende Digitalisierung in diesen Arbeitsfeldern mit sich ausdifferenzierenden digitalisierten Arbeits- und Dienstleistungskonzepten und -prozessen ausgerichtet. Inhaltlich wird insbesondere auf die demografische Entwicklung und deren vielfältige Auswirkungen auf die Lebens- und Arbeitsbereiche insbesondere in den ländlichen bzw. strukturschwachen Regionen fokussiert. Nach Ableitung der Weiterbildungsbedarfe über eine Befragung und Expertinnen- und Expertengespräche erfolgt die Konzeption des berufs begleitenden Curriculums. Dies soll Studierende aus der

beruflichen Praxis befähigen, über den Erwerb aufeinander abgestimmter Fach- und Querschnittskompetenzen den demographischen Herausforderungen in ihrem beruflichen Umfeld durch den adäquaten Einsatz digitaler Technologien zukunftsorientiert zu begegnen. Das in der Entwicklung befindliche Bildungsangebot wird mehrstufig-modular konzipiert, d.h. vom Erwerb eines Zertifikats im Umfang einzelner Module bis hin zum Masterabschluss reichen und inhaltliche Schwerpunktsetzungen durch fachliche Wahlmöglichkeiten ermöglichen. Das Bildungsangebot wird multimedial aufbereitet, so dass über die E-Learning-Plattform der Hochschule ergänzend zu den Präsenzphasen individuell-flexibel und ortsunabhängig studiert werden kann.

Funded under the joint Federal and Länder competition Advancement through Education: Open Universities the project All in Education (AllinE) started in October 2014 and will be running until January 2018. Aiming at heterogeneous target groups, such as working professionals, family care givers or people without formal university entrance qualifications, the goal of the project is to develop an interdisciplinary study program with focus on digitalization and community work in areas which are particularly affected by demographic change and/or socioeconomic decline. It mainly addresses employed persons in the area of social

work, health and planning sciences and will be based on a modular structure with possibilities for the participants to earn academic certificates up to master degree at University of Applied Sciences Neubrandenburg. The modular program permits students to shape the curriculum according to their personal and professional needs. A flexible, web-based, multimedia learning environment allows students to learn apart from attendance periods independently from time and place.



Arbeitsprozess im AllinE-Projekt

Projektleitung / *Project leader*
Fachbereich / *Department*
Tel. / *Phone*:
E-Mail / *e-mail*:
Laufzeit / *Duration*:
Team / *Team*:

Prof. Dr.-Ing. Andreas Wehrenpfennig
Landschaftswissenschaften und Geomatik
+49 395 5693 4109
wehrenpfennig@hs-nb.de
2014 - 2018
Franziska Starke M.Sc., Dipl. Soz. Päd. Sabine Fritsche (bis 02/2016)
Daniel Klenke M.A. (Elternzeitvertretung Franziska Starke)
Dipl.-Ing. Johann Kaether (Elternzeitvertretung Franziska Starke)
Linda Geppert
BMBF, Aufstieg durch Bildung

Fördermittel / *funded by*:



Hochschule Neubrandenburg
University of Applied Sciences



Drohnen in der Landwirtschaft – DidL

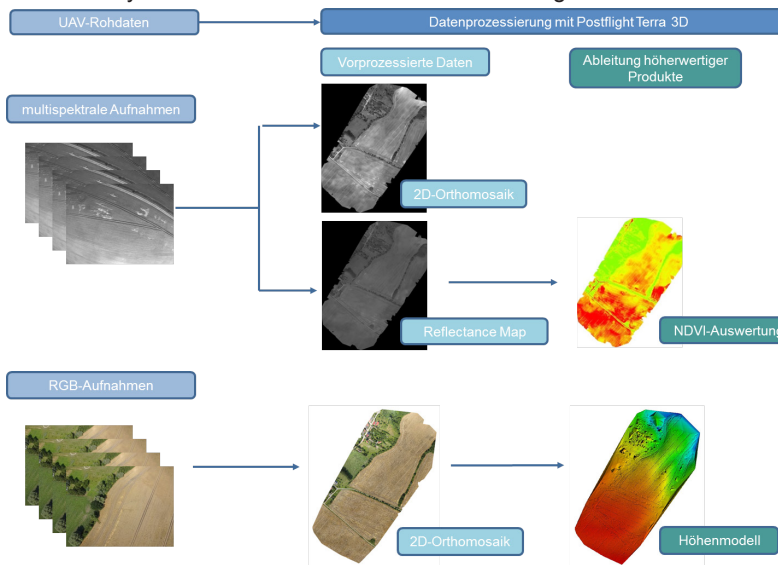
Drones in the agricultural sector – DiDL

Im Rahmen des Projektes DidL (Drohnen in der Landwirtschaft) sollte im Auftrag der BASF SE ermittelt werden, welches Potential der Einsatz von Drohnen (UAV) für das Monitoring von Pflanzenbeständen für Landwirte haben kann. Schwerpunkte waren dabei die Ermittlung und Beurteilung des Informationsgehaltes der Fernerkundungsdaten, die Identifikation der mit dem Einsatz verbundenen technologischen und wirtschaftlichen Probleme und die Ableitung weiterer möglicher Einsatzgebiete. Zu diesem Zweck wurden zunächst über verschiedenen Nutzflächen in mehreren Kampagnen Fernerkundungsdaten aufgenommen. Zum Einsatz kam dabei eine Drohne „eBee“ des Herstellers SenseFly mit zwei verschiedenen Ka-

merasystemen, die anschließend mit der Software „Terra 3D Postflight“ prozessiert wurden. Zusätzlich zu den Befliegungen wurden In-situ-Messungen in den Pflanzen vorgenommen, um die abgeleiteten Informationen zu validieren. Im Rahmen der Studie wurde die gesamte Prozesskette von der Aufnahme der Daten bis zur Ergebnisvalidierung untersucht. Dazu wurden aus Aufnahmen von den verschiedenen Kamerasystemen verschiedene Vegetationsindizes abgeleitet und ihre Korrelation mit dem Ertragsergebnis geprüft. Dabei zeigte sich das Potential der Methode zur Ertragsabschätzung. Darüber hinaus konnte aus den Daten die Darstellung von Bestandsschäden wie Lager oder Mäusefraß im Getreide abgeleitet werden. Die Analyse der

der Prozessierungs-Software, die gemeinsam mit dem Hersteller SenseFly ausgewertet wurden. Im Ergebnis der Studie konnte gezeigt werden, dass sich aus den Aufnahmen Ertragsabschätzungen sinnvoll ableiten lassen, die flexibler, kostengünstiger, detaillierter und mit geringerem Aufwand erstellt werden können als beispielweise durch Satelliten oder Flugzeuge.

The aim of this project, ordered by BASF SE, was to find out, what are applications can be derived by using of drones (UAV) in agricultural context, particularly the “eBee” system of SenseFly. Research mainly focused on the investigation and evaluation of the information content of the remote sensing data, the identification of technological and economical problems, and the derivation of new fields of application. The data were created by multiple flights over different test areas at various times with two different camera systems. All data were processed by using the software “Terra 3D Postflight” to derive vegetation indices. The results were compared with in situ measurements to investigate the whole processing chain finding out the pros and cons of the method. With our study we pointed out the high potential for early crop estimation as well as the detection of damages in cornfields by comparatively lower costs than using satellite systems. Furthermore, some problems were identified which should to be solved before operational use of UAV's in agriculture.



Verarbeitungskette ergab aber auch einige derzeitige Schwachpunkte des Systems. Daraus ergaben sich u.a. Erkenntnisse zur Wahl des Kamerasystems, der Flugplanung und

Verarbeitungskette zur Prozessierung der UAV-Daten

Projektleitung / *Project leader*
 Fachbereich / *Department*
 Tel. / *Phone*:
 E-Mail / *e-mail*:
 Laufzeit / *Duration*:
 Team / *Team*:

Prof. Dr.-Ing. Andreas Wehrenpfennig
 Landschaftswissenschaften und Geomatik
 +49 395 5693 4109
 wehrenpfennig@hs-nb.de
 2015 - 2016

Partner / *Partnership*:

- Kühnlenz, Wehrenpfennig (Hochschule Neubrandenburg); Vajen, Renke, Jahncke, Holzapfel, Degen, Fichtelmann, Borg (DLR); Reinsch, Perner (U.A.S.)
- BASF Limburgerhof (Auftraggeber)
 - U.A.S. Umwelt- und Agrarstudien GmbH
 - SenseFly (Switzerland)

Fördermittel / *funded by*:

Auftragsforschung

Kompetenzfeld
Soziale Arbeit, Bildung und Erziehung



ALFA (Alles Familie – Familie ist alles) Schnittstelle zwischen Wissenschaft und Praxis im Kontext von Familienbildung

ALFA (All Family – Family Is Everything) Interface between science and practice in the field of family education

Familien und Familienbildungsbedarfe unterliegen sehr verschiedenen Wandlungsprozessen. Inhalte, Zugänge, Ausstattungen sowie Qualitäten von Familienbildungsangeboten sind daraufhin abzustimmen.

Die Fachstelle ALFA unterstützt, als Landesmodellprojekt, gefördert durch das Ministerium für Arbeit, Gleichstellung und Soziales Mecklenburg-Vorpommern, die dialogorientierte Entwicklung von Angeboten der Familienbildung. ALFA begleitet die Evaluation des Angebotsbestandes, Bedarfserhebungen sowie Konzepterstellungen zur Familienbildung auf kommunaler Ebene mit dem Ziel, bestehende Maßnahmen zu stärken und Innovationen, gemeinsam mit allen interessierten Akteuren zu entwickeln.

Familienbildung wird durch das ALFA-Team ferner empirisch beforscht. Untersucht werden das Verständnis, die Probleme und gelingende Aspekte von

Familienbildung. Dafür wurden anhand einer Elternbefragung, mit einem Rücklauf von über 1700 Fragebögen, das Nutzungsverhalten sowie die Interessen und Wünsche der Eltern in M-V quantitativ erfasst.

Außerdem fanden zahlreiche Einzelinterviews und Gruppendiskussionen mit Beschäftigten der Jugendämter, der freien Träger der Familienbildung sowie mit (potentiellen) Nutzer/innen der Familienbildung statt. Das umfassende Forschungsdesign ermöglicht mehr-perspektivische Zugänge zum Verständnis von Familienbildung in den sozialen Wirklichkeiten der Menschen und eröffnet eine tiefgründige Analyse unterschiedlicher Facetten der Familienbildung in M-V. Parallel dazu werden Praxisinstrumente entwickelt, die von den Praktikerinnen und Praktikern selbst verwendet werden können. Die Forschungsergebnisse werden als wissenschaftliche Empfehlungen veröffentlicht und auf einer Fachkonferenz zur

tagung mit internationalen Referenten wird eine Austausch-Plattform für verschiedene Akteure der Familienbildung bieten.

Family and family education are subjected to processes of change. This requires an ongoing review of needs-oriented contents, accesses, facilities and qualities of offers in field of family education. Therefore, the family policy department of the ministry of work, equalization and social welfare promotes ALFA as a pilot project to support developments in family education professionally. Based on numerous group interviews (with different actors in family education as well as family members) and a parent survey with a response rate of about 1700 questionnaires, usage behavior, interests and wishes of parents are empirical examined. Within examinations, developed research tools can be used by practitioners.

The research results will also be compiled in form of scientific recommendations in a reference book and also will be presented on a conference on 23-24 February in 2017 at the University of Applied Science in Neubrandenburg.

Familienbildung am 23./24. Februar 2017 an der Hochschule Neubrandenburg vorgestellt. Die Fach-



**Alles Familie –
Familie ist alles**

FACHSTELLE

Projektleitung / *Project leader*

Fachbereich / *Department*

Tel. / *Phone:*

E-Mail / *e-mail:*

Laufzeit / *Duration:*

Team / *Team:*

Partner / *Partnership:*

Fördermittel / *funded by:*

Prof. Dr. Matthias Müller, Prof. Dr. Barbara Bräutigam

Soziale Arbeit, Bildung und Erziehung

+49 395 5693 5107

mueller@hs-nb.de

2014 - 2017

Dipl.-Psych. Johanna Robeck, Daniela Zorn M.Sc., Dipl.-Sozialarbeiter Timo

Ackermann, M.Sc. Anja Lentz-Becker, Sebastian Hechler M.Sc.

Ministerium für Arbeit, Gleichstellung und Soziales Mecklenburg-Vorpommern,
Jugendämter, Freie Träger, Familien

Ministerium für Arbeit, Gleichstellung und Soziales Mecklenburg-Vorpommern

Digitalisierung in der beruflichen Weiterbildung in einer Gesellschaft langen Lebens – Eine qualitative Studie zum Wandel von Weiterbildung“ – DigiKo

Digitalization in further education under demographic change – a qualitative study of changes of further education“(DigiKo)

Das Projekt DigiKo ist eine qualitative Studie, deren zentrale Forschungsfrage lautet: Welche Implikationen ergeben sich aus der Digitalisierung in einer Gesellschaft langen Lebens für (berufliche) Weiterbildung?

Als methodischer Zugang zur Datenauswertung wird das Modell des „Konzeptuellen Arbeitsraums“ genutzt.

Die Abbildung zeigt einen systemischen Modell-Rahmen, mit dem komplexe Zusammenhänge in drei Dimensionen abgebildet und analysiert werden:

- unterschiedliche Ebenen handlungsleitender Parameter,
- unterschiedliche Wahrnehmungsperspektiven
- zeitliche Perspektive.

Angestrebte Ergebnisse:

- Aufarbeitung des Forschungs- und Praxisstandes und die Ableitung weiterer relevanter Forschungsfragen,
- Herausarbeitung von best practices in der (beruflichen) Weiterbildung in einer digitalen Gesellschaft langen Lebens,
- Skizzieren von Entwicklungspfaden für die (berufliche) Weiterbildung unter Einbeziehung der unterschiedlichen Akteure in diesem Handlungsfeld.

The project DigiKo is a qualitative study, whose central research question is: what implications arise from the digitalization in a society of long life for further education?

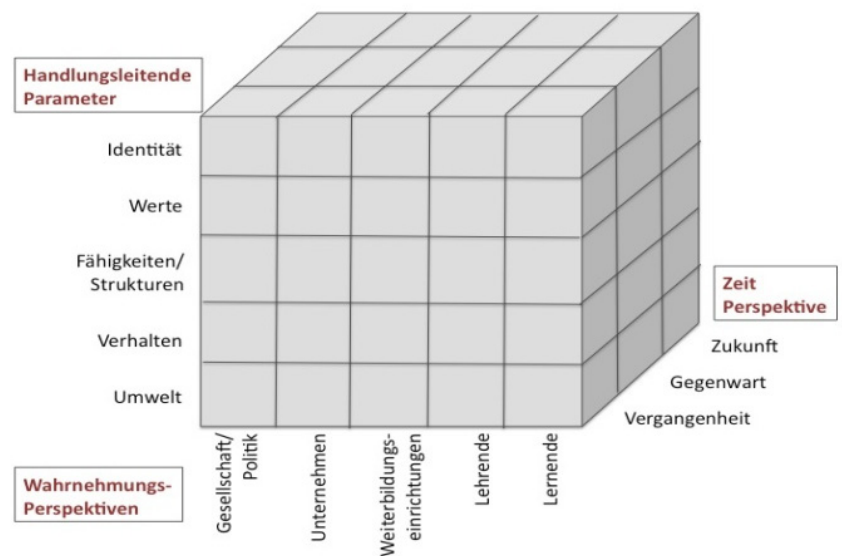
In order to methodologically assess the data, the model of a „conceptual work space“ is utilized.

This is a systemic model framework, in which complex interrelationships are mapped and analyzed in three dimensions:

- different layers of action parameters,
- different perspectives of perception
- temporal perspective.

Envisaged results:

- Revision of state of the art research and practice as well as the derivation of other relevant research questions,
- Identifying best practices in further education in a digital society of long life
- Outlining of development paths for further education considering various actors in this field of action.



Projektleitung / *Project leader*
Fachbereich / *Department*
Tel. / *Phone*:
E-Mail / *e-mail*:
Laufzeit / *Duration*:
Team / *Team*:
Fördermittel / *funded by*:

Prof. Dr. Vera Sparschuh
Soziale Arbeit, Bildung und Erziehung
+49 395 5693 5509
sparschuh@hs-nb.de
2015 - 2018
Dr. Evelyne Fische, Dr. Sarina Keiser, Dipl.-Ing. (FH) Sylvia Sparschuh
Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), Förderrichtlinie „Innovative Ansätze zukunftsorientierter beruflicher Weiterbildung (innovatWB)“
Administrative und wissenschaftliche Begleitung: Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB)

Sozialberatung für Migrantinnen und Migranten sowie Flüchtlinge

Social advisory service for migrants and refugees

Der Fachbereich Soziale Arbeit, Bildung und Erziehung ist in besonderem Maße dafür prädestiniert, in Forschung und Lehre das hochaktuelle Thema Integration von Migranten/innen und Flüchtlingen aufzugreifen. Das von der Hochschule geförderte Projekt Sozialberatung für Migrantinnen und Migranten sowie Flüchtlinge hat das Ziel, das Angebot an qualitativ hochwertiger, niedrighschwelliger, kostenloser und zeitlich schnell verfügbarer Beratung für die o. g. Zielgruppe zu erhöhen. Diese soll an die bereits bestehenden Strukturen von HEL.P – Hochschulorganisierte ehrenamtliche Lebensberatung. Projekt anschließen. In der Stadt Neubrandenburg und im Landkreis Mecklenburgische Seenplatte wurde bereits ein gutes Bera-

tungsangebot in den Bereichen Familie, Jugend, Sucht, Gesundheit und Soziales aufgebaut, jedoch ist dieses weniger auf Migrationsfragen ausgerichtet.

Professor Northoff hat im Jahre 2016 zunächst mit einem studentischen Team mithilfe verschiedensprachiger Fragebögen den Beratungsbedarf von Migrantinnen und Migranten sowie Flüchtlingen nach inhaltlichen Gesichtspunkten und hinsichtlich der verschiedenen Sprachen und kulturellen Besonderheiten ermittelt und ist im Begriff, einen Leitfaden für die Beratung zu entwickeln.

Auf dieser Grundlage werden besonders häufig nachgefragte Beratungsinhalte zielgerichtet vorbereitet und es

werden demnächst verstärkt Beratungen durchgeführt. Inwieweit dadurch die Beratungsstrukturen besser an den Bedarf der Adressaten angepasst und Beratungen effektiver und schneller werden, ist Gegenstand der Untersuchungen im Jahre 2017.

The Faculty of Social Work and Education is predestined to deal with the highly topical subject of the integration of immigrants and refugees as part

of its research and teaching. The social advisory service for migrants and refugees aims to increase the availability of high quality, low-threshold, free and rapidly accessible advice for these target groups. These services are intended to be linked to the existing structures of the volunteer HEL.P life advice project organised by the university. The city of Neubrandenburg and the Mecklenburg lake district has already developed a good range of advisory services for family, youth, addiction, health and social affairs but these services are directed less towards the issues faced by immigrants and refugees.

In 2016 Professor Northoff and a team of students started by determining the services required by immigrants and refugees using multilingual questionnaires covering a range of different issues and taking into account the different languages and cultural peculiarities and the group is on the verge of developing a guideline for advisory services.

This will be used to specifically develop a suite of advisory services that are frequently requested and these areas will form the focus of the services offered. To what extent the structure of the advisory services can be better adapted to the needs of the recipients and delivered faster and more effectively as a result will form the subject of studies conducted in 2017.



Projektleitung / *Project leader*
Fachbereich / *Department*
Tel. / *Phone:*
E-Mail / *e-mail:*
Laufzeit / *Duration:*
Team / *Team:*
Fördermittel / *funded by:*

Prof. Dr. Robert Northoff
Soziale Arbeit, Bildung und Erziehung
+49 395 5693 5508
northoff@hs-nb.de
2016-20167
Stefanie Neumann B.Sc., Denise Seep B.Sc.
Hochschulinterne Forschungsförderung

Wissenschaftlicher Nachwuchs



Sensornetzwerke für GNSS-basiertes Deformationsmonitoring

Sensor networks for GNSS-based deformation monitoring

Die Ingenieurgeodäsie befasst sich unter anderem mit dem Nachweis geometrischer Veränderungen an Bauwerken und Geländeabschnitten, die durch Schäden, Abnutzung und Naturgewalten entstehen können. In Bergbauregionen kommt es in Folge von Grundwasserabsenkungen zu Bodensenkungen, aufgeschüttete Inseln versinken unter dem Druck der auf ihnen errichteten Gebäude oder historische Bauwerke werden durch Bauarbeiten in ihrer unmittelbaren Umgebung beschädigt und stürzen ein. Aufgabe geodätischer Überwachungsmessungen ist es, diese Bewegungen frühzeitig zu erkennen und vorherzusagen.

Das Promotionsvorhaben im Forschungsprojekt „Sensornetzwerke für

GNSS-basiertes Deformationsmonitoring“ betrachtet moderne Technologien und Werkzeuge, die eine vernetzte Erfassung und Auswertung von Messdaten innerhalb von Cloud-Computing-Umgebungen erlauben. Dazu werden Sensornetzwerke entworfen, die sich aus einzelnen, autonom arbeitenden Sensorknoten zusammensetzen und über das Internet der Dinge miteinander kommunizieren. Das Ziel ist die dauerhafte Überwachung beliebiger Objekte mit Hilfe satellitengestützter Vermessungsverfahren.

Die dafür erforderlichen Arbeiten decken ein breites Themenfeld ab und reichen von der Entwicklung einer Monitoring-Applikation, der Umsetzung eingebetteter Sensorknoten, der Realisierung energieeffizienter Netzwerkinfrastrukturen bis hin zu der Cloud-basierten Zeitreihenanalyse großer Datenmengen. Die Software- und Hardware-Lösungen werden unter einer Open-Source-Lizenz veröffentlicht.

The detection of geometric changes of buildings and terrain is one of the task fields modern geodesy deals with. Such changes can be, for example, caused by the drawdown of groundwater in former mining areas, the declining of artificial islands, or the damaging of historic buildings through near by construction works.

The doctoral research project “sensor networks for GNSS-based deformation monitoring” examines modern information technologies for the development of cloud computing environments that can handle the acquisition and analysis of huge amounts of sensor data. Sensor networks, consisting of an arbitrary number of autonomously working sensor nodes and connected through the Internet of Things, will be used to monitor objects with the help of satellites.

The necessary research and development covers a broad range of topics, including software programming, construction of sensor nodes, implementation of efficient network infrastructure, or the time series analysis on cloud platforms. All results will be published under an open source licence.



Philipp Engel bei der Arbeit mit einem Tachymeter

Name / Name
Fachbereich / Department
Tel. / Phone:
E-Mail / e-mail:
Abschluss / degree
Erstbetreuer / first supervisor

Philipp Engel
Fachbereich Landschaftswissenschaften und Geomatik
0395 5693-4903
pengel@hs-nb.de
Master of Engineering
Prof. Dr.-Ing. Frank Neitzel, Technische Universität Berlin

Neue Wirkstoffe aus Heilpflanzen und Insekten der tropischen Regenwälder Ostafrikas (Promotionsvorhaben)

Novel bioactives from medicinal plant and insect species of the tropical rain forests of East Africa (PhD studies)

Die Zusammenarbeit zwischen Fabien Schultz und dem ugandischen Botaniker Godwin Anywar in Ostafrika begann 2015 mit dem Start eines Projektes innerhalb der Forschungsgruppe von Prof. Garbe zur Suche nach neuen Wirkstoffen gegen weltweit relevante Krankheiten. Es ist davon auszugehen, dass ca. 70% aller Pflanzen- und Insektenarten in bestimmten Regenwäldern Ostafrikas noch nicht entdeckt sind, 99% dieser wurden noch nicht gescreent. Demnach gäbe es ein riesiges und ergiebiges Potenzial für umfangreiche Forschungsarbeiten in der Zukunft. Als Gastwissenschaftler und -dozent an der ugandischen Makerere University und Kampala University hat er einmaligen Zugang zu den afrikanischen Regenwäldern, spricht mit Medizinmännern in isoliert lebenden Stämmen und geht als Ethnopharmakologe der traditionell-medizinischen Anwendung von Heilpflanzen nach. Es sollen demnach neue Wirkstoffe aus bislang unbekanntem Pflanzen- und Insektenarten identifiziert, isoliert und bezüglich ihrer Wirkung getestet werden. Strategisch begleiten diese Arbeiten unterschiedlichste Bioassays mit momentan 45 unterschiedlichen Extrakten aus 15 Pflanzenspezies, die eine mögliche Wirkung gegen Tuberkulose, Malaria, Krebs und weitere Krankheiten untersuchen.

Fabien Schultz wurde u.a. beim AOCS Annual Meeting in Utah, USA, von der American Oil Chemist Society als bester Europäischer Nachwuchswissenschaftler 2016 auf dem Gebiet der Lipidchemie ausgezeichnet. Außerdem erhielt er den Promotionssonderförderpreis der Ulrich-Florin-Stiftung.

In 2015, Fabien Schultz started collaboration with the Ugandan botanist Godwin Anywar, initiating a research project aiming towards the search for new bioactive molecules that may fight globally relevant diseases. Here, he gets support and is encouraged by his doctorate supervisor Prof. Garbe. Mr. Schultz expects that approx. 70% of all plant and insect species within certain tropical rain forests of East Africa are not yet discovered; 99% have not yet been screened, thus providing a tremendous potential for extensive future research work. In his function as guest scientist and lecturer at the Ugandan Makerere University and Kampala University, he has unique access to African rain forests and contact with traditional healers in isolated tribes.

In this international positioning, he also functions as an ethnopharmacologist, investigating the traditional-medicinal use of plants and insects. Consequently, novel bioactive compounds from as yet unknown plant and insect species will be identified, isolated and tested for activity. Strategically, highly diverse bioassays are being performed, testing 45 different extracts from 15 plant species for potential activity against tuberculosis, malaria, cancer and other diseases. Fabien Schultz was awarded as this year's Outstanding European Young Researcher by the American Oil Chemist Society, giving him the opportunity to present his research at the AOCS Annual Meeting in Utah, USA. Beyond that, he received the Special PhD Award of the Ulrich Florin Foundation.



Fabien Schultz auf der Suche nach neuen Medikamenten im ostafrikanischen Dschungel.

Name / Name
Fachbereich / Department
Tel. / Phone:
E-Mail / e-mail:
Abschluss / degree
Betreuer / supervisor

Fabien Schultz
Fachbereich Agrarwirtschaft und Lebensmittelwissenschaften
0395 5693-2704
schultz@hs-nb.de
Master of Science
Prof. Dr. Leif-Alexander Garbe, Hochschule Neubrandenburg

Gesundheitliche Prävention am Urlaubsort

Health-related prevention at vacation destinations

Ausgangspunkt der Dissertation ist die Arbeitsthese „Für den Fall, dass Präventionsleistungen im Urlaub angeboten werden, besteht auch die Bereitschaft diese zu nutzen.“

Ergebnisse

Urlaub wird für die Erhaltung und Förderung der Gesundheit genutzt. Urlauber nehmen primäre und sekundäre Präventionsangebote in Anspruch. Persönliche Faktoren wie Zeit und Gesundheitsbewusstsein beeinflussen die Inanspruchnahme primärer und sekundärer Präventionsangebote im Urlaub. Die Inanspruchnahme kann gesteigert werden durch z. B. kostengünstige oder kassengeförderte Angebote. Im Urlaub gibt es Interesse an einer Gesundheitsberatung. Mit strukturierten Maßnahmen

lässt sich eine Gesundheitsberatung realisieren. Urlauber können durch Werbemaßnahmen und kostengünstige Beratungsangebote motiviert werden, eine Gesundheitsberatung in Anspruch zu nehmen.

Statement Prof. Dr. Dr. Metelmann

„Die Arbeit der Geschwister Kirschner ist ein besonders glückliches Beispiel für das Zusammenwirken der Hochschulen in unserer Region. Die Orientierung auf Anwendung, wie sie in Neubrandenburg gepflegt wird, und die Untersetzung mit Grundlagenforschung als typische Herangehensweise in Greifswald hat zu Erkenntnissen geführt und wird Aktionen auslösen können, die dem Gesundheitsland und Urlaubsziel Mecklenburg-Vorpommern sehr nützlich sind. „M-V tut gut“, und dazu trägt jetzt auch die Promotion von Anne und Stefanie Kirschner bei.“

The basis of the dissertation is the thesis “In case holiday resorts offer prevention services there is an interest in using these.”

Results

Vacationers use primary and secondary prevention services, depending on considerations such as their health awareness and time. However, compliance can be enhanced, for instance by inexpensive or health insurance funded offers. Vacationers are interested in health counseling, which can be realized by structured measures, while advertising measures and inexpensive consulting offers can motivate holidaymakers to use services.



Verleihung der akademischen Grade an der Ernst-Moritz-Arndt Universität Greifswald: Prof. Dr. Dr. Metelmann nahm als Doktorvater und Vater teil (v. l.: Camilla Metelmann, Bibiana Metelmann, Prof. Dr. Dr. H-R. Metelmann, Anne Kirschner, Stefanie Kirschner)

Name / Name	Dr. Anne Kirschner
Fachbereich / Department	Fachbereich Gesundheit, Pflege Management
Tel. / Phone:	0395 5693-3209
E-Mail / e-mail:	kirschner@hs-nb.de
Abschluss / doctoral degree	03/2016: Doktor der Wissenschaft in der Medizin: „Dr. rer. med“ Gemeinschaftspromotion mit Stefanie Kirschner, Berufsbereich Gesundheit und Pflege, Regionales Berufliches Bildungszentrums Müritz
Erstbetreuer / first supervisor	Prof. Dr. Dr. Hans-Robert Metelmann Univ.-Klinik und Poliklinik für Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie/ Plastische Operationen; Ernst Moritz Arndt Universität Greifswald
Zweitbetreuer / second supervisor	Prof. Dr. Bedriska Bethke, Hochschule Neubrandenburg

Dauerhafte Staudenpflanzungen von Bundes- und Landesgartenschauen

Sustainable perennial planting in federal and regional garden exhibitions

Gartenschauen sind halbjährliche Events der Gartenbaubranche, Gärtner zeigen ihre neuesten Züchtungen, Pflanzplaner gestalten mit diesen neuen Pflanzen Beete und Flächen. Dabei sind viele Pflanzen, die durchaus dauerhaft sind im Sinne einer mehrjährigen Lebenszeit und dementsprechend die Zeit der Gartenschau überdauern können.

Dazu zählen auch die Stauden. Stauden sind mehrjährige winterharte, krautige Pflanzen, die durch Blüte, Blatt oder Wuchsform bestechen. Ihr Gestaltungsspielraum ist breit gefächert. Im öffentlichen Raum unserer Städte sind sie nur vereinzelt zu finden, dabei bietet jede Gartenschau eine facettenreiche, bunte und oft auch innovative Darstellung von Stauden.

Mit dieser Forschungsarbeit soll die Entwicklung von Staudenpflanzungen, die im Rahmen von Gartenschauen entstanden sind, untersucht werden. Wurden die aufwendigen repräsentativen Pflanzungen erhalten und wenn ja, wie war das möglich?

Einsparungen in kommunalen Haushalten sind an der Tagesordnung, wie lassen sich dennoch neu entstandene Parks erhalten? Mit der Analyse der örtlichen Pflegekonzepte und der Untersuchung an den Pflanzungen sollen neue Erkenntnisse über den Erhalt von qualitativollen Pflanzungen gefunden werden. Zukunftsweisend möchten die Beteilig-

ten Daten erheben, die für zukünftige Parkneuanlagen richtungweisend sind, indem die Pflege kalkulierbarer wird. Die Hochschule Neubrandenburg arbeitet dazu mit neuesten Programmen der Grünen Branche.

Garden exhibitions are half year long events staged by the horticultural industry. Gardeners can present their latest plant breeding specimens and landscape architects can integrate these in the design of planting beds and schemes. Many of these plants can be considered sustainable as they survive for several years and exceed the life of the exhibition.

Perennial plants belong to this category: they can survive winters for a number of years. They are herbaceous and have impressive flowers, leaves and growth habits. They allow a multitude of design solutions. They are, however, rare in our city public spaces despite being promoted in multifarious, colourful and even in innovative designs as shrubs.

This research aims to analyze the development of the use of shrubs in planting sche-

mes in garden exhibitions. Are any of these comprehensive and representative schemes preserved and if so, how was that achieved?

Cuts in local authority finances are becoming increasingly more common and raise the question as to how new parks can be sustained. New lessons in quality retention in planting can be expected to be gained by analyzing local planting schemes and the designs. By collecting data on these planting schemes and interpreting it, it will be possible to calculate the financial feasibility of new parks in terms of their projected maintenance costs. This made possible due to "green" software that is available at Neubrandenburg U. A. S.



Daniela Kuptz (M.) mit Studierenden

Name / Name
Fachbereich / Department
Tel. / Phone:
E-Mail / e-mail:

Daniela Kuptz
Fachbereich Landschaftswissenschaften und Geomatik

Abschluss / degree
Erstbetreuer / first supervisor
Zweitbetreuer / second supervisor

0395 5693-4607
kuptz@hs-nb.de
Diplomingenieurin
Prof. Dr. Norbert Kühn, TU Berlin
Prof. Thomas Oyen, Hochschule Neubrandenburg

Teilnahme am Programm Karrierewegementoring der Universität Rostock
Unterstützung durch die Deutsche Bundesgartenschau Gesellschaft mbH, Bonn

Case Management als Unterstützung der Selbstbestimmtheit allein lebender, mehrfacherkrankter, älterer Menschen

Case management as support for self-determination of older people living alone and with multiple diseases

„Ich verzichte lieber auf meinen Kühlschrank als auf mein iPad“ – ein Zitat von Frau B., die 86 Jahre alt ist und allein in ihrer Wohnung lebt. Frau B. war Teilnehmerin in einer Studie, die wir an der Hochschule Neubrandenburg durchgeführt haben. In der Studie ging es um die Akzeptanz von Technik zur Kommunikation. Ein Thema, mit dem ich mich seit Juli 2009 als wissenschaftlicher Mitarbeiter beschäftige. In anderen Forschungsprojekten, in denen ich arbeitete, ging es um Chancen und Risiken der Umsetzung Persönlicher Budgets für Menschen mit Behinderungen. Und wir haben die Pflegestützpunkte in Mecklenburg-Vorpommern evaluiert sowie Kriterien für eine integrierte Pflegesozialplanung erarbeitet. Diese Themen finden sich wieder in meiner Dissertation. An der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg arbeite ich zum Care und



Stefan Schmidt

Case Management (CCM). Befragt habe ich für meine Arbeit allein lebende, mehrfacherkrankte, ältere Nutzerinnen und Nutzer des CCM, um ihre Sichtweisen auf die Organisation und Koordination notwendiger Hilfen zu erfahren. Dabei spielte der Einsatz von technischen Hilfsmitteln zur Kommunikation zwischen Nutzer*in und Case Manager*in eine wichtige Rolle. Die Auswertung meiner Daten zeigt, dass insbesondere mobilitätseingeschränkte Personen durch das CCM und durch einen Einsatz technischer Hilfsmittel profitieren, um letztendlich so lange wie möglich selbstbestimmt in ihrer eigenen Wohnung leben zu können.

‘I’d rather give up my fridge than my iPad’ – a quote from Ms B. who is 86 years old and lives alone in her apartment. Ms B. participated in a study that we carried out at the Neubrandenburg University of Applied Sciences which examined the acceptance of technology used for communication. This is a subject that I have been delving into as a research as-

sociate since July 2009. Other research projects in which I am involved deal with the opportunities and risks associated with implementing personal budgets for people with disabilities. We have evaluated the nursing liaison offices in Mecklenburg-Vorpommern as well as developing criteria for integrated social planning in nursing. These topics are covered in my dissertation. I am working on care and case management (CCM) at the Martin Luther University, Halle-Wittenberg. For this project I surveyed older users of the CCM who live alone and have multiple medical conditions to learn about their views on the organisation and coordination of the assistance required. The use of technical tools for communication between users and case managers plays an important role here. The evaluation of my data shows that particularly those individuals with restricted mobility benefit from the CCM and the use of technical aids, ultimately enabling them to live autonomously as long as possible in their own homes. Germany

Name / *Name*
Fachbereich / *Department*
Tel. / *Phone*:
E-Mail / *e-mail*:
Abschluss / *degree*
Thema der Promotion

Stefan Schmidt
Fachbereich Soziale Arbeit, Bildung und Erziehung
0395 5693-5704
sschmidt@hs-nb.de

Betreuer / *Supervisor*

Master of Science Gesundheits- und Pflegewissenschaften
Case Management als Unterstützung der Selbstbestimmtheit allein lebender, mehrfacherkrankter, älterer Menschen
Prof. Dr. phil. habil. Johann Behrens, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Medizinische Fakultät, Institut für Gesundheits- und Pflegewissenschaft

Beginn / *geplanter Abschluss*

WiSe 2013 / 2017

Herausforderungen und Risiken bei der Betreuung von Borderline-Patienten

Challenges and risks in caring for borderline patients

Seit 2014 promoviert er an der Universitätsmedizin Greifswald und wird dabei von Prof. Dr. Harald Freyberger und Prof. Dr. Franz Prüß betreut.

Das Thema seiner Promotion beschäftigt sich mit den Herausforderungen und Risiken mit denen Mitarbeiter aus einer psychosozialen Einrichtung bei der Betreuung von Patienten konfrontiert werden, die an einer Borderline-Persönlichkeitsstörung leiden. Im Rahmen seiner Promotion wird der Einfluss störungsspezifischer Symptome auf ein psychosoziales Betreuungsumfeld untersucht. Hierzu wurden qualitative Interviews mit Mitarbeitern aus verschiedenen psychosozialen Praxisfeldern erhoben. Ausgehend von der Analyse der Interviews soll eine Theorie entwickelt werden, welche die Herausforderungen bei der Betreuung von Borderline-Patienten und deren Risiken für die psychosoziale Versorgung näher beschreibt. Darüber hinaus ist das Ziel, allgemeine Handlungsempfehlungen abzuleiten, die für die psychosoziale Arbeit mit Borderline-Patienten relevant sind und einen vorzeitigen Abbruch der Hilfeleistung verhindern.

Neben der Promotion führt Karsten Giertz im Auftrag der VIA Perspektiven gGmbH und in Kooperation mit weiteren Trägern eine empirische Untersuchung zur „Systemsprenger-Problematik“ in Berlin durch. Die Untersuchung be-

schäftigt sich mit einer Personengruppe, die stark gefährdet ist, aus den psychiatrischen Versorgungssystemen herauszufallen. In mehreren Projektphasen werden Faktoren untersucht, die das Risiko einer geschlossenen Unterbringung, häufiger Einrichtungswechsel oder einer Desintegration bei dieser Personengruppe erhöhen. Hierzu kommen verschiedene Methoden aus der qualitativen und quantitativen Sozialforschung zum Einsatz. Ziel ist es, Lösungsmöglichkeiten zu entwickeln, um eine gemeindepsychiatrische Versorgung der Betroffenen zu ermöglichen.

Karsten Giertz is a graduate of the Master of Social Work of the University of Applied Sciences Neubrandenburg. Since 2014 he has been working on his doctorate at the University of Greifswald. In his dissertation he discusses the challenges and risks that professionals of a complementary psychiatric service face in the care of patients with a borderline personality disorder. For this purpose, he has conducted a number of qualitative interviews with health care professionals. Based on the analysis of these interviews, he is planning to develop a theory that describes the challenges and risks in the mental health care of borderline patients. Furthermore, the aim of this study is to develop a set of recommendations for appropriate follow-up

care to improve the psycho-social support of borderline patients.

In addition to the dissertation project, Karsten Giertz is currently performing a study on behalf of the VIA Perspektiven gGmbH, and in cooperation with other nonprofit organizations in Berlin. This study considers a small group of persons, the so called “Systemsprenger”, who undergo a shift from the regular psychiatric care system into homelessness, closed psychiatric treatment or other forms of disintegration. In several phases of the project, different factors are examined that increase their risk of such a social disintegration. Therefore, several methods from the qualitative and quantitative social research are applied. The aim of this study is to finally develop solutions that allow a community-based care of these persons.



Karsten Giertz

Name / Name:	Karsten Giertz
E-Mail / e-mail:	k.giertz@via-berlin.de
Abschluss / degree	Master Social Work – Sozialarbeitswissenschaft, Projektplanung und -entwicklung
Erstbetreuer / first supervisor	Prof. Dr. Harald Freyberger, Universität Greifswald
Zweitbetreuer / second supervisor	Prof. Dr. Franz Prüß, Universität Greifswald

Wissenschaftlicher Nachwuchs



Name / Name: Zhanar Sadykova
Tel. / Phone: +49 395 5693 2707
E-Mail / e-mail: sadykova@hs-nb.de

FB Agrarwirtschaft und Lebensmittelwissenschaften

Bisherige Qualifikation /
Prior qualification 2011-2014 M.Sc. Lebensmittel und Bioprodukttechnologie, Hochschule
Neubrandenburg
2005-2009 B.Sc. Biotechnologie, Innovative Eurasische Universität, InEU,
Kasachstan

Promotion / Doctorate an der TU Berlin seit April 2015

Thema der Dissertation /
Subject of the dissertation Testung der antifungalen Wirkung von oxydierten Lipiden (wie Trihydroxyfett-
säuren) auf das Wachstum verschiedener relevanter Schimmelpilze im Labor-
maßstab“ (Arbeitstitel)

Wissenschaftliche Arbeit /
Scientific research Mitarbeit im Forschungsprojekt „OxiLiFungi“ vom BMBF „Schutz der Gesund-
heit durch Einsatz biologischer Fungizide in der Landwirtschaft – Anwendung
von oxydierten Lipiden als natürliche Pflanzenschutzmittel zur Sicherung einer
gesunden Erhöhung“



Name / Name: Sara Ramminger
Tel. / Phone: +49 395 5693 2977
E-Mail / e-mail: ramminger@hs-nb.de

FB Agrarwirtschaft und Lebensmittelwissenschaften

Bisherige Qualifikation /
Prior qualification bis 02/2016 M.Sc. Ernährungswissenschaften, Martin-Luther-Universität
Halle-Wittenberg, Halle (Saale)

Promotion / Doctorate in Kooperation mit der Universität Rostock seit Oktober 2016,
geplanter Abschluss: Herbst 2019

Thema der Dissertation /
Subject of the dissertation Untersuchungen der genetischen Variabilität des Glykolyse-Pathways und der
CoGAP-Moleküle beim Menschen
Erstbetreuerin: Prof. Dr. rer. nat. Luzia Valentini, Hochschule Neubrandenburg
Zweitbetreuer: Prof. Dr. Hans-Jürgen Thiesen, Universität Rostock

Wissenschaftliche Arbeit /
Scientific research Mitarbeiterin im Projekt „BASAROT“

Publikationen / Publica-
tions Peer- reviewed Publikationen
Valentini L, Ramminger S, Haas V, Postrach E, Werich M, Fischer A, Koller M,
Swidsinski A, Bereswill S, Lochs H, Schulzke JD. Small intestinal permeability
in older adults. Physiological Reports 2014, 22;2(4):e00281; doi: 10.14814/
phy2.281; PMID: 24771689

Buchkapitel:
Ockenga J, Ramminger S. Störung der Ernährung In: Erckenbrecht JF, Jonas S
(edc): in Viszeralmedizin, 4. Auflage, Springer-Verlag, Berlin Heidelberg, 2010,
1062-1070

Wissenschaftliche Poster:
Ramminger S, Kohlenberg-Müller K, Hergenhan I, Jadrana K, Koller M, Va-
lentini L. Einfluss der antihypertensiven Langzeittherapie mit Betablockern,
ACE-Hemmern oder AT1-Antagonisten auf den Ruheenergieumsatz beim Men-
schen. Aktuell Ernährungsmed 2016, 41 (03), Ernährung 2016, 09-11/06/2016,
Dresden

Wissenschaftlicher Nachwuchs

Name / Name: Jennifer Caesar
Tel. / Phone: +49 395 5693 2300
E-Mail / e-mail: caesar@hs-nb.de

FB Agrarwirtschaft und Lebensmittelwissenschaften

Bisherige Qualifikation /
Prior qualification M.Sc. (BioSciences), September 2013 an der TU Kaiserslautern
B.Sc. (Biologie), Mai 2011 an der FU Berlin

Promotion / Doctorate an der Johannes-Gutenberg-Universität Mainz seit April 2015,
geplanter Abschluss April 2018

Thema der Dissertation /
Subject of the dissertation Physiologische und morphologische Reaktionen von Kulturpflanzen auf Applikation von organischen Säuren sowie ihren Derivaten im Rahmen von Labor-, Halbfreiland- und Freilandversuchen (Arbeitstitel)
Betreuer: PD Dr. Bettina Weber (Max-Planck-Institut für Chemie, Mainz), Prof. Dr. Eckhard Thines (Johannes Gutenberg-Universität Mainz) und Prof. Dr. Gerhard Flick (Hochschule Neubrandenburg)

Wissenschaftliche Arbeit /
Scientific research Mitarbeit im BMBF-Forschungsprojekt „OxiLi Fungi“

Publikation / Publications „Development and calibration of a novel sensor to quantify the water content of surface soils and biological soil crusts“; Methods in Ecology and Evolution (2015)



Name / Name: Anja Neubauer
Tel. / Phone:
E-Mail / e-mail:

Bisherige Qualifikation /
Prior qualification Dipl.-Ing. Stadt- und Regionalplanung, TU Berlin

Promotion / Doctorate Georg-Christoph-Lichtenberg-Stipendiatin des Landes Niedersachsen im Graduiertenkolleg „Dörfer in Verantwortung – Chancengleichheit in Dörfern sichern“ der Universität Vechta, der Leibniz Universität Hannover und der HAWK Hildesheim/ Holzminden/ Göttingen seit 2016

Thema der Dissertation /
Subject of the dissertation Qualitative und quantitative Untersuchung der lokalen Ressourcen für eine eigenverantwortliche (Mit)Gestaltung der Daseinsvorsorge
Erstbetreuer: Prof. Dr. Karl Martin Born, Universität Vechta
Zweitbetreuer: Prof. Dr. Peter Dehne, Hochschule Neubrandenburg

Wissenschaftliche Arbeit /
Scientific research Mitarbeit im Projekt „MORO Aktionsprogramm regionale Daseinsvorsorge“ und im Modellvorhaben „Langfristige Sicherung von Versorgung und Mobilität in ländlichen Räumen“, beide gefördert vom Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI)

Publikationen / Publications

- Dehne, Peter; Kaether, Johann; Neubauer, Anja (2016): Aktionsprogramm regionale Daseinsvorsorge. Abschlussbericht Projektassistenz. BMVI-Online-Publikation 03/2016, Berlin
- Dehne, Peter; Kaether, Johann; Neubauer, Anja (2016): Leitfaden Regionalstrategie Daseinsvorsorge. Leitfaden für die Praxis. Hrsg. BMVI
- Dehne, Peter; Kaether, Johann; Neubauer, Anja (2016): Methodische Bausteine einer integrierten Daseinsvorsorgeplanung und kleinräumig differenzierte Lösungsansätze. In: Schmitt, Hanna C.; Danielzyk, Rainer; Greiving, Stefan; Gruehn, Dietwald; Thinh, Nguyen X.; Warner, Barbara (Hrsg.): Raummuster. Struktur – Dynamik – Planung. Blaue Reihe. Dortmunder Beiträge zur Raumplanung, 147, Dortmund



Wissenschaftlicher Nachwuchs



Name / Name: Jennifer Löbel
Tel. / Phone: +49 395 5693 2207
E-Mail / e-mail: loebel@hs-nb.de

FB Agrarwirtschaft und Lebensmittelwissenschaften

Bisherige Qualifikation /
Prior qualification bis 03/2015 M.Sc. Agrarwirtschaft, Hochschule Neubrandenburg

Promotion / *Doctorate* in Kooperation mit der Humboldt-Universität Berlin seit April 2016,
geplanter Abschluss: März 2019

Thema der Dissertation /
Subject of the dissertation Tierwohl und Wirtschaftlichkeit in der zukunftsorientierten Milchviehhaltung –
Bewertung verschiedener Parameter und deren Auswirkungen auf das Tier und
Unternehmen
Erstbetreuerin: Prof. Dr. Sandra Rose-Meierhöfer, Hochschule Neubrandenburg
Zweitbetreuer: Prof. Dr. Reiner Brunsch, Leibniz-Institut für Agrartechnik und
Bioökonomie Potsdam

Wissenschaftliche Arbeit /
Scientific research Mitarbeit im BMBF-Forschungsprojekt „Tierwohl und Wirtschaftlichkeit in der
zukunftsorientierten Milchviehhaltung – Bewertung verschiedener Maßnahmen
und deren Auswirkungen“



Name / Name: Kathrin Bernateck
Tel. / Phone: +49 395 5693 3203
E-Mail / e-mail: bernateck@hs-nb.de

FB Gesundheit, Pflege, Management

Bisherige Qualifikation /
Prior qualification bis 2012 M.Sc. Gesundheitswissenschaften, Hochschule Neubrandenburg

Promotion / *Doctorate* Kooperation mit TU Dresden, Institut für Sozialpädagogik, Sozialarbeit und
Wohlfahrtswissenschaften seit 2015, Abschluss: 12/2019

Thema der Dissertation /
Subject of the dissertation Biografie und Profession – Zum Beruf des Heilpraktikers
Erstbetreuer: Prof. Dr. Andreas Hanses, TU Dresden
Zweitbetreuerin: Prof. Dr. Heidrun Herzberg, Hochschule Neubrandenburg

Wissenschaftliche Arbeit /
Scientific research Mitarbeiterin in folgenden Drittmittelprojekten:
- Qualitätsindikatoren in der Gesundheitsversorgung: eine qualitative Analyse der
Patientenbeteiligung am Beispiel Herzinsuffizienz (QualipatHeart), 2012 - 2013
- Entwicklung von Nachbarschaft in strukturschwachen ländlichen Regionen
Ostdeutschlands – Effekte von Partizipation für die Gesunderhaltung und
soziale Teilhabe älterer Menschen (REGIOPART), 2013 - 2016
- Strategien eines Bürger-Profi-Mix in der Pflege im ländlichen Raum –
Die Profis im Fokus (PROFIX), 2016 - 2019

Publikationen / *Publica-
tions*

- 2017 Ressourcen, Potenziale und Blockaden des „dritten Sozialraums“ in
zwei ländlichen Regionen Mecklenburg-Vorpommerns. Überlegungen zu
einem Konzept „sorgender Gemeinschaften“. Erscheint in: Zeitschrift für
Sozialpädagogik (mit H. Herzberg, A. Kirschner, K. Rackow, V. Sparschuh)
- 2016 Dorfmoderation im Landkreis Mecklenburgische Seenplatte. Ein Fortbil-
dungskonzept für die kommunale Gesundheitsförderung. Neubrandenburg:
Schriftenreihe der Hochschule Neubrandenburg, Reihe G, Fachbereich
Gesundheit, Pflege, Management, Band 27 (mit A. Kirschner, H. Herzberg).
- 2015 Patientenbeteiligung bei der Entwicklung von Qualitätsindikatoren am
Beispiel der Nationalen VersorgungsLeitlinie Chronische Herzinsuffizienz –
Eine qualitative Analyse kollektiver Sichtweisen. In: Das Gesundheitswesen,
Stuttgart, New York: Thieme, DOI: 10.1055/s-0035-1548880 (mit H. Herz-
berg, F. Welti, S. Joos, N. J. Pohontsch, E. Blozik, M. Scherer); 2016 in ge-
druckter Form erschienen – Das Gesundheitswesen, 78, 6, 373-377).

Ideenwettbewerb Inspired

Autorin: Anja Ruß

Seit gut drei Jahren wird an der Hochschule Neubrandenburg der Ideenwettbewerb Inspired durchgeführt. An dem Gemeinschaftsprojekt beteiligen sich sechs Hochschulen des Landes Mecklenburg-Vorpommern und acht außeruniversitäre Forschungseinrichtungen mit dem Ziel, innovative Ideen und Technologien aufzuspüren und Forscher sowie Studierende auf dem Weg in die Selbstständigkeit zu unterstützen. An der Hochschule wurde dazu im letzten Jahr zusätzlich ein Arbeitskreis aufgebaut, der die Vernetzung von Ideenträgern mit Mentoren begünstigt und die bedarfsgerechte Betreuung der Teilnehmenden in den Vordergrund stellt.

Mit der Verleihung des Sonderpreises – gestiftet von der IHK zu Rostock – in der Kategorie „Soziales Engagement“ an Fabien Schultz und Inken Dworak für ihre Vereinsidee „ARUDEVO“ konnte im Jahr 2016 an den Erfolg der Vorjahre angeknüpft werden. So belegten Luisa Bertmann, Sabrina Scharf und Martin Gädecke im Jahr 2015 den ersten Platz in der Kategorie „Studierende“ mit ihrer Idee der Veganen Teigtasche. Darüber hinaus gingen im selben Jahr zwei Sonderpreise in den Kategorien „Energie“ und „Tourismus“ an Ralf Reuters und Hannes Damrow sowie Claudia Meier.

Das Projekt „Inspired – Der Ideenwettbewerb. In MV“ wird vom Ministerium für

Wirtschaft, Bau und Tourismus Mecklenburg-Vorpommern und aus Mitteln des Europäischen Sozialfonds (ESF) gefördert.

For a good three years the Inspired competition of ideas has been run at the Neubrandenburg University of Applied Sciences. Six universities of applied science and eight research facilities outside the tertiary system in the state of Mecklenburg-Vorpommern are involved in the community project with the aim of chasing down innovative ideas and technologies and supporting both researchers and students on their journey to independence. At the University an additional working group has been established in the last year to encourage networking between these idea drivers and their mentors and to prioritise supervision of participants based on their needs. The awarding of the special prize – donated by the Chamber of Industry and Commerce for Rostock – in the category of ‘Social Commitment’ to Fabien Schultz and Inken

Dworak for their club idea ‘ARUDEVO’ tied the success of 2016 in with the success of previous years. Luisa Bertmann, Sabrina Scharf and Martin Gädecke took first place in 2015 in the category ‘Students’ with their idea for vegan dumplings. In the same year, two special prizes were awarded to Ralf Reuters and Hannes Damrow as well as Claudia Meier in the categories ‘Energy’ and ‘Tourism’.

The project ‘Inspired – The ideas competition. MV’ is financed by the Ministry for Economics, Construction and Tourism in Mecklenburg-Vorpommern and funds from the European Social Funds (ESF).



Fabien Schultz und Inken Dworak wurden für die Gründung der ehrenamtlichen Hilfsorganisation ARUDEVO (African Rural Development Volunteers) ausgezeichnet.



Kontakt / Contact:
Tel. / Phone:
E-Mail / e-mail:

Dipl.-Soziologin, M.A. Anja Ruß
+49 395 5693-4304
russ@hs-nb.de

In-Institute an der Hochschule Neubrandenburg

Institut für angewandte Mathematik und Informatik in Wissenschaft und Technik (IAMIWT)

Gründung: 09.01.2009

Direktor: Prof. Teschke, stellv. Direktor: Prof. Wehrenpfennig

Forschungs- und Dokumentationszentrum für sozial- und bildungswissenschaftliche Interaktionsanalysen

Gründung: 01.02.2011

Direktor: Prof. Boettner, stellv. Direktor: Prof. Klusemann

Mind-body-health Institut

Gründung: 20.05.2014

Direktor: Prof. Neumann, stellv. Direktorin: Prof. Claßen

Institut für evidenzbasierte Diätetik

Gründung: 26.09.2014

Direktorin: Prof. Valentini, stellv. Direktor: Prof. Garbe

Institut für kooperative Regionalentwicklung

Gründung: 28.10.2015

Direktor: Prof. Dehne, stellv. Direktorin: Prof. Herzberg

An-Institute an der Hochschule Neubrandenburg

Messen-Forschen-Prüfen-Institut e. V. (MFP)

Gründung: 26.09.2000

Vorsitzender: Prof. Heger, stellv. Vorsitzender: Prof. Foppe

Institut für Umweltgeschichte und Regionalentwicklung e. V. (IUGR)

Gründung: 16.01.1991 in Berlin

Vorsitzender: Prof. Grünwald, 2. Vorsitzender: Dr. Andreas Schikora

Geschäftsführer: Prof. Behrens, 2. Geschäftsführer: Dr. Jens Hoffmann

Pflegewissenschaftliches Institut e. V. (PIN)

Vorsitzender: Prof. Goetze

Institut für Gesundheitsforschung und Prävention (IGP)

Gründung: 09.08.2002

Vorsitzender: Honorarprofessor Alfons Schröder, 2. Vorsitzende: Prof. Bethke

Institut für Weiterbildung e. V. (IfW)

Gründung: 10/2002

Vorsitzende: Prof. Streda, Direktor: Prof. Freigang

Geschäftsführer: Honorarprofessor Ulf Groth

Institut für medizinisch-psychische Forschung und Begutachtung GbR

Gründung: 02.07.2014

Geschäftsführer: Prof. Franke

Zentrum für Ernährung und Lebensmitteltechnologie der ZELT gGmbH

Gründung: 1996 als Zentrum für Lebensmitteltechnologie GmbH,
im Jahre 2014 Umwandlung in gGmbH

wissenschaftlicher Direktor und Geschäftsführer: Prof. Garbe

Frieda Nadig-Institut für Inklusion und Organisationsentwicklung, GbR

Gründung: 12/2016

Gesellschafterinnen: Prof. Kraehmer, Prof. Kampmeier

Institut für Bauwerkserhaltung e. V.

Gründung: 1994



Laborgebäude für den Fachbereich Landschaftswissenschaften
und Geomatik

Institutes of the Neubrandenburg University of Applied Sciences

Institute for Computational Mathematics in Science and Technology (IAMIWT)

Founding: 09.01.2009

Director: Prof. Teschke, Associate Director: Prof. Wehrenpfennig

Research and Documentation Centre for Interaction Analyses in the Social and Educational Sciences

Founding: 01.02.2011

Director: Prof. Boettner, Associate Director: Prof. Klusemann

Mind-Body-Health Institute

Founding: 20.05.2014

Director: Prof. Neumann, Prof. Claßen

Institute for Evidence-Based Dietetics

Founding: 26.09.2014

Director: Prof. Valentini, Associate Director: Prof. Garbe

Institut für kooperative Regionalentwicklung

Founding: 28.10.2015

Director: Prof. Dr. Peter Dehne, Associate Director: Prof. Dr. Heidrun Herzberg

Affiliated scientific of the Neubrandenburg University of Applied Sciences

Mess-Forschen-Prüfen-Institut e. V. (Measure-Research-Survey Institute, MFP)

Founding: 26.09.2000

Director: Prof. Heger, Associate Director: Prof. Foppe

Institut für Umweltgeschichte und Regionalentwicklung e. V. (Institute for Environmental History and Regional Development, IUGR)

Founding: 16.01.1991 in Berlin

Director: Prof. Grünwald, 2. Director: Dr. Andreas Schikora

Managing Director: Prof. Behrens, 2. Geschäftsführer: Dr. Jens Hoffmann

Pflegewissenschaftliches Institut e. V. (Nursing Science Institute, PIN)

Director: Prof. Goetze

Institute for Health Research and Prevention (IGP)

Founding: 09.08.2002

1. Director: honorary professor Alfons Schröder, 2. Director: Prof. Bethke

Institut für Weiterbildung e. V. (Institute for Further Education, IfW)

Founding: 10/2002

Director: Prof. Streda, Prof. Freigang

Managing Director: honorary professor Ulf Groth

Institut für medizinisch-psychische Forschung und Begutachtung GbR (Institute for Medical and Psychological Research and Assessment)

Founding: 02.07.2014

Managing Director: Prof. Franke

Zentrum für Ernährung und Lebensmitteltechnologie gGmbH (Centre for Nutrition and Food Technology)

Founding: 1996, as Zentrum für Ernährung und Lebensmitteltechnologie gGmbH, 2014 conversion into gGmbH

Scientific Director and Managing Director: Prof. Garbe

Institute for Inclusion and Organisational Development)

Founding: 12/2016

Partners: Prof. Kraehmer, Prof. Kampmeier

Institut für Bauwerkserhaltung e. V. (Institute for Building Restoration)

Founding: 1994

Herausgeber/Publisher:
Hochschule Neubrandenburg
University of Applied Science
Rektorat
Postfach 11 01 21
17041 Neubrandenburg
Germany

Rektorat/Rectorate
Tel./Phone: +49 395 5693-1001

Redaktion/Editing:
Prof. Dr. Gerd Teschke, Prorektor für Forschung, Wissenstransfer und internationale Beziehungen
Dr.-Ing. Christina Janson, Forschungsreferentin
Ilona Gaschler, Drittmitteladministratorin
In Zusammenarbeit mit dem Referat Marketing und Kommunikation und mit den Projektleiterinnen und Projektleitern

Fotos/Revision of pictures:
Karin Heymann (S. 9), TrendSketcher (S. 11), Jennifer Löbel (S. 20), Dr. Jan Ostermann, Duke University, Durham, USA (S. 24), Pexels (S. 26),
Daniel Kaiser, (S. 40), Inken Dworak (S. 41), Jung Lu (S. 43), privat (S. 13, 42, 44 - 48)
alle anderen: Hochschule Neubrandenburg

3. Auflage, Mai 2017
400 Stück

Übersetzung/English language editor:
Projektleiterinnen und Projektleiter
World Text, Schwerin

Gestaltung, Satz/Design setting:
Referat Marketing und Kommunikation

Druck/Print:
STEFFEN MEDIA GmbH Friedland