

CCG



Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg  
*Hamburg University of Applied Sciences*

**Dokumentationsband zum  
Forschungstag Gesundheit**  
15. Mai 2012

Eine Veranstaltung des Competence Centers Gesundheit  
(CCG)

**Schriftenreihe des Competence Centers Gesundheit  
Band 2**

**IMPRESSUM**

**HERAUSGEBER**

Der Präsident der Hochschule für  
Angewandte Wissenschaften Hamburg

**REDAKTION UND SATZ**

Competence Center Gesundheit (CCG)  
Alexanderstraße 1  
D-20099 Hamburg  
Tel: 040 428 75 - 72 11/-72 10  
[ccg@haw-hamburg.de](mailto:ccg@haw-hamburg.de)  
[www.haw-hamburg.de/ccg](http://www.haw-hamburg.de/ccg)

**GESTALTUNG**

Dominik Thieme

**FOTOGRAFIE**

Competence Center Gesundheit

2012 | Auflage: 250 | © 12/2012

**Dokumentationsband zum  
Forschungstag Gesundheit**  
15. Mai 2012

Eine Veranstaltung des Competence Centers Gesundheit  
(CCG)



# INHALTSVERZEICHNIS

**6**            **Vorwort**

**8**            **Förderpreis für den wissenschaftlichen  
Nachwuchs**

**11**          **Ausgewählte Projekte**

**1. Symposium: Lebensqualität**

- 12 Psychische Belastung bei Erwachsenen mit Neurofibromatose  
Typ 1: Eine Längsschnittstudie
- 13 Evaluation der Situation an Atopischer Dermatitis erkrankter  
Kinder in einer ländlichen Region
- 14 Faktoren und Strukturen der gesundheitlichen Lebensqualität  
bei türkischen und polnischen Migranten und Deutschen – unter  
Berücksichtigung von Geschlecht und Alter

**2. Doppelsymposium: Berufliche Perspektiven und das Herz**

- 16 Längsschnittstudie zum Berufsverbleib der Absolventen des  
Dualen Bachelorstudiengangs Pflege
- 17 Perspektiven freiberuflicher Hebammen in Deutschland
- 19 Wie geht es dem Herz meines Ungeborenen? – Technische  
Lösungsansätze und erste Ergebnisse zur Darstellung der Herz-  
bewegung im MR
- 20 Ist die Herzratenvariabilität reliabel?

**3. Symposium: Gesundheitsförderung**

- 22 Erweiterte Arbeitsplatzprogramme für Mosambik
- 23 SAĞLIK. Sozialraumorientierte Gesundheitsförderung älterer  
Frauen und Männer mit türkischem Migrationshintergrund in  
Hamburg
- 24 Unsicherheitsanalyse im Rahmen der Environmental Burden of  
Disease Methodik am Beispiel der geschätzten lärmbedingten  
Herzinfarkt DALY im VegAS Projekt

#### **4. Symposium: Diabetes und Essverhalten**

- 26 Management des Typ 1 Diabetes – Wirkung von Geschlecht und Gender
- 27 Entwicklung eines testtheoretisch fundierten Instruments zur Erfassung des Selbstpflegeverhaltens von insulinpflichtigen Menschen mit Diabetes mellitus Typ 2
- 28 Gezügeltes Essverhalten bei 11- und 12-jährigen Mädchen: Einfluss der Subkomponente und der Störbarkeit des Essverhaltens auf die Nahrungsaufnahme

### **31                    Ausgewählte aktuelle Promotionsvorhaben**

- 33 Optimising Health Care for People Before, During and After Major Amputation
- 34 Factors and structures of health-related quality of life (HRQOL) of Turkish and Polish migrants and Germans – under the consideration of gender and age
- 35 Investigation of the professional situation of independent midwives in Germany



# VORWORT



PROF. DR. SUSANNE BUSCH

Gesundheitsbezogene Fragestellungen stellen ein zentrales Forschungsgebiet der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg (HAW Hamburg) dar. Über 30 Professorinnen und Professoren forschen mit Ihren Promovenden und wissenschaftlichen Mitarbeitenden an einer Bandbreite von Forschungsthemen, die von primär gesundheits- und pflegewissenschaftlichen bis hin zu medizintechnischen Arbeiten reichen. Unterschiedlichste Methoden kommen zum Einsatz. Die regionale Relevanz reicht von kleinräumigen Fragestellungen bis zu weltweiten Projekten, entsprechend breit sind die Auftraggeber gestreut, von weltweiten (Forschungs-)Institutionen über europa- und bundesweit tätige Auftraggeber bis hin zu Institutionen der Metropolregion Hamburg.



PROF. DR. JOACHIM  
WESTENHÖFER

Durch Grußworte des Präsidenten der HAW Hamburg, Prof. Dr. Michael Stawicki, wurde am 15. Mai 2012 bereits zum dritten Mal der Forschungstag Gesundheit des Competence Centers Gesundheit eröffnet. In vier thematisch ausgerichteten Symposien – »Lebensqualität«, »berufliche Perspektiven und das Herz«, »Gesundheitsförderung« sowie »Diabetes und Essverhalten« – präsentierte sich eine Auswahl aktueller Projekte, die erneut das breite Spektrum der gesundheitsbezogenen Forschung an der HAW zum Ausdruck brachten. Erstmals wurde in diesem Rahmen die herausragende Publikationsleistung eines Nachwuchswissenschaftlers mit dem CCG-Förderpreis für den wissenschaftlichen Nachwuchs ausgezeichnet.

Die vorliegende Dokumentation präsentiert die vorgestellten Projekte in Form von Abstracts und integriert eine Auswahl von Postern von CCG assoziierten Promovenden. Für weitere Informationen zu den jeweiligen Forschungsprojekten stehen die Projektverantwortlichen zur Verfügung.

Der Forschungstag Gesundheit der HAW Hamburg fand im Rahmen des Competence Centers Gesundheit (CCG) statt, auch diese Dokumentation wird vom CCG herausgegeben. Das CCG wurde 2011 als eine Kooperation der beiden Fakultäten Life Sciences und Wirtschaft & Soziales als eines der vier Competence

Center der HAW in einem Wettbewerb ausgewählt und für zunächst drei Jahre gefördert. Im CCG engagieren sich Professorinnen und Professoren aus den gesundheitsbezogenen Sozial- und Naturwissenschaften. Ihnen allen ist die Mission gemeinsam, einen Beitrag zur bestmöglichen Gesundheit Aller zu leisten. Die Bevölkerung soll vom CCG profitieren, indem beispielsweise ein verbesserter Zugang zu relevanten gesundheitsbezogenen Dienstleistungen und Gütern gefördert wird, settingbezogene Ansätze entwickelt, begleitet und evaluiert werden und möglichst ein Beitrag zur Chancengerechtigkeit in der gesundheitlichen Versorgung geleistet wird.

HAMBURG, NOVEMBER 2012

Prof. Dr. Susanne Busch  
Prof. Dr. Joachim Westenhöfer  
Leitung des Competence Centers  
Gesundheit der HAW Hamburg

WEITERE INFORMATIONEN  
ZUM CCG  
[www.haw-hamburg.de/ccg](http://www.haw-hamburg.de/ccg)

# FÖRDERPREIS FÜR DEN WISSENSCHAFTLICHEN NACHWUCHS



PROF. DR. JOACHIM WESTENHÖFER (Links)  
RALF KRUMKAMP (Mitte)  
PROF. DR. MICHAEL STAWICKI (Rechts)

“Health service resource needs for pandemic influenza in developing countries: a linked transmission dynamics, interventions and resource demand model” von Ralf Krumkamp, M. Kretzschmar, J.W. Rudge, A. Ahmad, P. Hanvoravongchai, J. Westenhöfer, M. Stein, W. Putthasri, R. Coker, veröffentlicht in *Epidemiology & Infection* (2011), 139, 59-67.

*Erstmals wurde im Rahmen des Forschungstags Gesundheit der HAW eine herausragende Publikation eines Nachwuchswissenschaftlers mit dem CCG-Förderpreis für den wissenschaftlichen Nachwuchs gewürdigt. Gemeinsam mit dem Präsidenten der HAW Hamburg, Prof. Dr. Michael Stawicki, überreichte Prof. Dr. Joachim Westenhöfer den Preis.*

## Laudatio auf Herrn Ralf Krumkamp

Sehr geehrter Herr Präsident, lieber Herr Stawicki, liebe Kolleginnen und Kollegen, liebe Studierende, liebe Gäste, und vor allem lieber Herr Krumkamp,

ich freue mich, dass wir heute zum ersten Mal den CCG-Förderpreis für den wissenschaftlichen Nachwuchs verleihen können.

Der Preis richtet sich an Masterstudierende, Doktorandinnen und Doktoranden und wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in Projekten des Competence Center Gesundheit. Der Preis wird an die Kandidatin bzw. den Kandidaten vergeben, die bzw. der im Vergabezeitraum, die letzten beiden Jahre vor der Preisverleihung, die bedeutsamste Publikationsleistung erbracht hat.

Der Preis soll für Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler im CCG eine Anerkennung für Publikationen in wissenschaftlichen Fachzeitschriften sein bzw. einen zusätzlichen Anreiz dazu bieten. Der Preis wird einmal pro Jahr im Rahmen des Forschungstags verliehen und besteht aus einer Urkunde und einem Geldbetrag in Höhe von 500€.

Der CCG-Förderpreis 2012 für den wissenschaftlichen Nachwuchs wird verliehen an  
**Herrn Gesundheitswirt Ralf Krumkamp (MSc.).**

Herr Krumkamp hat nach einer Ausbildung zum Altenpfleger

und mehreren Jahren Berufstätigkeit von 2000 bis 2005 an der HAW den Studiengang Gesundheit absolviert und im April 2005 als Diplom-Gesundheitswirt erfolgreich abgeschlossen. Direkt im Anschluss bis zum Mai letzten Jahres war er als wissenschaftlicher Angestellter in den EU-Projekten SARS Control und AsiaFlu-Cap unter der Leitung von Professor Reintjes tätig. In dieser Zeit hat er auch an der Gutenberg Universität Mainz erfolgreich den Master of Science in Epidemiology absolviert.

Aus seiner Tätigkeit als wissenschaftlicher Angestellter an der HAW hat Herr Krumkamp insgesamt – wenn ich richtig gezählt habe, aber quantitative Methoden sind nicht unbedingt meine Stärke - 15 Artikel in Fachzeitschriften veröffentlicht bzw. zwei befinden sich im Druck. Von diesen 15 Publikationen sind zwölf in internationalen Fachzeitschriften erschienen, bei fünf Artikeln war Herr Krumkamp Erstautor. Darüber hinaus war er mit vier Vorträgen und fünf Posterbeiträgen auf wissenschaftlichen Kongressen vertreten. Wer in Pubmed, der einschlägigen Datenbank für biomedizinische Literatur nach »Krumkamp R« als Autor sucht, wird eine für einen Nachwuchswissenschaftler sehr beachtliche Liste von Publikationen vorfinden.

Herr Krumkamp hat also in einem ganz besonderen Ausmaß und Umfang während seiner Tätigkeit an der HAW eine bedeutsame Publikationsleistung vorgelegt und damit auch zum Renommee unserer Hochschule in der Fachwelt beigetragen.

Die Arbeit, die im Mittelpunkt der heutigen Auszeichnung steht, hat den Titel »Health service resource needs for pandemic influenza in developing countries: a linked transmission dynamics, interventions and resource demand model« und ist letztes Jahr in der Zeitschrift »Epidemiology and Infection« erschienen. Diese Arbeit ist im Rahmen des Projekts AsiaFluCap entstanden. Asia FluCap ist das Akronym für ein EU-Projekt mit dem etwas sperrigen Titel »Health system analysis to support capacity development in response to the threat of pandemic influenza in Asia“. Es geht in diesem Projekt grob gesagt darum, zu untersuchen, wie die Länder in Südostasien darin unterstützt werden können, der

# FÖRDERPREIS FÜR DEN WISSENSCHAFTLICHEN NACHWUCHS

Bedrohung einer Influenza-Pandemie wirkungsvoll zu begegnen. Gegenstand des Artikels ist ein mathematisches Modell zur Simulation von Influenzaausbrüchen, um abzuschätzen, wie viele nationale Gesundheitssystemressourcen zur Infektionskontrolle benötigt werden, und um aufzuzeigen, was die Konsequenzen von Ressourcenmängeln sind. In dem Artikel wird das Modell dargestellt und beispielhaft mit Gesundheitssystemressourcen aus zwei thailändischen Provinzen angewandt. Das Modell wurde inzwischen von der Arbeitsgruppe von Aura Timen am »National Institute for Public Health and the Environment« (RIVM) in den Niederlanden zu einem Simulationstool weiterentwickelt, das besonders Experten in Entwicklungsländern hilft, gezielt ihre begrenzten Ressourcen in der Pandemieplanung einzusetzen.

Diese Arbeit ist ein gutes Beispiel für Angewandte Forschung und Entwicklung, die ja ist eine Kernaufgabe der HAW und des CCG ist. Schlagworte wie »Translationalität« erleben derzeit eine Renaissance in Medizin und Public Health und sind mit Recht ein wichtiger Bestandteil in der aktuellen Forschungsförderung. Hierunter versteht man den Zusammenschluss von Forschung und Entwicklung um zu garantieren, dass Wissenschaft ihren Weg aus Universitäten und Forschungsinstituten hinaus in die Gesellschaft findet. Und dazu hat die Arbeit von Ralf Krumkamp einen wichtigen Beitrag geleistet.

Im Mai letzten Jahres hat Herr Krumkamp die HAW – aus unserer Sicht leider – verlassen und hat seine Karriere als Infektions-epidemiologe am Bernhard Nocht Institut für Tropenmedizin hier in Hamburg fortgesetzt.

Lieber Herr Krumkamp, Sie haben in Ihrer Tätigkeit an der HAW eine beeindruckende Publikationsleistung vorgelegt, haben damit zum guten Ruf unserer Hochschule beigetragen, und haben Ihre Arbeit hier erfolgreich als Sprungbrett für Ihre weitere Karriere genutzt. Ich finde, Sie sind der richtige Preisträger für unseren ersten CCG-Förderpreis für den wissenschaftlichen Nachwuchs. Dazu möchte ich Ihnen ganz herzlich gratulieren.  
Joachim Westenhöfer

## **Ausgewählte Projekte**

# 1. SYMPOSIUM: LEBENSQUALITÄT



CORINNA PETERSEN-EWERT<sup>1</sup>  
CHRISTOPH REICHARDT<sup>1</sup>(Foto)  
ANGELA SCHERWATH<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Hochschule für Angewandte  
Wissenschaften Hamburg (HAW)

<sup>2</sup> Universitätsklinikum Hamburg  
Eppendorf

## Psychische Belastung bei Erwachsenen mit Neurofibromatose Typ 1: Eine Längsschnittstudie

### EINLEITUNG

Neurofibromatose Typ 1 (NF1) ist eine seltene, chronische, autosomal dominant vererbte Erkrankung, die vor allem zu gutartigem Tumorwachstum der Haut führt und das Nervensystem betrifft. Es handelt sich um ein komplexes Krankheitsbild, das vielfältige Symptome in unterschiedlicher Ausprägung aufweist.

### METHODIK

Die vorliegende Arbeit untersucht die psychische Belastung mit standardisierten Messinstrumenten bei Erwachsenen mit NF1 innerhalb eines Jahres.

### ERGEBNISSE

Es zeigte sich, dass die NF1-Patienten im Vergleich zu Allgemeinbevölkerung höher psychisch belastet sind und dass die psychische Belastung über einen Zeitraum von einem Jahr stabil bleibt.

### DISKUSSION

Die Ergebnisse weisen auf die Notwendigkeit hin, dass praktizierende Ärzte, die NF1-Patienten behandeln oder betreuen, diese Faktoren in ihrem Behandlungskonzept berücksichtigen sollten. Psychotherapie, psychiatrische Behandlung und psychosoziale Angebote sind dabei wesentlich.

## Evaluation der Situation an atopischer Dermatitis erkrankter Kinder in einer ländlichen Region

Die atopische Dermatitis (AD, »Neurodermitis«) ist – auch bei Kindern und Jugendlichen – eine häufige chronische entzündliche Auto-Immunerkrankung der Haut. Sie ist Ausdruck der Steigerung einer (genetisch bedingten) trockenen Haut (Xerosis cutis) durch vielfältige Umweltreize bis hin zum manifesten Ekzem. Die AD wird primär klinisch diagnostiziert. Ein essentieller Baustein in der oft lebenslang notwendigen Therapie der AD ist die konsequente Pflege der trockenen Haut auch in den symptomfreien bzw. -armen Intervallen (Basispflege). In städtischen Regionen werden vor allem Kinderärzte (PÄD) und Dermatologen (HFÄ), in ländlichen Gebieten oft Hausärzte (HÄ) / Allgemeinmediziner (die dort, wo Kinderärzte fehlen, die Rolle des Kinderarztes übernehmen) von den betroffenen Kindern bzw. deren Eltern konsultiert.

Bisher gibt es keinen fachgebietsübergreifenden, einheitlichen Diagnose-Tool für die Einschätzung z.B. des Schweregrads der Erkrankung, ebenso wenig eine einheitliche Behandlungs- und Präventionsstrategie. Problematisch könnte darüber hinaus sein, dass die in klinischen Studien zur Objektivierung und Beschreibung des Schweregrades der Erkrankung bewährten Scores (z.B. SCORAD und EASI) außerhalb stationärer Zentren in der ärztlichen Praxis (in der Regel hohe ambulante Patientenzahlen pro Tag, relativ wenig Zeit pro Patient/Eltern) nicht geeignet sind. Möglicherweise gehen die verschiedenen, mit AD befassten Arztgruppen qualitativ unterschiedlich mit der sekundär- und tertiärpräventiven Kernstrategie, Eltern auf eine dauerhafte und konsequente Basispflege der kindlichen atopischen Haut auch im symptomfreien Intervall hinzuweisen, um.

Die Studie soll untersuchen, wie viel Prozent der Kinder (Alter 0-17 Jahre) bzw. deren Eltern in einem noch festzulegenden Zeitintervall die beschriebenen ambulanten Arztgruppen wie oft konsultieren, nach welchen Kriterien die konsultierten Ärzte



MICHAEL HAUFS

*Hochschule für Angewandte  
Wissenschaften Hamburg und  
Facharztpraxis für Dermatologie &  
Arbeitsmedizin, Graf-Egbert-Str. 19,  
48465 Schüttorf*

# 1. SYMPOSIUM: LEBENSQUALITÄT

den Schweregrad der AD bei den Patienten festlegen bzw. abschätzen, welche Scores im ambulanten Bereich zu bevorzugen sind, und ob bzw. wie (z.B. durch Beratungsgespräch, Merkzettel) essentielle Behandlungs- und Präventionsempfehlungen (z.B. regelmäßig die Haut einzucremen) von den Ärzten kommuniziert werden.



JOHANNA BUCHCIK<sup>1</sup> (Foto)  
COLIN MARTIN<sup>2</sup>  
JOACHIM WESTENHÖFER<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Hochschule für Angewandte  
Wissenschaften Hamburg

<sup>2</sup> University of the West of Scotland

## **Faktoren und Strukturen der gesundheitsbezogenen Lebensqualität bei türkischen und polnischen MigrantInnen und Deutschen – unter der Berücksichtigung von Geschlecht und Alter**

Die Anzahl der älteren MigrantInnen in Hamburg wird in den kommenden Jahren steigen. Zu den mit Abstand größten Herkunftsländern zählen die Türkei und Polen (Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig Holstein, 2009). Einhergehend mit dem demographischen Wandel werden Gesundheit und gesundheitsbezogene Lebensqualität (GLQ) bei älteren MigrantInnen an Stellenwert gewinnen.

Das Ziel dieser Dissertation ist es, die Faktoren und Strukturen der multidimensionalen und subjektiven (wahrgenommenen) gesundheitsbezogenen Lebensqualität von insgesamt 300 in Hamburg lebenden türkischen, polnischen sowie deutschen über 60-jährigen Frauen und Männern empirisch zu erfassen und (vergleichend) darzustellen. Hierbei stellt sich die Frage, ob Unterschiede zwischen den drei Gruppen bzgl. der GLQ vorhanden sind und ob ein Migrationshintergrund einen Einfluss hat.

Um der Multidimensionalität und Subjektivität der GLQ gerecht zu werden, wird ein umfassender Fragebogen eingesetzt, welcher u.a. den empfundenen Gesundheitszustand, die ärztliche Versorgung, die GLQ (SF-36), die Bewegung/Aktivität, den Umgang mit Alkohol/Tabak, die Ernährung, die Selbstwirk-

samkeitserwartung, die Zufriedenheit und Benachteiligung in Deutschland, die soziale Vernetzung/Kontakte, das Freizeitverhalten, die Religion sowie soziodemographische und sozio-ökonomische Daten erfragt.

Die Befragungen erfolgen in ausgewählten Stadtteilen (Billstedt, Wilhelmsburg, Altona-Nord, Altona-Altstadt und Harburg) Hamburgs in der jeweiligen Muttersprache (türkisch, polnisch, deutsch). Die Wahl für diese Stadtteile ist durch eine hohe Anzahl an Menschen mit Migrationshintergrund begründet (vgl. statistisches Amt für Hamburg und Schleswig Holstein, 2010) und ermöglicht einen stadtteilbezogenen Vergleich zwischen allen drei Zielgruppen.

Die Ergebnisse werden mittels des Statistikprogramms SPSS 19 ausgewertet. Mögliche Unterschiede zwischen den Gruppen werden mittels t-test und ANOVA und die Faktoren und Strukturen der GLQ mittels Faktorenanalyse und Strukturgleichungsmodell (AMOS) untersucht.

## 2. DOPPELSYMPOSIUM: BERUFLICHE PERSPEKTIVEN UND DAS HERZ



SUSANNE BUSCH  
PETRA WEBER (Foto)

*Hochschule für Angewandte  
Wissenschaften Hamburg*

### **Längsschnittstudie zum Berufsverbleib der Absolventen des Dualen Bachelorstudiengangs Pflege**

#### PROBLEMSTELLUNG

Seit 2005 existieren duale Studiengänge in Deutschland, die die (generalisierte) Ausbildung der Gesundheits- und Krankenpflege in unterschiedlichen Modellen in einen grundständigen Studiengang Pflege integriert. Das seit 2006 realisierte Hamburger Modell basiert hierbei auf einer einzigartigen Integration der beiden Bildungsabschlüsse. Seit 2010 werden die ersten AbsolventInnen (mit einer Studienerfolgsquote von gut 2/3) in die berufliche Praxis entlassen.

#### METHODEN

Wie sich die berufliche Integration gestaltet, wird in Rahmen eines von der Behörde für Gesundheit und Verbraucherschutz Hamburg geförderten Forschungsprojektes in einer multiperspektivischen Längsschnittstudie untersucht. Auf Basis von Vollerhebungen mittels eines teilstandardisierten Erhebungsinstrumentes werden die AbsolventInnen zu drei Erhebungszeitpunkten online zu ihren Berufsperspektiven befragt. Parallel erfolgt eine Befragung relevanter Akteure der Handlungsfelder über Aufgaben und Funktionen von AbsolventInnen des dualen Studiengangs Pflege. Befragungen zu Erfahrungen mit den AbsolventInnen in den Handlungsfeldern auf der Basis von teilstandardisierten Expertinneninterviews ergänzen das Forschungsdesign.

#### ERGEBNISSE

Erste Ergebnisse zu t0 (6 bis 12 Wochen nach Abschluss des Studiums) und t1 (1 Jahr nach t0) werden präsentiert und Schlussfolgerungen für die weitere Entwicklung der Erhebungsinstrumente und die curriculare Weiterentwicklung werden gezogen.

# Perspektiven freiberuflicher Hebammen in Deutschland

## HINTERGRUND

Die berufliche Situation sowie die Vergütung von freiberuflichen Hebammen in Deutschland werden aktuell politisch und gesellschaftlich diskutiert. Durch steigende Berufshaftpflichtprämien und unzureichende Vergütung stellen immer mehr freiberufliche Hebammen die Betreuung von Geburten ein, da sie sich finanziell nicht rentieren. Künftige Entwicklungen der Profession sind nach dem jetzigen Stand schwer einzuschätzen. Es fehlen valide empirische Daten zu dem Leistungsangebot, dem Arbeitsvolumen, der persönlichen Arbeitsmotivation sowie dem Einkommen der Hebammen.

## METHODEN

Aufgrund der Komplexität des Forschungsgebietes sowie der unzureichenden Forschungslage wird ein Methodenmix aus (1) qualitativer und (2) quantitativer Vorgehensweise angewandt. Es wurde ein semi-strukturiertes, umfangreiches schriftliches Erhebungsinstrument (2) auf der Basis der Auswertung eines Expertinnen-Workshops (1a) und vertiefender ExpertInnen-Interviews (1b) entwickelt. Der Fragebogen enthält 78 Items und ist in sechs Teile gegliedert. Diese erfassen Angaben zu Person, Tätigkeit und Arbeitsumfang, freiberuflichem Leistungsangebot, Einkommenssituation sowie Anforderungen an die Hebammen-tätigkeit (spezifische Arbeitsbelastung, COPSOQ<sup>1</sup>). Offene Fragen ließen Freiraum für eigene Beiträge der befragten Hebammen. Die Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrts-pflege (BGW) ermittelte unter ihren Versicherten freiberuflichen Hebammen eine zufällige Stichprobe von 1.000 Personen, der Versand erfolgt im März 2012. Wegen des geringen Rücklaufs wurde nach Ablauf der Rücksendefrist ein Reminder versandt, der Rücklauf betrug gesamt 215 Bögen. Das qualitative Datenmaterial wurde mittels der Inhaltsanalyse nach Mayring (2008, 2010) in dem Analyseprogramm Maxqda ausgewertet. Die quantitativen Daten werden in dem Statistikprogramm SPSS 19 analysiert.



CHRISTINE FÄRBER (Foto)  
NINA REITIS

*Hochschule für Angewandte  
Wissenschaften Hamburg*

<sup>1</sup>COPSOQ = Copenhagen Psychosocial Questionnaire: Fragebogen zur Erfassung psychosozialer Belastungen im Arbeitsleben. Print-Version durch die BGW bereit gestellt. Online- Version unter: <http://www.copsoq.de>.

## 2. DOPPELSYMPOSIUM: BERUFLICHE PERSPEKTIVEN UND DAS HERZ

### ERGEBNISSE

Erste Ergebnisse sind eindeutig: Es besteht dringender Forschungs- und Handlungsbedarf für die Profession. Viele Hebammen geben in den offenen Fragen, aber auch in Emails an die Forscherin oder in Telefonaten an, dass sich die freiberufliche Hebammen-tätigkeit finanziell nicht lohnt und sie von ihrer Arbeit schlecht oder nicht leben können. Die allgemeine Stimmung unter den Hebammen kann als Frustration beschrieben werden. Sie kritisieren, dass sich derzeit viele Erhebungen mit ihrem Einkommen und ihrer Arbeit beschäftigen, bisher aber keine Besserung in der Vergütung erreicht wurde. Außerdem ist es für sie neu, ihre Einkommenssituation zu offenbaren, auch kennen viele ihre eigene Einkommenssituation nicht präzise.

### DISKUSSION

Die Erhebung von Daten zur wirtschaftlichen Situation und zur Tätigkeit von Hebammen ist aufwändig und führt zu einem sehr langen Fragebogen, der den Rücklauf mit Sicherheit erheblich beeinträchtigt. Vergleichsmöglichkeiten zur Datenerhebung, zum Rücklauf und zur Situation der freiberuflichen Hebammen in Deutschland bietet die Auswertung einer in diesem Jahr von der Bundesregierung vorgelegten Studie des IGES-Instituts. Die quantitative Auswertung steht noch aus.

# Wie geht es dem Herz meines Ungeborenen? Technische Lösungsansätze und erste Ergebnisse zur Darstellung der Herzbewegung im MR



## PROBLEMSTELLUNG

Die Bewertung der Herzgesundheit von Ungeborenen erfolgt meist durch Ultraschall-Scans. Für bestimmte medizinische Fragestellungen ist jedoch eine weiterführende Bildgebung mit höher auflösenden Bildern sinnvoll. Magnetresonanz ist dazu, auch wegen ihrer Strahlungsfreiheit, prinzipiell geeignet.

## METHODEN

Zur ungestörten Darstellung der Strukturen des Herzens sowie seiner Bewegungsphasen muss die Bildaufnahme mit dem Herzschlag synchronisiert werden. Da dies beim Feten aufgrund des hohen elektromagnetischen Störpegels im MR mittels EKG nicht möglich ist, wird die Triggerung mit Doppler-Ultraschall umgesetzt. Hierzu werden die Herzsignale durch ein modifiziertes CTG-Gerät (HP8040) aufgenommen und nach dem Gleichrichter über die Soundkarte eines Laptops in ein eigens erstelltes Programm eingelesen. Das Programm sendet ca. 150ms nach Erkennung eines Herzschlags jeweils einen Triggerimpuls, der über den serienmäßigen EKG Eingang die Sequenzen des MR-Geräts (1,5 Tesla) synchronisiert.

Erste Versuche erfolgen im Rahmen der von der Ethik-Kommission genehmigten Tierstudie eines DFG-Projekts des UKE.

## ERGEBNISSE

Die Triggerung gelingt bei Schafsfeten ab ca. 4 Wochen vor dem Geburtsdatum. Es konnten Bewegungsabläufe des Herzens und Strukturen der Blutgefäße dargestellt werden.

## DISKUSSION

Die Methode zeigt viel versprechende Ansätze im 1,5 Tesla MR, sie soll im Folgenden auf Geräte mit höheren Feldstärken erweitert werden. Da bei diesen Geräten generell die EKG Triggerung schlechte Ergebnisse zeigt, bietet sich damit auch eine

EIKE DETTMANN<sup>1</sup>  
CHRISTINA EDEN<sup>1</sup>  
JEEVITHA JAYAKUMAR<sup>1</sup>  
MARISA JELINEK<sup>2</sup>  
CHRESSEN MUCH<sup>2</sup>  
BJÖRN SCHÖNNAGEL<sup>2</sup>  
MANUELA TAVARES  
DE SOUSA<sup>2</sup>  
FRIEDRICH UEBERLE<sup>1</sup> (Foto)  
ULRIKE WEDEGÄRTNER<sup>2</sup>  
JIN YAMAMURA<sup>2</sup>

*1 Hochschule für Angewandte  
Wissenschaften Hamburg*

*2 Universitätsklinikum Hamburg-  
Eppendorf*

## 2. DOPPELSYMPOSIUM: BERUFLICHE PERSPEKTIVEN UND DAS HERZ

Erweiterung auf die hochauflösende Bildgebung von Erwachsenen- Herzen an. Dazu müssen sowohl die Algorithmen wie die Hardware weiter entwickelt und optimiert werden.



ANDRÉ DAHMS  
PHILLIP GLÄSER  
SVEN JAESCHKE  
JÜRGEN LORENZ (Foto)

*Hochschule für Angewandte  
Wissenschaften Hamburg*

### Ist die Herzratenvariabilität reliabel?

#### PROBLEMSTELLUNG

Das Herz schlägt mit periodisch schwankender Schlagfolge. Diese Herzratenvariabilität (HRV) wird durch sympathische und parasympathische (vagale) Nervenimpulse am Sinusknoten des Herzens hervorgerufen und von einigen Autoren zur Bewertung einer gesunden sympatho-vagalen Balance herangezogen. Allerdings wird häufig eine mangelnde Reliabilität der HRV kritisiert. Wir testeten die Re-Testreliabilität verschiedener Kennwerte der HRV und deren Abhängigkeit gegenüber experimentellen Reizen zur Manipulation von sympathotonen und vagotonen Effekten auf die Herzrhythmickeit.

#### METHODEN

10 gesunde Studierende der HAW Hamburg wurden an zwei Vormittagen im Abstand von einer Woche unter folgenden Testbedingungen untersucht: a) liegend versus stehend, b) liegend bei Entspannungsmusik, c) bei Bearbeitung eines visuellen Konzentrationstests, d) bei audio-visuell getakteter Atmung. Das EKG wurde mittels eines portablen Biosignalrekorders gemessen. Die RR-Intervalle aus der Ableitung II nach Eindhoven dienten zur Auswertung verschiedener Kennwerte im Zeit- und Frequenzbereich der HRV.

#### ERGEBNISSE

Die verschiedenen Testbedingungen führten zu reproduzierbaren Veränderungen der HRV. Sowohl die stehende im Vergleich zur liegenden Körperposition als auch der Wechsel von Entspannung zu mentaler Beanspruchung ergab eine signifikante und reproduzierbare Zunahme der sympathotonen LF-Komponente

(0,04-0,15 Hz). Die Atemmanöver demonstrierten sehr eindrucksvoll und reliabel den Einfluss der respiratorischen Sinusarrhythmie auf die überwiegend vagotone HF-Komponente (< 0,15 Hz).

#### DISKUSSION

Das hier vorgestellte Methodeninventar eignet sich zur reliablen Erfassung von orthostatisch, psychomental und respiratorisch vermittelten Einflüssen auf die HRV. Die insbesondere durch die spektralen Kennwerte differenzierbaren sympatho- und vagotonen Aktivierungen können somit bei der Beurteilung verschiedener Einflüsse auf die vegetative Steuerung der Herzrhythmusvariabilität herangezogen werden.

### 3. SYMPOSIUM: GESUNDHEITSFÖRDERUNG



JOANA ROOS-BUGIEL (Foto)  
ISABEL WOLTERS (Foto)  
CHRISTINE FÄRBER

Hochschule für Angewandte  
Wissenschaften Hamburg

#### Erweiterte Arbeitsplatzprogramme für Mosambik

##### PROBLEMSTELLUNG

Arbeitsplatzprogramme zur HIV-Prävention in Subsahara-Afrika erreichen die Beschäftigten und ihre Familien nicht ausreichend, weil die Maßnahmen gegen HIV und AIDS nicht in Gesundheitsförderung eingebunden sind. Es besteht die Notwendigkeit, die Gesundheit auch über die HIV und AIDS-Problematik hinaus zu fördern. Dafür müssen erweiterte Arbeitsplatzprogramme entwickelt werden.

Das von der Deutschen Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) beauftragte Projekt hat eine Studie zur Messung der Gesundheitsprobleme und ein Interventionsprogramm entwickelt.

##### ERGEBNISSE

Die Gesundheitsprobleme der Beschäftigten liegen nicht nur bei HIV, AIDS und Malaria, sondern vor allem bei Übergewicht und Stress sowie sexueller Belästigung am Arbeitsplatz, aber auch bei unzureichender Bewegung, Ernährung und einem fehlenden Präventionsbewusstsein.

Das Instrument ist modular aufgebaut und kann in zweiwöchentlichen Schulungen ebenso eingesetzt werden wie als »Stationen« bei einem Gesundheitstag.

Das erweiterte Arbeitsplatzprogramm behandelt zusätzlich zu HIV und Stigmatisierung die Themen:

Employee Wellness, Hypertension, Malaria, Diabetes, Stressmanagement, Physical Activity, Healthy Diet und Dental Health. Die Materialien des erweiterten Arbeitsplatzprogramms wurden auf Englisch und Portugiesisch ausgearbeitet.

##### DISKUSSION

Das entwickelte Erhebungsinstrument und die Module sind verwendbar über den Beispielbetrieb und über den mosambikanischen Kontext hinaus, sie müssen allerdings betriebs- und länderspezifisch angepasst werden. Eine Effektmessung ist erst nach der Durchführung 2013 möglich.

## **SAĞLIK. Sozialraumorientierte Gesundheitsförderung älterer Frauen und Männer mit türkischem Migrationshintergrund in Hamburg**

Das Projekt SAĞLIK wird mit einer Laufzeit vom 01.05.2010 bis 30.04.2013 vom Bundesministerium für Bildung und Forschung im Rahmen der Förderlinie »Soziale Innovationen für Lebensqualität im Alter« (SILQUA-FH) gefördert. Das Projekt entwickelt und implementiert gesundheitsförderliche Angebote mit den Schwerpunkten der gesunden Ernährung, Bewegung und sozialen Teilhabe für die Zielgruppe der über 60-Jährigen mit türkischem Migrationshintergrund aus vier ausgewählten Stadtteilen Hamburgs.

Die Interventionen bauen auf den Ergebnissen einer Bedarfs- und Bestandsanalyse auf: Das Ziel der Bedarfsanalyse ist die Exploration der Bedarfe und Ressourcen zur Verbesserung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität der Zielgruppe sowie zur Stärkung ihrer sozialen Netzwerke und Unterstützungsstrukturen. Die Bestandsanalyse erhebt bestehende gesundheitsförderliche Angebote und erfasst ihre Angebotsstruktur unter Berücksichtigung verschiedener Aspekte wie z.B. der Zugangswege und ggf. -barrieren sowie der Verbreitung in der Öffentlichkeit.

Um die Wirksamkeit der Interventionsstrategien zu überprüfen, orientiert sich das Projekt an den u.a. von der BZgA entwickelten Qualitätskriterien, den zwölf Kriterien guter Praxis in der Gesundheitsförderung bei sozial Benachteiligten. Mit ihnen können Stärken, aber auch Entwicklungspotenziale offenbar werden. Beispielsweise beleuchten die Kriterien, inwieweit das Projekt gesundheitliche Ungleichheit mindert und es die gesundheitsbezogenen Ressourcen und Potenziale der Zielgruppe in den Fokus stellt. In diesem Beitrag soll veranschaulicht und diskutiert werden, ob und wie das Projekt SAĞLIK eine wirksame Gesundheitsförderung in die Praxis umsetzt.



*ANNETTE BEYER (Foto)  
JOHANNA BUCHCIK  
CHRISTIANE DENEKE  
MARY SCHMOECKER  
JOACHIM WESTENHÖFER*

*Hochschule für Angewandte  
Wissenschaften Hamburg*

### 3. SYMPOSIUM: GESUNDHEITSFÖRDERUNG



GUNNAR PAETZELT

#### **Unsicherheitsanalysen im Rahmen der Environmental Burden of Disease Methodik am Beispiel der geschätzten lärmbedingten Herzinfarkt DALY im VegAS Projekt**

##### PROBLEMSTELLUNG

Im Kontext von bevölkerungsbezogenen Expositions- und Risikoabschätzungen im Rahmen der Environmental Burden of Disease Methodik, sind Unsicherheitsanalysen ein wichtiger Bestandteil zur qualitativen und quantitativen Beschreibung der Datenbasis, Darstellung verschiedener Einflussgrößen auf das Gesamtergebnis und zur Überprüfung der Anwendbarkeit der verwendeten Rechenmodelle. Darüber hinaus sind die als besonders sensitiv identifizierten Einflussfaktoren als Stellschrauben für Präventionsmaßnahmen anzusehen.



JOHANN POPP (Foto)  
ZITA SCHILLMÖLLER

*Hochschule für Angewandte  
Wissenschaften Hamburg*

##### METHODE

Im Rahmen des VegAS Projektes (Verteilungsbasierte Analyse gesundheitlicher Auswirkungen von Umweltstressoren) wird die Unsicherheitsanalyse exemplarisch für den lärmbedingten Herzinfarkt durchgeführt. Hierfür werden zunächst begründete Parameterschätzungen identifiziert und Limitationen der Daten und Modelle qualitativ beschrieben. Im nächsten Schritt findet die Zusammenführung von Bevölkerungsdaten (Expositionsprävalenz, Mortalität, Inzidenz) mit Modellannahmen (Expositions-Wirkungsfunktion, Krankheitsgewicht) statt und jede einzelne Einflussgröße wird als Punktschätzer mit einem minimalen und maximalen Wert in die Berechnungen aufgenommen und beschrieben. Da sich eine Reihe der Einflussgrößen als Verteilungsfunktionen beschreiben lassen, werden unter Verwendung der Software @ Risk 5.5.1 für Microsoft Excel, Monte Carlo Simulationen der einzelnen Parameter durchgeführt. Dies ermöglicht die quantitative Beschreibung von möglichen Limitationen in der Interpretation der Ergebnisse. Um die Einflussgrößen der verschiedenen Unsicherheiten in ihrem Zusammenwirken zu quantifizieren, werden im letzten Schritt Rangkorrelationen zwischen den Eingangsgrößen und dem Ergebnis berechnet.

## ERGEBNIS/DISKUSSION

Unsicherheitsanalysen ermöglichen es, die einer Environmental Burden of Disease-Modellrechnung innewohnenden Unsicherheiten qualitativ und quantitativ abzuschätzen, und sie erlauben eine Prognose, welche der Modellparameter einen besonders ausgeprägten Einfluss auf die resultierende Krankheitslast haben. Die Analysen finden dadurch ihre Begrenzung, dass sie selbst auf zum Teil unsicheren Annahmen basieren und dass nicht alle Unsicherheiten der Modellrechnung vollständig quantifizierbar sind.

## 4. SYMPOSIUM: DIABETES UND ESSVERHALTEN



ALEXANDRA JAHR (Foto)  
ANETTE SEIBT

*Hochschule für Angewandte  
Wissenschaften Hamburg*

### Management des Typ 1 Diabetes. Wirkung von Geschlecht und Gender

#### PROBLEM- UND FRAGESTELLUNG

Die Kategorie von Gender und Geschlecht (die soziale Konstruktion und biologischen Charakteristika von Frauen und Männern) sind zentrale Gesundheitsdeterminanten. Demgegenüber stehen nur wenige Daten zu geschlechterbezogenen gesundheitlichen Unterschieden zur Verfügung, z.B. zu Symptomen, Selbst-Management-Strategien oder der Therapie für den Typ 1 Diabetes. Mit dem laufenden Forschungsprojekt soll geklärt werden, ob sich geschlechterbezogene Unterschiede bezüglich der Gesundheitsversorgung und des individuellen Umgangs beim Typ 1 Diabetes identifizieren lassen.

#### METHODEN

Zur Ermittlung möglicher geschlechtsbezogener Unterschiede wurden Typ 1 DiabetikerInnen mittels eines halbstandardisierten Fragebogens (N=223, ♀ = 132, ♂ = 91) und Diskussionsgruppen (N = 43, ♀ = 24, ♂ = 19) befragt sowie ExpertInnen-Interviews mit DiabetologInnen (N = 26, ♀ = 11, ♂ = 15) und DiabetesberaterInnen (N = 21, ♀ = 18, ♂ = 31) geführt.

#### ERGEBNISSE

Aus der Analyse der Befragung von Typ 1 DiabetikerInnen ließen sich in vielen Bereichen relevante geschlechtsbezogene Unterschiede, z.B. in der medizinischen Versorgung, im Gesundheitsverhalten und im Umgang mit dem Diabetes identifizieren. Dies steht im Gegensatz zur Wahrnehmung in der Praxis von DiabetologInnen, in der geschlechtsbezogenen Differenzen eine marginale Rolle zukommt bzw. diese kaum wahrgenommen werden.

#### AUSBLICK

Weitere Analysen sollen klären, welche Ursachen für die Wahrnehmung der ExpertInnen relevant sein könnten sowie ob, und wenn ja, welche Auswirkungen die gefundenen geschlechtsbezogenen Unterschiede für die gesundheitliche Versorgung und

für die Gesundheit der Betroffenen haben. Ziel ist die Entwicklung von Handlungsempfehlungen für einen geschlechter- und gendersensiblen Versorgungsansatz, der sich an den Bedürfnissen der betroffenen Frauen und Männern mit Typ 1 Diabetes orientiert.

## **Entwicklung eines testtheoretisch fundierten Instruments zur Erfassung des Selbstpflegeverhaltens von insulinpflichtigen Menschen mit Diabetes mellitus Typ 2**



UTA GAIDYS (Foto)  
THORSTEN MEYER

*Hochschule für Angewandte  
Wissenschaften Hamburg*

Vor dem Hintergrund einer steigenden Diabetesprävalenz kommt den Fähigkeiten der Betroffenen zur Selbstpflege in der Versorgung des Diabetes eine entscheidende Bedeutung zu. Pflegewissenschaftliche Theorien zum Selbstpflegeverhalten haben jedoch noch keinen Eingang in die Versorgung von Menschen mit Diabetes mellitus gefunden. Diese Studie hatte das Ziel, auf der Basis der Selbstpflegedefizittheorie von Orem ein psychometrisch fundiertes Instrument zur Erfassung des Selbstpflegeverhaltens von Menschen mit Diabetes mellitus Typ 2 im deutschsprachigen Raum zur Verfügung zu stellen. Dazu wurde in einem ersten Schritt eine Skala zur Erfassung des Selbstpflegeverhaltens entwickelt. Ausgangspunkte stellten eine belgische Selbstpflegeskala und aktuelle Versorgungsleitlinien dar. Die Entwicklung der Skala erfolgte mithilfe von Diabetesberaterinnen, leitfadengestützten Patienteninterviews, sowie einem Expertenhearing. In einem zweiten Schritt werden zentrale psychometrische Gütekriterien der Diabetes-Selbstpflege-Skala auf der Basis einer Querschnittserhebung (n=184) sowie eines Retest-Designs (n=76) untersucht. Die LüDiSka umfasst die folgenden sechs Subskalen (Reliabilitätskoeffizient ICC in Klammern): Ernährung und Bewegung (0,83), BZ-Kontrolle (0,75), Insulintherapie (0,74), Verhinderung von Komplikationen (0,70), Verhalten bei Komplikationen (0,68), Umgang mit Therapieentscheidungen/Integration der Erkrankung in den Alltag (0,73).

## 4. SYMPOSIUM: DIABETES UND ESSVERHALTEN

Als Ergebnis dieser Studie kann der Fragebogen als ein inhaltsvalides Instrument zur Erfassung des Selbstpflegeverhaltens angesehen werden. Die Höhe der Reliabilitäten lassen die LüDiSKa (Lübecker-Diabetes-Selbstpflege-Skala) für epidemiologische bzw. Gruppenuntersuchungen, z.B. im Rahmen von Programm-Evaluationen oder der Bewertung von einzelnen Interventionen, geeignet erscheinen.



SYBILLE ADAM<sup>1</sup> (Foto)  
COLIN MARTIN<sup>2</sup>  
JOACHIM WESTENHÖFER<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Hochschule für Angewandte  
Wissenschaften Hamburg

<sup>2</sup> University of the West of  
Scotland

### **Gezügeltes Essverhalten bei elf- und zwölfjährigen Mädchen: Einfluss der Subkomponenten und der Störbarkeit des Essverhaltens auf die Nahrungsaufnahme**

#### **EINLEITUNG**

Gezügeltes Essverhalten unterteilt sich in zwei Subkomponenten, die rigide und flexible Kontrolle des Essverhaltens. Ziel dieser Studie ist, zu untersuchen, ob die flexible Kontrolle bei Mädchen mit einer besseren Selbstregulation der Nahrungsaufnahme assoziiert ist, wogegen die rigide Kontrolle eher mit einer hohen Beanspruchung der selbstregulierenden Prozesse einhergeht und demnach mit einer höheren Störbarkeit des Essverhaltens und gleichzeitig einer höheren Nahrungsaufnahme assoziiert ist.

#### **METHODE**

In einer randomisierten kontrollierten Studie werden 11- und 12-jährige Mädchen in zwei experimentellen Situationen aufgeteilt. In beiden Gruppen wird ein kurzer Videofilm angesehen, währenddessen die Mädchen Süßigkeiten und Chips ad libitum verzehren können. Während eine Gruppe einen Dokumentarfilm über Gesundheit und Ernährung anschaut, der kontrolliertes Essverhalten unterstützen sollte, schaut die zweite Gruppe einen Zeichentrickfilm an, der kontrolliertes Essverhalten erschweren und so eine höhere Nahrungsaufnahme begünstigen sollte. Die abhängige Variable ist die gesamte Kalorienaufnahme. Rigide und flexible Kontrolle sowie die Störbarkeit des Essverhaltens

wurden mittels Fragebogen erhoben. Es wurde eine multiple Regressionsanalyse mit diesen drei Variablen sowie dem Gewichtsstatus und die experimentelle Situation als mögliche Prädiktoren für die Nahrungsaufnahme durchgeführt.

#### ERGEBNISSE

Es nahmen 41 Mädchen an der Studie teil. Die Nahrungsaufnahme unterscheidet sich nicht signifikant in beiden Situationen. MRA identifizierte nur die Störbarkeit als einen signifikanten Prädiktor ( $R^2=0.197$ ,  $p=0.016$ ). Eine separat für beide experimentellen Situationen durchgeführte MRA ergab, dass die Störbarkeit einen größeren Einfluss auf die Nahrungsaufnahme hat, während die Mädchen den Dokumentarfilm anschauen ( $R^2 = 0.478$ ,  $p < 0.005$ ), jedoch kaum einen während der Zeichentrickfilm geschaut wurde ( $R^2 = 0.121$ ,  $p=0.486$ ).

#### SCHLUSSFOLGERUNG

Die selbstregulierte Nahrungsaufnahme bei Mädchen scheint abhängig von dem Grad der Störbarkeit zu sein. Einen Einfluss der rigiden bzw. flexiblen Kontrolle auf die Nahrungsaufnahme konnte bis jetzt noch nicht nachgewiesen werden. Es sind weitere Analysen und Untersuchungen notwendig, außerdem wird der Stichprobenumfang ausgeweitet.



# **Ausgewählte aktuelle Promotionsvorhaben**





# Optimising Health Care for People Before, During and After Major Amputation<sup>1</sup>

A Nursing View on Health Services Research - Ulrike Michaelis, BScN, MScN<sup>2</sup>

## 1st step - literature review regarding amputees' needs and issues (2009)

Studies report...

- no verifiable criteria for all amputees
- successful amputation – get prosthesis / walk 45m
- amputees deal with: body image, vulnerability, depression, social empowerment, phantom pain
- German rehabilitation guideline (AWMF) refers to independent realisation of activities of daily living and social participation (evidence level V)
- no studies about patients' needs in rehabilitation in Germany

## Research questions

- Which experiences do amputees have during their ambulant, stationary and rehabilitative care?<sup>1,4</sup>
  - Which deficits of care do amputees express having experienced?<sup>1</sup>
  - Which support of their self-care competences do people with an amputation need in order to be able to participate in social and societal living?<sup>1,4</sup>
  - Which elements of a health care concept would be potent in minimising deficits and enhancing self-care competences in order to improve health care of amputees?<sup>1,4</sup>
  - When and under which conditions do amputees characterise themselves as rehabilitated?<sup>4</sup>
- Study aims**
- describe health care experiences of amputees
  - find shortcomings and benefits of current rehabilitation practices
  - build a client-centred concept of health care for amputees

## 2nd step - qualitative interview study<sup>1</sup> (2009-2010)

- conduct, record and transcribe semi-structured interviews
- content analysis (Mayring 2007) using MAXqda software
- heterogeneous sample of female and male lower limb amputees > 18 years (n=28)
- data based development of health care concept by integration of a consensus conference

## Findings (core categories)

Amputees...

- want independent living
  - need to regain mobility
  - lack a contact person
  - lack information
  - receive insufficient gait training
  - experience limitations
  - have family as an important resource
  - feel (left) alone
- > A nursing case manager could solve most of these problems.

## People with a lower limb major amputation reported:

There is...

- no continuous care and rehabilitation
- no focus on individual resources and needs
- no studies about patients' needs

## Epidemiology in Germany

- incidence: about 23,000 major amputations per year
- 40% female, 95% are over 50 years old, 80-90% caused by diabetes and vascular diseases and 10-20% caused by tumours, traumata, infections



## 3rd step - survey<sup>1</sup> (2011-2012)

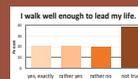
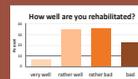
- development of a questionnaire based on the study
- 100 items, themes: experiences, frequency of exercises, needs in daily living and rehabilitation
- survey of amputees (n=522, response rate 53%)
- access to amputees through health insurance companies
- statistical analysis using SPSS software
- literature review of current rehabilitation measures
- modification of the health care concept

## 4th step - intervention<sup>1,4</sup> (August 2012-2015)

- Quality of Life Improvement for Old Age with Chronic Diseases by Advancement of Self-care Competences Using the Example of Amputees (SeKon)
- Development, implementation and evaluation of a teaching program for nurses to empower amputees' self-care in Hamburg, Germany

## Selected results<sup>1</sup>

- sample: mean age is 65 years (sd=9.98, median=67), 33% women, 90.7% of amputations caused by diabetes and vascular diseases, 5.7% by trauma and 3.6% by cancer
- amputees' needs: require more information (e.g. 72.4% want vs. 24% get information about prostheses before amputation), request a continuous contact person before amputation (62.5%), at hospital (71.9%), at rehabilitation (65.8%) and after discharge (56.4%), need daily help after discharge (45.4%)
- amputees' experiences: contact to other amputees supports coping (72.2%), don't get enough gait training (62.5%), can't walk because of that (11.2%), can't leave their home independently (40.2%), are satisfied with nurses' care in hospital (62%) and rehabilitation (65%), get no rehabilitation (22.4%)



<sup>1</sup>Learn 046, from above the article  
<sup>2</sup>Hamburg School of Nursing Science  
<sup>3</sup>Page 2  
<sup>4</sup>Page 6

<sup>4</sup>Funded by the Association for the Advancement of Research in Rehabilitation (AWF)  
<sup>5</sup>Project support

<sup>6</sup>Supported by the Federal Institute of Education and Research, Germany  
<sup>7</sup>Leader: Prof. Dr. Uta Gahleitner, Prof. Dr. Corinna Helmreich-Graß



University Medical Center Schleswig-Holstein  
Institute of Social Medicine

Hamburg University of Applied Sciences  
Department Nursing and Management  
Prof. Dr. Uta Gahleitner  
Altenstedterstr. 1  
20099 Hamburg  
www.haw-hamburg.de  
http://www.fhnw-hamburg.de

Contact:  
Hamburg University of Applied Sciences  
Department Nursing and Management  
Ulrike Michaelis, BScN, MScN  
Altenstedterstr. 1  
20099 Hamburg  
043033 212040



## References

- WAW (2010): AWMF Leitlinie: Register Nr. 032304: Rehabilitation nach Majoramputation an der unteren Extremität (gynäcol.de/fuehrer/http://www.awmf.de/awmf/03/032304/032304\_010\_101010.pdf)
- Dieck, R., Hitzig, O., Hüggen, A., Macha-Bornowski, C., Reppel, H. (2007): Index zur Messung von Einschränkungen der Selbstständigkeit: Erste Ergebnisse eines ICF-orientierten Assessment-Verfahrens. Praxis Klinische Verhaltensforschung und Rehabilitation, 76, 113-120.

# Factors and structures of health-related quality of life (HRQOL) of Turkish and Polish migrants and Germans

## - under the consideration of gender and age -

Johanna Buchcik, M.Sc.<sup>1,2</sup>, Prof. Dr. Joachim Westenhöfer<sup>1</sup>, Prof. Colin Martin, PhD<sup>2</sup>



### Key words

health-related quality of life, HRQOL, migration, health, gender

### Introduction

The number of elderly migrants in Hamburg will increase significantly in the coming years. Turkey and Poland represent the largest countries of origin (Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein, 2010). Along with the demographic change, the importance of health promotion and prevention and health-related quality of life (HRQOL) are becoming more and more important in research on older migrants.

### Research questions

- Q1: Are there differences in the structure and/or level subjectively perceived HRQOL between Turkish, Polish and German elderly women and men?  
 Q2: Are these differences associated with migration status and/or cultural differences?  
 Q3: Are gender specific differences in HRQOL related to migration, cultural and/or ethnic status?

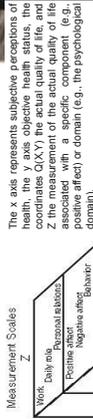
### Material and methods

To satisfy the multidimensionality and the subjectivity of health-related quality of life a comprehensive questionnaire is being used. It includes questions dealing with the (perceived) health status, medical service from GP, HRQOL (SF-36), sport and physical activity, consumption of alcohol/tobacco, nutrition, self-efficacy, experience of discrimination in Germany, social networking/contacts, leisure activities and religion of the participants. Additionally, the socio-demographic and socio-economic data is being collected.

The surveys are being conducted in selected districts in Hamburg (Altona-Nord, Altona-Ailstadt, Billstedt, Wilhelmsburg, Harburg) in the appropriate mother tongue (Turkish, Polish and German). These districts were chosen due to the high proportion of people with migration backgrounds living there (Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein, 2010) and allows a district-based comparison between the three target-groups.

### Aim

The aim of this PhD-thesis is to examine and to analyze (comparatively) the factors and structures of the multidimensional and subjective (perceived) HRQOL of a total of 300 Turkish, Polish and German women and men aged over 60 and living in Hamburg. This raises the question of whether differences between the three groups, regarding HRQOL, are observable and whether a migration background and/or cultural respectively ethnic status have an influence on HRQOL.



The x axis represents subjective perceptions of health status, the y axis represents the objective health status (COX, Y) the measurement of the actual quality of life, and the z axis represents the measurement of the actual quality of life associated with a specific component (e.g., positive affect) or domain (e.g., the psychological domain).

Figure 1: Conceptual Scheme of the Domains and Variables Involved in a Quality-of-Life Assessment  
 Source: Testa, MA, and Simonson, DC. (1996)

### Analysis

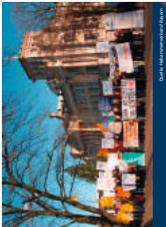
The results will be analyzed using the statistics program SPSS 19. Possible group differences will be analyzed using t-test and ANOVA. Factor structures of HRQOL will be analyzed using Factor analysis as well as structured linear models (using AMOS).

### References

- Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein (2010): Bevölkerung mit Migrationshintergrund in den Hamburger Stadtteilen. Ende 2010. Statistik Spezial. 18 Juli 2011.  
 Testa, MA, and Simonson, DC. (1996): Assessment of Quality-of-Life Outcomes. N Engl J Med. 334: 835-840



# Investigation of the Professional situation of independent midwives in Germany



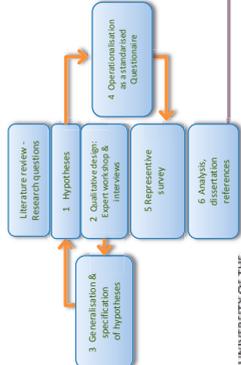
Germany, 1956-58) (Portrait of Pharmacy)

## 1 Research motivation

May2010: The ministry of health did not see a need for legislative action regarding midwifery payments. The government "could not see a problem, because no data have existed. As there is no problem, there is no need for a data research." Regarding to the increasing costs, an appropriate payment is required urgently, so that the maternity and child health care and support is guaranteed in future.

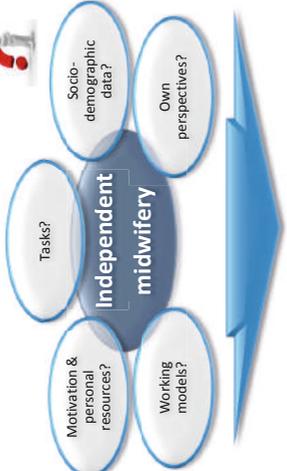
**Fact**  
15% of independent midwives with non-clinical birth assistance have quit their support of non-clinical birth support since July 2010 in Germany because of the stagnate payment negotiations.

## 2 Methods



## 3 Research questions

How much do independent midwives work?  
How much do they earn?



1. What is the outlook of the occupation?
2. What are the (future) problems?
3. Where do independent midwives need support?

## 4 Aim

The aim is to list systematically all common, psychosocial and financial demands in the daily routine of independent midwifery as possible. This allows the appreciation of perspectives and developments in the ambulant setting and barriers in the external clinical midwifery could be identified.

- > Developing starting points and recommendation for future working and negotiation models in Germany
- > Appreciation midwifery in the health system context
- > Attention in the political discussion

## 5 First findings

1. Political aspects
2. Services (including obstetrics)
3. Science and research
4. Education
5. Independent midwives in the German society
6. Stagnate negotiation -> financial burden
7. Perspectives

- Categories of the expert workshop and the expert interviews, which were basically for the questionnaire



**Nina Reitts<sup>1,2,3</sup>, Prof. Dr. Christine Färber<sup>1</sup>, Dr. Jean Rankin<sup>2,3</sup>**  
<sup>1</sup>University of Applied Sciences, Public Health Research Department / Hamburg, Germany  
<sup>2</sup>University of the West of Scotland, Department of Health, Nursing & Midwifery / Paisley, Scotland  
<sup>3</sup>Midwife

Correspondence:  
Nina.Reitts@haw-hamburg.de







