



FOCUS LIVE

Magazin für Mitarbeiter, Freunde und Förderer der Universität zu Lübeck

Chatbots:
Hochschulbildung im digitalen Zeitalter

Kontrovers:
Mensch und Maschine

Psychologie:
Auditive Kognition



Schwerpunkt:
Gesundheit studieren

EINFACH MEHR HOTEL

EINZIGARTIGE LAGE DIREKT AN DER TRAVE MIT BLICK AUF DIE HISTORISCHE ALTSTADT.
5 STERNE HOTEL MIT 224 STILVOLL EINGERICHTETEN, VOLLKLIMATISIERTEN ZIMMERN UND SUITEN,
2 RESTAURANTS UND BARS, 10 MODERNE TAGUNGSRÄUME FÜR BIS ZU 800 PERSONEN UND SCHWIMMBAD
MIT SAUNEN. DIE MUSIK- UND KONGRESSHALLE IST IN UNMITTELBARER NÄHE.

LÜBECK

RADISSON BLU SENATOR HOTEL

T: +49 451 142 0 radissonblu.com/hotel-luebeck

Liebe Leserin, lieber Leser,

als Patientin oder Patient in einem Krankenhaus sind wir angewiesen auf die Hilfe und Arbeit zahlreicher Berufsgruppen: Pflegekräfte, Physiotherapeut/inn/en, Logopäd/inn/en, Ergotherapeut/inn/en, Hebammen und MTAs tragen dazu bei, dass der Heilungsprozess gelingt. Dabei haben die Tätigkeit dieser Berufe eine Komplexität erreicht, denken Sie an die Pflege auf einer Intensivstation, die ein tiefes Verständnis der medizinischen Zusammenhänge erfordert.

Im Gegensatz zu nahezu allen anderen Staaten der EU wird die Ausbildung in den Gesundheitsfachberufen in Deutschland aber traditionell in Fachschulen geleistet. Dies verhindert zum einen die Mobilität der Therapeut/inn/en innerhalb der EU, zum anderen stellt das in Deutschland praktizierte System auch ein gravierendes Innovationshindernis dar. Der Wissenschaftsrat, das oberste wissenschaftliche Beratungsgremium in Deutschland, hat dies erkannt. Nur wenn Gesundheitsfachberufe an einer Hochschule vermittelt werden, können sich diese wissenschaftlich etablieren und weiteentwickeln. In einem Gutachten aus dem Jahre 2012 fordert der Wissenschaftsrat daher, die Gesundheitsfachberufe zu akademisieren. Diese Forderung haben allerdings bisher vor allem Fachhochschulen umgesetzt mit zahlreichen Nachteilen: Die Lehrbelastung und Ausstattung der Lehrenden lässt kaum Freiräume für die dringend notwendige Therapieforchung, um die vielen ungelösten Fragen (z.B.: Welche Art von Physiotherapie hilft? Was ist die richtige Dosis? Was ist der Wirkmechanismus? Wann sollte die Therapie anfangen, wann aufhören?) zu beantworten. Da Fachhochschulen über keine eigene Krankenversorgungseinrichtung verfügen, ist der interdisziplinäre Kontakt mit den anderen Therapieberufen, aber vor allem mit Mediziner/innen nicht gegeben.

Die Universität zu Lübeck nimmt die Aufforderung des Wissenschaftsrats ernst und richtet als erste Universität in Deutschland ein umfassendes Portfolio von Studiengängen in den Gesundheitswissenschaften ein. Wir sind überzeugt, dass durch die Verzahnung mit dem Studiengang Humanmedizin, durch die Möglichkeiten des gemeinsamen Forschens und Lehrens und durch die Zusammenarbeit mit der UKSH-Akademie im Bereich der praktischen Ausbildung diese Berufe wesentliche neue Impulse erhalten. In diesem Heft wollen die Verantwortlichen ihre Ideen und Ziele und ihren Enthusiasmus für dieses Projekt mit Ihnen, liebe Leserinnen und Leser, teilen.



Prof. Dr. Thomas Münte, komm. Vizepräsident Medizin der Universität zu Lübeck, Direktor der Klinik für Neurologie (mit Lehrbereich Logopädie und Ergotherapie) des Universitätsklinikums Schleswig-Holstein, Campus Lübeck



6-7



8-15

EDITORIAL

03 **Liebe Leserin, liebe Leser**
Prof. Thomas Münte

04-05 **Inhalt, Impressum**

AKTUELLES

06-07 **Wie sich das Studium mit Chatbots neu erfindet**
Hochschulbildung im digitalen Zeitalter

SCHWERPUNKT

08-15 **Gesundheit studieren**
Gesprächsrunde: Ziel ist der Wissensaustausch auf Augenhöhe – Damit zusammenwächst, was zusammengehört

16-17 **Zwischen Hörsaal und Pflegeheim**
Dualer Pflegestudiengang: Wir begleiten den Studenten Niklas Baeskow bei seinem Praktikum in der Altenpflege

18-19 **Ärzte sind anders krank**
Priv.-Doz. Dr. Thomas Kötter leitet die Arbeitsgruppe „Studierendengesundheit“

20 **Fächerübergreifend mit- und voneinander lernen**
Interprofessionalisierung: Dr. Alex Mommert legt in den Studiengängen die Basis für ein besseres Verständnis der Berufsgruppen im Gesundheitswesen untereinander

BLICKWINKEL

21 **Die Welt ist perspektivisch**
Kennen Sie sich auf dem Uni-Campus aus?

FORSCHUNG

22-25 **Hören mit Hilfe von künstlicher Intelligenz**
Forschungsschwerpunkt Auditive Kognition in der Lübecker Psychologie – Neue Wege bei der Behandlung von Schwerhörigen

KONTROVERS

26-27 **Mensch und Maschine - Gibt es einen Unterschied?**
Auf einer Podiumsdiskussion in der Universität vertraten zwei Teilnehmer deutlich unterschiedliche Standpunkte

WISSENSCHAFT UND PRAXIS

28-29 **Neue Faszie entdeckt**
Lübecker Anatomie bestätigt die langjährige Vermutung eines Zahnarztes

SZENE

30-31 **Spannender Science Slam mit Perspektive**
Ein junger Neurologe überzeugte das Publikum mit seinem Forschungsthema am meisten – Die studentische Initiative „Rock Your Life“ lud zu Wissenschaft in leichten Häppchen ein



16-17

26-27

28-29

STUDIUM

- 32-33 EMI-Awards 2018**
Ideen aus der Medieninformatik für die Zukunft der Gesundheit
- 34-35 Ausbildung zum Gesundheitsbotschafter auf Augenhöhe**
Studentische Hilfe zur Selbsthilfe: „Future E.D.M.“ bringt Aufklärungskampagne im Senegal auf den Weg
- 36-37 Oskar trifft auf Geflüchtete**
Zwölf Lübecker Studierende engagieren sich für Integration

AUS DER HOCHSCHULE

- 38-39 Das letzte Bild**
- 40-42 Personalia, Der Newsletter der Universität**

Impressum

focus LIVE

Magazin für Mitarbeiter, Freunde und Förderer der Universität zu Lübeck

Herausgeber:

Das Präsidium der Universität zu Lübeck

Präsidiumsbeauftragter:

Prof. Dr. Cornelius Borck

Redaktion:

Rüdiger Labahn (Leitung, v.i.S.d.P.),
Benedikt Baikousis, Hannes Lintschnig, Alessandra Röder, Andrea Seegelke, Doris Seitz,
Elena Vogt, Thomas Waldner

Gestaltung:

Alexandra Klenke-Struve

Anzeigenleitung:

René Kube, Tel. +49 451 3101 3227;
Email: kube@zuv.uni-luebeck.de

Auflage:

2.000 Exemplare

Druck:

Kaiser & Mietzner, Lübeck

Erscheinen:

focus LIVE erscheint semesterweise im April und Oktober

Redaktionsschluss:

sechs Wochen vor Erscheinen

focus LIVE online:

www.uni-luebeck.de/aktuelles/hochschulmagazin

Anschrift und Kontakt:

focus LIVE, Universität zu Lübeck,
Ratzeburger Allee 160, 23562 Lübeck,
Tel. +49 451 3101 1072;

Email: ruediger.labahn@uni-luebeck.de

Titelfoto:

René Kube



Doktorand Lars Hertel
findet Chatbots für Stu-
dierende sehr sinnvoll
(Foto: René Kube)

Wie sich das Studium mit Chatbots neu erfindet

Wenn Studierende es nicht schaffen, eine Projektarbeit fristgerecht abzugeben, nehmen sie im besten Fall Kontakt zu ihrer Dozentin oder ihrem Dozenten auf. Wenn sie mit psychischen Problemen zu kämpfen haben, können ihnen Beratungsangebote helfen. Privat-Dozent Dr. Amir Madany Mamlouk vom Institut für Neuro- und Bioinformatik der Universität zu Lübeck möchte Studierenden mit einem Chatbot, also einem digitalen Assistenten, in der Zukunft eine neue Unterstützungsmöglichkeit geben. Um zu beschreiben, was Madany Mamlouk in seinem Forschungsprojekt vorhat, berichtet er von einem Bot, der an der Stanford University entwickelt wurde. Woebot, so der Name des gelben Roboters mit dem freundlichen Lächeln, soll Menschen bei Depressionen und Angstzuständen helfen.

Über den Facebook-Messenger können User mit ihm Kontakt aufnehmen. Woebot gibt 24 Stunden am Tag Tipps, wie man negative Gedanken loswerden kann, und kann dabei helfen, die Laune zu verbessern. „Durch die proaktive Ansprache des Chatbots zeigt sich beim Nutzer ein positiver Effekt“, sagt Madany Mamlouk. Bei schweren Krisen ersetzt der Kummer-Bot aber keinen menschlichen Therapeuten, das ist klar.

Begleiten und beraten

Dr. Amir Madany Mamlouk ist angetan von der Entwicklung aus Stanford. Gemeinsam mit Dr. Anne Herrmann-Werner vom Universitätsklinikum Tübingen hat er sich die Frage gestellt, wie sich in der digitalen Lehre die Kommunikation zwischen

Studierenden und Dozenten verändern kann und wo Verbesserungen möglich sind. In ihrem Projekt wollen sie mit Hilfe eines Bots potentielle Stressfaktoren bei Studentinnen und Studenten identifizieren und ihnen dann mit einer Daten-Analyse, die als Learning Analytics bezeichnet wird, entgegenwirken. Der Assistent könnte zum Beispiel Fragen zu Vorlesungen beantworten oder Lerntipps geben. Der Bioinformatiker und die Fachärztin für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie interessieren sich besonders für Conversational Agents, also Chatbots, die Studierende begleiten und beraten. Denn es gebe Studentinnen und Studenten, die eigentlich Hilfe bräuchten, sie aber nicht bekommen. Weil sie es beispielsweise wegen einer Depression nicht aus dem Bett schaffen, sagt der 42-Jährige. Seine Hoff-

nung: Digital mehr Menschen erreichen und sie dann, bei Bedarf, an die Dozenten oder Berater weiterleiten.

Auch Professor Stefan Fischer, als Vizepräsident der Universität für den Bereich Digitalisierung zuständig, sieht die Verwendung eines Chatbots positiv. „Mit Hilfe solcher Werkzeuge ist es möglich, trotz ständig steigender Studierendenzahlen ein qualitativ hochwertiges Angebot aufrecht zu erhalten beziehungsweise dieses sogar noch zu verbessern“, sagt Fischer. „Es können individualisierte Beratungsleistungen automatisiert erbracht werden, so dass unsere Studienberater sich intensiver um die wirklich schwierigen Fälle kümmern können.“

„... sich intensiver um die wirklich schwierigen Fälle kümmern“

Auch Lars Hertel findet einen Chatbot für Studentinnen und Studenten sehr sinnvoll. Hertel ist Doktorand am Institut für Neuro- und Bioinformatik und hat im Bereich Deep Learning geforscht – einem Teil der Künstlichen Intelligenz, der vom menschlichen Gehirn besonders inspiriert ist und bei dem versucht wird, Computer wie Menschen denken zu lassen. Seine Ergebnisse werden auch für die Entwicklung des Assistenten genutzt. „Für Studenten wird der Leistungsdruck immer größer“, sagt Hertel. „Da wäre es gut, einen Ansprechpartner zu haben, der für einen da ist und einem hilft.“

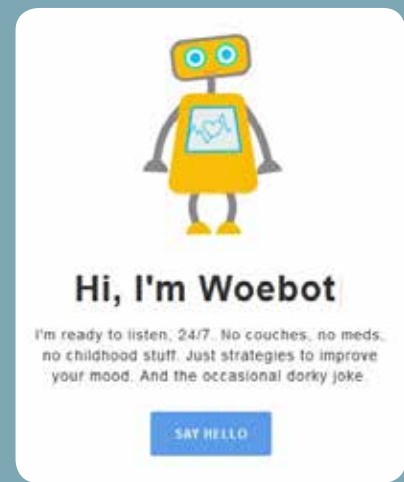
Wie der Assistent genau aussehen und funktionieren soll, das wird noch untersucht. „Wir suchen gerade noch nach einem

Bot, der die soziale Intelligenz abbildet“, sagt Madany Mamlouk. Ideal wären Figuren wie Karl Klammer von Microsoft oder die Figur Anna auf der Ikea-Website, sagt der Wissenschaftler. Die Büroklammer, die bei Microsoft Office von 1997 bis 2007 als Assistent auf Computer-Bildschirmen auftauchte, hat viele zwar wegen ihres Nichtwissens genervt, doch das Prinzip der digitalen Unterstützung ist klar.

In den nächsten Jahren haben sich die beiden Forscher aus Lübeck und Tübingen viel vorgenommen: Amir Madany Mamlouk und Anne Herrmann-Werner wollen einen Prototypen bauen und schließlich in ihren Lehrveranstaltungen den digitalen Assistenten einsetzen. Madany Mamlouk

wurde für das Projekt mit dem Digital Learning Transfer Fellowship des Stifterverbandes und der Reinhard-Frank-Stiftung ausgezeichnet. Er und Dr. Anne Herrmann-Werner haben für ihre Initiative eine Fördersumme von 5.000 Euro bekommen. Ob der Assistent dann später bei Moodle die Studierenden unterstützt oder eine andere Plattform gewählt wird, wird sich herausstellen. Auch die Datensicherheit wird bei der Auswahl eine Rolle spielen. Der Chatbot soll zwar den Studierenden kennenlernen, aber keine Daten über die Person abspeichern.

Dass die Verwendung eines persönlichen Assistenten vielen Studierenden helfen könne, davon ist Madany Mamlouk überzeugt. Auch für den Bereich Chancengleichheit



Woebot ist 24 Stunden am Tag für den User da. Chatbots oder kurz Bots sind textbasierte Dialogsysteme. Sie bestehen aus einer Textein- und -ausgabemaske, über die sich in natürlicher Sprache mit dem dahinterstehenden System kommunizieren lässt. Sie können, müssen aber nicht in Verbindung mit einem Avatar benutzt werden. Technisch sind Bots näher mit einer Volltextsuchmaschine verwandt als mit künstlicher oder gar natürlicher Intelligenz. Mit der steigenden Computerleistung können Chatbot-Systeme allerdings immer schneller auf immer umfangreichere Datenbestände zugreifen und daher auch intelligente Dialoge für den Nutzer bieten. Solche Systeme werden auch als virtuelle persönliche Assistenten bezeichnet. <https://woebot.io/>

könnte ein Bot ein Gewinn sein. Wenn das Dialogsystem beispielsweise feststelle, dass ein Mensch immer nachts lernt, könnte es der Person spezielle Tipps geben, wie zum Beispiel sich in einem Forum nach einem Lernpartner umzusehen, der oder die wegen Arbeitszeiten oder Kindern in einer ähnlichen Situation ist zu gucken.

Elena Vogt

Der Chatbot Woebot kommuniziert über den Facebook-Messenger mit dem User



Projektleiter Priv.-Doz. Dr. Amir Madany Mamlouk

Gesundheit studieren

Ziel ist der Wissensaustausch auf Augenhöhe -
Damit zusammenwächst, was zusammengehört



Karin Prien,
Ministerin des Landes Schleswig-Holstein
für Bildung, Wissenschaft und Kultur

„Durch die Akademisierung des Studienganges Hebammenwissenschaft beweist die Universität zu Lübeck Weitblick, wertet das Berufsbild der Hebamme auf und trägt dazu bei, Schwangerschaft und Geburt zu einem Ereignis mit einem Höchstmaß an medizinischer Sicherheit und Gesundheit für alle Beteiligten werden zu lassen. Dies bedeutet insbesondere auch eine Stärkung der geburtshilflichen Versorgung in einem Flächenland wie Schleswig-Holstein.“



Prof. Dr. Achim Rody,
Direktor der Universitätsklinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe Lübeck und
Leiter des Studiengangs Hebammenwissenschaft

„Mit dem Studiengang Hebammenwissenschaft und den 20 zusätzlich ausgebildeten Hebammen in Schleswig-Holstein leistet die Universität Lübeck wieder einmal Pionierarbeit und einen besonderen Beitrag zur Gesundheitsversorgung der Frauen und Familien in Schleswig-Holstein. Auch die Empfehlungen des Wissenschaftsrates werden in Schleswig-Holstein erfüllt, denn der Studiengang wird erstmalig an einer Universität mit Mediziner- und Hebammenausbildung im Bundesgebiet angeboten.“



Die Universität zu Lübeck ist bundesweit Vorreiter in der Akademisierung der Gesundheitsfachberufe: Pflege, Physiotherapie und Hebammenwissenschaft werden bisher angeboten. Im Wintersemester starten Logopädie und Ergotherapie. Im Gespräch sagen die Vertreterinnen der einzelnen Studiengänge, warum die Akademisierung notwendig ist, und sprechen über Chancen für Gesellschaft und Studierende.

Frau Stejskal, als erste Universität in Deutschland ist an der Universität zu Lübeck im vergangenen Wintersemester der Studiengang Hebammenwissenschaft gestartet.

War das überfällig?

>> Nele Stejskal Auf jeden Fall! Die Anforderungen an den Beruf der Hebamme haben sich geändert, das Arbeiten ist ein anderes geworden. Aber die Ausbildungsgesetze und -verordnungen stammen aus den 80er Jahren. Das deckt nicht mehr den aktuellen Tätigkeitsbereich von Hebammen ab. Wir sind in Deutschland damit ziemlich im Rückstand, fast der gesamte Rest Europas ist in diesem Bereich voll akademisiert. Nur ein paar Länder wie Estland oder Lettland haben noch eine Fachschulausbildung. Sonst ist Deutschland da eine Insel. Da müssen wir hinterherziehen!

Ist die Hebammenausbildung denn so schlecht?

>> Nele Stejskal Nein, keinesfalls. Es geht darum, dass wir weitere Kompetenzen benötigen, die einfach durch ein Studium an den Hochschulen deutlich besser ausgebildet werden können als an den Fachschulen. In der Ausbildung ist zum Beispiel kein evidenzbasiertes Arbeiten verankert, keine wissenschaftliche Fundierung. Aber wir stellen alle die Forderung, dass wir das, was wir tun, auch begründen können müssen und nicht aus einem Bauchgefühl heraus handeln. Dafür braucht es Forschung in diesem Bereich. Wir müssen unsere werdenden Hebammen an das wissenschaftliche Arbeiten heranführen, damit sie dieses Wissen in ihre Arbeitspraxis integrieren können.

>> Christina Bienert Das gilt auch für den Bereich Physiotherapie. Es gibt einen Mehrbedarf in der Versorgung. Allein durch den demografischen und epidemiologischen Wandel, also eine alternde Be-

völkerung und den Anstieg an chronischen Erkrankungen. Diesen Mehrbedarf gilt es neu anzugehen. Die in der Ausbildung vermittelten berufsspezifischen praktischen Kompetenzen sind hierfür nicht mehr ausreichend. Neues Wissen muss generiert, kritisch reflektiert und adäquat umgesetzt werden. In anderen Ländern ist auch die Physiotherapie schon lange vollakademisiert. Durch das Studium erlangen die Studierenden wissenschaftliche Kompetenzen: Von der Grundlagen- über die Therapie- bis zur Versorgungsforschung werden sie durch eigene Forschungsprojekte diese wissenschaftlichen Ebenen erlernen und beherrschen. Sie werden verstehen können, wie z.B. Schmerz entsteht, wie man folglich eine zielgerichtete evidenzbasierte Therapie planen kann und deren Umsetzung im Praxisalltag erfolgt. Das funktioniert nur, wenn vollständiges Hintergrundwissen vermittelt wird. Um zukünftig eine

effiziente und effektive physiotherapeutische sowie interprofessionelle Patientenversorgung zu gewährleisten, muss es zwischen den unterschiedlichen Berufen, basierend auf Fakten, zu einem Wissensaustausch auf Augenhöhe kommen.

>> **Prof. Katrin Balzer** Mir begegnet diese Frage häufig im Familien- und Freundeskreis: Warum muss man denn jetzt auch Pflege studieren? Ich antworte mittlerweile immer: Warum denn nicht? Warum ist es so selbstverständlich, dass Mediziner studieren, aber diejenigen, die genauso intensiv Kontakt mit teilweise sehr schwer kranken Personen haben, nicht? Nehmen wir mal ein Pflegeheim: Da ist im Nachtdienst eine Pflegefachkraft allein für 40 Bewohner oder mehr zuständig. Das sind Menschen, die sind multimorbide, kognitiv beeinträchtigt, teilweise in der terminalen Lebensphase. Die Pflegefachkraft muss im Bedarfsfall kurzfristige Entscheidungen



machen und meine Kollegen in der Medizin studieren, obwohl wir zum Teil Entscheidungen von doch sehr ähnlicher Tragweite treffen müssen. Ich glaube, dass das häufig verkannt wird. Die berufliche Pflegeausbildung qualifiziert für ein ganz bestimmtes Kompetenzprofil. Und wir sehen zunehmend aus wissenschaftlichen Ergebnissen, dass dieses Kompetenzprofil für eine gute Versorgung einfach nicht ausreichend ist.

„Es geht nicht mehr um das Ob, sondern um das Wie“

treffen, z.B. ob eine Bedarfsmedikation gegeben werden muss oder nicht. Muss ein Arzt verständigt werden oder nicht? Oder die Angehörigen mitten in der Nacht? Das können existentielle Entscheidungen für die Betroffenen sein! Ganz ehrlich: Ich habe schon mit 16 Jahren, als ich in die Ausbildung gestartet bin, nicht verstanden, warum ich „nur“ eine Ausbildung

>> **Christina Bienert** Im Endeffekt profitieren davon die Patienten.

>> **Dr. Katharina Röse** Ich denke, dass es bei der Akademisierung der verschiedenen Gesundheitsberufe nicht mehr um das „Ob“ geht, sondern um das „Wie“. Wir brauchen akademisierte Fachkräfte: Ich habe eine gute Ausbildung gehabt an einer medizinischen Fachschule. Aber in der

Prof. Dr. Annette Baumgärtner konzipiert gerade den neuen Studiengang Logopädie, der im kommenden Wintersemester starten und den sie leiten wird. Als Logopädin hat sie 35 Jahre Berufserfahrung. „Ein Familienmitglied von mir hatte einen schweren Unfall, anschließend eine Hirnverletzung und eine Aphasie“, sagt Baumgärtner. „Insofern habe ich mitbekommen, was es bedeutet, wenn jemand aufgrund einer Hirnverletzung nicht mehr sprechen und kommunizieren kann. Ich war damals 16 oder 17 Jahre alt. Das hat mich sehr beeindruckt.“ Nach einem mehrmonatigen Praktikum in einer psychiatrischen Einrichtung, bei dem „der Umgang mit den Patienten durchaus nicht einfach war“, wurde ihr dennoch klar, dass ihr die Arbeit mit Menschen sehr gefällt.

Sie machte in den 80er Jahren ihr Staatsexamen an der Medizinischen Fakultät der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen, in der die Berufsfachschule für Logopädie angesiedelt war. „Meine Dozenten waren Psychologen, Neurologen, Sprachwissenschaftler und Neurolinguisten. Ich habe damals schon gemerkt, dass man von interprofessioneller Zusammenarbeit stark profitieren kann“, sagt Baumgärtner. Mit zwei Kollegen hat sie dann in Köln eine Gemeinschaftspraxis für Logopädie gegründet und überwiegend Menschen mit Sprech- und Sprachstörungen nach einem Schlaganfall behandelt. „Ich habe schnell gemerkt, dass mein Wissen nicht ausreicht, um die zugrundeliegenden Mechanismen der Probleme meiner Patienten zu verstehen; mein Blickwinkel war einfach zu klein. Ich wollte mich weiterbilden“, sagt Baumgärtner. Deswegen studierte sie in den USA, wo „Speech and Language Therapy“ seit jeher ein eigenständiges akademisches Fach ist.

Nach ihrer Promotion hat sie im Universitätsklinikum Eppendorf als Neurowissenschaftlerin zum Thema Sprache und Gehirn geforscht, bevor sie die Professur an der Universität zu Lübeck annahm. „Die Logopädie fasziniert mich, weil sie eine Schnittstelle zwischen Sprachwissenschaften, Linguistik, Medizin, Psychologie und Musik darstellt.“ Besonders spannend sei, dass sich die Themensetzung in der Logopädie momentan rasant ausweiten. Neben neurowissenschaftlichen Fragestellungen nimmt das Thema Partizipation und Teilhabe von Menschen mit Kommunikationsproblemen beispielsweise einen immer höheren Stellenwert ein. Ihre angehenden Studierenden sollten nicht nur Freude an der Kommunikation mit Menschen haben, sondern auch ein hohes wissenschaftliches Interesse mitbringen.





Dr. Katharina Röse ist wissenschaftliche Mitarbeiterin und vertritt die Professur Ergotherapie an der Universität zu Lübeck. Seit 21 Jahren ist sie Ergotherapeutin. „Ich habe denselben Weg genommen wie die Studierenden, die im kommenden Wintersemester zum Start des neuen Studiengangs beginnen“, sagt Röse. Sie hat ihre Ausbildung an einer medizinischen Fachschule absolviert und in der Sozialpädiatrie gearbeitet. Begleitend zu dieser Tätigkeit hat sie einen Bachelor in Ergotherapie und darauf aufbauend einen Master in Management und Qualitätsentwicklung im Gesundheitswesen mit dem Schwerpunkt Forschung und Qualitätsentwicklung an der Alice-Salomon-Hochschule Berlin absolviert. „Da habe ich die Freude an der Forschung gefunden und mich für das interdisziplinäre Graduiertenkolleg ‚Multimorbidität im Alter‘ an der Charité beworben“, sagt Röse. Ihre Doktorarbeit behandelte das Thema „Betätigung von Personen mit Demenz“. An der Ergotherapie reizte sie anfangs besonders die Möglichkeit, etwas Kreatives und Soziales zu machen. Dabei geblieben ist sie, weil sie die ergotherapeutische Grundidee immer mehr fasziniert hat. „Wir entwickeln uns ein Leben lang über unser alltägliches Tun weiter. Darauf basieren ergotherapeutische Vorgehensweisen“, sagt Röse. „Die alltägliche Unterstützung von Menschen, die auch Lebensbrüche erfahren haben, die beispielsweise aufgrund einer Krankheit nicht mehr das tun können, was sie vorher getan haben, oder von Kindern, die sich nicht so entwickeln konnten wie andere Kinder in ihrem Alter: Ich finde es sehr bedeutsam, diese Menschen zu unterstützen, in ihrem Alltag wieder zurechtzukommen.“

Die Besonderheit der Ergotherapie sei, dass sie eine Verbindung zwischen medizinischem Wissen und dem Alltag der Betroffenen herstellt. „Ergotherapeuten brauchen analytische Fähigkeiten. Sie müssen systematisch herausfinden, warum jemand nicht mehr tun kann, was er will. Liegt es an körperlichen Fähigkeiten oder liegt es eher an der Umwelt? Das zu analysieren und dann gemeinsam mit den Betroffenen das Passende therapeutische Vorgehen zu erarbeiten, ist eine Grundeigenschaft von Ergotherapeuten.“



Ausbildung lernt man vor allem, welche Handlungsweisen man bei typischen Problemfällen einsetzen kann. Denen begegnet man in der Praxis aber nicht immer. Für die heutige Arbeit braucht man reflektierte Praktiker. Ich habe zuletzt in einer Schule für Kinder mit Körperbehinderungen gearbeitet. Da war ich bestimmt alle drei Wochen mit Situationen konfrontiert, die ich noch nicht kannte. Und dann muss man wissen, wo man nachschaut, was eine gute Quelle ist und wie man dieses Wissen bewertet. Das kann man in der Ausbildung nur bedingt lernen. Dafür braucht man eine akademische Grundlage. Auch für die Weiterentwicklung der beruflichen Identität ist es wichtig, dass wir Forschung selber durchführen und dass nicht jemand für uns forscht. Es ist wichtig, dass man selbst ein Verständnis dafür entwickelt, was Ergotherapie ist und was nicht, und dass es nicht ein Sozialwissenschaftler oder Mediziner für einen tut. Das ist wichtig, um den Kern des Berufes zu identifizieren und dann gut zusammenzuarbeiten.

>> Prof. Annette Baumgärtner Genau! Wir als therapeutisch tätige Personen sollten unser Handeln auch begründen können. Gegenüber Fachkollegen, gegenüber Kollegen aus anderen Fächern, aber auch insbesondere gegenüber den Patienten. Patienten fragen häufig: „Warum machen Sie jetzt das und nichts anderes?“. Um die Patienten zu motivieren, ist es wichtig zu sagen: „Ich tue das jetzt, weil ich dieses oder jenes erreichen will.“ Die Logopädie jetzt an die Uni zu

holen, erbringt zusätzlich den entscheidenden Benefit der Interprofessionalität. Die Neurowissenschaften haben sich in den letzten Jahrzehnten explosionsartig weiterentwickelt. Neurowissenschaftliche Fragestellungen sind bei uns in der Logopädie von sehr hoher Relevanz. Wenn wir mehr über das Gehirn verstehen und über kognitive Verarbeitungsprozesse, dann hat das sofort auch Implikationen dafür, wie ich mit kommunikations- und sprachgestörten Patienten arbeite. Es ergeben sich völlig neue Behandlungsmöglichkeiten, wenn ich mich mit den Kollegen aus den anderen Disziplinen auf gleicher Ebene austauschen kann. Dazu kann ich neue Behandlungsansätze entwickeln und mein eigenes Handeln überprüfen, evaluieren, verändern und damit die eigene Therapie verbessern.

Sprechen wir über das „Wie“ und nicht über das „Ob“. Frau Baumgärtner, Sie konzipieren gerade den Studiengang Logopädie, der im kommenden Wintersemester startet. Welche Kompetenzen wollen Sie Ihren Studierenden vermitteln?

>> Prof. Annette Baumgärtner Wir haben mit Kollegen aus verschiedenen medizinischen Disziplinen in der Vorbereitung des Curriculums gesprochen. Eine Medizinerin sagte, sie wünsche sich





Logopäden, die mitdenken. Das konnte ich sehr gut nachvollziehen. Man sollte verstehen können: Wie denkt der Arzt? Welchen Denkschritten folgen Mediziner, und was ist meine Rolle bei dem gesamten Prozess? Das ist mein Gedanke, den ich immer im Hinterkopf habe, wenn ich den Studiengang entwickle. Man muss natürlich das wissenschaftliche Handwerkszeug

erst einmal erlernen, aber das Mitdenken und Verstehen, wie die anderen Disziplinen denken und worauf sie ihr Handeln begründen, ist mindestens genauso relevant.

>> **Prof. Katrin Balzer** Das gilt auch für den Studiengang Pflege. Dieses Mitdenken ist enorm wichtig.

>> **Dr. Katharina Röse:** In der Sozialpädiatrie habe ich in einem interprofes-

sionellen Team gearbeitet. Es war häufig so, dass mich die Ärzte nicht verstanden haben, wenn ich meine Befunde erklärt habe. Und ich habe mich immer gefragt, warum. In meinem Bachelorstudium ist es mir dann klargeworden. Ich habe gelernt, welcher Unterschied zwischen einer biomedizinischen und einer biopsychosozialen Sichtweise besteht - das hat mir Horizonte eröffnet. Ich habe gemerkt, dass ich es anders formulieren muss. Ich wünsche allen, die diesen Beruf ergreifen, dass sie frühzeitig lernen, eine Metaperspektive einzunehmen. Wenn man seine Kerntätigkeit kennt und auch weiß, wann man den Patienten zu einem Kollegen schickt, der ihn besser behandeln kann, dann hilft es dem Patienten deutlich mehr.

>> **Christina Bienert** Auch wenn wir ein Studiengang an einer Universität sind, liegt der Fokus des Bachelors dennoch nicht in der Vermittlung der reinen Theorie, sondern er umfasst die ebenso wichtige praktische Komponente. Es sollen „moderne“ Physiotherapeuten mit Universitätsabschluss ausgebildet werden, die fähig sind, die berufsspezifischen praktischen Fähigkeiten durch ihre wissenschaftlichen Kompetenzen auf ein qualitativ hochwertiges und evidenzbasiertes Niveau zu bringen.

Wie geeignet sind die Bedingungen an der Universität zu Lübeck für die Akademisierung der Gesundheitsberufe?



Prof. Dr. Katrin Balzer hat seit 2015 die Juniorprofessur für Evidenzbasierte Pflege an der Universität zu Lübeck inne. Vor über 30 Jahren hat die 47-Jährige eine Ausbildung zur Gesundheits- und Krankenpflegerin absolviert und dann ihr Abitur

über den zweiten Bildungsweg gemacht. „Ich stand danach vor der Frage, was ich studieren soll. Bleibe ich in meinem Beruf oder studiere ich Medizin?“, sagt Balzer. Sie hat sich für ein Studium der Pflegepädagogik an der Humboldt-Universität zu Berlin entschieden. „Mein Ziel war - und das ist auch das Ziel unseres Studiengangs -, die Pflege an sich effektiver zu machen und den Wert, den Pflege hat, besser auszuschöpfen. Schließlich ist der Beruf noch lange nicht am Ende seiner Methoden“, sagt Balzer.

„Es ist ein Beruf, der vieles, was die anderen Studiengänge sehr speziell fokussieren, integriert. Pflegende begleiten Menschen in ihrem Alltag und helfen ihnen, diesen Alltag trotz einer Erkrankung, mit einer Erkrankung oder auch am Lebensende zu bewältigen. Sie brauchen daher viel Wissen aus den verschiedenen Bereichen.“

Neben der Fachexpertise legt Balzer Wert darauf, dass Pflegende auch über Eigenschaften wie Empathie und Kommunikationsfähigkeit verfügen.

Pflege befasste sich nicht nur mit der Vermeidung von Risiken; wesentliches Ziel sei es ebenfalls, die Gesundheit und die Fähigkeit zu fördern, ein selbstständiges Leben unter teilweise lebenslimitierenden Erkrankungen aufrecht zu erhalten. Risiken und Potenziale bei Patienten zu erkennen und die Betroffenen entsprechend zu unterstützen und zu begleiten, fand Katrin Balzer in ihrer eigenen pflegerischen Arbeit sehr bestätigend und ermutigend.

In ihrem Berufsalltag hat sie aber auch festgestellt, dass sie oft nicht wusste, warum einige Pflege- oder Therapieansätze bei manchen Patienten zum Erfolg führen, bei anderen allerdings nicht. „Ich wollte mehr Wissen haben und mehr Wissen generieren und dieses Wissen auch nach außen transparenter machen. Das war mein Antrieb, und das ist auch das Motiv des Studiengangs. Jetzt sprechen alle von Fachkräftemangel, dem besonderen Wert von Pflege und dass wir dringend Nachwuchs brauchen. Das Thema hat es ja sogar in den Bundestagswahlkampf geschafft. Das war vor 20 Jahren noch nicht so“, sagt Balzer. „Den hohen Wert der Pflege in der Gesellschaft zu verankern, ist aber noch ein weiter Weg.“



Nele Stejskal ist Koordinatorin des Studiengangs Hebammenwissenschaft, der im vergangenen Wintersemester an der Universität zu Lübeck gestartet ist.

„Es macht mich stolz, dass ich bei der Konzeption des Studiengangs mitwirken konnte“, sagt die 27-Jährige. „Es ist immerhin der erste universitäre Studiengang für Hebammenwissenschaft bundesweit.“ Stejskal ist ausgebildete Hebamme und wollte schon immer im Bereich Gesundheit und Medizin arbeiten, eher mit dem Fokus auf Begleitung und Betreuung von Müttern und Kindern. „Schon zu Schulzeiten habe ich ein Praktikum bei einer Hebamme gemacht. Es hat mich gepackt und gefesselt. Danach wusste ich, dass ich nichts anderes werden will.“ In Braunschweig hat sie ihre Hebammenausbildung, berufsbegleitend dazu

das Bachelorstudium Midwifery an der Hochschule Osnabrück absolviert. Danach hat sie zwei Jahre als Hebamme im klinischen Bereich und freiberuflich gearbeitet. Seit 2017 ist sie an der Universität zu Lübeck. „Ich wollte die Akademisierung des Faches vorantreiben, daran persönlich teilhaben und mitgestalten.“

Laut Stejskal müssen Studierende der Hebammenwissenschaft besonders Empathie und Geduld mitbringen. „Das ist in diesem Berufsfeld sehr wichtig. Man muss einen kühlen Kopf bewahren. Auch wenn es mal stressig ist, muss man nach außen immer Ruhe ausstrahlen.“

>> **Prof. Katrin Balzer** Die Lösung, die hier an der Universität gefunden wurde, ist deutschlandweit einmalig. Es ist eine wirkliche Pionierrolle, die die Universität zu Lübeck hier einnimmt. Dass alle Gesundheitsberufe inklusive der Medizin an einem Campus sind, eröffnet unsagbar viele Möglichkeiten für gemeinsames Lernen zu verschiedenen Zeitpunkten im Studium, um genau diese Perspektiven der anderen Berufe kennenzulernen.

>> **Nele Stejskal** Die Rahmenbedingungen an der Universität zu Lübeck halte ich für besonders geeignet. Es werden an einer Uni der „kurzen Wege“ und an einer Uni mit „Persönlichkeit“ alle Gesundheitsfachberufe unter dem Dach der Sektion Medizin zusammengeschlossen. Es werden gute Voraussetzungen für interprofessionelle Lehre und hoffentlich in der Zukunft ebenfalls für interprofessionelle Forschung geschaffen.

>> **Prof. Annette Baumgärtner** Für mich als Professorin ergeben sich hier wunderbare Kooperationsmöglichkeiten. Ich sehe großartige Anknüpfungsmöglichkeiten, interprofessionelle Forschungsprojekte zu starten. Ich war vorher Professorin an einer Fachhochschule, da hatte ich diese Verbindung nicht. Es hätte sehr großen Anstrengungen bedurft, mir Kooperationspartner zu suchen. Hier sind sie im übernächsten Haus, zwei Eingänge weiter. Damit können wir den komplexen Anforderungen entsprechen, die sich durch die Veränderungen im Gesundheitswesen und durch die zunehmende Digitalisierung ergeben. Für die Studierenden ist es ein großartiges Bei-

spiel für ihre zukünftige interprofessionelle Arbeit, wenn sie sehen, dass schon die Professoren gut zusammenarbeiten und sie vielleicht an diesen Forschungsprojekten ebenfalls bereits mitmachen können.

>> **Prof. Katrin Balzer** Außerdem öffnen sich für Studierende durch die Studiengänge ganz andere Karrierewege in der Pflege. Natürlich möchten wir in erster Linie gut qualifizierte Kollegen für die Versorgung der pflegebedürftigen, kranken Menschen in der Praxis ausbilden. Aber die Perspektive zu haben, dass ein Weg bis zu einer Promotion oder Professur führen kann, das sind wirklich ganz neue Denkmodelle und eine Motivation für die Studierenden, die vor zehn Jahren noch gar nicht möglich waren. Hinzu kommt die sehr wichtige

internationale Anschlussfähigkeit. Der Berufsabschluss Bachelor of Science in der Pflege ist international kompatibel. Die Kollegen können in ein anderes Land gehen und sich dort nochmals weiterentwickeln.

>> **Dr. Katharina Röse** In Lübeck entsteht der erste Studiengang Ergotherapie an einer Universität. Da eröffnen sich Möglichkeiten auch in Richtung Master und vielleicht Promotion. Damit kann die ergotherapeutische Forschung vorangetrieben werden. Gegenwärtig ist es noch enorm schwierig, Professuren für Ergotherapie zu besetzen. Da ist dringend Nachwuchs gefragt.

>> **Prof. Annette Baumgärtner** Das ist das wirklich Frappierende: Dass der Bedarf



Christina Bienert ist Koordinatorin des Studiengangs Physiotherapie. Die 39-Jährige ist über Umwege zur Physiotherapie gekommen. „Nach meinem Abitur habe ich elf Jahre lang in London professionell Ballett getanzt. Und wie es bei Leistungssportlern so ist, war ich häufig verletzt und hatte viel mit Physiotherapeuten zu tun“, sagt Bienert. Sie war fasziniert davon, wie professionelle Therapeuten sie immer wieder „zusammengeflückt“ haben, erzählt sie. „Als dann wegen einer Verletzung das Karriereende drohte, habe ich mich entschlossen, Physiotherapie zu studieren. Somit konnte ich meine Leidenschaft für den menschlichen Körper in seiner Funktionalität und Leistungsfähigkeit anders ausleben.“ Nach ihrem Bachelor hat sie eine Zeit lang in der Praxis

gearbeitet. „Ich habe dabei einige Unterschiede zwischen dem Verständnis von Physiotherapie in Großbritannien und Deutschland kennengelernt. Ich wollte den Beruf in Deutschland weiterbringen, dafür muss man studieren und den akademischen Weg gehen. Deswegen habe ich einen Master an der Charité oben draufgesetzt, und jetzt wird die Promotion in Angriff genommen. Ich freue mich sehr, hier an der Uni Lübeck mitwirken zu können“, sagt Bienert. Wie in allen sozialen Berufen seien soziale Kompetenzen sehr wichtig für Physiotherapeuten. „Man sollte keine Scheu vor engem Kontakt mit Menschen haben, und man sollte mit unterschiedlichen, teils schweren Lebensschicksalen umgehen können. Außerdem sollte man in der Lage sein, strukturiert und adap-



tiv zu arbeiten in Verbindung mit dem benötigten Fachwissen und der Integration aktueller Evidenz, um auf den individuellen Versorgungsbedarf der Patienten eingehen zu können.

zwar da ist, aber nicht gedeckt werden kann.

Sie haben die Bedingungen an der Uni Lübeck bisher nur gelobt. Gibt es irgendetwas, was hier verbessert werden könnte?

>> **Dr. Katharina Röse** Ich wünsche mir, dass wir weiterhin über Möglichkeiten des lebenslangen Lernens und der Durchlässigkeit von Bildungsstrukturen nachdenken, um den Übergang von der Berufstätigkeit zum Studium durchlässiger zu gestalten.

>> **Prof. Annette Baumgärtner** Es sollte selbstverständlicher werden, dass es auch Teilzeit-Studiengänge gibt. Das Modell des Vollzeitstudiums wird nicht immer für alle Studieninteressierten möglich sein. In

wird nicht einfach, weil die Studiengänge in ihrer Struktur sehr unterschiedlich sind. Sie haben unterschiedliche Praxisanteile und Verläufe. Man wird sehen, ob zusammenwächst, was zusammengehört. Aus ersten gemeinsamen Lehrprojekten wissen wir, dass es von jeder Seite viel Flexibilität und Offenheit benötigt, um gemeinsame innovative Lehrangebote tatsächlich umzusetzen. Ich bin gespannt, wo wir in fünf Jahren stehen und welche Impulse wir geben konnten, auch überregional.

>> **Christina Bienert** Ich denke, es sind eher strukturelle Rahmenbedingungen, die eine vollständige Akademisierung der Gesundheitsberufe bremsen, etwa die Integration der bindenden Ausbildungs- und

2020 in Kraft treten. Damit wird erstmals in Deutschland der akademische Ausbildungsweg ein regelhafter Zugangsweg zum Pflegeberuf, neben der weiterhin bestehenden berufsfachlichen Ausbildung. Was aber bisher in keiner Weise richtig geklärt ist, ist die finanzielle Ausstattung des akademischen Wegs. Welche Ressourcen werden zur Verfügung stehen? Antworten darauf erwarten wir unter anderem von der Ausbildungs- und Prüfungsverordnung zu dem Gesetz, deren Erstellung sich aber nun durch die langwierige Regierungsbildung auf Bundesebene etwas verzögert hat. Diese Antworten sind wichtig, damit man die Studierenden guten Gewissens immatrikulieren und ihnen auch eine entsprechende Ausbildungsqualität liefern kann.

>> **Prof. Annette Baumgärtner** Die Pflege ist uns da voraus. In der Logopädie gibt es bisher für das grundständige Studium nur Modellstudiengänge. Sie stehen nach gerade erfolgter Verlängerung der sogenannten „Modellklausel“ bis 2021 unter gesetzgeberischem Vorbehalt. Das ist momentan eine unglückliche Situation. Aber ein gemeinsames Berufegesetz für die sprachtherapeutischen Berufsgruppen wird kommen, davon bin ich überzeugt.

>> **Dr. Katharina Röse** Die Modellklausel gilt leider auch für die Ergotherapie.

>> **Nele Stejskal** Für die Hebammen gibt es eine EU-Richtlinie. Ab 2020 soll der Beruf grundakademisiert werden. Die Bund-Länder-Arbeitsgruppe befasst sich zurzeit mit der Umsetzung für Deutschland. Ich befürworte Übergangsregelungen, die gewährleisten, dass möglichst zeitnah die zwei unterschiedlichen Qualifikations-

„Die Verschränkung der Studiengänge erfordert viel Offenheit“

unserem Studiengang hat uns die Universität unterstützt, es ist ein Teilzeitstudiengang.

>> **Nele Stejskal** Wünschenswert ist die zeitnahe Umsetzung eines Instituts für Gesundheitswissenschaften, um die Autonomie der einzelnen Berufe voranzutreiben und zu unterstützen.

>> **Prof. Katrin Balzer** Was ich als Baustelle für die nächsten Jahre sehe, ist die Verschränkung der verschiedenen Studiengänge inklusive der Medizin, das interprofessionelle Lehren und Lernen. Es ist sozusagen der Boden bereitet - um es frühlingshaft auszudrücken -, aber jetzt gilt es den Garten gemeinsam anzulegen. Das

Prüfungsordnung für Physiotherapeuten in das Curriculum. Zudem sind die Kosten für einen Studiengang mit hohem Praxisanteil beträchtlich, und es bedarf einer entsprechenden finanziellen Unterstützung. Die finanzielle Belastung darf nicht allein auf die Universitäten abgewälzt werden, es müssen langfristige Lösungen gefunden werden.

Wie bewerten Sie die politischen Rahmenbedingungen für Ihre Studiengänge? Was fordern Sie an politischer Unterstützung?

>> **Prof. Katrin Balzer** Das Pflegeberufegesetz wurde zum Ende der letzten Legislaturperiode verabschiedet und wird



ebenen entfallen und eine einheitliche, hochschulische Ausbildung in Deutschland gewährleistet wird. Andernfalls riskieren wir eine Zweiteilung des Berufes mit unterschiedlichen Tätigkeitsbereichen und Lohnniveaus.

Welches sind Ihre persönlichen Wünsche für Ihren Studiengang in Lübeck?

>> **Prof. Annette Baumgärtner** Ich freue mich in erster Linie, Teil des Gesundheitsteams an der Universität zu Lübeck zu sein. Ganz persönlich wünsche ich mir ein Interesse der Mediziner an unseren Studiengängen, also die Neugier von beiden Seiten.

>> **Prof. Katrin Balzer** Mein größter Wunsch ist, dass wir mit unseren Bachelorstudiengängen so schnell wie möglich in ein ruhiges Fahrwasser – nach den Jahren des Aufbaus und den „lessons learned“ aus den ersten Jahren – gelangen und unsere Pläne für den Master umsetzen können. Für die Lehre wünsche ich mir noch mehr gemeinsames Lernen der verschiedenen Studierenden inklusive der Medizin und ein gemeinsames Gebäude für das sogenannte Skills-Training. Außerdem, dass wir die Potenziale des digitalen Lernens mehr nutzen und dafür stärker mit den Kollegen der Informatik-Institute zusammenarbeiten.

>> **Nele Stejskal** Ich wünsche mir, dass das Team rund um den dualen Bachelorstudiengang wächst und wir den Beruf der Hebamme weiterbringen können, sowohl durch eine hervorragende Ausbildung als auch durch wissenschaftliche Forschung. Ich freue mich bereits auf die ersten For-

schungsprojekte und wünsche mir, dass sie vor allem die Versorgung im Land Schleswig-Holstein positiv beeinflussen werden.
>> **Dr. Katharina Röse** Natürlich wünsche



ich mir als erstes Studierende für den neuen Studiengang. Wichtig ist, dass wir es gut schaffen, die Studierenden für die unterschiedlichen Kompetenzen der Berufsgruppen zu sensibilisieren, damit sie später in der Praxis konstruktiv zusammenarbeiten können – im Sinne der Menschen, die unsere Fähigkeiten brauchen.

>> **Christina Bienert** Wünschenswert ist, dass die Physiotherapie in Deutschland durch eine vollständige Akademisierung zeitnah den Anschluss an internationale Standards knüpfen kann.

Die Gesprächsrunde am 22. Februar 2018 führten Hannes Lintschnig und Rüdiger Labahn

Prof. Dr. Kerstin Lüdtke, Leiterin des Studiengangs Physiotherapie der Universität zu Lübeck, „Zu meinem Beruf bin ich eigentlich wider Willen gekommen. Meine Mutter ist Krankengymnastin, und das war eigentlich das letzte, was ich machen wollte. Nach dem Abitur durfte ich in der Praxis, in der sie angestellt war, als Rezeptionskraft jobben. Dort gab es eine sehr charismatische Physiotherapeutin, die mich dann doch inspiriert hat, den gleichen Weg einzuschlagen. Allerdings sind die Tätigkeit meiner Mutter und die, die ich später ausgeübt habe, so unterschiedlich, als wären es tatsächlich verschiedene Berufe. So sehr hat sich mit der Umbenennung von der Krankengymnastin zur Physiotherapeutin auch der klinische Alltag verändert. Physiotherapeuten sind Experten für Bewegung und Funktion. Im interdisziplinären medizinischen Setting erfüllen sie in Kooperation mit Ärzten, Ergotherapeuten, Logopäden, Sportwissenschaftlern/-therapeuten und vielen weiteren Disziplinen eine Rolle, die kein anderer Beruf einnehmen kann, wenn es auch viele Überschneidungen gibt. In der Physiotherapie gibt es keine Entscheidungen über Leben und Tod, trotzdem kann ihr Wirken die Lebensqualität stark beeinflussen – wenn Operationen und Medikamente entweder keine Option sind oder ihre Wirksamkeit ausgeschöpft ist, wenn es darum geht, einer erneuten Erkrankung oder einer Verschlechterung vorzubeugen, aber auch in vielen anderen Situationen.“

Zwischen Hörsaal und Pflegeheim



Jutta Karl,
Niklas Baeskow

Niklas Baeskow kennt beides: Unialtag und Frühschicht. Er studiert im dualen Pflegestudiengang an der Universität zu Lübeck. Der 20-Jährige pflegt aus Überzeugung.

Frau Karl liegt in eine Decke gekuschelt in ihrem Bett. Auf ihrem Rollator befinden sich ihre Medikamente und eine Zeitung, ein Foto im Regal zeigt sie als junge Frau. Niklas Baeskow legt seine beiden Hände auf ihre. Er lässt sie dort liegen, während er die Seniorin herzlich begrüßt. Die 71-Jährige lächelt. „Wo warst du denn so lange, ich habe dich schon vermisst“, sagt sie und fügt hinzu: „Ich darf doch noch du sagen?“ Natürlich darf sie ihn duzen. „Ich war doch in der Uni, Frau Karl, wegen meiner Prüfungen“, erklärt Baeskow, „aber jetzt bin ich erst mal wieder eine Weile hier.“

Der junge angehende Altenpfleger ist an diesem Morgen um 6.30 Uhr zu seinem zweiten Praktikum in das Pflegezentrum Travetal zurückgekehrt. Baeskow ist in der Nähe von Lübeck aufgewachsen. Jetzt studiert er im ersten Semester Pflege an der Universität zu Lübeck. In den vier Jahren bis zu seinem Bachelor wechselt er zwischen praktischen und theoretischen Einheiten.

Die Universität Lübeck ist einer von bundesweit drei Standorten, an denen das grundständige Pflegestudium an einer Medizinischen Fakultät möglich ist. Baeskow und seine 40 Kommilitoninnen und Kommilitonen sitzen daher auch gemeinsam mit Studierenden der Medizin, der Physiotherapie und der Hebammen-

wissenschaft in den Vorlesungen. Sie büffeln die Anatomie des menschlichen Körpers, lernen etwas über psychische Krankheiten oder üben an einer Puppe, Spritzen zu geben.

Männer sind in der Minderheit

Als männlicher Pfleger ist Baeskow dabei in der Minderheit. Gerade mal sieben Studenten sind in seinem Jahrgang neben 33 Studentinnen, mit ihm auf der Station im Seniorenheim arbeiten zwei Pfleger. Männer werden in der Branche gezielt angeworben. Denn in der Pflege fehlt es an Fachkräften. „Natürlich können beide Geschlechter den Beruf gleich gut machen“, sagt Baeskow. Doch in den Köpfen gebe es immer noch Klischeevorstellungen, die sich nun aber langsam ändern würden.

„Und Männer kommen eigentlich immer ganz gut an“, sagt er. Auch Jutta Karl ist von dem 20-jährigen Pflegestudenten begeistert. „Niklas ist ein Knüller“, sagt sie und grinst ihn zum Abschied an. Ein Zimmer weiter wohnt Edelgard Duhnke. Baeskow bringt ihr die Post. Mit einem Stapel Briefen in der Hand klopft er kurz und tritt ein. Die 85-Jährige hat sich einen kleinen ausfahrbaren Fernseher angeschafft. Er hängt direkt neben ihrem Bett. Wenn Frau Duhnke dort die Nachrichten ansieht, zieht sie das Gerät bis wenige Zen-

timeter vor ihr Gesicht. Denn die Seniorin kann kaum noch etwas sehen. Daher liest Baeskow die Post vor. Auch den Speiseplan für den nächsten Monat geht er mit ihr durch. Ohne zu Zögern entscheidet sie sich. „Kommunikation und Empathie sind alles“, sagt Baeskow, als er wieder auf dem Flur steht. Diese Fähigkeiten müsse jeder mitbringen, der diesen Beruf ergreifen wolle. Er selbst hat sich nach einem freiwilligen sozialen Jahr dafür entschieden. Zunächst war er dabei nur für Aktivitäten wie Singen, Tanzen oder Sportangebote zuständig. Erst später hat er sich getraut, Menschen zu waschen oder mit ihnen auf die Toilette zu gehen. Heute ärgert ihn die Vorurteile über die Pflege. „Manche denken, es geht nur darum, Hintern abwischen“, sagt er. „Dabei bekomme ich bei dieser Arbeit so viel zurück.“

Akademisierung gegen Fachkräftemangel

Professor Sascha Köpke weiß, dass viele seiner Studierenden den Beruf aus Überzeugung ergriffen haben. Der Leiter der Sektion für Pflegeforschung am Institut für Sozialmedizin und Epidemiologie der Universität zu Lübeck hofft, dass es durch die akademischen Ausbildungsmöglichkeiten noch mehr werden. „Ich bin der festen Überzeugung, dass die Akademisierung des Pflegeberufes eines der erfolgreichsten Mittel zur Bekämpfung

fung des Fachkräftemangels ist“, erklärt er. Denn durch die Option aufzusteigen, werde der Beruf attraktiver. „In den meisten europäischen Ländern wird schon akademisch ausgebildet“, sagt er. „Nur Deutschland fällt da aus der Reihe.“ Seiner Ansicht nach braucht es eine höhere Quote an akademisch ausgebildeten Pflegern. „Aber natürlich bin ich mir auch bewusst, dass dies nicht alle Probleme der Branche lösen wird.“

Die aktuellen Vorschläge im Rahmen der Koalitionsverhandlungen sorgen bei Niklas Baeskow Kollegen jedoch auch nicht für Euphorie. „8.000 Pfleger bei 13.000 Pflegeeinrichtungen, was soll das denn bitte bringen?“, sagt Lennart Himmelheber, während er Baeskow bei der Dokumentation hilft. „Für solche Dinge geht auch nach wie vor zu viel Zeit verloren“, fügt Himmelheber hinzu. Als Praxisanleiter ist er Baeskows Ansprechpartner. Einen Studenten im Team zu haben, findet er gut. „Ein größerer Wissensstand durch die akademische Ausbildung führt zu verantwortungsvollerem Handeln“, sagt er. „Das wird zukünftig immer mehr erwartet.“

Jeder Pflegestudierende an der Universität zu Lübeck hat während der Ausbildung einen sogenannten Kooperationspartner für den praktischen Teil. Baeskow wird von der Vorwerker Diakonie ausgebildet. Er ist der dritte Student, den das Unternehmen im Rahmen des dualen Studiums unterstützt. „Die Anforderungen an Pflegekräfte, die wir in der Praxis erleben, werden immer komplexer. Deshalb müssen wir Pflegekräfte befähigen, wissenschaftlich begründet zu arbeiten, Konzepte zu entwickeln und selbstständig zu denken“, erklärt Doreen Bo-

niakowsky, Geschäftsbereichsleiterin für den Bereich Seniorenpflege, die Zusammenarbeit mit der Uni.

Insgesamt muss Baeskow etwa zehn Praktika von je sechs bis zehn Wochen absolvieren. Dabei soll er in verschiedene Bereiche Einblick bekommen, jedoch wird er den Großteil seiner praktischen Zeit bei der Vorwerker Diakonie verbringen. Die Praktika liegen auch in den Semesterferien. „Während andere Studenten wegfahren, arbeiten wir“, sagt Baeskow. „Für ein duales Studium braucht man Disziplin.“ Dazu kommen Dienste am Wochenende sowie die frühen und späten Schichten.

Wechsel von Praxis und Theorie

Zur Frühschicht gehört auch die Essensausgabe zum Mittag. Um kurz nach zwölf sitzen an den Tischen über 60 Menschen, die auf ihr Essen warten. Mit einer Liste arbeitet Baeskow die Essenwünsche ab. Für den Studenten ist es dabei eine Herausforderung, nach zwei Monaten alle Gesichter und Namen zusammenzubringen. Immer



Prof. Dr. Sascha Köpke, Leiter des Studiengangs Pflege an der Universität zu Lübeck

Gewicht, um ihr auf die Beine zu helfen. Währenddessen hält sie sich an ihm fest. Dann drehen sich beide mit kleinen Schritten, bis Edith Schröder mit dem Rücken zu ihrem Bett steht. Sie tanzen ihren Walzer. So haben der junge Pfleger und die Seniorin das Ritual getauft. „Sie wirken dabei ja immer so selbstsicher“, sagt Edith Schröder. „Na, das will ich doch hoffen“, antwortet der Pfleger. Nach der Drehung setzt sich die 83-Jährige vorsichtig auf ihr Bett, der Pfleger legt ihre Beine hoch und stellt das elektrische Bett nach ihren Wünschen ein. Dann lässt er sie ihre Lieblingsdecke aus-

„Ich habe das Gefühl, etwas Gutes zu tun“

wieder muss er zur Sicherheit nachfragen. Dabei soll er eigentlich möglichst schnell die Teller zu den Tischen bringen, Wasser nachschenken und die Portionen klein schneiden. Gleichzeitig muss er auf die Menschen eingehen. So ruft eine Frau immer wieder seinen Namen, sobald er an ihr vorbeiläuft. Einem Ehepaar muss Baeskow das Essen aufs Zimmer bringen. Mit zwei Tellern in der Hand läuft über den dunkelroten Teppich im zweiten Stock, vorbei an den Haltehilfen für gehbehinderte Menschen und geschlossenen Zimmertüren. Einige Eingänge sind mit bunten Bildern oder Basteleien verziert. Doch er kommt nicht weit. Eine Frau hält ihn auf, die Tochter einer Bewohnerin. Sie möchte wissen, wo denn der Wäschesack ihrer Mutter ist und warum kein neuer im Zimmer hängt. Baeskow verspricht ihr später bei den Kollegen nachzufragen. „Sich mit den Angehörigen auseinanderzusetzen, gehört natürlich auch dazu“, sagt er. Nach dem Essen holt Baeskow Edith Schröder an ihrem Tisch ab, um sie ins Bett zu bringen. In ihrem Zimmer stellt er sich vor die Rollstuhlfahrerin und umfasst vorsichtig ihre zarten Schulterblätter. „Sie zählen, Frau Schröder“, sagt er, „auf drei stehen wir auf.“ Er verlagert sein

wählen und bietet ihr etwas zum Trinken an. Auf Toilette muss sie gerade nicht. „Vielen Dank“, sagt die Seniorin. Dann klingelt plötzlich doch noch das Stationstelefon von Niklas Baeskow. „Demenzalarm“ steht auf dem Display. Eine Bewohnerin hat das Haus verlassen, obwohl sie das nicht alleine darf. Denn es besteht die Gefahr, dass sie sich verläuft. Ein Chip in ihrem Schuh sendet das Signal. Der junge Pfleger läuft die Treppe hinunter, vorbei an den Kollegen, deren Telefone ebenfalls klingeln. „Ich gehe schon“, ruft er ihnen zu. Vor dem Gebäude sieht er die Seniorin nur wenige Meter entfernt stehen. Doch sie ist nicht alleine, zwei andere Bewohnerinnen sind bei ihr. Die drei Frauen gehen untergehakt spazieren. „Ich kenne die beiden, die sind sehr verantwortungsbewusst“, sagt Baeskow, „dann kann ich sie spazieren gehen lassen.“ Gegen 14.30 Uhr ist seine erste Schicht zu Ende. Nach der Zeit in der Universität freut sich Baeskow auf die nächsten Wochen im Praktikum. „Ich habe diesen Beruf gewählt, weil ich das Gefühl habe, dabei etwas Gutes und Richtiges zu tun“, sagt er.

Alessandra Röder





Ist schon seit Studientagen zum Ausgleich
musikalisch aktiv: Priv.-Doz. Dr. Thomas
Kötter (Quelle: privat)

Ärzte sind anders krank

Priv.-Doz. Dr. Thomas Kötter leitet die Arbeitsgruppe „Studierendengesundheit“ am Institut für Sozialmedizin und Epidemiologie der Universität zu Lübeck. Dort lernen die Studierenden, auch auf ihre eigene Gesundheit und ihr Wohlergehen zu achten, wie es Ärztinnen und Ärzte im Genfer Gelöbnis seit 2017 geloben.

Bereits in der frühen Berufstätigkeit von Ärztinnen und Ärzten, im dritten bis achten Jahr, scheint sich bei einem erheblichen Teil von ihnen eine gewisse Entfremdung vom Beruf einzustellen. Statt ein gesundes Verhaltens- und Erlebensmuster mit überwiegend beruflichem Engagement, einer ausgeprägten Widerstandsfähigkeit gegenüber Belastungen und einem insgesamt positiven Lebensgefühl zu haben, gab schon in einer Erhebung von 2007 fast die Hälfte der Befragten an, sich eher in einer Schonhaltung zu befinden. 43,4 % sagten von sich, eine ausgeprägte Schonungstendenz gegenüber beruflichen Anforderungen angenommen zu haben. Angesichts solcher Zahlen stellt sich immer häufiger die Frage, ob die eigene Gesundheit und das Wohlbefinden von Ärztinnen und Ärzten als Qualitätsindikatoren für die medizinische Versorgung angesehen werden können. Dem Thema hat sich Dr. Kötter in seiner Antrittsvorlesung an der

Universität Mitte Januar gewidmet. Typische Risiken des Ärztestandes sind Chronisches Gestresstsein, Burnout, Depressionen, Suchterkrankungen und ein erhöhtes Suizidrisiko. Dr. Kötter führt dazu an, dass jährlich ca. eine Million Amerikaner ihren Arzt durch Selbsttötung verlieren. Und dabei sind es manchmal gerade diejenigen, die nach außen als „happy doctors“ erscheinen. „Neben Verleugnung ist häufig die Tabuisierung des Themas ein großes Problem“, sagt Thomas Kötter. „Die Ärzte leiden still. Sie vernachlässigen die Selbstsorge.“ Zum Teil extremer Schlafmangel, anstrengende 24-Stunden-Dienste, die Konfrontation mit kranken oder sterbenden Menschen oder auch eigene Beziehungsprobleme werden als belastend erlebt und können letztendlich ein Risiko für Behandlungsfehler darstellen. Dennoch wird bisher wenig für den Berufsstand getan. „Ich erlebe dies auch als Hausarzt, wenn ich

Studierende und Kollegen betreue, die in Krisensituationen geraten sind“, berichtet Dr. Kötter. „Leider gibt es wenig Unterstützungsangebote von Seiten der Arbeitgeber, also z.B. großer Klinikbetreiber, der Ärztkammer oder anderer Organisationen.“

Frühzeitig an das Thema heranführen

Die Entwicklung zu einer höheren Rate stressbedingter Erkrankungen beginnt bereits im Medizinstudium, wie Längsschnittstudien in verschiedenen Ländern zeigen. An der Universität zu Lübeck werden die Studierenden bereits ab dem ersten Semester auf die Belastungen des Arztberufes vorbereitet. Dazu werden zwei Wahlfächer und ein regelmäßiger Beitrag in einer Ringvorlesung angeboten. „Außerdem versuchen wir auf zahlreichen Veranstaltungen, die Studierenden schon früh und dann während des gesamten Studiums

für das Thema zu sensibilisieren“, erläutert Thomas Kötter. Der Umgang mit Belastungen müsse zu einem Teil der Berufskultur von Ärzten werden. Die Behandlung und Rehabilitation von Ärztinnen und Ärzten diene auch dem Ziel der Verbesserung der Patientenversorgung und der Qualität des Gesundheitssystems. „Gesündere Ärzte sind bessere Ärzte. Sie sind empathischer und haben zufriedener Patientinnen und Patienten“, ist Dr. Kötter sicher. „Sich seine eigene Verwundbarkeit einzugestehen, ist eine wichtige Maßnahme, um persönlichen Krisen vorzubeugen.“

Für sein eigenes Wohlbefinden pflegt Thomas Kötter daher verschiedene soziale Identitäten, darunter die als Arzt, als Wissenschaftler, als Sportler und nicht zuletzt als Musiker. Neben dem Laufen und Klettern nimmt er sich, wann immer es geht, Zeit für Familie und Freunde und für eine seiner Leidenschaften, die Jazztrompete.

Andrea Seegelke

Umgang mit der eigenen Gesundheit

Empfehlung im Schleswig-Holsteinischen Ärzteblatt (10/2017):

Sie dürfen sich um Ihre eigene Gesundheit kümmern. Ein gesunder Arzt hat gesündere Patienten.

Nehmen Sie sich genauso ernst wie Ihre Patienten. Suchen Sie sich einen Hausarzt. Behandeln Sie Ihre Angehörigen nicht selbst. Lassen Sie sich impfen. Arbeiten Sie nicht, wenn Sie krank sind. Nehmen Sie sich Zeit für Vorsorgeuntersuchungen.



Johanna Christine Schulz, Psychologie-Studentin und Leistungssportlerin (Quelle: privat)

„Wenn es in einem Bereich nicht läuft, läuft es im anderen“

Johanna Christine Schulz, 24, hat an der Universität zu Lübeck Psychologie studiert. Ihre Bachelorarbeit hat sie bei Dr. Kötter in der Gruppe „Studierendengesundheit“ geschrieben und beginnt jetzt mit dem Master. Sie ist gleichzeitig Mittelstreckenläuferin und gehört zu den Top 10 der deutschen Frauen. focus LIVE hat sie verraten, wie sich Leistungssport und Studium vereinbaren lassen.

focus LIVE:

Bei Leistungssport denkt man sofort auch an Leistungsstress.

Wie vermeiden Sie den?

>> Johanna Christine Schulz: Es gab durchaus Phasen, wo beides zusammen zu viel war. Ich habe mich dann darauf besonnen, dass ich das Laufen nicht als Leistung mache, sondern, weil ich es liebe.

focus LIVE:

War das eine bewusste Entscheidung?

>> Johanna Christine Schulz: Ja, es war eine mentale Entscheidung. Ich musste das aber auch erst lernen, ich sehe das als einen Reifungsprozess. Man muss erstmal in eine schwierige Phase kommen, darf aber nicht darin stecken bleiben.

focus LIVE:

Welche Erfahrungen haben Sie mit der Arbeitsgruppe „Studiengesundheit“ gemacht?

>> Johanna Christine Schulz: In der Arbeitsgruppe habe ich gelernt, Entscheidungen zu treffen. Die Gruppe hat mir Rückhalt gegeben. Und es tat mir gut, von meinem Prof. zu hören, dass es wichtig ist, dass es einem selbst gut geht.

focus LIVE:

Welchen persönlichen Tipp haben Sie gegen große Belastung im Studium?

>> Johanna Christine Schulz: Man darf nicht nur für das Studium leben und beispielsweise Sport oder soziale Kontakte vernachlässigen, sondern man sollte noch irgendetwas anderes haben, was einen ausmacht. Wenn es in einem Bereich nicht läuft, läuft es im anderen.

Fächerübergreifend mit- und voneinander lernen

Gesundheit studieren wird an der Universität zu Lübeck immer attraktiver, wie folgende Entwicklung zeigt: Neben dem klassischen Medizinstudium wird seit dem Wintersemester 2014/15 der duale Bachelorstudiengang Pflege angeboten. Zwei Jahre später kam - bundesweit als erster Studiengang an einer deutschen Universität - der Bachelor-Studiengang Physiotherapie dazu. 2017 folgte Hebammenwissenschaft und 2018 sollen zwei weitere Gesundheitsberufe die akademische Reife erhalten: Logopädie und Ergotherapie.

„Dieser Fächerkanon ist einmalig in Deutschland“, sagt Dr. Alex Mommert. Seine Aufgabe ist es nun, herauszufiltern, „wie Studierende dieser unterschiedlichen Studiengänge im medizinischen Bereich am besten

mit- und voneinander lernen können“, so der Verantwortliche für Interprofessionalisierung. Er hat in Saarbrücken und Köln studiert und in Kiel in der Sozialpsychologie promoviert. Gruppenprozesse, Anerkennung und Respekt waren seine Themenschwerpunkte. Seit Mitte vergangenen Jahres ist der Psychologe nun dabei herauszufinden, wann beispielsweise ein gemeinsamer Besuch einer Lehrveranstaltung sinnvoll ist. Wo sich Dozenten und Studierende aus den unterschiedlichen Fachrichtungen untereinander sinnvoll austauschen können. Wo es lohnt, mit Blick auf eine spätere Zusammenarbeit in der Praxis schon im Studium fachlich gemischte Teams zu bilden. Aktuell bereitet Dr. Alex Mommert den interprofessionellen Tag mit den Schwerpunkten

Doris Seitz

Kennen Sie sich auf dem Uni-Campus aus? Wo hat unsere Fotografin Alexandra Klenke-Struve dieses Bild gemacht?
Drehen Sie das Heft und lesen Sie die Auflösung unten im Bild.

Die Welt ist perspektivisch



Aufgang zur obersten Etage im Center of Brain, Behavior and Metabolism (CBBM)



Leo Waschke promoviert in der
Auditiven Kognitionsforschung

Hören mit Hilfe von künstlicher Intelligenz

Menschen hören auch mit ihrem Gehirn. Wie die Zusammenarbeit zwischen Hirn und Ohren genau abläuft, erforscht der Lübecker Psychologie-Professor Jonas Obleser. Seine dabei gewonnenen Erkenntnisse verändern unser Verständnis, wie Menschen wahrnehmen. Und sie eröffnen neue Wege bei der Behandlung von Schwerhörigkeit.

Es ist erstaunlich: Die Menschheit hat ihr genetisches Erbgut entschlüsselt, erspäht erdähnliche Planeten in fernen Sonnensystemen und entwickelt Roboter, die uns in der Fabrik die Arbeit abnehmen. Aber wie das menschliche Gehör funktioniert, das ist in weiten Teilen noch unbekannt. Vor allem wie es akustische Signale verarbeitet, ist oft rätselhaft und

wirft viele Fragen auf.

Mit genau diesen Fragen beschäftigt sich die Auditive Kognitionsforschung. Einer, der diese Forschung vorantreibt, ist der Lübecker Psychologie-Professor Jonas Obleser. Er hat eine Gruppe von Wissenschaftlern aus verschiedenen Disziplinen um sich versammelt, vor allem Psychologen und Neurowissenschaftler, aber auch

Linguisten und Ingenieure. Gemeinsam suchen sie nach Antworten, erforschen die Grundlagen des Hörens, erkunden aber auch anwendungsorientierte Lösungen, insbesondere um Schwerhörigkeit besser behandeln zu können.

Ein Ergebnis dieser Suche könnte die Entwicklung technisch völlig neuartiger Hörgeräte sein. Allein in Deutschland gibt

es rund 1,8 Millionen Menschen, die laut statistischem Bundesamt eine Hörhilfe tragen. Ein Problem dabei: „Die Hörakustiker sind heute in der schwierigen Lage, dass sie einigen Kunden mit ihren Produkten nicht wirklich helfen können“, sagt Obleser. In vielen Alltagssituationen versage die aktuelle Technik.

Schlagzeug und Seniorenwerkstatt

Wer Professor Obleser und seine Arbeitsgruppe kennenlernen möchte, hat freitags gute Chancen, sie im Institut für Psychologie anzutreffen. Hier, im zweiten Stock eines modernen Gebäudes im Lübecker Hochschulstadteil, setzen sich die elf Forscherinnen und Forscher jeden zweiten Freitag zusammen und diskutieren die neuesten wissenschaftliche Arbeiten aus der ganzen Welt. Dann präsentieren, analysieren und bewerten sie, mehr als eine Stunde lang. Es wird ausschließlich Englisch gesprochen.

Im Institut befindet sich auch das Büro von Jonas Obleser. Eine große Glasscheibe trennt den Flur vom Büro ab. Drinnen weist nur wenig auf einen Wissenschaftler hin, der speziell das Hören erforscht. Eine Ausnahme: ein Plakat der Musiker von den „Smiths“ aus dem Jahr 1984, das an der Wand hinter dem großen Schreibtisch hängt. „Ich spiele seit meiner Jugend Schlagzeug und interessiere mich für Musik. Dadurch ist auch eine gewisse Affinität zum Thema Hören entstanden“, erklärt Obleser. Besonders prägend sei für ihn aber seine Zivildienstzeit gewesen, die er in einer Seniorenwerkstatt für Gehörlose verbracht habe.

Der Hörforscher trägt Turnschuhe, Jeans und einen grauen Kapuzenpullover. Auf den ersten Blick könnte man ihn für einen Studenten halten. Doch die Studentenzeit des 42-jährigen Familienvaters liegt schon längere Zeit zurück. Sein Studium der Psychologie hat er abgeschlossen, da war er 26 Jahre alt. Es folgten die Promotion, längere Aufenthalte in London und Washington, dann, 2011, die Leitung einer Forschungsgruppe am Max-Planck-Institut in Leipzig. Thema: Auditive Kognition, was in etwa so viel wie „Hörwahrnehmung“ bedeutet.

Kettenreaktion in der Luft

2015 wechselte Obleser von Leipzig nach Lübeck. In der Hansestadt übernahm er eine Professur, setzte aber neben der Lehre seine Forschungsarbeit fort, für die er

auch mit Drittmitteln gefördert wird, etwa mit zwei Millionen Euro vom Europäischen Forschungsrat (ERC), einer Institution der Europäischen Kommission. Wo also steht die Auditive Kognitionsforschung heute? Was wissen wir über das Hören und was nicht?

„Physikalisch gesehen sind Geräusche oder Schall nichts weiter als ein schnell schwankender Luftdruck“, erläutert Obleser. Wenn wir zum Beispiel sprechen oder rufen, schwingt unser Stimmband schnell hin und her. Durch die Bewegungen drückt es die umgebenden Luftmoleküle von sich, die wiederum ihre Nachbarmoleküle anstoßen. Eine Kettenreaktion setzt sich in Gang. So erzeugt unser Stimmband viele kleine Druckwellen in der Luft, die sich rasch in alle Richtungen ausbreiten – wie Wellen im Wasser nach einem Steinwurf. Treffen diese Druckwellen auf unser Trommelfell, dieses knapp ein Millimeter dünne Häutchen, fängt es an zu vibrieren. Unser

Ohr trägt die Vibrationen weiter, bis sie im Innenohr von feinen Haarsinneszellen in elektrische Impulse umgewandelt werden und entlang des Hörnervs zum Gehirn gelangen. Erst im Gehirn beginnt das eigentliche Hören. „Unser Gehirn entscheidet, ob wir die eingehenden Impulse als ein Rascheln oder eine menschliche Stimme wahrnehmen, ob wir die Stimme kennen und in welcher Sprache sie spricht“, erklärt Obleser. Das alles seien Berechnungen, die nur das Gehirn leisten kann und nicht das Ohr.

Dem Gehirn beim Hören zuschauen

Was die kognitive Forschung noch nicht ausreichend versteht: Wie stellt das hörende Gehirn diese Berechnungen an? „Wie können wir zum Beispiel einem Gespräch auf einer lauten Party folgen, trotz der vielen Nebengeräusche? Wie gelingt es uns, aus Satzketten den vollständigen Sinn des Gesagten zu deuten? Und welche Rolle spielen dabei unser Aufmerksamkeitsvermögen und Kurzzeitgedächtnis, das Zusammenspiel zwischen Ohren und Gehirn?“, fragt Obleser. Antworten auf diese Fragen finden er und seine Mitarbeiter im Labor. Das Labor ist ungefähr zehn Minuten zu Fuß vom Institut entfernt. Die Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen wenden hier verschiedene bildgebende Methoden

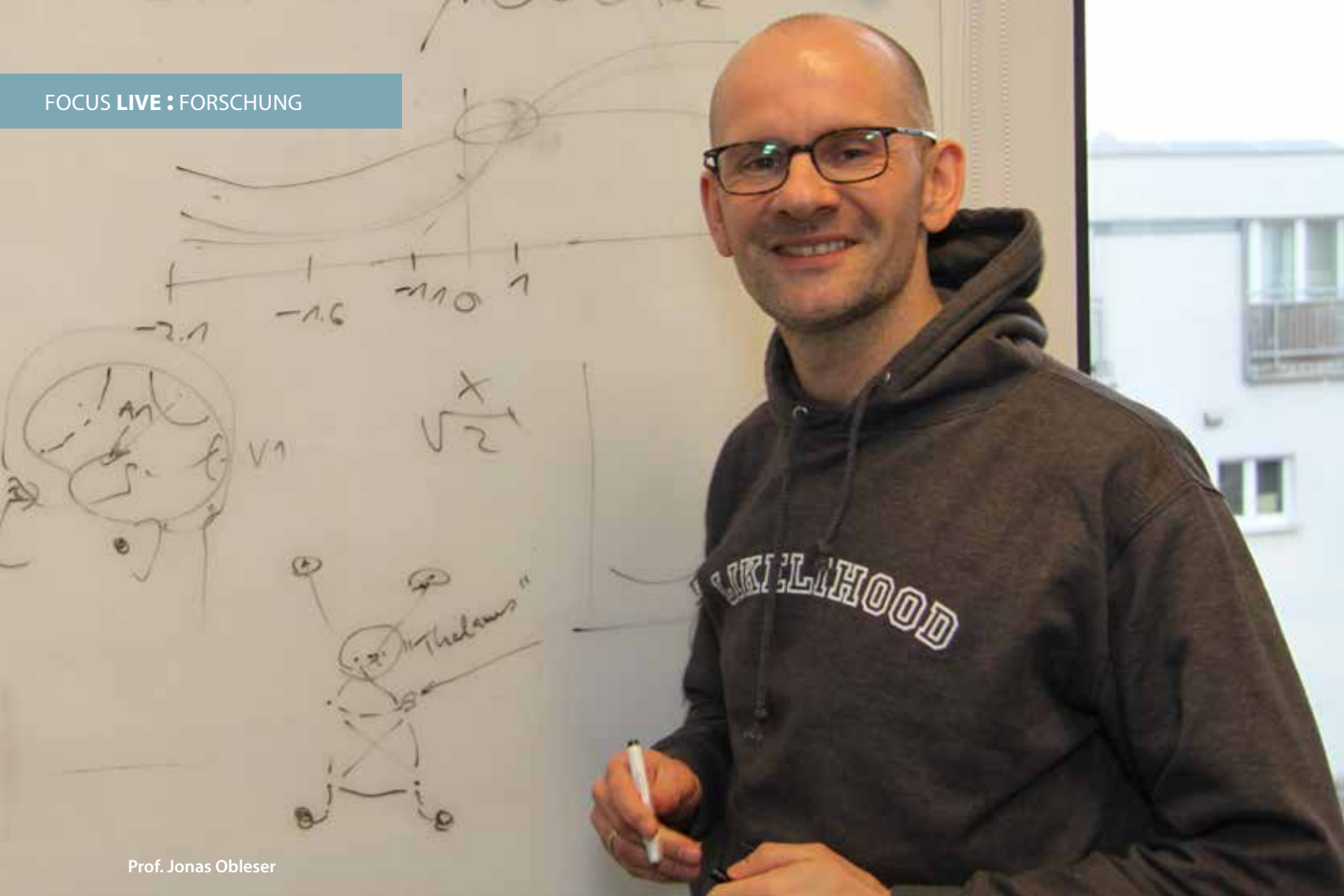
an, um neue Erkenntnisse zu gewinnen. Eine davon ist die Elektroenzephalografie oder kurz EEG, mit der sich die elektrische Aktivität der Hirnzellen erfassen lässt. Ein weiteres bildgebendes Verfahren – aber von den Hörforschern seltener angewandt – ist die Magnetresonanztomographie, auch MRT oder Kernspin genannt. Mit einem MRT lässt sich beobachten, wie sich der Blutfluss im Gehirn verändert, welche Bereiche des Hirns besonders gefordert sind und daher gut mit sauerstoffreichen Blut versorgt sein müssen. Die beiden Verfahren liefern Hinweise darauf, welche Hirnareale die Hörwahrnehmung steuern und zu welchem Zeitpunkt dies geschieht. Die Versuchsreihen der Lübecker Hörforscher folgen meist einem ähnlichem Muster: Probanden, freiwillige Testpersonen, werden einer schwierigen Hörsituation ausgesetzt, wie sie im Alltag auf Parties oder in gut besuchten Cafés herrscht – von der Wissenschaft als Cocktailparty-Situa-

„Hochspannend, die Probanden in der Cocktailparty-Situation zu beobachten“

tion bezeichnet. Die Probanden bekommen zum Beispiel zwei Hörspiele gleichzeitig vorgespielt. Dann bitten die Forscher die Probanden, sich nur auf eine Stimme zu konzentrieren, die andere zu ignorieren. Nach ein paar Minuten sollen die Probanden ihre Aufmerksamkeit wechseln und der bislang ignorierten Stimme zuhören. Was dann passiert und anhand der bildgebenden Verfahren sichtbar wird, ist für die Hirnforscher hochspannend: „Wir können dem Gehirn dabei zuschauen, wie es unsere Anweisungen umsetzt. Denn der Proband versucht ja, sich nur auf eine Stimme zu konzentrieren und die andere Stimme aus seiner Wahrnehmung herauszufiltern“, erläutert Obleser. Doch dieses Filtern gelingt dem Gehirn nicht immer gleich gut. Das heißt, die Forscher erkennen anhand der bildgebenden Verfahren, wo im Gehirn und wann im Wahrnehmungsprozess noch Abbilder der unterdrückten Schallsignale auftauchen. Zugleich sind auch die Abbilder der Schallsignale zu sehen, die das Hirn in der Wahrnehmung zulässt und verstärkt.

Wirklichkeit und Wahrnehmung – nicht immer auf einer Linie

Einer, der aktuell an einer Studie arbeitet und hierfür eine Versuchsreihe im Labor durchführt, ist Leo Waschke, 26 Jahre alt.



Prof. Jonas Obleser

Er promoviert und kennt Professor Obleser noch aus Leipzig. Der junge Neurowissenschaftler widmet sich der Grundlagenforschung. Ihn treibt um, wie Menschen wahrnehmen und ob auf unsere akustische Wahrnehmung tatsächlich immer Verlass ist. Dabei hat er herausgefunden: Wir erkennen die Welt keineswegs immer so, wie sie wirklich ist – also wie die physikalisch messbare Wirklichkeit ist.

In Versuchen hat Waschke seinen Probanden durchgehend einen gleich hohen Ton vorgespielt. Alle waren sich danach sicher,

dass wir manche Dinge zu unterschiedlichen Zeitpunkten verschieden wahrnehmen“, sagt Waschke.

Gute Ohren, trotzdem schwerhörig

Außer mit den Grundlagen der Hörwahrnehmung beschäftigen sich Obleser und seine Arbeitsgruppe auch mit speziellen Fragen, etwa zur Schwerhörigkeit. Eine wichtige Erkenntnis war, dass ein Verlust des Hörvermögens auch mit dem Gehirn

Und die Kognitionsforscher denken über Lösungen nach, wie sie schwerhörigen Menschen im Alltag helfen könnten. Ein ungelöstes Problem: Die aktuelle Technik der Hörgeräte ist in vielen Alltagssituationen ungeeignet. Denn die heutigen Geräte verstärken sämtliche Geräusche oder alle in einem starr festgelegten Bereich. Obleser hat die Vision, dass das Gehirn irgendwann selbst dem Hörgerät sagen kann, welcher Schallquelle es gezielt zuhören möchte. Ein solch visionäres Gerät müsste mit einem Mini-EEG, einem kleinen Computer und einer Art künstlicher Intelligenz ausgestattet sein. Diese intelligente Hörhilfe würde anhand der erfassten Hirnströme erkennen, welcher Stimme oder welchem Geräusch ein Mensch gerade folgt. Gilt die Aufmerksamkeit der linken Stimme, filtert die Hörhilfe andere störenden Nebengeräusche heraus. Wechselt die Aufmerksamkeit zur rechten Stimme, wird der Fokus nach rechts ausgerichtet. Der Mensch würde das Gerät automatisch lenken, indem er seine Aufmerksamkeit von einer zur nächsten Schallquelle verlagert. Dass eine solche Technologie kein reines Wunschdenken ist und funktionieren könnte, zeigen die Un-

„Lübeck verfügt über eine breite Grundlage in der Hörforschung“

sie hätten Töne in verschiedenen Tonlagen gehört. Ein klarer Fall von schwankender Wahrnehmung, aber was könnte der Grund dafür sein? Waschke vermutet, dass es an den wechselnden Zuständen des Gehirns liegt, die er mit dem EEG gemessen hat. „Unser Gehirn steht niemals still. Die sich ständig verändernde Struktur der scheinbar zufälligen Aktivität könnte der Grund sein,

zu tun haben kann. Besonders älteren Menschen fällt es oft schwer, in Cocktail-party-Situationen störende Nebengeräusche wegzufiltern. Wird diese kognitive Filterfähigkeit schwächer, kann man unter Schwerhörigkeit leiden, obwohl die Ohren selbst noch gut funktionieren. Das ergab eine Studie, die die Forschergruppe 2015 durchgeführt hat.

tersuchungen von Lorenz Fiedler, ebenfalls Mitglied in Oblesers Forschungsgruppe.

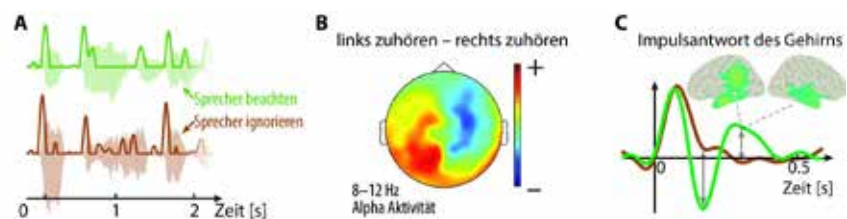
Hörhilfen, die mitdenken

Fiedler, 30 Jahre alt, ist Ingenieur für Elektrotechnik und untersucht derzeit, wie gut und zuverlässig man aufgrund der erfassten Hirnströme erkennen kann, welcher Schallquelle ein Mensch lauscht. Dafür spielt Fiedler Probanden zwei Hörspiele gleichzeitig vor. Die Probanden sollen einer der Stimmen folgen, die andere ignorieren. Nach etwa einer halben Minute kann ein Computeralgorithmus zu 80 bis 90 Prozent sagen, welcher Stimme der jeweilige Proband seine Aufmerksamkeit schenkt. Die Schwierigkeit bei der Entwicklung intelligenter Hörhilfen: Menschen wechseln ihre Aufmerksamkeit sehr schnell, innerhalb des Bruchteils einer Sekunde. Wird jemand auf einer Party angesprochen, müsste die Hörhilfe sofort auf die Neuausrichtung der Aufmerksamkeit reagieren können – und nicht erst nach einer halben Minute. „Rein technisch gesehen wäre der Bau eines Prototypen zwar schon heute möglich“, meint Obleser. Bis es aber wirklich gut und schnell funktionierende Geräte geben werde, brauche es noch mehr Zeit, vielleicht fünf Jahre.

Benedikt Baikousis

Probanden für Hörforschung gesucht

Jonas Obleser und seine Forschergruppe sind für ihre Studien zwingend auf Testpersonen angewiesen. Die Forscher interessieren sich besonders für Probanden mittleren Alters, etwa zwischen 40 und 70 Jahren. Dieser Lebensabschnitt ist deshalb so interessant, weil in der Regel ab dem vierten Lebensjahrzehnt ein Hörverlust beginnen und – bleibt er unentdeckt und unbehandelt – sich zu einer Schwerhörigkeit entwickeln kann. Für die Studien nutzen die Forscher bildgebende Verfahren, vor allem die Elektroenzephalografie oder kurz: EEG. Das Schreiben eines EEGs ist ein ungefährliches und schmerzfreies Verfahren, mit dem sich die Hirnströme messen lassen. Der deutsche Neurologe Hans Berger wendete dieses Verfahren erstmals 1924 in Jena an einem Menschen an. Seitdem ist die Elektroenzephalografie in Medizin und Hirnforschung gängig. Wer Interesse hat als Proband die Auditive Kognitionsforschung von Professor Jonas Obleser zu unterstützen, meldet sich bitte unter: auditivekognition.de oder hoeren@uni-luebeck.de



Unsere Hirnaktivität zeigt an, wohin wir unsere Aufmerksamkeit richten und wem wir zuhören. (A) In alltäglichen Hörsituationen ist es oft nötig, nur einem von vielen Sprechern zuzuhören. (B) Im Elektroenzephalogramm (EEG) zeigt die Aktivität der Alphawellen mit einer Frequenz von 8–12 Hz an, ob der Zuhörer die Aufmerksamkeit auf das Sprachsignal auf der linken oder rechten Seite lenkt: Richtet der Zuhörer seine Aufmerksamkeit nach links, so steigt die Alpha Aktivität in der linken Hirnhälfte; richtet er sie nach rechts, so steigt die Alpha Aktivität in der rechten Hirnhälfte. (C) Sogar wenn die beiden Sprecher nicht räumlich getrennt sind, erlaubt das EEG Signal vorherzusagen, welchem der Sprecher der Zuhörer seine Aufmerksamkeit schenkt. Die Impulsantwort des Gehirns ist deutlich größer für den beachteten Sprecher (grün) als für den ignorierten Sprecher (braun).



Internationaler Workshop SNAP 2017 im Hotel Atlantic in Lübeck
(Foto: Sarah Sentis/Annika Struck)

Mehr Hörkompetenz für Lübeck

Im Winter 2017/18 haben zwei Ereignisse stattgefunden, die Lübeck als Standort der Hörforschung stärken: Im Wintersemester 2017/18 startete der neue Masterstudiengang „Hörakustik und Audiologische Technik“, der gemeinsam von Universität und Fachhochschule ins Leben gerufen wurde. Und am 8. und 9. Dezember 2017 war Lübeck für kurze Zeit ein internationales Zentrum für die Auditive Kognitionsforschung. Aus Großbritannien, Belgien, den USA, Kanada und anderen europäischen Ländern kamen neun Vertreter von renommierten Forschungseinrichtungen und 30 weitere Wissenschaftler zusammen, um gemeinsam über die Leistung des menschlichen Gehirns beim Hören zu diskutieren. Ausgerichtet wurde dieser Workshop – genannt SNAP („Signal and Noise along the Auditory Pathway“) – von der Lübecker Forschergruppe „Auditive Kognition“. Mit der akustischen Forschung an der Universität und an der Fachhochschule sowie mit der bundesweit einzigartigen Berufsschule für Hörakustik verfügt Lübeck über eine breite Grundlage in der theoretischen und praxisorientierten Hörforschung.

Mensch und Maschine - Gibt es einen Unterschied?



Foto: Thorsten Wulff

Prof. Dr.-Ing. Andreas Schrader ist Professor für Ambient Computing an der Universität zu Lübeck. 1964 in Hamburg geboren, forscht und lehrt er seit 2003 an der Universität und ist seit 2009 stellvertretender Direktor des Instituts für Telematik.

Lebewesen unterscheiden sich fundamental von Maschinen. Menschen sind sich selbst reproduzierende und selbstorganisierende, autonome organische Systeme. Maschinen waren ursprünglich konstruierte, gefertigte mechanische Gebilde mit festgelegten Aufgaben. Dies hat sich im 20. Jahrhundert mit der Einführung der Automaten, der Informationsverarbeitung, der Entwicklung Turing-mächtiger Systeme zunächst auf Basis von Relais, dann Röhren, Transistoren und integrierten Schaltungen mit exponentiell wachsender Packungsdichte und Leistungsfähigkeit (Moorsches Gesetz) radikal gewandelt. Spätestens seit 1982 zeichnet sich mit dem Titelblatt des Time Magazins „Machine of the Year“ für den PC ab, dass

der Maschinenbegriff auf autonom agierende Computer zu erweitern ist.

Seitdem hat die rasant verlaufende Entwicklung trotz offensichtlicher genotypischer Unterscheidbarkeit der Konstruktion enorme Fortschritte in der phänotypischen Wirkung von Maschinen erzielt. Computer überflügeln heute den Menschen in vielen motorischen und kognitiven Fähigkeiten: Spielen (Schach, Go), Überwachen hochkomplexer industrieller Prozesse, autonomes Führen von Fahrzeugen, Analyse medizinischer Befunde, Interpretation mentaler und emotionaler Zustände, Sprachübersetzung, etc. Man geht heute davon aus, dass Maschinen und Roboter ca. 70 Prozent aller beruflichen Tätigkeiten überflüssig machen werden, auch bei kreativen Prozessen. Dies wird vermutlich radikale soziale, legale und politische Umwälzungen zur Folge haben (siehe beispielsweise die Debatte um ein bedingungsloses Grundeinkommen).

Und all dies lediglich auf Basis von fast schon archaisch anmutenden digitalen Algorithmen in Silizium mit einer Von-Neumann-Architektur aus den 1940er Jahren. Computersysteme des 21. Jahrhunderts werden aber zunehmend organisch (z. B. OLED), selbstorganisierend (z. B. Neuronale Netze), replikativ (z. B. Roboter), analog (z. B. Quantencomputer) und „ernähren“ sich selbst (Energy Harvesting). Ein prinzipieller Unterschied zur systemischen Komposition menschlicher Organismen ist jedenfalls nicht erkennbar. Entwickeln solche Systeme subjektiv empfundene Individualität und Bewusstsein? Warum nicht, wenn das Bewusstsein nichts anderes ist als deklaratives Gedächtnis (Jeff Hawkins)? Maschinen könnten sogar Meta-Bewusstsein durch Sensorik innerhalb des

Gehirns entwickeln.

Letztlich ist es aber nicht sehr wahrscheinlich oder sinnvoll, dass Maschinen wie Menschen sein werden. Warum sollten wir auch ein so fehleranfälliges System kopieren wollen? Androiden und humanoide Pflegeroboter sind nur die erste Stufe und vielleicht nicht mal wünschenswert (Uncanny Valley-Effekt). Viel wahrscheinlicher ist die Verschmelzung von organischen Wesen mit kybernetischen Systemen. Der Prozess hat längst begonnen: Cochlea-Implantate, künstliche Retinas, Herzschrittmacher, motorische Prothesen, Nanobots etc. Wir werden in der nächsten Evolutionsstufe zu Cyborgs – Cyber Organic Systems. Spätestens dann ist die Frage, ob Maschinen wie Menschen sind, irrelevant. Sind sie es nicht, sind wir Menschen aufgrund der exponentiellen technischen Entwicklung und dem Postulat der Singularität nach Raymond Kurzweil vermutlich schlicht zur Sklaverei oder zum Aussterben verurteilt. Als Cyborgs hingegen könnten wir sogar unsterblich werden.

Andreas Schrader



Mit Dr. Robert Habeck, Minister für Energiewende, L des Landes Schleswig-Holstein und zu der Zeit frisch 90 / Die Grünen, diskutierten, moderiert von Thoma Hoffmann, Prof. Christoph Rehmann-Sutter und Prof.

„Maschinen und Moral“ war das Thema einer Podiumsdiskussion am 6. Februar an der Universität. Die 450 Zuhörerinnen und Zuhörer im Audimax lauschten gespannt, als zwei Podiumsteilnehmer die beiden Letztgenannten auf die Publikumsfrage „Gibt es überhaupt einen Unterschied zwischen Mensch und Maschine?“ deutlich unterschiedliche Standpunkte vertraten. Für focus LIVE haben sie ihre Statements noch einmal zusammengefasst.

„Maschinen sind keine Menschen“

Überhaupt sind Lebewesen (zu denen wir Menschen zu zählen sind) keine Maschinen. Sofern man sie in einer bestimmten Weise betrachtet, weisen sie maschinenähnliche Züge auf. Neuronen sind miteinander „verschaltet“, das Genom einer Embryonalzelle wird epigenetisch „re-programmiert“, Enzyme führen metabolische „Funktionen“ aus. Auf der anderen Seite können sich Maschinen, die mit „künstlicher Intelligenz“ ausgestattet sind, so verhalten, dass sie zu denken scheinen. Es ist aber nicht dasselbe zu behaupten, Menschen „seien Maschinen“, als festzustellen, dass es möglich ist, bestimmte Eigenschaften mechanistisch zu erklären.

In der Experimentalsituation des sog. „Turing-Tests“ sollen menschliche Betrachter prüfen, ob sie noch unterscheiden können, ob hinter einem sichtbaren Interface (z.B. Tastatur und Bildschirm), ein Mensch tätig ist oder nicht. Denkt die Maschine wirklich, wenn sie zu denken scheint?

Wenn man das behaupten will, muss man unterstellen, dass die Subjektivität (die

Gefühle, die Ich-Perspektive, das Erleben) in einer von uns noch nicht verstandenen Weise das Ergebnis der Funktion unseres neuronalen Apparats sei. René Descartes hat in den *Meditationes* gezeigt, dass das Bestehen des subjektiven Denkens als solches vom Subjekt nicht in Zweifel gezogen werden kann. Denn der Zweifel ist selbst eine Denktätigkeit, mithin ein Ausdruck von Subjektivität. Weil das uns unbezweifelbare Denken eine Funktion unseres neuronalen Apparats sei - so das Argument - müsste dasselbe auch für Computer gelten, sofern ihre Komplexität nur hinreichend groß ist. Deshalb seien Menschen und Maschinen nicht fundamental verschieden - obwohl sie natürlich äußerlich gut zu unterscheiden sind: Maschinen werden von Menschen zu bestimmten Zwecken erbaut (nicht geboren), brauchen Strom um zu laufen etc. Man muss dieses Argument in seiner vollen Schärfe sehen, wenn man ihm begegnen will. Die offensichtlichen Unterschiede zwischen Menschen und Maschinen sind geschenkt.

Das Problem dieser Ansicht ist, dass es die reflektierende Subjektivität und das Erleben unzureichend darstellt. So hat etwa Maurice Merleau-Ponty argumentiert. Wahrnehmungen werden als innere, kognitive Verknüpfungen von Signalen aus Sinnesreizen dargestellt statt als Offenheit für die Welt. Sie macht die Beziehungen zu anderen „Subjekten“ in einer für sie gemeinsamen Welt letztlich unmöglich, wie sie z.B. bei einer Berührung zwischen Menschen oder in der Kommunikation bestehen.

Christoph Rehmann-Sutter



Foto: Thorsten Wulff

Prof. Dr. Christoph Rehmann-Sutter ist Professor für Theorie und Ethik der Biowissenschaften an der Universität zu Lübeck. 1959 in Laufenburg/Schweiz geboren, forscht und lehrt er seit 2009 am Institut für Medizingeschichte und Wissenschaftsforschung der Universität.



andwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung
gewählter neuer Bundesvorsitzender von Bündnis
s Waldner, Prof. Stefan Fischer, Dr.-Ing. Christian
f. Andreas Schrader.





Dr. Imke Weyers
(Foto: René Kube)

Neue Faszie entdeckt

Inge Eicke liegt auf dem Behandlungstuhl in der Lübecker Zahnarztpraxis von Dr. Klaus-Richard Herrmann. An ihren beiden Wangen kleben blaue Elektroden, die die Aktivität ihrer Kaumuskulatur per Elektromyografie (EMG) messen.

Vor ihr hängt ein Flachbildschirm an der Wand, darauf ist ein Koordinatensystem zu sehen. „Es ist wie bei der EKG-Messung beim Herzmuskel, nur, dass hier die Kaumuskulatur auf beiden Seiten gemessen wird“, sagt Dr. Klaus-Richard Herrmann. „Je dichter die beiden Graphen zusammenliegen, desto besser ist es“, erklärt er, als er die EMG-Messung startet. Vorher nimmt er der Patientin noch kurz eine spezielle Aufbisschiene aus dem Mund, schleift sie ein wenig nach und setzt sie dann sehr gezielt wieder ein. Inge Eicke bleibt ganz ruhig liegen und entspannt sich sichtlich. Auf dem Bildschirm erscheinen zwei Kurven, die zunächst sehr schnell abfallen und dann gleichmäßig nebeneinander her verlaufen. „Perfekt. Besser geht es kaum. Auf beiden Seiten ist der Druck der nun entspannten Kaumuskulatur nahezu gleich. So soll es sein“, sagt Herrmann zufrieden.

Denn für Dr. Klaus-Richard Herrmann ist klar: „Kopfschmerzen, Knacken der Kiefergelenke mit Höreinschränkungen und orthopädische Probleme haben funktionslogisch oft ihre Ursache in zahnverführten Kiefergelenkverstellungen (CMD). So kommt es durch unabsichtliches Überbelasten von Zähnen und ihrer funktionellen Führung durch verstellte Kiefergelenke zu den CMD-Schmerzen durch die sogenannte ‚autodestruktive Kieferorthopädie‘“, sagt Dr. Herrmann. Laut einer internen Erhebung der Gesellschaft für Zahngesundheit, Funktion und Ästhetik leiden knapp 80 Prozent aller weiblichen und über 40 Prozent aller männlichen Patienten unter behandlungsbedürftigen CMD-Symptomen wie Kopf- und Schulterschmerzen, Migräne, Verspannungen und Schluckbeschwerden. Doch so bekannt und unumstritten die Symptome von CMD-Patienten sind, so vielfältig sind die bisherigen Therapieansätze. Betroffene su-

chen häufig Hals-Nasen-Ohren-Ärzte oder Orthopäden auf. „Dass Rückenschmerzen oder Höreinschränkungen mit den Zähnen zu tun haben können, wissen nicht viele“, sagt Herrmann.

Cranio-Mandibuläre Dysfunktion (CMD):
eine funktionelle Störung im Kausystem

Er hingegen wusste es schon lange, aber Pioniere haben es nicht leicht. Schon 1973, als Herrmann noch Medizinstudent war und eine Kommilitonin über starke Nackenschmerzen klagte, kam ihm die Idee zu seinem Therapieansatz. „Sie hatte einen Unterkiefer wie eine Spitzmaus und einen Oberkiefer wie ein Breitmaulfrosch und biss pathologisch nicht auf ihre Kauflächen, sondern nur vorne gegen den Gaumen“, bemerkt Herrmann um einen Vergleich

aus dem Tierreich. In Absprache mit seinem Kieferorthopädie-Professor hat er damals die Kauflächendifferenzen angeglichen, und seine Kommilitonin war schmerzfrei. Für Herrmann war es der Startschuss zu einem langen Kampf, der noch immer nicht zu Ende zu sein scheint. Jahrzehntlang hat er auf Medizinkongressen in ganz Europa Zahnärzte und Kieferorthopäden von seinem Therapieansatz und der Logik der Kiefergelenkorthopädie überzeugen wollen – ohne Erfolg. „Ich bin immer wieder gegen Wände gelaufen“, sagt der 69-Jährige, der sich in all den Jahren aber nicht von seiner Theorie abbringen ließ. „Ich konnte den medizinischen Zusammenhang nicht beweisen. Ich wusste nur, dass es eine Faszienv Verbindung zwischen Halswirbelsäule und Schädelbasis geben muss, die die Verspannungen, die durch Zahnfehlstellungen entstehen, weiterleitet. Aber im Anatomiebuch war da nur ein weißer Fleck, auch deswegen hat mir solange niemand geglaubt.“

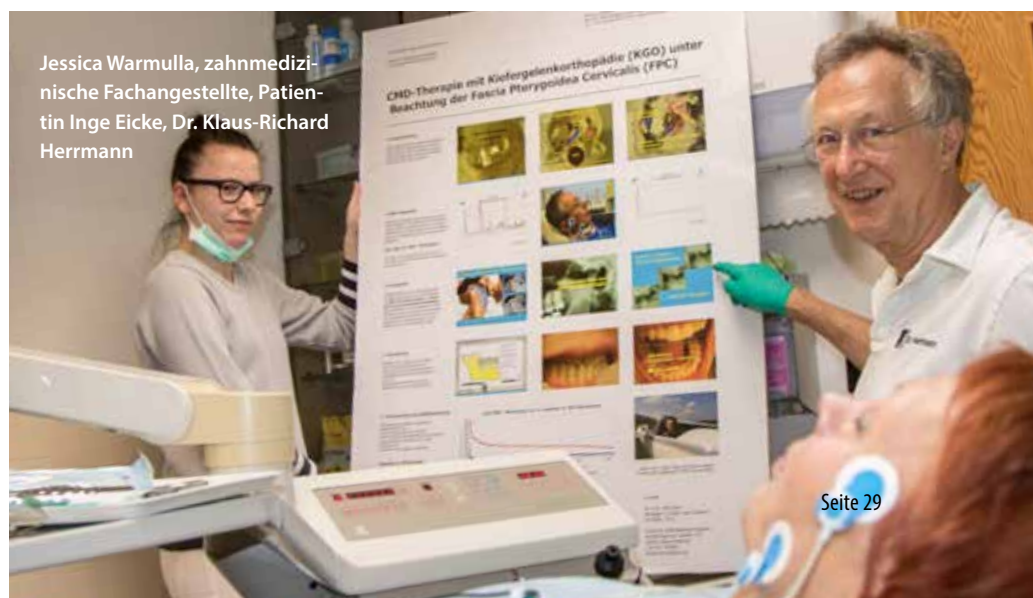
Anatomie ist eine wichtige Grundlage für die Medizin

Der weiße Fleck ist nun weg. Seine Vermutung wurde von Anatomen der Universitäten Greifswald und Lübeck bestätigt. Dr. Imke Weyers vom Institut für Anatomie in Lübeck hat nach der Faszie gesucht und sie gefunden – auch aus persönlichem Interesse. „Ich war selbst Patientin bei Dr. Herrmann mit typischen CMD-Problemen“, sagt Weyers, die unter starken Nackenverspannungen und Kopfschmerzen litt. „Ich fand seinen Behandlungsansatz toll, und es hat funktioniert. Ich bin schmerzfrei und habe keine schlaflosen Nächte mehr. Deswegen wollte ich Dr. Herrmann in seiner Theorie unterstützen.“ Also hat Weyers zu Skalpell und Pinzette gegriffen und das zu untersuchende Gebiet mit ihrem Team nachpräpariert. „In diesem Bereich präpariert man nur ganz selten, es ist keine Routine“, sagt Weyers. Trotzdem dauerte es nicht lange, bis sie fündig wurde. „Wenn man weiß, wonach man sucht, dann ist es natürlich einfacher.“ Die Präparation hat nur ein paar Stunden gedauert, dann konnte die von Dr. Herrmann entdeckte Faszienv Verbindung bestätigt werden. „Meine Präparatorin und ich konnten zeigen, dass eine bindegewebige Struktur existiert, die eine Verbindung zwischen Kiefer und Nacken darstellt“, so Weyers. „Hierdurch können Weiterleitungen von Verspannungen der Kaumuskulatur auf die Nackenmuskulatur erklärt werden.“ Weyers, lehrt seit fast zehn Jahren am Institut für Anatomie, war schon immer

„fasziniert von der Arbeit am toten Körper“. „Anatomie ist ein uraltes Fach“, sagt sie. „99,9 Prozent ist entdeckt. Trotzdem ist es eine extrem wichtige Grundlage für die Medizin.“ Seien es die Studierenden in den ersten Semestern, die bei der Präparation einer Leiche den Aufbau und die Funktion eines menschlichen Körpers „selbst entdecken und begreifen“ können oder klinisch tätige Kollegen wie Plastische Chirurgen, die zu ihr ins Institut kommen und einen geplanten Operationsverlauf zunächst noch einmal risikolos überprüfen möchten. „Jeder Medizinstudent erinnert sich an seinen Präparierkurs. Man kann natürlich Anatomie auch aus Büchern lernen, aber das ist nicht das Gleiche. Nichts ersetzt die Arbeit am toten Körper“, sagt Weyers. „Und hier an der Universität herrschen sehr gute Lernbedingungen. Wir haben eine sehr geringe Studierendenzahl pro Leiche, außerdem dauert der Präparierkurs ein ganzes Jahr und ist somit sehr intensiv, das ist nicht überall so.“ Auch die Arbeitsbedingungen für Weyers sind an der Universität Lübeck optimal. „Unser Institutsleiter, Professor Jürgen Westermann, gibt mir sehr viel Freiheit in meiner Arbeit. Ohne ihn würde gar nichts gehen“, sagt die 50-Jährige. Vielleicht hätte Weyers ohne ihn nicht die Möglichkeit gehabt, Dr. Herrmann in seiner Theorie zu bestätigen. „Ich freue mich, dass ich Dr. Herrmann helfen konnte. Schließlich habe ich selbst erlebt, dass seine Behandlung funktioniert. Ich glaube mit ihm an seinen Erfolg. Die wichtigste Bestätigung für einen Mediziner ist der gesunde Patient. Wer heilt, hat Recht!“ Dr. Herrmann heilt seit Jahrzehnten Patienten mit CMD-Symptomen. Zehntausende EMG-Messungen hat er bereits vorgenommen. Rund 3000 Patienten haben von ihm einen individuell angefertigten und dynamischen Aufbissbehelf bekommen, ein kiefergelenkorthopädisches Gerät, das die

Stellung des Unterkiefers zu den Kiefergelenken optimiert. „Es ist eine dental-okkusale Harmonisierungsmaßnahme, damit keine Kräfte destruktiv falsch auf das Kiefergelenk wirken. Bei allen Patienten wurde die Entspannung der Nackenmuskulatur erreicht, die Beschwerden sind weg. Das haben auch Hausärzte und Orthopäden bestätigt“, sagt Herrmann. „Durch die Aufhebung von Zahn- und Kiefergelenkfehlstellungen können sich sogar Kiefergelenke und Parodontien lebensaltersunabhängig regenerieren. Ohne die Erfolge bei meinen Patienten hätte ich das kiefergelenkorthopädische CMD-Therapiekonzept wahrscheinlich schon lange aufgegeben.“ Zum Glück hat er das nicht getan. „Ihre Zähigkeit hat sich gelohnt“, schreibt Professor Jochen Fanghänel von der Uni Greifswald, der wie Imke Weyers Herrmanns Theorie anatomisch bestätigt hat, in einer Postkarte an den Lübecker Zahnarzt. „Ich freue mich sehr darüber. Nicht unbedingt, weil es meine Theorie war. Sondern für meine Patienten. Die Bestätigung von Herrn Professor Fanghänel und Dr. Weyers dürfte ein Meilenstein für das Verstehen der CMD-Ursachen sein. Die Therapielogik der Kiefergelenkorthopädie auf Basis der anatomischen Faszienv Entdeckung ist somit die Grundlage für eine mögliche regenerative Zahnheilkunde“, sagt Herrmann. Er hat seine Methode inzwischen in zahlreichen Fachveröffentlichungen vorgestellt, unter anderem auch mit einem Vortrag auf dem International FDM Congress der European Fascial Distortion Model Association 2016 in Katowice. Auch Inge Eicke freut sich, dass Herrmann so standhaft geblieben ist. „Ich komme seit 30 Jahren zu Dr. Herrmann und merke, wie gut seine Therapie funktioniert“, sagt die 65-Jährige. „Was der alles möglich macht. Er ist wirklich mein Hero – also, was die Zähne angeht.“

Hannes Lintschnig



Unser Gesichtsausdruck (lächeln vs. schmoren) beeinflusst
Witzwahrnehmung (Strack, Martin, & Stepper, 1988)



So finden wir Witze lustiger



So finden wir sie nicht so lustig

... Stimmt aber nicht (Wagenmakers et al., 2016)

Spannender Science Slam mit Perspektive

Wissenschaftliche Themen in leichten Häppchen servieren – dafür hat der Psychologe Dr. Macià Buades Rotger ein Händchen. Bei der zweiten Auflage des ROCK YOUR LIFE! Science Slam am 1. November 2017 im Audimax slammte er so mitreißend, dass er mit seinen rund zehnminütigen Ausführungen zur „Replikationskrise“ auf dem ersten Platz landete.

Mit Slammen hatte der 27-Jährige bislang noch nie etwas zu tun gehabt. Er wäre vermutlich auch nie auf die Idee gekommen, sich für diesen Science Slam zu melden. Aber eine Studentin hatte ihn angesprochen, ob er nicht mitmachen wolle. „Und da es für den guten Zweck von ROCK YOUR LIFE! war, sagte ich ja.“

Von Dr. Amir Madany Mamlouk aus dem Institut für Neuro- und Bioinformatik hatte er einst gelernt, wie man Wissenschaft spannend präsentiert: „Er war mein Trainer, und jetzt habe ich ihn besiegt!“. Genauso wie seine anderen Konkurrenten aus den Instituten der Universität für Informationssysteme, für Theoretische Informatik und für Robotik

und Kognitive Systeme sowie aus dem Bereich Maschinenbau und Wirtschaft an der Fachhochschule.

Warum? „Vielleicht weil ich über allgemeine Themen in der Psychologie gesprochen habe und nicht über meine eigenen Forschungsarbeiten. Das ist einfacher.“

Der junge Wissenschaftler, der seit 2013 in Lübeck lebt und arbeitet, hat die letzten Jahre an der Klinik für Neurologie im Institut für Psychologie II bei Prof. Dr. Ulrike Krämer seine Doktorarbeit zum Thema aggressives Verhalten geschrieben. „Über das, was im Gehirn passiert, wenn wir böse werden.“

Bei seinem kurzen Auftritt beim Science Slam setzte er sich hingegen humorvoll mit

der „Replikationskrise“ auseinander: „Mit Befunden der wissenschaftlichen Literatur, die nicht repliziert werden können und die einen dadurch skeptisch werden lassen.“ Es gebe viele Experimente, die bei gleichen Methoden zu unterschiedlichen Ergebnissen führten. Und um auf dieses Problem leichtfüßig aufmerksam zu machen, „wählte ich für den Science Slam Studien mit einer Humor-Komponente aus, was offensichtlich gut ankam.“ Er habe damit niemanden beleidigen wollen. „Aber ich finde es gut für die Wissenschaft, wenn man etwas in Zweifel stellt und skeptisch bleibt. Auch wenn wir immer unter Druck stehen, neue und schöne Ergebnisse zu präsentieren.“ Als eines seiner Beispiele nennt der gebür-



Foto: René Kube

tige Mallorquiner eine Studie, die herausgefunden hat, dass Gefühle nicht durch Emotionen gesteuert werden, sondern vom Gesichtsausdruck: „Wenn man einen Stift zwischen den Lippen hält, sieht man traurig aus und fühlt sich auch so. Wenn man den Stift zwischen die Zähne nimmt, sieht es so aus, als ob man lächelt.“ Eine andere Studie besage, dass sich durch eine Power-Körperhaltung die Hormone ändern. „Die Studie ist super, aber sie konnte nicht repliziert werden.“ Dass Macià Buades Rotger so genaue Einblicke in die Studien anderer Wissenschaftler bekommen kann, ist eine Errungenschaft der „Open Science“, einer neuen Bewegung, „die Wissenschaft öffentlicher und transparenter macht.“ Vielleicht ergeben sich aus dieser Entwicklung ja neue Themen für den nächsten Science Slam, den er dann moderieren wird – so wie dieses Mal Prof. Dr. Jonas Obleser, der Gewinner des letzten ROCK YOUR LIFE! Science Slam.

Doris Seitz

++++++ ROCK YOUR LIFE! ++++++ <http://rockyourlife.de/standort/luebeck>

Veranstalter des „Science Slam“ war bereits zum zweiten Mal die Lübecker Gruppe von „ROCK YOUR LIFE!“, die der 22-jährige Medizinstudent Samir Hmayed vor drei Jahren aus der Taufe gehoben hat. Sie zählt heute knapp 130 studentische Vereinsmitglieder, die im Rahmen eines Mentoring-Programmes Schülern der 8. und 9. Klasse zwei Jahre mit Rat und Tat bei der Praktikumsuche und in allen Schulangelegenheiten zur Seite stehen. Gemeinsam mit Maj Kristin Stüdemann, die Molecular Life Science studiert, ist Samir Hmayed im Vorstand und seit kurzem auch als Mentor tätig.

ROCK YOUR LIFE! ging 2009 bundesweit an den Start. Ziel der zweijährigen Mentoring-Beziehungen ist es, Schüler zu unterstützen und ihr individuelles Potential zu entfalten. Sie hat im Laufe der Zeit viele Anhänger gefunden. Heute gibt es ROCK YOUR LIFE! an 57 Standorten in Deutschland. Lübeck ist der kleinste und einer der jüngsten, gleichwohl aber sehr aktiv. So entstand vor zwei Jahren auch die Idee, mehr Leben auf den Campus zu bringen und im Rahmen des ROCK YOUR LIFE! Science Slam Wissenschaft in leichten Häppchen zu servieren. Die Rechnung ging auch dieses Mal wieder auf: Es kamen zwischen 600 und 700 Leute ins Audimax.

Samir (rechts) und Kevin engagieren sich bei „ROCK YOUR LIFE!“ in Lübeck.

Foto: Doris Seitz





Ulli Bobe, Viktoria Bruns, Anton De Vries und Janina Timmermann entwickelten ein besonderes Fitnessarmband
(Foto: Hannes Lintschnig)

EMI-Awards 2018: Ideen für die Zukunft der Gesundheit

Der Studiengang Medieninformatik an der Universität zu Lübeck ist erst im Wintersemester 2014/15 gestartet. Trotzdem sind die jährlichen EMI-Awards schon zu einer kleinen Tradition geworden. Studierende des ersten Semesters werden bei einer feierlichen Preisverleihung für ihre Studienleistungen im Bereich „Einführung in die Medieninformatik“

Systemarchitekten, Spieleentwickler, Webdesigner und Medienpsychologen zusammen und präsentieren innovative Ideen und spannende Lösungsansätze zu aktuellen Forschungsfragen an der Schnittstelle von Informatik, Psychologie und Design. Der EMI-Award ist ein Wanderpokal, der von Masterstudierenden mit Hilfe der Software „Blender“ modelliert und im 3D-Drucker

nicht leicht gemacht. „Wir sind extrem zufrieden mit dem, was hier abgegeben wurde“, sagt Professor Stefan Fischer, Direktor des Instituts für Telematik. Er hebt besonders hervor, dass es bei der Medieninformatik um den Menschen geht, um den Nutzer von Anwendungen, und dass die Projektarbeiten genau diesen Schwerpunkt gut umgesetzt haben. „Außerdem zeigen die Projektarbeiten, dass Lehren und Lernen auch einen ordentlichen Unterhaltungswert haben kann.“

Hannes Lintschnig

„Wir waren baff über die Qualität der studentischen Projekte“

ausgezeichnet. „Im ersten Jahr waren wir wirklich baff, was alles abgegeben wurde“, sagt Professorin Nicole Jochems, Studiengangsleiterin der Medieninformatik. „Die Projekte waren so gut, dass wir uns überlegt haben, eine Preisverleihung zu machen.“ Inzwischen ist der EMI-Award zu einem jährlichen MeetUp der Medieninformatik geworden. Hier kommen zukünftige

erstellt wurde.

In diesem Jahr ging es um das Thema „Create and Care: Vom Krankenzimmer zum Heilungsprozess“ – und die insgesamt 16 Projekte der Studierenden mit den Themenschwerpunkten „Gesundheitsversorgung im Krankenhaus“ und „Gesundheitsversorgung im häuslichen Umfeld“ haben es der Jury bei der Auswahl der Platzierungen

EMI = Einführung in die Medieninformatik

Pflichtlehrveranstaltung mit Vorlesung und Übung im 1. Fachsemester des Bachelorstudiengangs Medieninformatik

1

Erster Platz:**Der Smart Guide im Krankenhaus**

Für ihre Idee waren sie stundenlang im Krankenhaus und haben Patienten beobachtet. Genauer gesagt, wie sich Patienten des Uniklinikums an der öffentlichen Informationssäule verhalten. „Die meisten Patienten bleiben davor stehen, schauen einen Moment drauf und gehen dann weiter. Niemand drückt die Knöpfe“, sagt Stefan Fedelheimer, der bei seiner Recherche „einige verwirrte Patienten“ gesehen habe. „Wir haben uns auch mit Klinikpersonal unterhalten. Viele Patienten kommen zu ihnen und fragen nach dem Weg. Die Informationssäulen konnten den Patienten fast nie helfen. Das Problem ist auch, dass sich die Klinik im Umbau befindet und viele Informationen auf den Infopunkten nicht mehr stimmen. Das System reagiert nur langsam auf Veränderungen.“

Mit ihrer Idee soll es anders werden. „Wir haben das alte Infosystem im UKSH verbessert. Unser Infopunktsystem reagiert individuell auf den Nutzer. Es zeigt dem Patienten den kürzesten Weg zu seinem Zimmer oder in die Tiefgarage zu seinem Auto. Es gibt an, wie das Wetter wird und wo der nächste Ausgang ist, wenn man einen Spaziergang machen will“, erklärt Lukas Bernhardt. Auch den Weg zur nächsten Toilette oder zum Raucherbereich kann der Smart Guide beschreiben. Die Daten, auf deren Grundlage er seine Wegbeschreibungen gibt, kommen aus einem RFID-Chip, der in Patientenarmbändern oder Parkhauskarten eingebaut ist. RFID (radio-frequency identification) funktioniert kontaktlos, der Patient muss sich nur in der Nähe des Smart Guides aufhalten, um Informationen zu bekommen. „RFID-Chips in Patientenarmbändern setzen sich gerade durch. Jedes Smartphone hat einen RFID-Chip. Das Gute an dem System des Smart Guides ist, dass es sehr flexibel auf Veränderungen reagieren kann“, sagt Bernhardt. Die beiden Studenten sehen ihre Arbeit als Vorschlag, was zukünftig im Klinikum möglich sein könnte. Die elf Infopunkte im UKSH werden noch eine Weile bestehen bleiben, das Klinik-Personal wird noch einige Male Auskunft über den Weg geben müssen. „Wir haben ja nur einen Prototyp gebaut. Aber es ist möglich.“

2

Zweiter Platz:**EMIMAG – Realitätsnah und auf Papier**

Welche E-Health-Apps könnten mir helfen, gesünder zu leben? Was ist eigentlich E-Health? Gibt es bald das digitale Krankenhaus? Und was passiert mit meinen Daten? Tobias Wahrburg, Eric Neuwald, Arved Boetefür und Christopher Rock haben ein 20-seitiges Magazin produziert, das diese Fragen in verschiedenen journalistischen Darstellungsformen thematisiert. „Wir wollten etwas Realitätsnahes machen. Etwas, wovon Menschen etwas lernen können“, sagt der 19-jährige Christopher Rock. „Wir wollten den Stand der Dinge abbilden, Trends ausmachen, zeigen, wo die Forschung hingeht und welche Gefahren es gibt, etwa mit Blick auf den Datenschutz.“

Dafür haben die vier Studenten Interviews mit Ärzten geführt, Internetrecherche betrieben, sich durch Gesetzestexte gewühlt, geschrieben und ein Layout entworfen. „Bei unserer Recherche ist uns aufgefallen, dass die Digitalisierung im Gesundheitswesen manchmal an ganz einfachen Dingen scheitert“, sagt Tobias Wahrburg. „Zum Teil hapert es an einer schnellen Internetverbindung.“ Professor Michael Herczeg, Direktor des Instituts für Multimediale und Interaktive Systeme, sagte in seiner Laudatio voraus, dass das Thema „Der digitale Patient“ die Menschen in Zukunft intensiv beschäftigen und vielleicht auch belasten wird. „Wir wollen erst verstehen, welches Problem wir lösen wollen, und dann daran arbeiten. Das hat die Gruppe gut gemacht, dazu angemessen online und offline aufbereitet“, begründete er die Wahl der Jury. Mit der Platzierung haben die vier Studierenden nicht unbedingt gerechnet. „Das Projekt ist relativ kurzfristig entstanden“, sagt Tobias Wahrburg. Die journalistische Arbeit hat dem Medieninformatiker gefallen. „Aber Journalist will ich trotzdem nicht werden. Obwohl: Warten wir mal die Matheklausuren ab.“

3

Dritter Platz:**Ein Armband, das Leben retten kann**

Fitnesstracker liegen voll im Trend. Die kleinen Armbänder erinnern Lauffaule, laufen zu gehen. Sie messen Puls und Blutdruck, zählen Schritte und Kalorien. „Fitnesstracker sind cool“, sagt Victoria Bruns. „Aber sie sind in ihrer Funktionalität beschränkt. Unsere Idee war, die Armbänder so zu modernisieren, dass sie ein Helfer im Alltag für gesundes Leben werden.“ Mit „OLA - takes care of you“ haben Victoria Bruns, Anton De Vries, Janina Timmermann und Ulli Bobe ein smartes Armband entwickelt, das mehr kann als gewöhnliche Fitnesstracker. „In dem Armband ist ein Notrufsystem mit eingebaut. Bei extrem niedrigem Puls wird automatisch ein Notruf ausgesendet“, erklärt Anton de Vries. Außerdem kann sich der Nutzer eine App für das Armband herunterladen und dort Informationen zu seinem Gesundheitszustand speichern. „So wissen Ärzte beispielsweise, welche Blutgruppe ein Patient hat, welche Medikamente er nimmt oder welche Vorerkrankungen er hatte. Man kann dadurch viel gezielter helfen.“ Und noch eine Neuerung hat „OLA“ gegenüber einem gewöhnlichen Fitnessarmband: „Alle, die dieses Armband tragen, können einer Community beitreten“, sagt Ulli Bobe. „Bei einem Notfall werden nicht nur der Notarzt, sondern auch alle Community-Mitglieder informiert. Die können dann helfen, wenn sie gerade in der Nähe sind.“ In der Laudatio für die Preisträger hob Professor Thomas Franke besonders hervor, dass die Studierenden ihre Idee systematisch durchdacht haben. „Es ist doch toll, wenn sich technische Assistenzsysteme um die Gesundheit kümmern.“ Selbst das Design haben sie sich schon überlegt. „Es soll sehr schlicht gehalten werden, ein ganz einfaches Design, damit es wirklich jeder verstehen kann. Es ist ja auch für alle Altersklassen“, sagt Janina Timmermann. Noch gibt es „OLA“ nicht. „Wenn wir die technischen Möglichkeiten hätten, würden wir es machen“, sagt die 23-jährige Victoria Bruns. „Natürlich bräuchten wir einen Sponsor.“ Innerhalb der Gruppe haben sie nicht zuletzt über das Thema Datenschutz gesprochen. Schließlich müssen Nutzer von „OLA“ sehr sensible Gesundheitsdaten von sich preisgeben, damit sie medizinische Assistenz nutzen können. „Ja, das ist schwierig“, sagt Bruns. „Aber es ist für den Notfall. Und es ist gedacht, Menschen zu helfen.“



Der Vereinsvorstand
(Fotos: Future E.D.M.)

Ausbildung zum Gesundheitsbotschafter auf Augenhöhe

Hilfe zur Selbsthilfe: Lübecker studentische Initiative Future E.D.M. bringt Aufklärungskampagne im Senegal auf den Weg

Seit 2014 engagiert sich die Lübecker studentische Initiative Future E.D.M. für benachteiligte und kranke Kinder im Senegal, um bessere Zukunftsperspektiven für sie zu schaffen. 100 junge Senegalesinnen und Senegalesen wurden gerade zu Gesundheitsbotschaftern ausge-

Frauen und Männer im Alter zwischen 16 und 24 Jahren die Schulbank und wurden in den Grundlagen der Sexualkunde, in sicheren Verhütungsmaßnahmen sowie in der Prävention von Ungleichheit von Geschlechtern in zukünftigen Generationen geschult. Jetzt sind die frischgebackenen

„Dieser persönliche Kontakt kann helfen, Notzustände da zu verhindern, wo sie ihren Anfang nehmen, die Ausbreitung von Krankheiten einzuschränken sowie Möglichkeiten aufzuzeigen und Hilfe zur Selbsthilfe zu leisten“, sagt Elena Spall. Die 26-jährige Medizinstudentin an der Universität zu Lübeck hat die studentische Initiative Future E.D.M. gegründet. E.D.M. steht dabei für „Enfants défavorisés et malades“, also „Zukunft für benachteiligte und kranke Kinder“. Genau das ist, was die Studierenden mit ihrem Engagement anstreben. Ihr Hauptaugenmerk liegt dabei auf Bildung und Wissensvermittlung. Dementsprechend geschah die Ausbildung der Gesundheitsbotschafter gemeinsam mit dem vor Ort tätigen Partnerverein und nach einem vom senegalesischen Gesundheits-

„Notzustände da verhindern, wo sie ihren Anfang nehmen“

bildet - für eine Aufklärungskampagne auf Augenhöhe. Ziel dieser Ausbildung vor Ort ist es, mangelnder Gleichberechtigung der Geschlechter und unzureichender sexueller Aufklärung entgegenzuwirken. Mehr als vier Wochen drückten daher 100 junge

Gesundheitsbotschafter dabei, dieses Wissen paarweise in die ländlichen Gebiete weiterzutragen - mit einer Ansprechpartnerin für die Mädchen und Frauen sowie mit einem Ansprechpartner für die Jungen und Männer.

ministerium, der US-AID und UNICEF ausgearbeiteten Schulungskonzept. Die ersten Erfolgsmeldungen liegen vor: „Drei Regionen sind bereits abgedeckt. Elf weitere folgen. Schließlich soll es in jeder Region Senegals 20 Gesundheitsbotschafter geben. Mit einem Gesundheitsbotschafter erreichen wir etwa 100 Leute, mit 100 Botschaftern rund 10 000“, rechnet die Frau hoch, die die Initiative Future E.D.M. auf den Weg gebracht hat. Auslöser war ein sechswöchiges Sozialpraktikum im Kinderkrankenhaus Bilbassi in M'bour im Senegal, das sie im Alter von 17 Jahren machte. Danach gingen ihr zwei Dinge nicht mehr aus dem Kopf: „Diese Offenheit und Gastfreundschaft von Menschen, die nichts haben, und die Dankbarkeit, die mir von den Kindern entgegengebracht wurde.“ Elena hatte sich mit der Kinderkrankenschwester Sophie N'diaye angefreundet, die sie nachhaltig prägte. Zurück in Deutschland, sammelte sie Geld und Medikamente. Um die Spenden zielgerichtet an die richtigen Adressen in den Senegal zu bekommen, wurden zwei Vereine gegründet – 2009 „Elena E.D.M.“ im Senegal und im Mai 2014 „Future E.D.M.“ in Lübeck. Die Mitglieder ziehen gemeinsam an einem Strang. Mit Spendengeldern ermöglichen sie den bedürftigen und kranken Kindern eine Schulbildung, finanzieren kleinere Behandlungen und geben Informationen für erfolgreiche Landwirtschaft. Über 100 Kindern ist seitdem auf diesem



Zukunft für benachteiligte und kranke Kinder im Senegal

Weg geholfen worden. „Unser Ziel ist es, Hilfe zur Selbsthilfe zu ermöglichen. Und dafür können wir jede Unterstützung brauchen.“ Wir – das sind inzwischen neun engagierte studentische Vorstandsmitglieder im Lübecker Verein, der insgesamt 30 bis 40 Mitglieder zählt, sowie 50 Menschen im senegalesischen Pendant. Alle sind mit Herzblut bei der Sache und versuchen auf unterschiedliche Art und Weise, ihr Netzwerk auszubauen und auf ihr

gemeinsames Projekt aufmerksam zu machen – durch Famulaturen im Senegal, durch Kooperationen mit Firmen in der Region oder durch Teilnahme an öffentlichen Veranstaltungen - zum Beispiel am HanseKulturFestival vom 8. bis 10. Juni in Lübeck.

Doris Seitz

Weitere Informationen:
www.future-edm.com



Ausbildung von jugendlichen Gesundheitsbotschaftern vor Ort



Das Team von Oskar Lübeck arbeitet mit Geflüchteten und für Geflüchtete

Oskar Lübeck trifft Geflüchtete

Sie sind am Campus und bei den Studierenden, zu denen sie einen direkten Kontakt haben. Denn sie sind selbst alle Studierende. Als solche machen sie am Campus Werbung für Oskar Lübeck – ihre Agentur, die als Vermittler dient zwischen Flüchtlingsprojekten und Studierenden, die sich für Geflüchtete engagieren wollen. Oskar ist noch recht jung, gerade mal ein halbes Jahr alt. Doch Oskar ist sehr engagiert und hat den Kopf voller Ideen.

„Unsere Arbeit ist mit Geflüchteten und für Geflüchtete“, sagt Hape Grobbel.

Durch die aktuellen Entwicklungen aufgerüttelt

Der 27-jährige Medizinstudent aus dem Sauerland ist eine der Triebfedern dieser momentan zwölfköpfigen studentischen Vereinigung, die ehrenamtlich arbeitet und unter anderem Mentoring-Programme mitaufbaut. „Der erste Hype mit den Flüchtlingen ist vorbei. Jetzt beginnt die Arbeit der Integration. Wir wollen unsere Netzwerke nutzen und die Lücke schließen zwischen Flüchtlingsprojekten, die es in Lübeck bereits gibt, und jungen Leuten, die neue auf die Beine stellen oder sich an bestehenden als Mentoren beteiligen wollen.“

Der erste Kooperationspartner von Oskar ist FLOW. Ein Projekt der Gemeindedia-konie Lübeck, das es sich zum Ziel gesetzt hat, die Lebenssituation der Geflüchteten zwischen 16 und 25 Jahren zu verbessern. „Bei diesem Projekt sind meistens ältere Menschen aktiv. Die meisten der nach Deutschland kommenden Geflüchteten sind aber junge Leute. Und die sprechen wir an“, so Jakob Schlottner, 22 Jahre jung und Psychologiestudent aus Bonn. „Zwölf Erstgespräche wurden bereits über und vermittelt.“ Er bekam Kontakt zur Flüchtlingsarbeit, „weil ich mit Geflüchteten befreundet bin und dadurch mitbekommen habe, was man mit Engagement bewirken kann. Außerdem bin ich durch die aktuellen gesellschaftlichen und politischen Entwicklungen aufgerüttelt worden, sodass ich nicht mehr einfach nur zugucken möchte.“ Seine Kommilitonin, die 29-jährige Elske Thaden aus der Nähe von Oldenburg in Niedersachsen, landete bei Oskar Lübeck, weil sie sich bei Tontalente engagiert, einem Lübecker Verein, der unter anderem die Integration von Flüchtlingen durch die Sprache der Musik fördert. Noch ist das Oskar-Team, das sich zweiwöchentlich in kleinen Runden trifft, im Aufbau und mit der Basisarbeit beschäftigt. Mit Fragen wie „Wer macht was?“, mit

dem Ausloten des Potentials studentischer Projekte für Geflüchtete und der Suche nach neuen Kooperationspartnern. Auch das Propädeutikum, die Einrichtung der Universität für die Studienvorbereitung Geflüchteter, und LINKplus, das Integrationsprogramm der Fachhochschule, spielen dabei natürlich eine Rolle. Wunderbar für ihre Arbeit wäre es, wenn Geflüchtete mit im Team wären. „Dann könnten wir noch effektiver arbeiten.“ Noch muss es ohne gehen.

Ehrenamtliche Tutoren

Das jüngste „Baby“ ist aktuell der offene Matheraum. „Geflüchtete haben hier die Möglichkeit, mit Hilfe ehrenamtlicher Tutoren zum Beispiel Mathematikaufgaben aus der Schule oder Berufsschule zu lösen“, informiert Hape Grobbel. Jeder, der mithelfen möchte, sei eingeladen zu kommen. Unabhängig davon freut sich das Oskar-Team über jeden, der Mentor werden will oder neue Projektideen hat und vielleicht nicht weiß, wie er sie in die Tat umsetzen kann. „Einfach bei uns melden. Wir sind jederzeit erreichbar über Facebook, Instagram und unsere Website www.oskar-luebeck.de.“

Doris Seitz



Schütt & Grundei
Ihr Gesundheitspartner

Läuft!

- + Orthopädietechnik
- + Orthopädie-Schuhtechnik
- + Reha-Technik
- + Sanitätshaus
- + Home Care
- + S&G Kids

S&G Orthopädische Vertragswerkstatt UKSH | Campus Lübeck
Neue Telefonnummer: 0451 / 500 411 86 | 0451 / 50 36 26 (extern)

TAGEN SIE IN DER MUK.

Ob regionale Tagung oder internationaler Kongress, wir bieten 15 Tagungs- und Seminarräume für 10 bis 2000 Personen.



Musik- und Kongresshalle Lübeck

Willy-Brandt-Allee 10 · 23554 Lübeck
0451 / 7904 - 115 · empt@muk.de
www.muk.de

Musik- und Kongresshalle Lübeck ●●○○



Buchbinderei Rux

Buchbindermeisterin u. Restauratorin | Inh. Christiane Rux-Droste

Buchbindung - Restaurierung - Antiquariat

0451 - 47 60 71 | www.buchbinderei-rux.de

Das letzte Bild

Bestens vorbereitet in die
neue Saison!

Anfang März traf unser
Fotograf René Kube
diese windhungrigen
Wellenreiter in schönster
schleswig-holsteinischer
Schneelandschaft zwischen
Stockelsdorf und Arfrade
an. Der Hochschulsport
Lübeck bietet Surfen und
Kiten zusammen mit Part-
nern in Lübeck, am
Timmendorfer Strand und
in Pelzerhaken –
winters wie sommers.







Prof. Karin Hartmann, Prof. Almut Nebel und Prof. Inke König (v.l.; Foto / Copyright: Christina Kloodt / Exzellenzcluster „Inflammation at Interfaces“)

Personalia

Prof. Dr. **Karin Hartmann** und Prof. Dr. **Inke König** von der Universität zu Lübeck sind mit dem Dorothea-Erxleben-Forscherrinnenpreise für Entzündungsforschung ausgezeichnet worden. Sie erhielten für ihre Arbeiten in der Dermatologie und der Biostatistik jeweils 50.000 Euro im Rahmen des erstmals vergebenen, außergewöhnlich hoch dotierten Wissenschaftspreises. 100.000 Euro erhielt Prof. Dr. **Almut Nebel** aus Kiel. Die vom Exzellenzcluster „Inflammation at Interfaces“ vergebenen Auszeichnungen überreichte Wissenschaftsstaatssekretär Dr. Oliver Grundei am 24. Januar im Zentrum für Molekulare Biowissenschaften der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel. Prof. Karin Hartmann, geschäftsführende Oberärztin an der Hautklinik der Universität zu Lübeck und des Universitätsklinikums Schleswig-Holstein, Campus Lübeck, ist spezialisiert auf dermatologische und allergologische Erkrankungen, bei denen Immunzellen verändert sind. Mit der Förderung durch den Exzellenzcluster möchte die Wissenschaftlerin die Regulation von Mastzellen und die Erkrankung

Mastozytose weiter erforschen. Hierdurch erwartet sich Hartmann wichtige Rückschlüsse auf die Ursachen entzündlicher Erkrankungen und die Entwicklung neuer Therapien.

Prof. Inke König, Biostatistikerin an der Universität zu Lübeck, forscht an methodischen Verfahren, die die Vorhersage von Krankheitsentstehung und -verlauf aus hochdimensionalen Daten ermöglichen. Die studierte Psychologin und promovierte Humanbiologin war mit einem Projekt erfolgreich, in dem sie Methoden der Biostatistik anwenden will, um Patientinnen und Patienten unterschiedlichen Behandlungsgruppen zu zuweisen. Auf diese Weise sollen zukünftig bessere Prognosen eines Behandlungserfolgs möglich sein. Hauptpreisträgerin Prof. Almut Nebel ist Molekularbiologin am Institut für Klinische Molekularbiologie der Universität Kiel und leitet die Arbeitsgruppe „Langlebigkeit und alte DNA“. Im beantragten Projekt will sie DNA von Menschen aus der Jungsteinzeit analysieren, um evolutionsbiologische Einblicke in entzündliche Erkrankungen zu bekommen.

Der Exzellenzcluster „Inflammation at Interfaces“ fördert mit den Dorothea-Erxleben-Forscherrinnenpreisen seine Wissenschaftlerinnen auf dem Gebiet der Entzündungsforschung. Die Auszeichnungen stärken den Cluster auch im Hinblick auf die Bewerbung in der Exzellenzstrategie des Bundes und der Länder. Eine externe Fachjury wählte aus den eingegangenen Projekten die drei besten Beiträge aus. Die Namensgeberin des Preises, Dorothea Erxleben, war 1754 die erste Frau, die in Deutschland im Fachbereich Medizin promovierte. „Sie ist ein Beispiel für starke Frauen in der Geschichte der Wissenschaft, die für die Möglichkeit, in der Forschung zu arbeiten, kämpfen mussten“, heißt es in der Mitteilung des Exzellenzclusters.

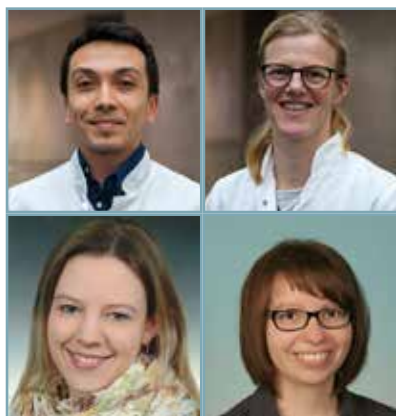


Dr. **Nicole Möckel** und Dr. **Artem Vorobyev** aus der Klinik für Dermatologie, Allergologie und Venerologie sind für ihre Forschungen zu Autoimmunerkrankungen ausgezeichnet worden. Beide sind parallel zu ihrer klinischen Ausbildung als Clinician Scientists an Forschungsprojekten des Lübecker Instituts für Experimentelle Dermatologie (LIED) beteiligt. Dr. Möckel erhielt den Joseph-Kimmig-Förderpreis, Dr. Vorobyev das Dr. Kurt und Eva Hermann-Stipendium der Alfred-Marchionini-Stiftung. Die beiden mit jeweils 10.000 Euro verbundenen Auszeichnungen wurden ihnen anlässlich der diesjährigen, 38. Alfred-Marchionini-Gedächtnisvorlesung am 20. Januar in Hamburg feierlich verliehen. Alfred Marchionini (1899 - 1965) war ein deutscher Dermatologe. Die nach ihm benannte Stiftung lobt die beiden Preise jährlich zur Förderung des wissenschaft-

lichen Nachwuchses in der Dermatologie aus.

Die Preisträger forschen am LIED in der Arbeitsgruppe von Prof. Dr. Ralf Ludwig. Ihre Arbeiten sind in das Clinician-Scientist-Programm der Universität zu Lübeck eingebettet, das von der Landesärztekammer Schleswig-Holstein für die Facharztweiterbildung forschender Ärzte anerkannt wurde. Dr. Nicole Möckel untersucht therapeutische Anwendungsmöglichkeiten von mesenchymalen Stammzellen bei blasenbildenden Autoimmunerkrankungen der Haut. Hierfür werden die an der Klinik für Dermatologie und am LIED etablierten in vitro und in präklinischen Modelle genutzt, um dringend benötigte effektive und sicherere Therapien für diese Patienten zu entwickeln.

Dr. Artem Vorobyev forscht über den Einfluss von Genen und Ernährung auf die Entstehung von Autoimmunerkrankungen. In diesem ambitionierten grundlagenwissenschaftlichen Projekt konnte der aus Russland stammende Arzt bereits zeigen, dass Ernährung die genetische Veranlagung, die zur Entwicklung von Autoimmunerkrankungen führt, maßgeblich beeinflusst. Dr. Vorobyev führt seine bisherigen Arbeiten auf einer Gerok-Rotationsstelle der Klinischen Forschergruppe 303 zu Pemphigoiderkrankungen durch.



Die Lübecker Hormonforscher Dr. **Rodrigo Chamorro**, Priv.-Doz. Dr. **Britta Wilms**, **Lisbeth Harder** und **Cathleen Geissler** (auf den Fotos oben und unten jeweils v.l.) sind für ihre herausragenden Forschungsergebnisse von der Deutschen Gesellschaft für Endokrinologie (DGE) ausgezeichnet worden. Die Wissenschaftspreise wurden ihnen am 16. März

auf der Jahrestagung der Gesellschaft in Bonn verliehen. Die vier sind am Zentrum für Gehirn, Hormone und Verhalten (Center of Brain, Behavior and Metabolism, CBBM) der Universität zu Lübeck und in der Medizinischen Klinik I des Universitätsklinikums Schleswig-Holstein, Campus Lübeck (Direktor: Prof. Dr. Hendrik Lehnert), tätig.

Dr. Rodrigo Chamorro erhielt den Ernst und Berta Scharrer-Preis für seine Arbeit „Meal Timing and Macronutrient Composition Modulates Human Metabolism and Reward-Related Drive to Eat“. Dr. Chamorro konnte zeigen, dass sowohl die Tageszeit der Nahrungsaufnahme als auch die Nahrungszusammensetzung einen deutlichen Einfluss auf unseren Stoffwechsel und unser Bedürfnis nach weiterer Nahrungsaufnahme beeinflusst haben.

Priv.-Doz. Dr. Britta Wilms wurde mit einem Posterpreis für die beste Darstellung von Forschungsdaten ausgezeichnet. Ihre Arbeit beschäftigte sich mit dem Einfluss von gedimmtem Licht im Vergleich zu kompletter Dunkelheit während des Schlafes auf den menschlichen Zuckerstoffwechsel. Dr. Chamorro und Dr. Wilms forschen am CBBM in der Arbeitsgruppe von Prof. Dr. Sebastian Schmid.

Lisbeth Harder aus der Arbeitsgruppe von Prof. Dr. Jens Mittag wurde für ihre Arbeit „Maternal thyroid hormone is required for parvalbumin neuron development in the anterior hypothalamic area“ mit dem Von Basedow-Preis der Gesellschaft geehrt. Die Ergebnisse belegen, dass mütterliche Schilddrüsenhormone in der Schwangerschaft für die korrekte Entwicklung des fötalen Gehirns unerlässlich sind.

Cathleen Geissler aus der Emmy-Noether-Gruppe von Dr. Henriette Kirchner wurde für ihre Forschungsarbeiten mit einem Travel Award 2017 der Young Active Research in Endocrinology (YARE) ausgezeichnet. Er beinhaltet ein Reisestipendium zur Förderung des wissenschaftlichen Austausches.



Prof. Dr. **Matthias Volkmar Kopp** ist zum Präsidenten der Gesellschaft für Pädiatrische Pneumologie (GPP) gewählt worden. Prof. Kopp ist Professor der Universität zu Lübeck für Kinderheilkunde und Leiter der Sektion Pädiatrische Pneumologie und Allergologie an der Klinik für Kinder- und Jugendmedizin des Universitätsklinikums Schleswig-Holstein, Campus Lübeck. Die Wahl erfolgte für drei Jahre am 23. Februar in Wien. In der Gesellschaft für Pädiatrische Pneumologie sind etwa 1.000 Kinderlungenfachärztinnen und -ärzte aus Deutschland, Österreich und der Schweiz organisiert.

Akute und chronische Lungenerkrankungen zählen zu den häufigsten Krankheitsbildern in der Pädiatrie. Etwa ein Drittel aller Arztbesuche stehen im Zusammenhang mit Beschwerden der Atemwege. So beträgt die Lebenszeitprävalenz für das Asthma bronchiale in Deutschland bei 13- bis 14-jährigen Kindern acht Prozent. In Deutschland sind etwa 8.000 Patienten von der unheilbaren Erbkrankheit Mukoviszidose betroffen. Ein vermindertes Lungenwachstum und wiederkehrende Infektionen der Atemwege bereiten vielen ehemaligen Frühgeborenen in den ersten Lebensjahren Probleme. Eine kompetente Diagnostik und Therapie, aber auch die gezielte Prävention durch spezialisierte Kinderpneumologen ist für alle diese Patienten von großer gesundheitspolitischer Bedeutung.

Die Aufgaben als Präsident der wissenschaftlichen Fachgesellschaft der GPP umreißt Prof. Kopp mit den folgenden Punkten: „Die wichtigste Aufgabe meiner Amtszeit sehe ich darin, den akademischen Nachwuchs für unseren Fachbereich zu begeistern, zu fördern und dabei den Austausch zwischen Basic Research und Klinischer Forschung zu stärken. Unter den aktuellen Rahmenbedingungen ist es in den

letzten Jahren immer schwieriger geworden, diesen Aufgaben gerecht zu werden. Es braucht also eine gemeinsame Anstrengung mit der Deutschen Gesellschaft für Kinderheilkunde und Jugendmedizin und der Gesellschaft für Pädiatrische Allergologie, um diese Ziele umzusetzen.“

Er ergänzt: „Schon heute ist die Zahl an spezialisierten Kinderpneumologen zu gering. Wenn wir nicht heute die Ärmel hochkrempeln, um diesen Trend zu stoppen, sehe ich die Gefahr, dass in zehn Jahren die hochspezialisierte Versorgung für Kinder und Jugendliche mit Lungenerkrankungen nicht mehr gewährleistet ist. Eine solche Entwicklung wäre auch deshalb fatal, weil wir heute sehr gut wissen, dass frühkindliche Faktoren nachhaltig die Lungenentwicklung beeinflussen.“



Prof. Dr. **Matthias Bethge**, Institut für Sozialmedizin und Epidemiologie der Universität zu Lübeck und des Universitätsklinikums Schleswig-Holstein, Campus Lübeck, wurde in den Vorstand der Deutschen Gesellschaft für Rehabilitationswissenschaften (DGRW) gewählt. Die Wahl erfolgte für eine Amtsperiode von drei Jahren am 26. Februar im Rahmen des

Rehabilitationswissenschaftlichen Kolloquiums in München.

Die DGRW ist ein interdisziplinärer und multiprofessioneller Verbund von wissenschaftlichen und klinischen Expertinnen und Experten aus verschiedenen Bereichen der Rehabilitation. Sie ist der Förderung rehabilitationswissenschaftlicher Forschung, der Stärkung der Rehabilitation in der Lehre und der Verbreitung und Umsetzung rehabilitationswissenschaftlicher Erkenntnisse in die rehabilitative Praxis verpflichtet.

Prof. Dr. Matthias Bethge ist seit 2015 und auch weiterhin Sprecher der Arbeitsgruppe Rehabilitation und Arbeit der DGRW. Seit 2014 lehrt und arbeitet er am Institut für Sozialmedizin und Epidemiologie auf dem Campus Lübeck.



Der Newsletter der Universität zu Lübeck

Jeden Monat per Email auf dem Laufenden sein

Mit dem Newsletter informieren wir Sie einmal im Monat, immer am Fünfzehnten, per Email über Neuigkeiten aus der Universität. Wir wenden uns damit an die Angehörigen der Universität, an die, die ihr als Freunde und Förderer verbunden sind, an die Ehemaligen und an alle diejenigen, die einfach genauer wissen wollen, wie sich die Universität entwickelt und was an ihr geschieht.

Mit unseren Rubriken wie „Studium“, „Forschung“, „Preise“, „Neu an der Uni“, „Alumni“ und dem Veranstaltungskalender möchten wir dazu beitragen, dass Sie über Ihre Alma Mater immer auf dem Laufenden sind. Verlinkungen führen zu den ausführlichen Informationen auf unserer Internetseite.

Kostenlos registrieren lassen unter

<https://www.uni-luebeck.de/aktuelles/presse/newsletter.html>





Marx 1848 2018

STUDIUM GENERALE

Do. 12. April 2018

Der Revolutionsbegriff
bei Karl Marx und seine
Bedeutungen heute

PD Dr. Falko Schmieder
Berlin

Do. 24. Mai 2018

Karl Marx und die ökologische
Kritik. Das Problem der
Naturzerstörung als Grenze des
Kapitalismus

Prof. Dr. em. Birgit Mahnkopf
Berlin

Do. 14. Juni 2018

Marx' Feuerbachthesen
und der Feminismus

Prof. Dr. em. Frigga Haug
Stuttgart

Do. 28. Juni 2018

(Politische Theorie)

Prof. Dr. Regina Kreide
Giessen

Vorlesungen jeweils 19 Uhr im Audimax AM1 auf dem Campus der Universität, außer am 12. April im AM3
www.imgwf.uni-luebeck.de

Leitung: Prof. Dr. Cornelius Borck, Prof. Dr. Christoph Rehmann-Sutter, Prof. Dr. Christina Schües, Dr. Birgit Stammberger

