

# (focus) uni lübeck

Zeitschrift für Wissenschaft, Forschung und Lehre an der Universität zu Lübeck

*Forschung aktuell: Tourette – Leben in Infamie*

*Antrittsvorlesung: Mein Grass – ein ganz persönlicher Erfahrungsbericht*

*Studium: Reise nach Jerusalem – Oder: Lübecker Semesterferien*

*Jubiläum: Die Studentin mit der Immatrikulationsnummer 1 im Interview*

*UniArt: A man's creativity is not a man's conformity*



IM FOCUS  
DAS LEBEN



# 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](http://radissonblu.com/hotel-luebeck)

# Inhalt

- EDITORIAL** 5 **Liebe Leserin, lieber Leser**
- FORSCHUNG AKTUELL** 6 **Die Rolle des mesolimbischen Systems in Lern- und Gedächtnisprozessen - Implikationen für gesundes Altern**  
Von Nico Bunzeck
- 14 **Tourette – Leben in Infamie**  
Von Alexander Münchau
- 18 **Forschungssplitter**  
Von Thorsten Biet
- DAS KOLLEG** 24 **Hoffnung, Resonanz und Transzendenz**  
Von Rolf Verres
- 29 **Wandel durch Wissenschaft – Wissenschaft im Wandel**  
Von Günter Schäfer
- DIE ANTRITTSVORLESUNG** 36 **Mein Grass – ein ganz persönlicher Erfahrungsbericht**  
Von Dieter Stolz
- 50 JAHRE IM FOCUS DAS LEBEN** 50 **A man's creativity is not a man's conformity**  
Von Walter Hollender
- 56 **„Medizin ist mehr als das Austeilen von Rezepten“ - Interview mit Ulrike Soehring, der ersten Studentin der damaligen Medizinischen Akademie**  
Von Linda Brüheim
- STUDIUM** 60 **Reise nach Jerusalem - Oder: Lübecker Semesterferien**  
Von Tatjana Wahjudi
- DAS PORTRÄT** 64 **Prof. Dr. med. Holger Thiele, Direktor der Medizinischen Klinik II**  
Von Rüdiger Labahn
- ZWISCHEN FORSCHUNG UND FAMILIE** 66 **„Ohne ausreichende Kinderbetreuung ist eine Vereinbarkeit von Beruf und Familie nicht möglich“ - Die Klinik für Allgemeine Chirurgie**  
Von Solveig Simowitsch
- 74 **Das letzte Wort**

Das Titelbild ist auf der Vernissage zur ersten Werkschau bildender Künstlerinnen und Künstler an der Universität zu Lübeck, UniArt, am 22. August 2014 im Multifunktionscenter des Hochschulstadtteils entstanden (Foto: René Kube). Den auf der Vernissage gehaltenen Festvortrag finden Sie in dieser Ausgabe von **focus uni lübeck** auf Seite 50.



UNIVERSITÄT ZU LÜBECK  
STUDIUM GENERALE

**50**  
JAHRE IM FOCUS  
DAS LEBEN

# 50 Jahre

## Universität zu Lübeck

Festwoche zum Jubiläum  
Studium generale *kompakt*

**4.11.** | 19.00 Uhr

**Kreisleriana**

Ein Abend mit Musik von Schumann und Beethoven sowie Texten von E.T.A. Hoffmann.

cand. med. Pia Stüssel (Klavier),  
Prof. Dr. Peter Dominiak (Lesung)

**5.11.** | 20.30 Uhr

**Objekte erzählen  
aus der Forschung**

Präsentation des Jubiläumsbandes »50 Jahre im Fokus das Leben«. Lübecker Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler stellen anhand konkreter Objekte ihre Arbeit vor.

**6.11.** | 19.00 Uhr

**Mit der Promotion zur  
akademischen Karriere?**

Ein Abend moderiert von den Stipendiaten des ZKFL mit einem Vortrag von Prof. Dr. Reinhard Kreckel (Halle):  
»Wandel der Promotionskulturen: Deutschland im Vergleich zu Frankreich, England und den USA«

**7.11.** | 19.00 Uhr

**Medizin und Kultur**

Prof. Dr. Dietrich von Engelhardt im Gespräch mit Christoph Rehmann-Sutter und Cornelius Borck

*Liebe Leserin, lieber Leser,*

auf dem Titelbild begrüßen wir Sie mit einer farbstarken Impression. Konzentriert, fast andächtig sitzt da eine Betrachterin vor einer Explosion in Rot: „Red Bulls“. Die Aufnahme entstand auf der Vernissage zur ersten Werkschau von Künstlerinnen und Künstlern, denen wir auf dem Campus vielleicht schon häufig begegnet sind, weil sie hier arbeiten, aber wir wussten nicht, welche kreative Doppelexistenz sie führen. Einer der Beiträge dieses Heftes ist ihnen gewidmet. Der Autor fragte auf der Ausstellungseröffnung: „Sollten wir nicht alle unsere künstlerische Produktivität verstärkt zurückerobern, sozusagen ‚Zurück in die Zukunft?!‘“ Lesen Sie selbst: „A man’s creativity is not a man’s conformity“.

(S. 50 ff). Und überzeugen Sie sich von der Qualität und dem Reiz dieser Kunstwerke aus dem Verborgenen. Die Ausstellung UniArt ist noch bis zum 14. November zu sehen. Der zugehörige Katalog ist als Sonderausgabe von focus uni lübeck erschienen.

Aber wir möchten Sie mit dem vorliegenden Heft noch für weitaus mehr an der Universität zu Lübeck interessieren. Sehr erfolgreich hat zum vergangenen Wintersemester der Studiengang Psychologie begonnen. Der erste für Psychologie neu berufene Professor, Nico Bunzeck, stellt eines seiner Forschungsthemen vor: „Die Rolle des mesolimbischen Systems in Lern- und Gedächtnisprozessen – Implikationen für das Alter“. Sein Fazit: Auf Grund des demografischen Wandels, der durch eine Zunahme älterer Menschen in unserer Gesellschaft charakterisiert ist, besteht ein besonderes Forschungsinteresse darin, Strategien zu entwickeln, die geistige Fähigkeiten im Alter aufrechterhalten bzw. verbessern. Pharmakologische Mittel, kognitive Trainings, körperliche Fitness: Ob und durch welche Faktoren bestimmte Strategien zum Erfolg führen, soll in den kommenden Jahren in Lübeck mit Hilfe von experimentalpsychologischen und neuesten bildgebenden Verfahren untersucht werden. Lesen Sie auf (S. 6 ff).

Weitere Themen: „Hoffnung, Resonanz und Transzendenz“,



(Foto: Thomas Berg)

der Vortrag des Heidelberger Mediziners und Psychologen, Musikers und Fotografen Prof. Rolf Verres auf dem 2. Tag der Lehre am 24. April hat in der Universität viel Aufmerksamkeit und Zustimmung gefunden. Auf (S. 24 ff) können Sie ihn nachlesen. Stimmen Sie sich außerdem ein auf eine besondere Lübecker Theateraufführung, die in der Jubiläumswoche der Universität vom 3. – 8. November Premiere hat und mehrfach gespielt wird: „Tourette – Leben in Infamie“. Alexander Münchau, Professor für Bewegungsstörungen und Neuropsychiatrie, bringt Ihnen das Syndrom, seine Erforschung und unseren Umgang damit nahe (S. 14 ff). Und begleiten Sie schließlich eine Gruppe Lübecker Studentinnen und Studenten nach Jerusalem und zu der ganz nahe gelegenen, aber nur sehr beschwerlich zu erreichenden palästinensischen al-Quds-Universität (S. 60 ff).

Bei diesen und allen weiteren Themen des Heftes wünsche ich Ihnen eine anregende und angeregte Lektüre.

*Rüdiger Labahn*

Rüdiger Labahn  
Redaktionsleiter

# Die Rolle des mesolimbischen Systems in Lern- und Gedächtnisprozessen

## Implikationen für gesundes Altern

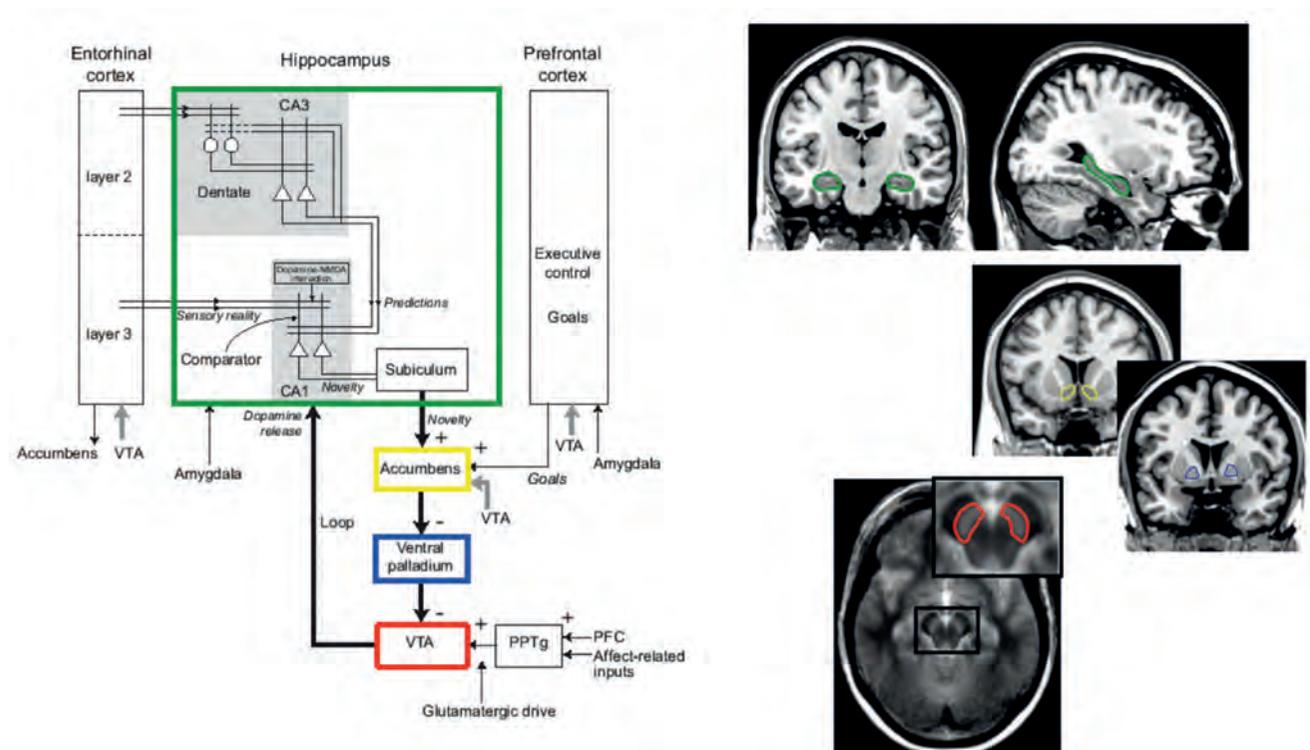
Von Nico Bunzeck

### Zusammenfassung

Aus evolutionsbiologischer Sicht ist es besonders wichtig, neue Reize, von denen potentiell Belohnung und Gefahr ausgehen können, effizient zu verarbeiten. Tatsächlich ist das menschliche Gehirn in der Lage, bereits nach 100 ms auf neue Information zu reagieren und sie, wenn nötig, im Langzeitgedächtnis zu speichern. In diesem Übersichtsartikel werde ich Arbeiten diskutieren, die nahe legen, dass dem dopaminergen mesolimbischen System bei diesen Prozessen eine wichtige Rolle zukommt. Zudem werden Studien erörtert, die zeigen, dass neurodegenerative Prozesse im dopaminergen mesolimbischen System ursächlich mit Gedächtnisproblemen im Alter zusammenhängen. Abschließend werden pharmakologische und nicht-pharmakologische Strategien dargestellt, die es erlauben, geistige

Fähigkeiten im Alter aufrechtzuerhalten und sogar zu verbessern.

Der moderne Mensch und seine Vorfahren sind seit Jahrmillionen mit ständig wechselnden Umwelten konfrontiert. Dabei können unbekannte Situationen mit Belohnungen einhergehen, wie zum Beispiel beim Finden neuer nahrhafter Früchte oder dem Treffen neuer Kooperationspartner. Zum anderen können unbekannte Situationen mit Gefahren verbunden sein, wie bei einer Begegnung mit aggressiven Tieren oder Menschen. Aus evolutionsbiologischer Sicht ist es daher überlebenswichtig, neue Situationen effizient zu erfassen und damit verbundene Gefahren bzw. Belohnungen im Langzeitgedächtnis zu speichern. Wie wir neue Informationen verarbeiten und welcher Zusammenhang zu Lern- und



**Abb. 1:** Hippokampus-SN/VTA Schleife. Hippokampus und SN/VTA bilden eine funktionelle Schleife, die den Eingang neuer Information in das Langzeitgedächtnis kontrolliert (adaptiert aus Lisman and Grace, 2005).

Gedächtnisfunktionen besteht, wird seit einigen Jahren intensiv erforscht. Studien an Tier und Mensch kommen dabei zu dem Schluss, dass vor allem Dopamin (DA) und mesolimbische Hirnstrukturen eine entscheidende Rolle spielen.

### Das dopaminerge mesolimbische System

Das dopaminerge mesolimbische System hat seinen Ursprung in den DA-Neuronen des Mittelhirns (d.h. der Substantia nigra / Area tegmentalis ventralis, SN/VTA). Diese projizieren unter anderem in den präfrontalen Kortex, den Gyrus cinguli und das Striatum (inklusive Nucleus Accumbens und ventrales Pallidum). Darüber hinaus gibt es Projektionen in mediale Temporallappenstrukturen wie den Hippokampus, umliegende parahippokampale Areale und die anterior zum Hippokampus gelegene Amygdala. Die genannten Strukturen sind zum Teil direkt miteinander verbunden und haben, bis auf einige Ausnahmen, direkte Projektionen zurück zur SN/VTA (Fields et al., 2007).

Ein etabliertes Modell der Neuheitsverarbeitung geht davon aus, dass der Hippokampus und die SN/VTA eine funktionelle Schleife bilden und somit den Eingang neuer Informationen in das Langzeitgedächtnis kontrollieren (Lisman and Grace, 2005). Ausgangspunkt der sogenannten ‚Hippokampus-SN/VTA Schleife‘ ist der Hippokampus. Hier werden eingehende Informationen aus multimodalen Assoziationszentren mit bereits gespeicherten bzw. vorhergesagten Informationen abgeglichen. Ist die eingehende Information nicht im Langzeitgedächtnis gespeichert (z.B. ein unbekanntes Tier) oder wird sie in einer bestimmten Situation nicht erwartet (z.B. ein Tiger im Hörsaal), dann erzeugt der Hippokampus (wahrscheinlich die Region CA1) ein neuronales Neuheitssignal. Dieses wird entlang eines polysynaptischen Pfades zu den Dopamin-Neuronen der SN/VTA weitergeleitet. Erste Schaltstelle ist dabei das Subiculum, gefolgt vom Nucleus Accumbens, dem ventralen Pallidum und letztlich der SN/VTA (Abb. 1). Die SN/VTA projiziert zurück zum Hippokampus, wo Dopamin unter dem Einfluss des Präfrontal-Kortex freigesetzt wird (siehe auch Lisman et al., 2011).

Innerhalb des Hippokampus spielt DA eine entscheidende Rolle für Lern- und Gedächtnisprozesse (Jay, 2003; Lisman et al., 2011). Auf der Verhaltensebene konnte gezeigt werden, dass eine pharmakologische Stimulation des DA-Spiegels im Hippokampus (durch Injektion von DA-Agonisten) die Lernleistung bei Ratten (Bernabeu et al., 1997; Packard and White, 1991) verbessert. Eine Reduktion des DA-Spiegels durch DA-Antagonisten reduziert die Leistung in Gedächtnistests (Bernabeu et al., 1997). Auf der zellulären Ebene ist bekannt, dass die späte Phase der Langzeitpotenzierung (LTP), die als zelluläres Modell für Lernen gilt, durch dopaminerge Agonisten inhibiert werden kann. Zudem wissen wir, dass sich der DA-Spiegel im Hippokampus der Maus erhöht, wenn eine neue Umgebung erkundet wird (Ihalainen et al., 1999); in Fol-

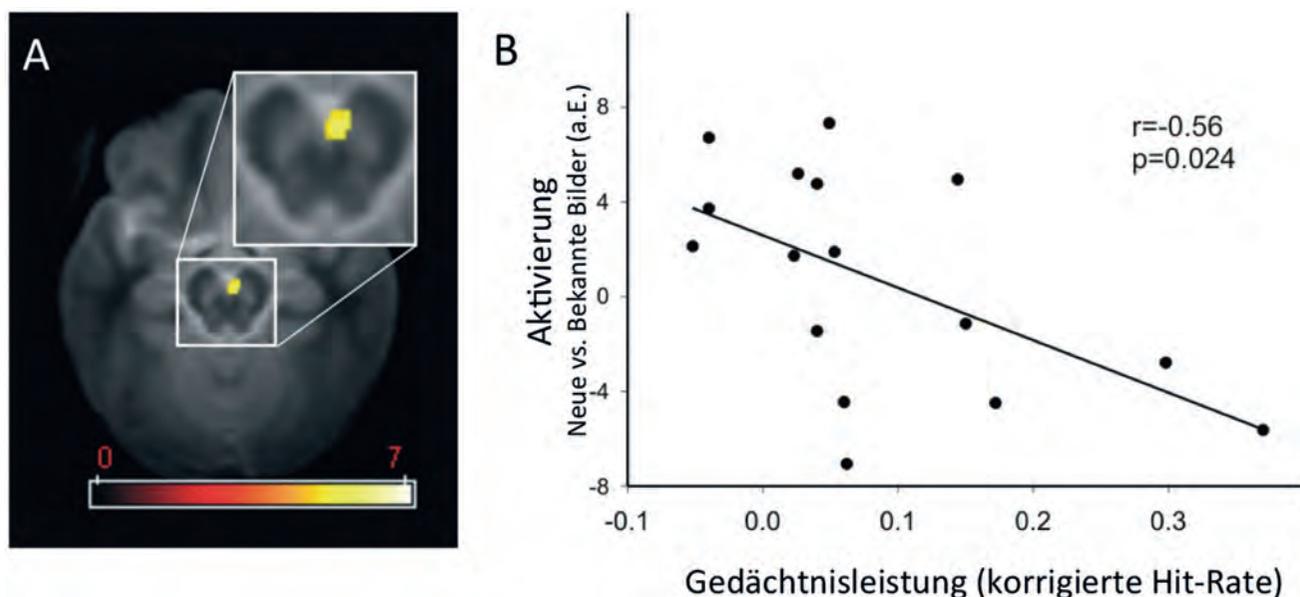
**Prof. Dr. rer .nat. Nico Bunzeck**, 1979 in Magdeburg geboren, studierte 1998 - 2004 Psychologie an den Universitäten in Magdeburg und Auckland (Neuseeland). 2004 Dipl. Psych. (Thema: Neuronale Korrelate der mentalen auditorischen Vorstellung), 2006 Dr. rer. nat. in Magdeburg (Thema: Neuronale Mechanismen der Neuheitsverarbeitung und Gedächtnisbildung).

PostDoc am University College London, Institute of Cognitive Neuroscience), Arbeitsgruppenleiter am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, Institut für systemische Neurowissenschaften. Seit 2013 Professor für ‚Life-Span‘-Psychologie an der Universität zu Lübeck, Institut für Psychologie. Wissenschaftliche Schwerpunkte: Einfluss von Motivation auf Lern- und Gedächtnisleistung, Dopaminerge und cholinerge Neuromodulation kognitiver Prozesse, Psychologische und neuronale Veränderungen gesunden und pathologischen Alters, Verarbeitung von Salienz. Wichtige Kooperationspartner: Tino Zähle (Uni Magdeburg), Emrah Düzel (DZNE Magdeburg), Lluís Fuentemilla (Uni Barcelona).



ge dessen lässt sich hippokampale LTP leichter induzieren (Li et al., 2003). Diese und andere Arbeiten am Tier lassen den Schluss zu, dass Dopamin Lern- und Gedächtnisleistung verbessern kann und ein direkter Zusammenhang zu zellulärer Plastizität besteht.

Neben den Belegen aus der Tierforschung mehrten sich Studien am Menschen, die das Hippokampus-SN/VTA Modell ebenfalls unterstützen. Zum Beispiel konnten wir mittels funktioneller Kernspintomographie (fMRT) zeigen (Bunzeck and Düzel, 2006), dass sowohl der Hippokampus als auch die SN/VTA mit erhöhter neuronaler Aktivität auf Fotos reagieren, die neue Gesichter oder Szenen darstellen. Besonders interessant war dabei, dass die SN/VTA selektiv auf neue Bilder reagierte, jedoch nicht auf andere Formen von Salienz, wie kontextuelle Devianz (ein wiederholt, aber selten gezeigtes Bild), emotionale Valenz (z.B. ein Bild mit negativem Gesichtsausdruck) oder Verhaltensrelevanz (Bild mit Tastendruck assoziiert). In einer Folgestudie (Bunzeck et al., 2014) konnte mittels fMRT und psychopharmakologischer Manipulation ein Zusammenhang zwischen Neuheitssignalen in der SN/VTA, dopaminergem Neuromodulation und Gedächtnisbildung nachgewiesen werden. Dabei wurde einer Gruppe von Probanden der Bluthirnschranken-gängige DA-Vorläufer Levodopa (100 mg) und einer anderen Gruppe ein



**Abb. 2:** Neuheitseffekt in der SN/VTA des Menschen. Neue Bilder aktivieren die SN/VTA Region stärker als bekannte Bilder (A). Dieser Effekt wird durch die Vergabe von Levodopa abgeschwächt und korreliert mit späterer Gedächtnisleistung (B; adaptiert aus Bunzeck et al., 2014).

Placebo-Präparat doppelt-verblindet verabreicht. Wie erwartet, zeigte sich in der Placebo-Gruppe eine erhöhte neuronale Aktivität in der SN/VTA (Abb. 2A) und dem Hippokampus bei neuen im Vergleich zu wiederholten Landschaftsaufnahmen. In der DA-Gruppe war dieser neuronale Neuheitseffekt reduziert und korrelierte mit späterer Gedächtnisleistung für die gezeigten Bilder (1 Tag nach der Enkodierung). Mit anderen Worten: je stärker der Effekt von Levodopa in der SN/VTA, desto ausgeprägter das spätere Langzeitgedächtnis (Abb. 2B). Dieses Ergebnis deckt sich mit anderen Studien am Menschen, die zeigen konnten, dass die Vergabe von 100 mg Levodopa die Lernleistung für Pseudowörter um ca. 25% erhöhen kann (Knecht et al., 2004).

Die fMRT ist durch eine relativ schlechte zeitliche Auflösung neuronaler Prozesse gekennzeichnet (im Bereich von ca. 1-2 s). Genauere Einblicke bieten elektrophysiologische Studien, die mittels Magnetoenzephalographie (MEG) oder intrakranieller Elektroenzephalographie (iEEG) durchgeführt wurden. Diese unterstützen ebenfalls das ‚Hippokampus-SN/VTA‘ Modell und kommen zu dem Schluss, dass zeitliche Dynamiken der Alt/Neu Verarbeitung variabel und DA-abhängig sind (Apitz and Bunzeck, 2013; Eckart and Bunzeck, 2013). Genauer gesagt, konnten wir zeigen, dass ein leicht erhöhter DA-Spiegel neuronale Alt/Neu Signale von ca. 200 ms auf ca. 100 ms beschleunigt. Mittels iEEG wurde nachgewiesen, dass der Nukleus Accumbens, der eine wichtige Schaltstelle zwischen dem Hippokampus und der SN/VTA ist (Abb. 1), nach ca. 100 ms Neuheit kodiert und neuronale Oszillationen im Theta-Frequenzbereich (5-8 Hz) positiv mit späterer Gedächtnisbildung einhergehen (Zaehle et al., 2013).

### Klinische Relevanz mesolimbischer Neuheitsverarbeitung

Neben der grundlagenwissenschaftlichen Bedeutung ist ein besseres Verständnis für die Funktion des dopaminergen mesolimbischen Systems auch aus klinischer Sicht höchst relevant. Zum Beispiel ist die Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS) mit fronto-striatalen Dysfunktionen und dopaminergem Hypofunktion assoziiert (Castellanos and Tannock, 2002; Krauel et al., 2010). Neben den typischen Symptomen wie beeinträchtigter Aufmerksamkeit, Impulsivität und Hyperaktivität zeigen sich im Verhalten Auffälligkeiten im Belohnungslernen, die zum Beispiel in einer geringeren Toleranz gegenüber Belohnungsaufschub Ausdruck finden. Zudem gibt es Arbeiten, die darauf hindeuten, dass Einschränkungen im episodischen Gedächtnis (Krauel et al., 2007) bei ADHS durch eine verringerte Sensitivität im dopaminergen mesolimbischen System erklärt werden können (Tegelbeckers et al., in revision). Diese Beobachtungen lassen sich sehr gut mit Hilfe des Hippokampus-SN/VTA Modells erklären und bieten neue Einblicke in die Funktionsweise des mesolimbischen Systems.

Aus der Schizophrenie-Forschung ist bekannt, dass strukturelle und funktionelle Änderungen des Hippokampus in einem engen Zusammenhang mit der Schwere positiver Symptome (z.B. Halluzinationen) und antipsychotischer Medikation (Zierhut et al., 2013) stehen. Außerdem wird vermutet, dass ein erhöhter DA-Spiegel im Hippokampus ursächlich mit psychotischen Symptomen und aber-

ranter Verarbeitung von Reizen (d.h. erhöhte Aufmerksamkeit für irrelevante Informationen) einhergeht (Kapur, 2003). Das Hippokampus-SN/VTA Modell hilft bei der Erklärung dieser und ähnlicher Befunde und bietet gleichzeitig eine physiologisch plausible Grundlage für weitere Forschung im Bereich der Schizophrenie.

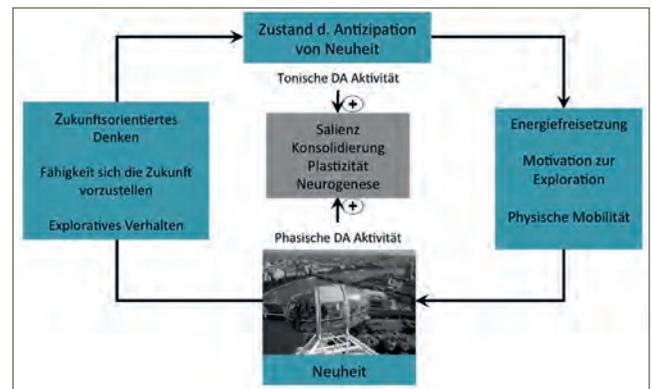
### Strukturelle und funktionelle Änderungen im Alter

Eine besondere Relevanz ergibt sich für das Hippokampus-SN/VTA Modell aus der Tatsache, dass gesundes Altern (d.h. Altern ohne Erkrankungen wie Demenz oder Parkinson) durch strukturelle und funktionelle Änderungen des mesolimbischen Systems gekennzeichnet ist. Zum Beispiel nimmt die Anzahl der DA D1- und D2-Rezeptoren bereits bei 20 Jährigen um ca. 3% pro Dekade ab (Seeman et al., 1987). Bei älteren Probanden nehmen die DA-Neurone in der SN/VTA um ca. 2-6% pro Dekade ab und dieser Verlust korreliert mit striatal verfügbarem DA. Zudem können altersbedingte Gedächtnisdefizite besser durch reduzierte D2-Rezeptorbindung als durch Alter allein erklärt werden (Bäckman et al., 2000).

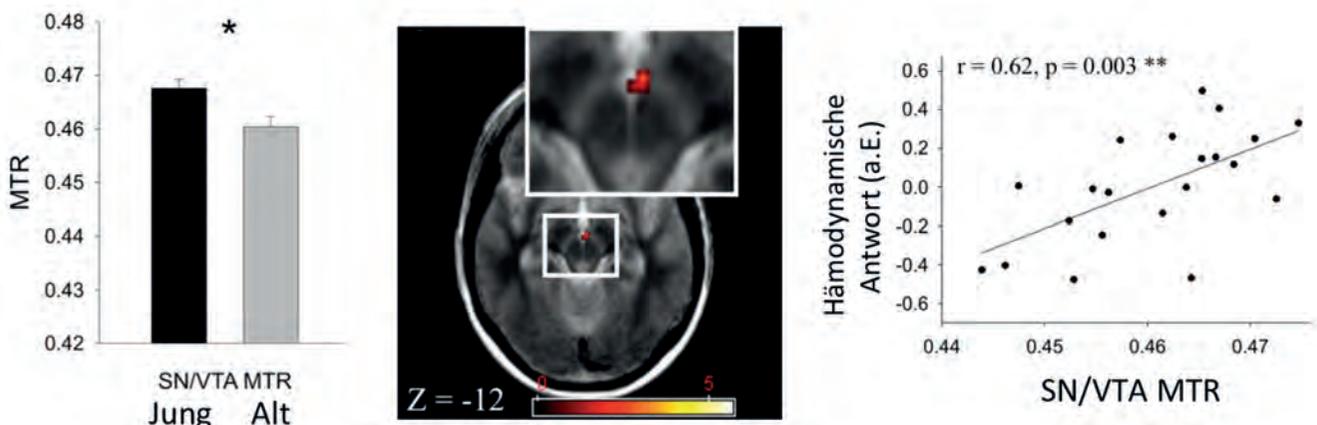
Eine Möglichkeit, strukturelle Veränderungen in vivo mittels MRT zu quantifizieren, basiert auf sogenanntem ‚Magnetization Transfer Imaging‘. Daraus resultierende Kennwerte, wie Magnetization Transfer Ratio (MTR), sind besonders sensitiv, da hiermit strukturelle Änderungen gemessen werden können, noch bevor sie in anderen Modalitäten (z.B. T1-gewichteten Bildern) für den Untersucher sichtbar sind. Auf der physiologischen Ebene könnten Veränderungen des MTR-Wertes, je nach gemessener Region, den Grad der Myelinisierung (Rademacher et al., 1999), die axonale Dichte (van Waesberghe et al., 1999) oder einen Neuronenverlust (Fasano et al., 2006) widerspiegeln.

Wir konnten zeigen, dass der MTR-Wert in der SN/VTA bei gesunden älteren Probanden (55-77 Jahre) gegenüber ei-

ner jungen Kontrollgruppe (21-30 Jahre) signifikant abnahm und der Grad der Abnahme mit neuronalen Neuheitssignalen positiv korreliert (Abb. 3, Bunzeck et al., 2007). Ein ähnliches Muster fand sich im Hippokampus. Das heißt, je höher die strukturelle Integrität der SN/VTA bzw. des Hippokampus, desto stärker aktivierten neue Informationen das dopaminerge mesolimbische System. Eine Folgestudie belegte zudem, dass hohe MTR-Werte in der SN/VTA bei älteren Probanden mit besserer Leistung in einem verbalen Gedächtnistest einhergingen (Düzel et al., 2008). Eine besonders interessante Beobachtung an dieser Studie war, dass ältere Probanden mit hoher SN/VTA Integrität tendenziell einen niedrigen Body-Mass-Index (BMI) zeigten, wohingegen niedrige SN/VTA Integrität tendenziell mit einem hohen BMI einherging. Diese Ergebnisse lassen den Schluss zu, dass körperliche Fitness ein entscheidender Faktor für strukturelle Veränderungen des mesolimbischen Systems und damit assoziierte altersbedingte Gedächtnisleistung ist.



**Abb. 3:** Strukturelle Veränderungen der SN/VTA im Alter. Die strukturelle Integrität der SN/VTA nimmt im Alter ab (links) und dieser Effekt korreliert mit der Stärke der neuronalen Neuheitseffekte in der SN/VTA (Mitte und links; adaptiert aus Bunzeck et al., 2007).



**Abb. 4:** Das NOMAD-Modell (adaptiert aus Düzel et al., 2010).

## Das NOMAD-Modell

Die Beobachtung eines Zusammenhangs zwischen der Integrität der SN/VTA, Neuheitsverarbeitung, körperlicher Fitness und Gedächtnisleistung im Alter führten zu der Annahme des NOMAD-Modells (NOvelty-related Motivation of Anticipation and exploration by Dopamine, Abb. 4; Düzel et al., 2010). Hier gehen wir davon aus, dass die Antizipation neuer Informationen oder Ereignisse, wie z.B. der Besuch einer unbekannteren Stadt, die tonische DA-Aktivität erhöht. Das wiederum setzt Energie frei und führt zu erhöhter Motivation, die unbekanntere Stadt zu erkunden (d.h. physische Mobilität). Die wahrgenommenen neuen Eindrücke führen zu einer erhöhten phasischen DA-Ausschüttung (eine genauere Beschreibung der funktionellen Eigenschaften von DA-Neuronen findet sich z.B. in Grace et al., 2007). Sowohl tonische als auch phasische DA-Ausschüttung spielen eine entscheidende Rolle bei der Enkodierung und Konsolidierung neuer Information, neuronaler Plastizität und Zellneubildung im Hippokampus (d.h. Neurogenese). Letzteres ist besonders wichtig, da dem Hippokampus zusammen mit dem retrosplenialen Kortex eine entscheidende Rolle für zukunftsorientiertes Denken und Handeln zukommt. Das heißt, Planen zukünftiger Handlungen und exploratives Verhalten setzen einen funktionell und strukturell unversehrten Hippokampus voraus. Hier schließt sich der Kreis zum Zustand der Antizipation von Neuheit.

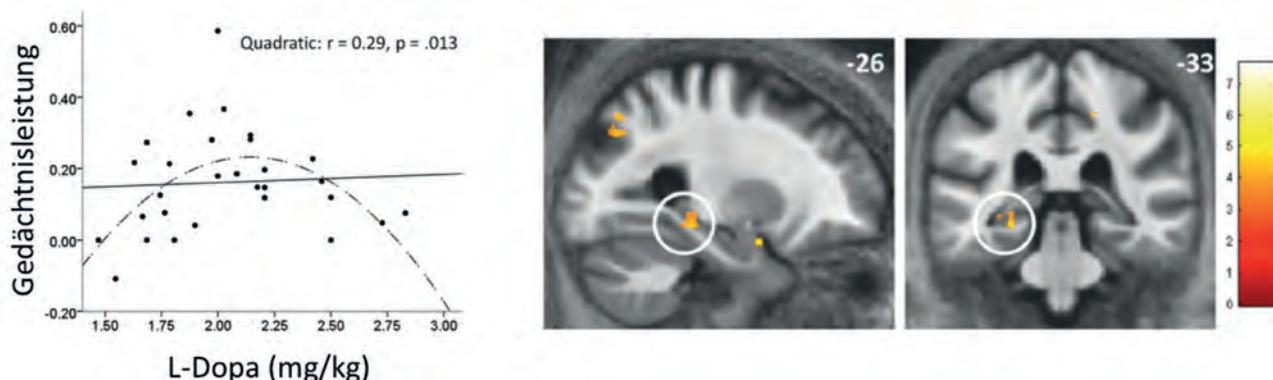
## Anwendung und Implikationen

Eine offensichtliche Anwendung dieser Grundlagenforschung besteht darin, Strategien zu entwickeln, die es älteren Menschen erlauben, ihre Gedächtnisleistung im Alter beizubehalten bzw. zu verbessern. Auf der pharmakologischen Ebene gibt es bereits Studien, die zeigen, dass eine Stimulation des dopaminergen Systems durch systemische Vergabe

von 100 mg Levodopa die Gedächtnisleistung bei jungen gesunden Probanden verbessern kann (Knecht et al., 2004). Hier lernten die Versuchsteilnehmer über mehrere Tage die Assoziation zwischen Pseudowörtern und visuell präsentierten Objekten. Eine steilere Lernkurve wurde in der Levodopa-Gruppe nach dem dritten bis vierten Tag beobachtet, was auf eine verbesserte Konsolidierung hindeutet.

Bei älteren Probanden zeigte sich ebenfalls ein Effekt von Levodopa auf die Lernleistung (Chowdhury et al., 2012). In diesem Experiment enkodierten die Versuchsteilnehmer Bilder von Innen- und Außenaufnahmen, während ihre Hirnaktivität mittels fMRT gemessen wurde. Im Verhalten verbesserte die systemische Vergabe von 150 mg Levodopa die Erinnerung für die präsentierten Bilder. Ähnlich wie in der Studie von Knecht et al. (2004) war dieser Effekt erst nach einer Konsolidierungszeit von 6 h sichtbar und Dosis-abhängig. Das heißt, nur ein Optimum (ca. 2 mg / kg Körpergewicht), jedoch nicht ein Zuviel bzw. Zuwenig an Levodopa (relativ zum Körpergewicht), verbesserte die Lernleistung. Zudem spiegelte sich dieser umgekehrt U-förmige Zusammenhang in der neuronalen Aktivität des Hippokampus wider, was nahelegt, dass der Effekt von Levodopa durch hippokampale Konsolidierung vermittelt wird (Abb. 5).

Auf der nicht-pharmakologischen Ebene lassen sich mindestens zwei Strategien der Gedächtnisverbesserung differenzieren: kognitive Trainings und körperliche Fitness. Kognitive Trainings beinhalten alle Übungen der geistigen Leistungsfähigkeit mit dem Ziel, diese Leistungen zu erhalten oder zu verbessern. In der Bevölkerung weit verbreitete und beliebte Trainings sind Kreuzworträtsel und Sudoku. Tatsächlich kann regelmäßiges Üben einer bestimmten Aufgabe damit verbundene geistige Fähigkeiten verbessern (z.B. Wissensabruf); unklar bleibt allerdings, ob sich dadurch auch andere kognitive Bereiche (z.B. Aufmerksamkeit) verbessern lassen (Transfereffekte). Eine kürzlich veröffentlichte Studie konnte zeigen, dass Transfereffekte durch ein modifiziertes



**Abb. 5:** Zusammenhang zwischen hippocampaler Gedächtnisleistung und dopaminergem Neuromodulation im Alter. Der Effekt von Levodopa auf Lernleistung im Alter folgt einem umgekehrt U-förmigen Zusammenhang (links) und spiegelt sich in hippocampaler Aktivität wider (rechts; adaptiert aus Chowdhury et al., 2012).

Video-Spiel hervorgerufen werden können (Anguera et al., 2013). Hier trainierten die Probanden ihre Fähigkeit, ein Auto auf einer kurvigen Strecke zu fahren und gleichzeitig eine Taste zu drücken, sobald ein Ziel-Reiz (grüner Punkt) auf dem Bildschirm erschien. Ein vierwöchiges Training (12 h insgesamt) dieser Multitasking-Aufgabe verbesserte nicht nur die kognitive Kontrolle, die für eine solche Aufgabe erforderlich ist, sondern auch andere geistige Fähigkeiten wie Aufmerksamkeit und Arbeitsgedächtnisleistung. Die Effekte hielten für sechs Monate an und konnten mit neuronalen Veränderungen im Präfrontal-Kortex assoziiert werden. Obwohl diese und andere kognitive Trainings in der Praxis derzeit stark an Relevanz gewinnen, sei darauf hingewiesen, dass Transfereffekte tendenziell nicht robust und inkonsistent sind (Buitenweg et al., 2012). Eine wichtige Aufgabe zukünftiger Forschung besteht daher darin, die kritischen Variablen für erfolgreiche kognitive Trainings, wie genetische Prädisposition oder Persönlichkeitseigenschaften, zu identifizieren.

Eine zweite nicht-pharmakologische Möglichkeit, kognitive Fähigkeiten im Alter aufrechtzuerhalten und zu verbessern, ist körperliche Fitness. Tierstudien belegen, dass Laufen in sogenannten ‚enriched environments‘, das heißt Umgebungen, die besondere Anreize durch neue Objekte und soziale Interaktionsmöglichkeiten bieten, zu Neurogenese im Gyrus dentatus führt und gleichzeitig die Gedächtnisleistung von Mäusen verbessert (Lazarov et al., 2010). Beim Menschen wurde festgestellt, dass aerobes Training ebenfalls kognitive Fähigkeiten, inklusive Lernen und Gedächtnis (Chapman et al., 2013), verbessert und altersbedingten Abbau von weißer und grauer Substanz in verschiedenen Hirnregionen vermindert (Colcombe et al., 2003, 2006). Obwohl diese Effekte oft spezifisch für ältere Probanden sind, zeigen neuere Studien, dass geistige und kardiovaskuläre Fitness in jungen Jahren sehr gute Prädiktoren für spätere kognitive Fähigkeiten (Karama et al., 2014) inklusive leichter kognitiver Störungen (MCI) und Demenz (Nyberg et al., 2014) sind. Das heißt, obwohl geistiges und körperliches Training im Alter positive Effekte auf kognitive Funktionen haben können, scheint frühzeitig begonnenes und lebenslanges Training besonders effektiv zu sein, um geistigen Verfall und neuronalen Abbau im Alter vorzubeugen.

## Zusammenfassung und Ausblick

Das mesolimbische System beinhaltet neben den DA-Neuronen im Mittelhirn ein weitreichendes Netzwerk an Hirnarealen im Präfrontal-Kortex, in den Basalganglien und dem medialen Temporallappen. Empirische Arbeiten der letzten Jahre stützen die Annahme einer funktionellen Schleife zwischen dem Hippokampus und der SN/VTA, die über dopaminerge Neuromodulation die Enkodierung neuer Gedächtnisinhalte in das Langzeitgedächtnis kontrolliert. Dieses Modell ist vor allem für die Altersforschung besonders relevant, da neuro-

degenerative Prozesse im mesolimbischen System ursächlich mit Gedächtnisproblemen im Alter assoziiert sind. Auf Grund des demografischen Wandels, der durch eine Zunahme älterer Menschen in unserer Gesellschaft charakterisiert ist, besteht ein besonderes Forschungsinteresse darin, Strategien zu entwickeln, die geistige Fähigkeiten im Alter aufrechterhalten bzw. verbessern. Obwohl diese Arbeiten noch in den Kinderschuhen stecken, gibt es erste Hinweise darauf, dass neben pharmakologischen Strategien auch kognitive Trainings und körperliche Fitness eine besondere Rolle spielen. Ob und durch welche Faktoren bestimmte Strategien zum Erfolg führen, soll in den kommenden Jahren an der Universität zu Lübeck mit Hilfe von experimentalpsychologischen und neuesten Bildgebenden Verfahren untersucht werden.

## Literaturangabe

- Anguera, J.A., Boccanfuso, J., Rintoul, J.L., Al-Hashimi, O., Faraji, F., Janowich, J., Kong, E., Larraburo, Y., Rolle, C., Johnston, E., et al. (2013). Video game training enhances cognitive control in older adults. *Nature* 501, 97–101.
- Apitz, T., and Bunzeck, N. (2013). Dopamine Controls the Neural Dynamics of Memory Signals and Retrieval Accuracy. *Neuropsychopharmacology* 38, 2409–2417.
- Bäckman, L., Ginovart, N., Dixon, R.A., Wahlin, T.-B.R., Wahlin, Å., Halldin, C., and Fardde, L. (2000). Age-Related Cognitive Deficits Mediated by Changes in the Striatal Dopamine System. *Am. J. Psychiatry* 157, 635–637.
- Bernabeu, R., Bevilacqua, L., Ardenghi, P., Bromberg, E., Schmitz, P., Bianchin, M., Izquierdo, I., and Medina, J.H. (1997). Involvement of hippocampal cAMP/cAMP-dependent protein kinase signaling pathways in a late memory consolidation phase of aversively motivated learning in rats. *Proc Natl Acad Sci U S A* 94, 7041–7046.
- Buitenweg, J.I.V., Murre, J.M.J., and Ridderinkhof, K.R. (2012). Brain training in progress: a review of trainability in healthy seniors. *Front. Hum. Neurosci.* 6.
- Bunzeck, N., and Düzel, E. (2006). Absolute Coding of Stimulus Novelty in the Human Substantia Nigra/VTA. *Neuron* 51, 369–379.
- Bunzeck, N., Schütze, H., Stallforth, S., Kaufmann, J., Düzel, S., Heinze, H.-J., and Düzel, E. (2007). Mesolimbic Novelty Processing in Older Adults. *Cereb. Cortex* 17, 2940–2948.
- Bunzeck, N., Guitart-Masip, M., Dolan, R.J., and Düzel, E. (2014). Pharmacological Dissociation of Novelty Responses in the Human Brain. *Cereb. Cortex* 24, 1351–1360.
- Castellanos, F.X., and Tannock, R. (2002). Neuroscience of attention-deficit/hyperactivity disorder: the search for endophenotypes. *Nat. Rev. Neurosci.* 3, 617–628.
- Chapman, S.B., Aslan, S., Spence, J.S., DeFina, L.F., Keebler, M.W., Didehbani, N., and Lu, H. (2013). Shorter term aerobic exercise improves brain, cognition, and cardiovascular fitness in aging. *Front. Aging Neurosci.* 5.
- Chowdhury, R., Guitart-Masip, M., Bunzeck, N., Dolan, R.J., and Düzel, E. (2012). Dopamine Modulates Episodic Memory Persistence in Old Age. *J. Neurosci. Off. J. Soc. Neurosci.* 32, 14193–14204.
- Colcombe, S.J., Erickson, K.I., Raz, N., Webb, A.G., Cohen, N.J., McAuley, E., and Kramer, A.F. (2003). Aerobic Fitness Reduces Brain Tissue Loss in Aging Humans. *J. Gerontol. A Biol. Sci. Med. Sci.* 58, M176–M180.
- Colcombe, S.J., Erickson, K.I., Scalf, P.E., Kim, J.S., Prakash, R., McAuley, E., Elavsky, S., Marquez, D.X., Hu, L., and Kramer, A.F. (2006). Aerobic Exercise Training Increases Brain Volume in Aging Humans. *J. Gerontol. A Biol. Sci. Med. Sci.* 61, 1166–1170.
- Düzel, E., Bunzeck, N., Guitart-Masip, M., and Düzel, S. (2010). NOvelty-related Motivation of Anticipation and exploration by Dopamine (NOMAD): Implications for healthy aging. *Neurosci. Biobehav. Rev.* 34, 660–669.
- Düzel, S., Schütze, H., Stallforth, S., Kaufmann, J., Bodammer, N., Bunzeck, N., Münte, T.F., Lindenberger, U., Heinze, H.-J., and Düzel, E. (2008). A close relationship between verbal memory and SN/VTA integrity in young and older adults. *Neuropsychologia* 46, 3042–3052.
- Eckart, C., and Bunzeck, N. (2013). Dopamine modulates processing speed in the human mesolimbic system. *NeuroImage* 66, 293–300.
- Fasano, M., Bergamasco, B., and Lopiano, L. (2006). Modifications of the iron-neuro-

- melanin system in Parkinson's disease. *J. Neurochem.* 96, 909–916.
- Fields, H.L., Hjelmstad, G.O., Margolis, E.B., and Nicola, S.M. (2007). Ventral tegmental area neurons in learned appetitive behavior and positive reinforcement. *Annu. Rev. Neurosci.* 30, 289–316.
- Grace, A.A., Floresco, S.B., Goto, Y., and Lodge, D.J. (2007). Regulation of firing of dopaminergic neurons and control of goal-directed behaviors. *Trends Neurosci.* 30, 220–227.
- Ihalainen, J.A., Riekkinen, P., and Feenstra, M.G. (1999). Comparison of dopamine and noradrenaline release in mouse prefrontal cortex, striatum and hippocampus using microdialysis. *Neurosci Lett* 277, 71–74.
- Jay, T.M. (2003). Dopamine: a potential substrate for synaptic plasticity and memory mechanisms. *Prog Neurobiol* 69, 375–390.
- Kapur, S. (2003). Psychosis as a state of aberrant salience: a framework linking biology, phenomenology, and pharmacology in schizophrenia. *Am J Psychiatry* 160, 13–23.
- Karama, S., Bastin, M.E., Murray, C., Royle, N.A., Penke, L., Muñoz Maniega, S., Gow, A.J., Corley, J., Valdés Hernández, M., Lewis, J.D., et al. (2014). Childhood cognitive ability accounts for associations between cognitive ability and brain cortical thickness in old age. *Mol. Psychiatry* 19, 555–559.
- Knecht, S., Breitenstein, C., Bushuven, S., Wailke, S., Kamping, S., Floel, A., Zwitserlood, P., and Ringelstein, E.B. (2004). Levodopa: faster and better word learning in normal humans. *Ann Neurol* 56, 20–26.
- Krauel, K., Duzel, E., Hinrichs, H., Santel, S., Rellum, T., and Baving, L. (2007). Impact of Emotional Salience on Episodic Memory in Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: A Functional Magnetic Resonance Imaging Study. *Biol. Psychiatry* 61, 1370–1379.
- Krauel, K., Feldhaus, H.C., Simon, A., Rehe, C., Glaser, M., Flechtner, H.-H., Heinze, H.-J., and Niehaus, L. (2010). Increased Echogenicity of the Substantia Nigra in Children and Adolescents with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *Biol. Psychiatry* 68, 352–358.
- Lazarov, O., Mattson, M.P., Peterson, D.A., Pimpliker, S.W., and van Praag, H. (2010). When neurogenesis encounters aging and disease. *Trends Neurosci.* 33, 569–579.
- Li, S., Cullen, W.K., Anwyl, R., and Rowan, M.J. (2003). Dopamine-dependent facilitation of LTP induction in hippocampal CA1 by exposure to spatial novelty. *Nat Neurosci* 6, 526–531.
- Lisman, J.E., and Grace, A.A. (2005). The Hippocampal-VTA Loop: Controlling the Entry of Information into Long-Term Memory. *Neuron* 46, 703–713.
- Lisman, J., Grace, A.A., and Duzel, E. (2011). A neoHebbian framework for episodic memory; role of dopamine-dependent late LTP. *Trends Neurosci* 34, 536–547.
- Nyberg, J., Åberg, M.A.I., Schiöler, L., Nilsson, M., Wallin, A., Torén, K., and Kuhn, H.G. (2014). Cardiovascular and cognitive fitness at age 18 and risk of early-onset dementia. *Brain* 137, 1514–1523.
- Packard, M.G., and White, N.M. (1991). Dissociation of hippocampus and caudate nucleus memory systems by posttraining intracerebral injection of dopamine agonists. *Behav Neurosci* 105, 295–306.
- Rademacher, J., Engelbrecht, V., Burgel, U., Freund, H., and Zilles, K. (1999). Measuring in vivo myelination of human white matter fiber tracts with magnetization transfer MR. *Neuroimage* 9, 393–406.
- Seeman, P., Bzowje, N.H., Guan, H.C., Bergeron, C., Becker, L.E., Reynolds, G.P., Bird, E.D., Riederer, P., Jellinger, K., Watanabe, S., et al. (1987). Human brain dopamine receptors in children and aging adults. *Synapse* 1, 399–404.
- Van Waesberghe, J.H., Kamphorst, W., De Groot, C.J., van Walderveen, M.A., Castellijn, J.A., Ravid, R., Lycklama a Nijeholt, G.J., van der Valk, P., Polman, C.H., Thompson, A.J., et al. (1999). Axonal loss in multiple sclerosis lesions: magnetic resonance imaging insights into substrates of disability. *Ann Neurol* 46, 747–754.
- Zaehle, T., Bauch, E.M., Hinrichs, H., Schmitt, F.C., Voges, J., Heinze, H.-J., and Bunge, N. (2013). Nucleus Accumbens Activity Dissociates Different Forms of Salience: Evidence from Human Intracranial Recordings. *J. Neurosci.* 33, 8764–8771.
- Zierhut, K.C., Graßmann, R., Kaufmann, J., Steiner, J., Bogerts, B., and Schiltz, K. (2013). Hippocampal CA1 deformity is related to symptom severity and antipsychotic dosage in schizophrenia. *Brain* 136, 804–814.

## Impressum

### focus uni lübeck

Zeitschrift für Wissenschaft, Forschung und Lehre an der Universität zu Lübeck

**Herausgeber:** Das Präsidium der Universität zu Lübeck

**Präsidiumsbeauftragter:** Prof. Dr. Cornelius Borck

**Redaktion:** Rüdiger Labahn (Leitung), Dr. Thorsten Biet (Schwerpunkt Wissenschaft und Technik), Dr. Solveig Simowitsch (Schwerpunkt Chancengleichheit und Familie)  
Telefon (04 51) 500 3004 - E-mail: labahn@zuv.uni-luebeck.de

**Produktion und Gestaltung:** René Kube, Telefon (0451) 500 3646  
E-mail: kube@zuv.uni-luebeck.de

**Anschrift:** Universität zu Lübeck, Ratzeburger Allee 160, 23562 Lübeck

**Auflage:** 2.000 Exemplare

**Druck:** Kaiser & Mietzner, Lübeck

**Erscheinen:** focus uni lübeck erscheint halbjährlich im April und Oktober.

**Redaktionsschluss:** 6 Wochen vor Erscheinen

**focus uni lübeck online:**

<http://www.uni-luebeck.de/aktuelles/hochschulmagazin>

ISSN 0940-9998

focus uni lübeck erscheint

mit freundlicher Unterstützung

der Alumni Lübeck.



ALUMNI  
UNIVERSITÄT ZU LÜBECK

## In Verbindung bleiben

focus uni lübeck wird gesponsert durch: Alumni Lübeck

Die Vereinigung ehemaliger und auch derzeitiger Studierender und Mitglieder der Universität zu Lübeck ist eine Sektion der Gesellschaft der Freunde und Förderer der Universität zu Lübeck e.V.

Die Alumni bemühen sich um die Unterstützung der Lehre und Forschung an unserer Universität und um die Förderung persönlicher Kontakte und des beruflichen Erfolgs unserer Absolventen und Absolventinnen. Die jährliche Mitgliederversammlung entwickelt sich zur regelmäßigen Informationsbörse.

Werden auch Sie Mitglied, falls Sie es nicht bereits sind, egal ob Sie noch an der Universität tätig sind oder schon Ehemalige/r, damit die wertvollen persönlichen Verbindungen aus der Studien- bzw. Arbeitszeit erhalten bleiben! Informationen finden Sie auf unserer website [www.uni-luebeck.de/alumni](http://www.uni-luebeck.de/alumni)

Kontakt: Dr. Rosemarie Pulz oder Christiane Schramm: [alumni@uni-luebeck.de](mailto:alumni@uni-luebeck.de) oder Tel. 0451/500-4240

# (focus) uni lübeck

Zeitschrift für Wissenschaft, Forschung und Lehre an der Universität zu Lübeck

Sonderheft UniArt 2014



# Tourette – Leben in Infamie

Von Alexander Münchau

Die Ränder sind lose, durchlässig; versuchsweise gesetzt von unseren Händen, nicht endgültig. Und doch wird dies suggeriert; dienen Normen als Herrschaftsinstrumente der Mittigen zur Zurechtweisung und zum Einfangen der Randständigen.

Wenn das Kind zappelt, bei der Geburt, so feiern wir es und das Befreiungsatmen, als Kraft des Lebens gegen die nahrhafte und doch ertränkende Ursuppe, der es zu entkommen gilt. Wenn mit Gegrein gekrabbelt und wiederholt wird, kullern kollektiv elterliche Tränen, werden Stunde um Stunde Zaun- und Türgespräche genährt und gedehnt. Wenn sich aus währendem Bewegungsfluss, durch Zufall angestoßen, das Fingerchen zur Perlschnur streckt, der Daumen – gerade noch lullender Kolben - Handlungsformen prägt, die Wille erkennen lassen, hebt sich stolz Erzeugerbrust.

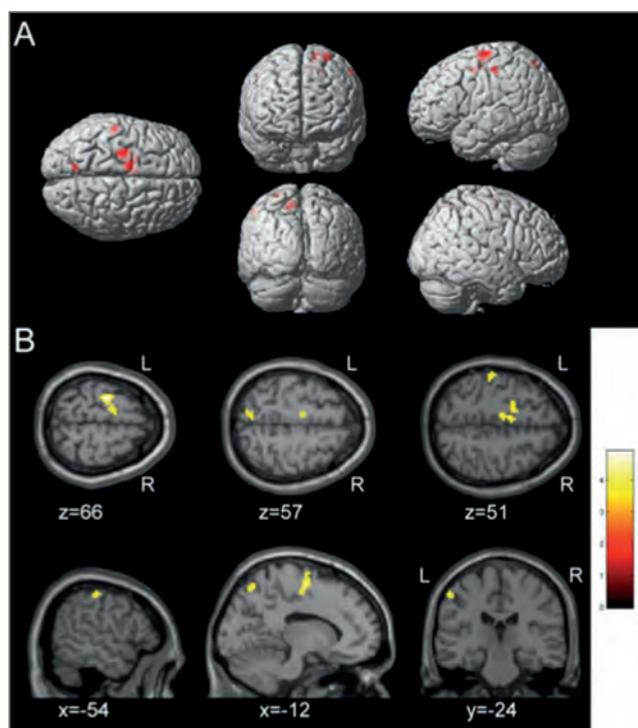
Wenn aber, angefacht von Handlungslust und -lob, sich Überschuss ganz neue Wege bahnt, fährt Schrecken in die Betrachter. Es blinzelt, rollt die Augen, kneift die Lider rasch zusammen, rümpft und flattert an der Nase, der Mund geht auf, zur Seite, der Kopf nach oben hinten, seitlich, wird eingezogen, als wolle er im Rumpf abtauchen. Es zerrt am Rumpf, zupft an den Schultern, wirft Arme hoch dahin und fliegt die Kehle an. Es geht ein Fiepen, Schnalzen, Hüsteln.

„Das Gilles de la Tourette Syndrom ist eine mit einer Prävalenz von 1% in der Gesamtbevölkerung und bis zu 5% bei normalen Schulkindern weit verbreitete neuropsychiatrische Störung, die durch das Auftreten multipler motorischer und vokaler Tics vor dem 18. Lebensjahr definiert wird (Robertson 2011). Tics sind phänomenologisch und elektrophysiologisch nicht von normalen Bewegungen zu unterscheidende, jedoch übertrieben, repetitiv, in unangemessener Frequenz und Intensität und ohne ersichtliche Abhängigkeit vom Kontext auftretende Bewegungen und Laute, die hauptsächlich die Augen, den Kopf sowie die Schulter- und Nackenregionen betreffen (Müller-Vahl et al., 2012; Paszek et al., 2010). Tic-Frequenz, -Intensität und -Repertoire schwanken innerhalb eines Individuums und innerhalb definierter Zeiträume stark. Komplexe Verhaltensauffälligkeiten wie Echolalie/Echopraxie (das Wiederholen von Wörtern oder Gesten anderer Personen), oder Koprophanomene (unabsichtliches, unkontrollierbares Fluchen oder obszöne Gesten) sind ebenfalls Teil des Tourette-Syndroms (Finis et al., 2012; Ganos et al., 2012). Die neurobiologischen Prozesse, die Tics zugrunde liegen, sind trotz intensiver Forschung in den letzten Jahren noch nicht aufgeklärt (Ganos et al., 2013). Die Ursachen des Tourette-Syndroms sind ganz überwiegend, wahrscheinlich bis zu 90%, genetisch. Welche Gene in welcher Weise verändert sind, ist je-

doch bislang nicht verstanden.“

Kein Ziel erkennbar, unpassende Querelen. Der Wille fehlgeleitet? Gibt es Wille, der sogleich und immer passend ist? Der Wille muss sein rechtes Bett und Treffgenauigkeit erst finden, sich schleifen, spürbar werden. Schwächelt er?

“Die Beziehung zwischen kognitiver Kontrolle und Tics ist unklar. Von einigen Forschern wurde die Auffassung favorisiert, dass Tics Ausdruck einer verminderten inhibitorischen Kontrolle sind



**Abb. 1:** Hirnaktivierung während eines „Go!“ -Durchgangs in einem Go-NoGo-Paradigma. Die Abbildung zeigt die Ergebnisse eines Vergleichs zwischen Tourette-Patienten und gesunden Kontrollen. Statistisch ist die Aktivierung im linken motorischen und prämotorischen Kortex und der linken supplementär motorischen Region bei Gesunden stärker als bei Tourette-Patienten. Die bei gesunden Kontrollen verstärkter aktivierten Regionen sind in A auf der Hirnoberfläche in Rot, bei B auf ausgewählten transversalen, sagittalen und koronaren Schichten in Gelb dargestellt (Schwelle bei  $P < 0.001$ , unkorrigiert). Die Koordinaten beziehen sich auf den Montreal Neurological Institute (MNI) Raum (L = links, R = rechts; Thomalla et al., 2014).

(Georgiou et al., 1995). Andere deuten die Fähigkeit der meisten Tourette-Patienten, Tics zumindest für eine gewisse Zeit zu stoppen als Zeichen besserer kognitiver Kontrolle, verglichen mit gesunden Kontrollen (Mueller et al., 2006). Experimentell konnten in sogenannten Go/NoGo Reaktionszeitaufgaben keine bedeutsamen Unterschiede zwischen erwachsenen Tourette-Patienten und Kontrollprobanden festgestellt werden (Serrien et al., 2005). Untersuchungen bei Kindern ergaben gemischte Resultate. Inhibitorische Defizite ließen sich zwar bei Kindern mit zusätzlichem Aufmerksamkeitsdefizit-Hyperaktivitätssyndrom oder klinisch relevanten Zwängen nachweisen, nicht jedoch bei Tourette-Kindern ohne diese Komorbiditäten (Ozonoff et al., 1998). In einigen Studien fand sich sogar eine verbesserte inhibitorische Kontrolle von Augen- und Handbewegungen (Jackson et al., 2007). In einer Studie, in der vorbereitete Handlungen gestoppt werden sollten, konnten wir bei erwachsenen Tourette-Patienten ebenfalls keine Kontroll-Defizite feststellen. Mittels funktionaler Magnetresonanztomografie (fMRT) ließ sich allerdings ein gegenüber gesunden Kontrollen anderes Hirnaktivierungsmuster zeigen (Ganos et al., 2014). Auch konnten wir bei Testung der Reaktionen und Fehler in einer Reaktionszeitaufgabe mit verzögerten Antworten kein Hemmungsdefizit feststellen, allerdings eine verringerte Aktivierung des motorischen Kortex, möglicherweise als Ausdruck einer dauerhaft vermehrter Hemmung dieses Areals zur Tic-Unterdrückung (Thomalla et al., 2014; Abb. 1). Insgesamt kann nicht von einer grundsätzlich gestörten willentlichen Handlungskontrolle bei Tourette-Patienten ausgegangen werden.“

Was ist es also dann? Wird mutwillig das Steuer hin und her gerissen, übermütig Schwanken, Wogen angezettelt? Mimi-sche Verzerrungen als Abbild nicht erschöpften Spieltriebs? Wäre es so, würde das Rucken und Zucken nicht musterhaft, gepaart, in vertrauten Gruppen, erscheinen. Zwar schwanken die Abläufe, doch ist das Grundmotiv gleich. Die Augen, das Blinzeln voran, um Nase und Mund hinunter zu Nacken und Schulter und seltener zu Armen, Händen, dann weiter hinab. Sie wählen nicht, sie werden erfasst. Ausgeliefert dem Unbehagen durch Drängendes, dem Hunger nach Bewegung. Es steigt auf, fällt ab in der Zeit, unbeirrbar, nicht zu belehren, passt sich nicht an. So ist es bei allen. Was wünschen sie? Dass keiner es merkt, dass keiner es sieht. Aber wieso tritt es dann auf?

Wie das Kind erst zappelt, hantiert, rudert und äfft, hält es dann nicht still, schießt über hinaus. Was würde geschehen, läge es reglos da? Wie viel leichter aus dem Überfluss zu formen, das Extra zu trimmen, als dem Nichts Gestalt zu geben. Die Benennungen der Entwicklungsbegleiter gesunder Krabblers und Läufer, ob „neonatal jitteriness“, „gutartige Chorea“ oder „benigner Myoklonus“ - allen ist das Übermaß an Bewegung gemein (Münchau 2012). Und auch unsere Transusen haben beim Weg aus dem Gitterbettchen zum Fahrrad am Überschuss genippt. Und so sind Tics, bevor die Schulglocke das erste Mal läutet, fast überall an Küchentischen,

**Prof. Dr. med. Alexander Münchau**, 1966 in Hamburg geboren, studierte 1987-1993 in Berlin und Hamburg Medizin. 1992 – 1995 Promotion („Vergleichende histologische und immunhistochemische Untersuchungen über Xanthogranulome und Xanthome des Plexus chorioideus beim Menschen und Kaninchen“). 1994-1998 Facharztausbildung in der Neurologischen Abteilung des Allgemeinen Krankenhauses St. Georg in Hamburg. 1998-2001 Research Fellow, Institute of Neurology, Queen Square, London, UK. 2001-2013 Klinik für Neurologie des UKE, zuletzt als Stellvertreter des Klinikdirektors. 2002 Habilitation. 2008 Ernennung zum außerplanmäßigen Professor. 2012 Berufung auf die W3-Professur für Bewegungsstörungen und Neuropsychiatrie bei Kindern und Erwachsenen im Institut für Neurogenetik der Universität zu Lübeck. **Schwerpunkte: Systemphysiologie und Entwicklung des motorischen Systems, Grundlagen und Entwicklung der Bewegungsbeobachtung und Selbstkontrolle, Pathophysiologie von Bewegungsstörungen, Genotyp-Phänotyp-Untersuchungen, seltene neurologische Erkrankungen.**



auf Spielzeugburgen und auf Kinderspielplätzen zu sehen, von wenig Aufregung begleitet. Doch wenn sie dann etwas länger nur bleiben und auf den Schulbänken nicht ruhen, bei den Aufgaben dazwischen kommen, an Bushaltestellen und Umkleieräumen, beginnen die Maßregelungen. Warum fällt Schimpf und Schande nun gerade über Tics, nicht zuvor auch über das süße Geruckel der Kleinen?

Tics sind dem, was wir als willentliche Bewegungen aufzufassen gewohnt sind, zu ähnlich; sind Karikaturen dessen. Sie stellen die Ernsthaftigkeit unserer Will-Motorik in Frage. Wir glauben, was wir tun, entspränge allein unserer Entscheidung. Unser Ich-Verständnis gebärt die Wahrnehmung des Selbst-Gemachten. Was wären wir sonst? Wir wollen nichts wissen davon, dass ein Großteil unseres Motorischen, unserer aus uns selbst generierten Bewegungen gar nicht „selbst“ ist, vielmehr erratisch, spontan, Ereignis, dem Tic aufs Innigste verwandt, das sich auf schwer ergründbare Weise in unserem Motorium zusammenbraut. Zufällige Stücke werden zu Handlungssträngen gereiht. Ohne das innere Sprudeln zig-facher Bewegungs-Module, die nicht anders sind als Tics, nur nicht erkennbar, lägen wir schlaff auf unseren Pritschen. Und: bevor unsere Handlungen zum „Selbst“ erhoben werden, sind Handlungsentscheidungen längst ge-

troffen (Libet et al., 1983). Das wollen wir schon gar nicht wissen. Was bleibt vom Glanz des „Ich“-Throns, wenn von ihm die Steuerung nun doch nicht ausgeht? Wir können es nicht wissen. Aber wir haben uns eingerichtet in der Illusion, es wäre klar, in dem Gaukel „Ich entscheide und handle, also bin ich“. Und nun stehen die Ticcer vor uns, und wir blicken in den Spiegel unseres eigenen Überschusses. Den Ticcer unterscheidet fast nichts von den vermeintlichen Nicht-Ticcern. Im Ticcer hat nur ein allgemeines Funktions-Prinzip die Schwelle zum Sichtbaren genommen.

Der Tic ist der Makel, das Menetekel unserer Entscheidungslosigkeit im Ereignisstrom. Dagegen sträuben wir uns. Wir wollen an diesen wunden Punkt, an unsere Verlorenheit, nicht erinnert werden, wir blenden die eigene Zufalls-Flut aus, verorten sie als Schwachheit, Willenlosigkeit und Schande. Wir versuchen auszugrenzen, was wir sind, dies umso stärker, je ähnlicher wir sind, je näher die Gene aneinander. Kaum etwas ist heftiger und unnachgiebiger als der Tic-Tadel des Vaters, der selbst ticcte und ticct. So werden Touretter geschmäht und der Gruppe verwiesen.

*„Die „Lettres de Cachet“ (Farge und Foucault, 1982), herausgegeben und kommentiert von Michel Foucault und Arlette Farge, sind Einweisungs-Bitten aus dem Frankreich des 18. Jahrhunderts, von Bürgern geschrieben mit dem Ziel, Angehörige wegen abweichenden oder schändlichen Verhaltens ohne Verhandlung durch Justiz und Polizei in Gefängnisse oder Anstalten zu verbringen. Angelehnt an die „Lettres de Cachet“ wird die Agentur für Überschüsse (Textbox) im November 2014 Das Theater der infamen Menschen – eine Hilfsinszenierung im Theater Combinale in Lübeck uraufführen. Das Theater der infamen Menschen beleuchtet, wie auf der Grundlage normen-konformer, kategorial unstrittig erscheinender, jedoch biologisch brüchiger Diagnosekriterien Menschen mit Tourette-Syndrom zu randständigen Existenzen werden, die im öffentlichen Raum der Infamie anklagenden Schmähreden mit dem Ziel der Ausgrenzung und Herabsetzung ausgesetzt sind. Dabei wird im Stück der Touretter Daniel Weber nicht als stellvertretender Betroffener im klassischen Sinne sein berechtigtes Anliegen einer gesellschaftlichen Akzeptanz als Protagonist vorbringen und verkörpern, sondern vielmehr als Moderator und Lenker in Rezitationen von Texten Foucaults die Schmähreden entblößen und durch seine vokalen Tics (unter-)brechen, damit dekonstruieren und entwaffnen. Hierdurch kehren sich die im öffentlichen Diskurs üblichen Herrschaftssetzungen um; der zuvor als von Abweichungsphänomenen Gezeichnete Touretter wird – durch Subversion der klassischen Repräsentation – zum Souverän der Performance und damit befreit.“*

Würden Tics vom Pranger-Platz genommen, den gemischten Rängen beigemengt, defokussiert ins Getümmel entlassen, würde die Scham nicht länger Gesichter verbergen.

## Die Agentur für Überschüsse

Die Agentur für Überschüsse ist ein neurologisch-performatives Projekt, das sich zum Ziel gesetzt hat, den



Grenzbereich zwischen Bewegungsstörungen und performativen Präsentationsformen auszuloten und einen langfristig angelegten Wissens- und Gestaltungstransfer zwischen den klinischen Neurowissenschaften und der Darstellungspraxis und –theorie in Form von Aufführungen, Symposien, Aufklärungsprojekten und Publikationen zu leisten. Mitglieder der Agentur sind der Regisseur Prof. Hans-Jörg Kapp, der Neurologe und Neurowissenschaftler Prof. Alexander Münchau sowie der Literaturwissenschaftler und Philosoph Dr. Timo Ogrzal. Die Agentur für Überschüsse realisierte 2010 in Kooperation mit opera silens und Kampnagel Hamburg das Theaterprojekt „Neurovisions – eine gesamteuropäische Touretterie“. Gefördert von der Behörde für Kultur und Medien der Stadt Hamburg wurde im April 2011 im Rahmen des Theaterfestivals 150% in Hamburg „SCHWICS“ uraufgeführt, ein neurologisch-performatives Theater nach Kurt Schwitters, das die Grenzen zwischen dadaistischen Lautgedichten und Tics verschwimmen ließ. 2012 wurde in Kooperation mit Masterstudentinnen des Studiengangs Design an der Hochschule für angewandte Wissenschaften (HAW, Hamburg Finkenau) ein Design-Projekt realisiert.

### Literatur

- Farge A, Foucault M. Familiäre Konflikte: Die „Lettres de cachet“ aus den Archiven der Bastille im 18. Jahrhundert. Herausgegeben und kommentiert von Arlette Farge und Michel Foucault. Suhrkamp Verlag, 1982.
- Finis J, Moczydlowski A, Pollok B, Biermann-Ruben K, Thomalla G, Heil M, Krause H, Robertson MM, Orth M, Jonas M, Schnitzler A, Münchau A. Echoes from childhood – imitation in Gilles de la Tourette syndrome. *Mov Disord* 2012;27:562-5.
- Ganos C, Ogrzal T, Schnitzler A, Münchau A. The pathophysiology of echopraxia and echolalia – relevance to Gilles de la Tourette's syndrome. *Mov Disord* 2012;27:1222-9.
- Ganos C, Roessner V, Münchau A. The functional anatomy of Tourette syndrome. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews* 2013;37:1050-62.
- Ganos C, Kühn S, Kahl U, Schunke O, Feldheim J, Gerloff C, Roessner V, Bäumer T, Thomalla G, Haggard P, Münchau A. Action inhibition in Tourette syndrome. *Mov Disord* 2014 Jul 3. doi: 10.1002/mds.25944. [Epub ahead of print].
- Georgiou N, Bradshaw JL, Phillips JG, Bradshaw JA, Chiu E. The Simon effect and attention deficits in Gilles de la Tourette's syndrome and Huntington's disease. *Brain* 1995;118:1305-1318.
- Jackson GM, Mueller SC, Hambleton K, Hollis CP. Enhanced cognitive control in Tourette Syndrome during task uncertainty. *Exp Brain Res* 2007;182:357-364.
- Libet B, Wright EW, Gleason CA. Preparation- or intention-to-act, in relation to pre-event potentials recorded at the vertex. *Electroencephalogr Clin Neurophysiol* 1983;56: 367-372.
- Mueller SC, Jackson GM, Dhalla R, Datsopoulos S, Hollis CP. Enhanced cognitive control in young people with Tourette's syndrome. *Curr Biol* 2006;16:570-573.
- Müller-Vahl KR, Schöls L, Münchau A. Tics und Gilles de la Tourette-Syndrom. In:

Brandt T, Diener H-C, Gerloff C (Hrsg.). Therapie und Verlauf neurologischer Erkrankungen. Stuttgart: Kohlhammer Verlag, 2012, 1169-1175.

Münchau A. Bewegungsstörungen im Kindesalter. In: Oertel W, Deuschl G, Poewe W (Hrsg.). Parkinson-Syndrome und andere Bewegungsstörungen. Stuttgart: Georg Thieme Verlag KG, 2012, 518-548.

Ozonoff S, Strayer DL, McMahon WM, Filloux F. Inhibitory deficits in Tourette syndrome: a function of comorbidity and symptom severity. J Child Psychol Psychiatry 1998;39:1109-1118.

Paszek J, Pollok B, Biermann-Ruben, K, Müller-Vahl K, Roessner V, Thomalla G, Robertson MM, Orth M, Schnitzler A, Münchau A. Is it a tic? – twenty seconds to

make a diagnosis. Mov Disord 2010;25:1106-1108.

Robertson MM. Gilles de la Tourette syndrome: the complexities of phenotype and treatment. Br J Hosp Med 2011;72:100-107.

Serrien DJ, Orth M, Evans AH, Lees AJ, Brown P. Motor inhibition in patients with Gilles de la Tourette syndrome: functional activation patterns as revealed by EEG coherence. Brain 2005;128:116-125.

Thomalla G, Jonas M, Bäumer T, Siebner HR, Biermann-Ruben K, Ganos C, Orth M, Hummel FC, Gerloff C, Müller-Vahl K, Schnitzler A, Münchau A. Cost of control – decreased motor cortex engagement during a Go/NoGo task in Tourette syndrome. Brain 2014;137:122-136.

## NEU! Interne Weiterbildung (IWB)

*Ab Oktober 2014 bietet die Universität zu Lübeck allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Universität zu Lübeck ein umfangreiches, attraktives un kostenfreies Angebot der Internen Weiterbildung an, das frei wählbar ist.*

Innerhalb der Universität gibt es bereits jetzt eine Vielzahl an Weiterbildungsangeboten, die von verschiedenen Einrichtungen für ihre Interessengruppen vorgehalten werden. Die Fortbildungskurse für unterschiedliche Zielgruppen werden nun in der Internen Weiterbildung gebündelt und durch eine Vielzahl neuer Kurse ergänzt. Das Kursangebot wurde anhand einer repräsentativen Umfrage entwickelt, anhand der sich ein Bedarf an verschiedensten Weiterbildungsangeboten für die Mitglieder der Universität gezeigt hat. Wir starten mit über 50 Kursen für leitende, dozierende, forschende, promovierende, gründungsinteressierte und in der Technik und Administration tätige Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Universität. Neben spezifischen Zielgruppenangeboten gibt es eine Vielzahl an allgemeinen Kursen, die für alle Mitglieder der Universität entsprechend der bekannten Absprachen mit der oder dem Vorgesetzten während der Arbeitszeit besucht werden können.

Auf der Homepage [www.iwb.uni-luebeck.de](http://www.iwb.uni-luebeck.de) finden Sie alle Angebote von Oktober 2014 bis März 2015 sowie auch die Anmeldemodalitäten. Die Leiterin der neu eingerichteten Koordinationsstelle der IWB, **Dr. Bettina Jansen-Schulz** steht für Fragen gerne zur Verfügung: [Koordination@iwb.uni-luebeck.de](mailto:Koordination@iwb.uni-luebeck.de). Das Präsidium freut sich auf eine rege Teilnahme.



# Forschungssplitter

## Tumorzellinvasion und EMT Marker Expression - eine dreidimensionale Studie der humanen Invasionsfront

Klinik für Chirurgie/Fraunhofer MEVIS Projektgruppe Bildregistrierung

Die Invasion von Tumorzellen findet an der Invasionsfront statt und ist eine Voraussetzung für die Dissemination und Fernmetastasierung. Die Beziehungen zwischen aktuellen biologischen und klinisch-pathologischen Konzepten zur Tumorzellinvasion wie Zellmigration, Tumor-Budding und Epithelial-mesenchymale Transition sind in vielerlei Hinsicht noch unklar, insbesondere für die tatsächliche Situation in humanen Tumoren. Wir haben eine Methode zur exakten dreidimensionalen Darstellung der Tumorzellinvasion und Genexpression auf mikroskopischer Ebene über praktisch unbegrenzte Gewebetiefe, durch Rekonstruktion aus immunhistochemisch gefärbten Serienschnitten entwickelt. Die quantitative Charakterisierung des Tumor Buddings humaner Pankreas-, Colon-, Lungen- und Mammakarzinome zeigt, dass die kollektive Zellmigration der wesentliche Mechanismus der Tumorzellinvasion ist, während Einzelzellmigration extrem selten oder nicht existent zu sein scheint. Tumorzellen in Tumor-Buds zeigen vermehrt spindelzellartige oder abgerundete Morphologie. Dies ist assoziiert mit zytoplasmatischer sowie insgesamt verminderter E-Cadherin Expression und vermehrter nukleärer Expression von ZEB1.

P. Bronsert, K. Enderle-Ammour, M. Bader, S. Timme, M. Kuehs, A. Csanadi, G. Kayser, I. Kohler, D. Bausch, J. Hoepfner, et al., „Cancer cell invasion and EMT marker expression - a three-dimensional study of the human cancer-host interface“, *J. Pathol.* 2014, online 1. August 2014, doi:10.1002/path.4416.

## Wie sich maligne Kopf-Hals-Tumore vor Angriffen des Komplement-Systems schützen

Klinik für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde

Mit jährlich etwa 650.000 Neuerkrankungen stehen Kopf-Hals-Karzinome (Head and Neck Squamous Cell Carcinoma, HNSCC) weltweit an sechster Stelle der häufigsten Tumorerkrankungen. Etwa 50 Prozent der Patienten versterben auch an dieser Erkrankung.

Das Komplementsystem spielt eine wichtige Rolle bei der Abwehr gegen unterschiedliche Pathogene und auch Tumorzellen. Die Aktivität des Komplementsystems wird reguliert durch verschiedenen Inhibitoren und Aktivatoren in jeweils unterschiedlichen Phasen der Komplementkaskade.

Die membrangebundenen Komplement-Restriktions-Proteine (mCRPs) CD46, CD55 und CD59 erlauben verschiedenen Tumorzellen einer komplementabhängigen Zytotoxizität zu entkommen. Hinsichtlich der Bedeutung dieser Proteine in

Kopf-Hals-Karzinomen ist jedoch bislang nur wenig bekannt. Im Fokus dieser Arbeit steht daher die Analyse der Expression und Funktion dieser mCRPs in permanenten HNSCC-Zelllinien, soliden Kopf-Hals-Karzinomen sowie in tumorinfiltrierenden Lymphozyten.

Unsere Untersuchungen zeigen einen starken Einfluss des Tumormilieus auf die Regulation der mCRP-Expressionsprofile in den untersuchten Zellen sowie eine reziproke Regulation der verschiedenen mCRPs zueinander. Diese Ergebnisse verdeutlichen, dass HNSCC über unterschiedliche Strategien verfügen, um effizienten Angriffen des Komplementsystems zu entgehen.

R. Kesselring, A. Thiel, R. Pries, S. Fichtner-Feigl, S. Brunner, P. Seidel, K.-L. Bruchhage, B. Wollenberg, „The complement receptors CD46, CD55 and CD59 are regulated by the tumor microenvironment of head and neck cancer to facilitate escape of complement attack“, *Eur. J. Cancer* 2014, 50, 2152-2161.

## Molekulare Grundlagen eines auffälligen genetischen Marker für koronare Herzerkrankungen aufgeklärt

Institut für Molekulare Medizin/Institut für Humangenetik/Institut für Integrative und Experimentelle Genomik

Genomweite Assoziationsanalysen konnten einen chromosomalen Locus im menschlichen Genom identifizieren, der ganz auffällig mit einem von klassischen Risikofaktoren unabhängigen Risiko für koronare Herzerkrankungen korreliert ist. In diesem Locus liegt bei Risikopatienten eine Punktmutation vor, die überraschenderweise keine Änderung des Genproduktes, einem Transkriptionsfaktor, führt. Diese Mutation liegt in einem nicht-kodierenden Bereich, dem sogenannten 3'-nicht-translatierten Ende der messenger-RNA des betroffenen Gens (*tcf21*) vor.

In einer multidisziplinären Kooperation, getragen von den Lübecker Professoren Jeanette Erdmann und Georg Sczakiel sowie dem Labor von Professor Thomas Quertermus an der Stanford University, konnte auf mechanistischer Ebene eine Erklärung für die molekularen Ursachen dieser Mutation und ihrer Korrelation mit Herzerkrankungen gefunden werden: Die Mutation im *tcf21*-Gen führt dazu, dass die biologischen Eigenschaften der messenger-RNA von *tcf21* nur fehlerhaft beziehungsweise gar nicht von der mikro-RNA „miR-224“ reguliert werden kann. Ursächlich hierfür ist eine lokale aber in funktioneller Sicht dramatische Änderung der RNA-Struktur im Bereich der Mutation und, dazu benachbart, im Bereich der Bindungsregion für miR-224.

Mit dieser Arbeit kann das Verständnis des Pathomechanismus solcher erblich bedingter koronarer Herzerkrankungen erheblich vergrößert werden, was einen entscheidenden Schritt weg von der Eben der genetischen Bestandsaufnahme in Richtung auf mechanistisches Verständnis bedeutet und damit prinzipiell eine Basis für rationale Therapieansätze darstellt.

C.L. Miller, U. Haas, R. Diaz, N.J. Leeper, R.K. Kundu, B. Patlolla, T.L. Assimes, F.J. Kaiser, L. Perisic, U. Hedin, et al. „Coronary Heart Disease-Associated Variation in TCF21 Disrupts a miR-224 Binding Site and miRNA-Mediated Regulation“, *PLoS Genet.* 2014, 10, e1004263.

## Die Bedeutungsstruktur von Sterbewünschen: Nicht alle, die sterben wollen, wollen das Sterben beschleunigen

*Institut für Medizingeschichte und Wissenschaftsforschung*

Es ist bekannt, dass selbst bei bester palliativmedizinischer Versorgung terminal erkrankte Patienten mitunter Sterbewünsche haben, die sich nicht als Symptome einer Depression klassifizieren lassen. Aber was bedeuten solche Wünsche? Wie kann man sie verstehen und wie kann man ihnen in der Klinik gerecht werden?

In einer großen qualitativen Studie im Raum Basel, die von Professor Christoph Rehmann-Sutter vom Institut für Medizingeschichte und Wissenschaftsforschung der Universität zu Lübeck geleitet wurde (zusammen mit Dr. med. Heike Gudat, leitende Ärztin am Hospiz im Park in Arlesheim), sind 30 terminal kranke Tumorpatienten ausführlich über ihre Einstellungen zum Sterben interviewt worden. Sie befanden sich in einer Palliativstation eines mittelgroßen Krankenhauses, in ambulanter Palliativversorgung und in einem spezialisierten Hospiz für Palliative Care. Außerdem wurden für jeden Patienten jeweils Pflegende, Ärztinnen und Ärzte, sowie Angehörige befragt (116 ausgewertete narrative Interviews). Aus den Daten konnte ein Modell eines Sterbewunsches entwickelt werden, das zwischen mehreren funktional unterschiedlichen Sinndimensionen von Sterbewünschen differenziert: 1. Intentionen, 2. Motivationen (weiter gegliedert in Gründe, Bedeutungen und Funktionen) und 3. soziale Interaktionen. Es gibt neun verschiedene Intentionstypen: drei ohne Wunsch zur Beschleunigung des Sterbens, drei mit einem solchen Wunsch und drei als handlungsbezogener Wille, das Sterben zu beschleunigen. Diese Ergebnisse helfen der patientengerechten Kommunikation und führen zu einem besseren Verständnis der subjektiven Erfahrungen von Menschen am Lebensende. Die Studie wurde u.a. von OncoSuisse gefördert. OncoSuisse ist ein Zusammenschluss von fünf Schweizer Organisationen die sich der Bewältigung der Krebskrankheit widmen.

K. Ohnsorge, H. Gudat, C. Rehmann-Sutter, „The intentions in wishes to die: analysis and a typology - A report of 30 qualitative case studies with terminally ill cancer patients in palliative care“, *Psycho-Oncol.* 2014, 23, 1021-1026.

K. Ohnsorge, H. Gudat, C. Rehmann-Sutter, „What a wish to die can mean: reasons, meanings and functions of wishes to die, reported from 30 qualitative case studies of terminally ill cancer patients in palliative care“, *BMC Palliative Care* 2014, 13, 38.

## Management und Behandlungszufriedenheit von Patienten mit Störungen der körperlichen Geschlechtsentwicklung

*Klinik für Kinder- und Jugendmedizin*

Bei den Störungen der Geschlechtsentwicklung (engl.: Disorders of Sex Development, DSD) handelt es sich um eine sehr heterogene Gruppe angeborener Besonderheiten in der Sexualdeterminierung oder -differenzierung. Ein gemeinsames Kennzeichen der unterschiedlichen Formen der DSD ist die fehlende Übereinstimmung zwischen chromosomalem, gonadalem und phänotypischem Geschlecht. Bei einer geschätzten Inzidenz von 2:10.000 Geburten zählt DSD zu den seltenen Erkrankungen.

Die wissenschaftliche und klinische Auseinandersetzung mit Besonderheiten der Geschlechtsentwicklung hat in der Klinik für Kinder- und Jugendmedizin des UKSH, Campus Lübeck, eine lange Tradition. In dem Dezember 2013 gegründeten fachübergreifenden Lübecker Zentrum für seltene Erkrankungen (ZSE) stellen die Erforschung und das Management von DSD einen Schwerpunkt dar.

Die jüngste Publikation der Lübecker Arbeitsgruppe befasst sich mit der Betreuung betroffener Erwachsener und deren Behandlungszufriedenheit: Ergebnisse aus der klinischen Evaluationsstudie des Netzwerks Intersexualität mit 110 Erwachsenen mit DSD aus Deutschland, Österreich und der Schweiz zeigen für etwa die Hälfte der Befragten eine geringe Zufriedenheit mit der Behandlung. Hierbei gibt es deutliche Unterschiede in der Patientenzufriedenheit in Abhängigkeit mit den verschiedenen Diagnosegruppen, dem Alter, dem Erziehungsgeschlecht, der Lebensqualität, psychischen Beeinträchtigungen, dem Zugang zu Fachärzten und psychologischer Unterstützung, der Zugehörigkeit zu einer Selbsthilfegruppe, sowie der Beurteilung von Operationsergebnissen (Funktion und Aussehen der Genitalien). Außerdem konnte ein Zusammenhang nachgewiesen werden zwischen der Behandlungszufriedenheit und der Dauer bis eine abschließende Diagnose gestellt werden konnte. Insgesamt zeigt sich, dass die Zufriedenheit mit der Behandlung bei denjenigen Patienten am höchsten ist, die im Rahmen eines auf DSD spezialisierten, interdisziplinären Settings behandelt wurden. Eine Zusammenfassung der neuesten Empfehlungen zu einem adäquaten Management bei DSD innerhalb eines solchen interdisziplinären Settings gibt ein kürzlich erschienenes Review der Lübecker Arbeitsgruppe (Hiort et al.).

U. Thyen, A. Lux, M. Jürgensen, O. Hiort, B. Köhler, „Utilization of health care services and satisfaction with care in adults affected by disorders of sex development (DSD)“, *J. Gen. Intern. Med.* 2014, 29 (Suppl 3), 752-759.

O. Hiort, W. Birnbaum, L. Marshall, L. Wunsch, R. Werner, T. Schröder, U. Döhnert, P.M. Holterhus, „Management of disorders of sex development“, *Nat. Rev. Endocrinol.* 2014, 10, 520-529.

## OCEAN - Eine Kontext-sensitive Suchmaschine

*AG Ambient Computing am Institut für Telematik*

Unser Alltag ist ohne hochperformante Internet-Suchmaschinen kaum mehr vorstellbar. In Sekundenbruchteilen liefern Suchmaschinen für einen oder mehrere Suchbegriffe eine Vielzahl von relevanten Web-Ressourcen wie etwa URLs

für HTML-Seiten, Bilder, Videos, Karten. Suchanfragen lassen sich oft durch die manuelle Angabe weiterer Parameter präzisieren. Eine häufig genutzte Funktion ist etwa die Suche nach Bildern einer bestimmten Größe. Traditionelle Suchmaschinen arbeiten allerdings statisch und kontextagnostisch. In letzter Zeit werden auch Ortspositionen und die Identität und Suchhistorie des Nutzers berücksichtigt. Dies passiert aber im Wesentlichen im Hintergrund ohne Kontrolle der Nutzer.

Am Institut für Telematik wurde im Rahmen der Dissertation von Dr. Darren Carlson (USA) unter Betreuung von Professor Schrader mit OCEAN ein völlig neues Konzept für die kontextualisierte Suche entwickelt und prototypisch umgesetzt. OCEAN unterstützt die Suche nicht nur mit Texteingaben, sondern in Abhängigkeit des vorliegenden Kontexts. Dies umfasst einerseits beliebige physikalische Parameter (Position, Geschwindigkeit, Temperatur, Helligkeit, Lautstärke, etc.) als auch virtuelle Kontext-Informationen (Nutzerprofil, Aktivität, etc.) Die Kontexte können dabei entweder manuell oder (semi-)automatisch durch Sensorik im Gerät des Suchenden (z.B. SmartPhone) oder in intelligenten ambienten Umgebungen (z.B. SmartHome) erfasst werden.

Das Konzept basiert auf einer Kombination aus Crowdsourcing, automatisierter Suchterm-Erweiterung und Personalisierungs-Strategien für die Kontextualisierung von Web-Ressourcen. Die Umsetzung erfolgte auf dem mehrfach preisgekrönten Kontext-Framework Ambient Dynamix, welches ebenfalls am ITM in Lübeck entwickelt wurde. OCEAN ermöglicht damit die kontextsensitive Suche nach relevanten Web-Ressourcen und Objekten im Internet der Dinge und bietet das Potential für eine völlig neue Generation von intelligenten Suchmaschinen.

Die nachstehende Publikation entstand in Zusammenarbeit des ITM mit dem Felicitous Computing Institute der National University of Singapore, an dem Dr. Carlson inzwischen als Senior Research Fellow die gleichnamige Arbeitsgruppe „Ambient Computing“ leitet.

D. Carlson, A. Schrader, "Ambient Ocean: A Web Search Engine for Context-aware Smart Resource Discovery", IEEE Int. Conf. IThings 2014, Taipei, Taiwan, September 1-3.

(<http://ithings2014.org/>).

## Neue Erkenntnisse zur Isolation und Kultivierung zirkulierender Melanomzellen

Klinik für Augenheilkunde

Das uveale Melanom (UM) ist der häufigste, primär bösartige Tumor des Augeninneren im Erwachsenenalter. Mangels fehlender wirksamer Therapien beträgt die zu erwartende Überlebenszeit bei klinisch nachgewiesener Metastasierung nur 12 bis 14 Monate. Aufgrund der unterschiedlichen Empfindlichkeit derzeit verfügbarer Nachweismethoden konnte der prognostische Wert der zirkulierenden Melanomzellen (ZMZ) bei UM-Patienten noch nicht bestätigt werden.

Frau Dr. Aysegül Tura aus der Klinik für Augenheilkunde (Direktor: Prof. Dr. Salvatore Grisanti) hat einen modifizierten doppel-immunmagnetischen Assay entwickelt, mit dem im Rahmen einer Studie bei 93,5 Prozent (n = 29 von 31) der Patienten mit nicht-metastatischen UM intakte ZMZ nachgewiesen werden konnten. Das deutet darauf hin, dass die weitere molekulare Charakterisierung der ZMZ zuverlässigere prognostische Informationen liefern würde. Zudem konnten zum ersten Mal kurzzeitige ZMZ-Kulturen etabliert werden. Diese weiterentwickelte Isolationsmethode, die ohne spezielle Laborausrüstung durchgeführt werden kann, ermöglicht daher die Mehrfachbestimmungen intakter ZMZ im Verlauf der Erkrankung, um die Wirksamkeit der Behandlung zu evaluieren. Die Untersuchung der molekularen Eigenschaften der ZMZ-Kulturen würde durch die Erweiterung des Verständnisses zur Streuung und Absiedlung der UM-Zellen auch die Entwicklung neuer Therapieoptionen fördern.

A. Tura, J. Lüke, H. Merz, M. Reinsberg, M. Lüke, M.J. Jager, S. Grisanti, „Identification of circulating melanoma cells in uveal melanoma patients by dual-marker immunoenrichment“, Invest. Ophthalm. Vis. Sci. 2014, 55, 4395-4404.

## Nicht-kanonische Regulation des Hypoxie-induzierbaren Faktors durch Prolyl-4-Hydroxylase 2 in Glioblastomzellen

Institut für Physiologie

Glioblastome in fortgeschrittenen Stadien weisen häufig Areale mit Sauerstoffmangel (Hypoxie) auf. Der Transkriptionsfaktor Hypoxie induzierbarer-Faktor (HIF) vermittelt die primäre transkriptionelle Antwort der Glioblastomzellen auf Hypoxie. HIF konstituiert sich aus einer sauerstoffabhängigen  $\alpha$ -Untereinheit (HIF-1 $\alpha$ , -2 $\alpha$ ) und einer stabilen  $\alpha$ -Untereinheit (ARNT). Prolyl-4-Hydroxylase 2 (PHD2) ist ein bekannter molekularer Regulator des sauerstoffabhängigen Abbaus von HIF-1 $\alpha$  und HIF-2 $\alpha$ . Es gibt zunehmend Belege dafür, dass PHD2 neben HIF weitere Substrate besitzt. Die Substratpräferenz von PHD2 variiert zwischen verschiedenen Geweben. Frau Wenwen Sun aus der Arbeitsgruppe von Prof. Dr. Jelkmann hat jetzt gezeigt, dass PHD2 die Transaktivierungsaktivität des Nuklearfaktors  $\kappa$ B (NF $\kappa$ B) in Glioblastomzellen aufrechterhält und somit die Genexpression von HIF-1 $\alpha$  und HIF-2 $\alpha$  indirekt reguliert. Demzufolge fördert PHD2 Hypoxie induzierten Glioblastomzelltod. Der PHD2-vermittelte proteasomale Abbau von HIF-1 $\alpha$  und HIF-2 $\alpha$  scheint hierbei von eher untergeordneter Bedeutung zu sein. Diese Ergebnisse liefern einen neuen Einblick in die hypoxische Anpassung von Glioblastomzellen und deuten darauf hin, dass die Modulation der PHD2-Aktivität als eine potenzielle therapeutische Maßnahme betrachtet werden könnte.

W. Sun, W. Jelkmann, R. Depping, „Prolyl-4-hydroxylase 2 enhances hypoxia-induced glioblastoma cell death by regulating the gene expression of hypoxia-inducible factor- $\alpha$ “, Cell Death Dis. 2014, 5, e1322; doi:10.1038/cddis.2014.295.

## Wie Ernährung das Gehirn schützen kann

*Institut für Experimentelle und Klinische Pharmakologie und Toxikologie/ Institut für Systemische Entzündungsforschung*

Eine ketogene Diät, die reich an Fett und arm an Kohlenhydraten und Proteinen ist, schützt das Gehirn. Unter einer solchen Diät ähnelt der Stoffwechsel teilweise dem im Hungerzustand. In beiden Fällen verbrennt der Körper Fett, das entweder aus der Diät oder aus körpereigenen Depots stammt. Dabei werden aus Fett Ketonkörper gebildet. Wie aber Ketonkörper das Gehirn schützen, war bislang unklar.

Bei Schlaganfällen oder anderen neurologischen Erkrankungen sterben Nervenzellen ab. Der Untergang der Nervenzellen ist zumindest teilweise auf eine Überreaktion von Entzündungszellen zurückzuführen, die in das Gehirn einwandern. Die Arbeitsgruppe von Professor Markus Schwaninger am Institut für Experimentelle und Klinische Pharmakologie und Toxikologie hat herausgefunden, dass eine ketogene Diät und die entstehenden Ketonkörper auf die Entzündungszellen, Monozyten und Makrophagen im Gehirn einwirken. Dabei binden Ketonkörper an einen Rezeptor namens HCA2, der sich auf Entzündungszellen befindet.

Eine ketogene Diät ist im Alltag schwer durchzuhalten. Die Arbeitsgruppe konnte zeigen, dass auch Nikotinsäure durch Wechselwirkung mit HCA2 die Schädigung von Hirngewebe verhindern kann. Nikotinsäure wird bereits seit vielen Jahrzehnten zur Senkung des Cholesterinspiegels eingesetzt. Als „ketogene Diät in Tablettenform“ könnte Nikotinsäure ein neues Anwendungsgebiet finden.

Neben der genauen Wirkungsweise stehen Tests weiterer an den HCA2 Rezeptor bindenden Substanzen auf der Arbeitsliste der Gruppe. Dahinter verbirgt sich die Hoffnung einen Stoff zu finden, der in gleicher oder besserer Weise wirkt aber weniger Nebenwirkungen zeigt.

M. Rahman, S. Muhammad, M.A. Khan, H. Chen, D.A. Ridder, H. Müller-Fielitz, B. Pokorna, T. Vollbrandt, I. Stöltzing, R. Nadrowitz, et al., „The  $\beta$ -hydroxybutyrate receptor HCA2 activates a neuroprotective subset of macrophages“, *Nat. Comms.* 2014, 5, 3944; doi:10.1038/ncomms4944.

## Wirkmechanismus von neuem Medikament gegen Multiple Sklerose entdeckt

*Institut für Experimentelle und Klinische Pharmakologie und Toxikologie/ Institut für Systemische Entzündungsforschung*

Bei der Multiplen Sklerose handelt es sich um eine chronisch entzündliche Erkrankung des zentralen Nervensystems. Dabei zerstört das Immunsystem die Myelin-Hüllen der Nervenfasern. Weder ist die Ursache der Multiplen Sklerose bekannt, noch ist die Krankheit bislang heilbar. Allerdings steht eine Reihe von Therapien zur Verfügung, die den Verlauf positiv beeinflussen können.

Die Basistherapie der Multiplen Sklerose erfolgt bislang durch Injektionen, was von vielen Patienten als erhebliche Belastung empfunden wird. Dagegen entwickelt sich der erst Anfang 2014 in Europa zur Behandlung der Multiplen Sklero-

se zugelassene Wirkstoff Dimethylfumarat (DMF) für die Betroffenen zu einem Hoffnungsträger, da er oral verabreicht werden kann.

Bislang ist wenig verstanden auf welche Weise DMF die Immundefunktion beeinflusst. Die Arbeitsgruppen von Markus Schwaninger vom Institut für Experimentelle und Klinische Pharmakologie und Toxikologie der Universität zu Lübeck sowie Nina Wettschureck vom Max-Planck-Institut für Herz- und Lungenforschung in Bad Nauheim haben wesentliche Eigenschaften des Wirkmechanismus von DMF aufgeklärt. In einem standardisierten Mausmodell für Multiple Sklerose zeigte sich, dass DMF den Membranrezeptor HCA2 aktiviert. HCA2 kommt auf neutrophilen Granulozyten vor. Die Aktivierung durch DMF blockiert die Einwanderung dieser Zellen in das zentrale Nervensystem und verhindert so neurologische Ausfälle. In Zukunft könnten diese Erkenntnisse zur Entwicklung neuartiger Therapeutika für die Behandlung von Multipler Sklerose mit verbessertem Wirkungs- und Nebenwirkungsprofil führen.

H. Chen, J.C. Assmann, A. Krenz, M. Rahman, M. Grimm, C.M. Karsten, J. Köhl, S. Ofermanns, N. Wettschureck, M. Schwaninger, „Hydroxycarboxylic acid receptor 2 mediates dimethyl fumarate's protective effect in EAE“, *J. Clin. Invest.* 2014, 124, 2188-2192.

## Evaluierung statistischer Formmodelle für die 3D Bildsegmentierung

*Institut für Medizintechnik*

Sebastian Gollmer aus dem Institut für Medizintechnik (IMT) veröffentlichte einen Artikel über statistische 3D-Formmodelle in der Augustausgabe der Zeitschrift *Computer Vision and Image Understanding*, der Zeitschrift des Elsevier Verlags zur computerbasierten Analyse von Bildinformation. Statistische 3D-Formmodelle erlauben die automatisierte Segmentierung von Organen und anderen anatomischen Strukturen in beispielsweise CT- oder MRT-Aufnahmen. Eine wesentliche Herausforderung stellt die automatisierte Erstellung dieser Formmodelle dar. In dem Beitrag „Using image segmentation for evaluating 3D statistical shape models built with groupwise correspondence optimization“ wird erstmals ein Verfahren vorgestellt, welches eine Bewertung der Eignung unterschiedlicher Formmodelle für ihren Einsatz in der Bildsegmentierung erlaubt. In bisherigen Arbeiten wurden hingegen die Erstellung der Formmodelle und deren Anwendung für die Bildsegmentierung jeweils isoliert betrachtet.

S.T. Gollmer, M. Kirschner, T.M. Buzug, S. Wesarg, „Using image segmentation for evaluating 3D statistical shape models built with groupwise correspondence optimization“, *Comput. Vis. Image Und.* 2014, 125, 283-303.

## Technische Fortschritte bei der Entwicklung des Magnetic Particle Imaging

*Institut für Medizintechnik*

Christian Kaethner aus dem Institut für Medizintechnik (IMT) ist es in einer Simulationsstudie gelungen, die Generierung

eines feldfreien Punktes (FFP) für das Magnetic Particle Imaging (MPI) in seiner Leistungseffizienz um etwa einen Faktor 103 zu verbessern. Der Beitrag wurde im Februar dieses Jahres in der Zeitschrift *Journal of Applied Physics* unter dem Titel „Efficient Gradient Field Generation Providing a Multi-Dimensional Arbitrary Shifted Field-Free Point for Magnetic Particle Imaging“ veröffentlicht. Konventionell kann in MPI ein FFP durch gegenüberliegende Spulen in klassischer Maxwell-Konfiguration erzeugt werden. Alternativ wurde am IMT eine einseitige Spulenanordnung von konzentrisch ineinanderliegenden Spulen entwickelt. Bewegt man den FFP aus dem Bildgebungszentrum bzw. erhöht die Distanz zur Spulenoberfläche, steigt der Leistungsverbrauch jedoch um ein Vielfaches. Die technische Umsetzung eines Bildgebungssystems für die humane Ganzkörperbildgebung wird somit eine große Herausforderung. Kombiniert man jedoch die beiden genannten Ansätze in einem geschlossenen System und führt eine gezielt leistungsoptimierte Bestromung der Spulen durch, kann eine drastische Leistungsersparnis erreicht werden.

C. Kaethner, M. Ahlborg, T. Knopp, T.F. Sattel, T.M. Buzug, „Efficient gradient field generation providing a multi-dimensional arbitrary shifted field-free point for magnetic particle imaging“, *J. Appl. Phys.* 2014, 115, 044910; doi: 10.1063/1.4863177.

Gael Bringout aus dem Institut für Medizintechnik (IMT) veröffentlichte einen Artikel über das Design von Spulen für einen präklinischen MPI-Scanner mit dem Titel „Coil Design for Magnetic Particle Imaging: Application for a Pre-clinical Scanner“ in der Zeitschrift *IEEE Transactions on Magnetics*. Diese Studie ermöglicht die Konstruktion eines MPI-Scanners für Kleintiermodelle bis hin zum Kaninchen, der mit einer feldfreien Linie (FFL) betrieben wird. In der folgenden Realisierung wird nun der weltweit größte FFL-Scanner entstehen. Im Rahmen der Publikation wurde die Optimierung der

Position der Stromleiter beschrieben. Dadurch wird eine bestimmte Feldqualität erreicht, die eine definierte maximale Verlustleistung der Spulen oder einen bestimmten Biege-radius des Leiters als Voraussetzung hat. Zusätzlich zu den in dem Journal beschriebenen Eigenschaften der simulierten Spulen ist die dafür entwickelte und verwendete Software auf der GitHub-Plattform veröffentlicht worden.

G. Bringout, T. Buzug, „Coil Design for Magnetic Particle Imaging: Application for a Pre-clinical Scanner“, *IEEE Trans. Magn.* 2014; doi: 10.1109/TMAG.2014.2344917.

Hanne Wojtczyk aus dem Institut für Medizintechnik (IMT) hat in einer Simulationsstudie D-förmige Spulen untersucht, die in einem offenen Scanner für die interventionelle Magnetpartikelbildgebung zur Erzeugung eines multidimensionalen Bildfeldes eingesetzt werden können. Verschiedene Spulenkongfigurationen wurden in Hinsicht auf ihre Effizienz und die Homogenität der von ihnen erzeugten Magnetfelder verglichen. Insbesondere wurde ein Spulenradius identifiziert, bei dem das Magnetfeld eine außerordentlich hohe Homogenität aufweist. Die Ursache dieses Phänomens wurde durch theoretische Überlegungen zu idealisierten Drahtmodellen veranschaulicht. Die Ergebnisse der Studie wurden unter dem Titel „Toward the Optimization of D-Shaped Coils for the Use in an Open Magnetic Particle Imaging Scanner“ in der Zeitschrift *IEEE Transactions on Magnetics* veröffentlicht und bilden eine Grundlage für zukünftige Aktivitäten im Design und der Optimierung von Spulen und Scannern.

H. Wojtczyk, G. Bringout, W. Tenner, M. Graeser, M. Gruttner, T.F. Sattel, K. Grafe, T.M. Buzug, „Toward the Optimization of D-Shaped Coils for the Use in an Open Magnetic Particle Imaging Scanner“, *IEEE Trans. Magn.* 2014, 50, 5100507; doi: 10.1109/TMAG.2014.2303113.

Redaktion: Dr. Thorsten Biet

## Ernennungen

Dr. phil. **Matthias Bethge**, W2-Stiftungsprofessur Rehabilitation in der Arbeitswelt, wurde mit Wirkung vom 1. Juni 2014 unter Berufung in das Beamtenverhältnis auf Zeit für die Dauer von sechs Jahren zum Universitätsprofessor ernannt.

Prof. Bethge, 1977 in Berlin geboren, ist Diplom-Rehabilitationspädagoge. Er übernimmt die Leitung der Sektion Rehabilitation und Arbeit am Institut für Sozialmedizin und Epidemiologie der Universität zu Lübeck und des Universitätsklinikums Schleswig-Holstein, Campus Lübeck.

Seine Schwerpunkte sind Rehabilitation in der Arbeitswelt, Rehabilitationsbedarf und Rehabilitationszugang, Evidenzbasierung medizinischer Rehabilitation und international vergleichende Rehabilitationsforschung.

Priv.-Doz. Dr. rer. nat. **Stefan Niemann**, Forschungszentrum Borstel, wurde zum 1. Mai 2014 unter Berufung in das Beamtenverhältnis auf Lebenszeit zum Universitätsprofessor ernannt

Stefan Niemann, 1964 in Velbert geboren, studierte 1986 – 1992 an der Universität Bielefeld Biologie mit dem Hauptfach Molekulare Genetik und dem Nebenfach Biochemie. 1996 Promotion in Bielefeld („Mikrobenökologische Untersuchungen im Mikrokosmos: Analyse einer Rhizobium meliloti recA Mutante als Sicherheitsstamm und Beeinflussung einer R. meliloti Modellpopulation durch einen gentechnisch veränderten Pseudomonas fluorescens Stamm“). 2004 Habilitation in den Fächern Mikrobiologie und Molekularbiologie an der Universität zu Lübeck.

1996 wissenschaftlicher Mitarbeiter mit Leitungsfunktion in der Laborgruppe Mykobakteriologie, Nationales Referenz-



zentrum für Mykobakterien, am Forschungszentrum Borstel, verantwortlich für den Aufbau und Leitung des Labors für molekularbiologische Charakterisierung von Mykobakterien. 2006 Arbeitsgruppenleiter, 2011 Laborgruppenleiter, seit 2012 stellvertretender Programmbereichsleiter des Bereichs Infektion und Kollegiumsmitglied des Forschungszentrums Borstel. Visiting Professor der Universität für Medizin und Pharmazie „Nicolae Testemitanu“ der Republik Moldau.

Aktuelle Forschungsschwerpunkte im Bereich Pathogenforschung mit dem Fokus Atemwegserreger /Tuberkulose. Mitglied im Exzellenzcluster Entzündungsforschung, Zentrum für Infektiologie und Entzündungsforschung an der Universität zu Lübeck, und im Deutschen Zentrum für Infektionsforschung.

Priv.-Doz. Dr. med. **Peter Schramm** wurde zum 1. Juni 2014 unter Berufung in das Beamtenverhältnis auf Lebenszeit zum Universitätsprofessor ernannt

Peter Schramm, 1973 in Kassel geboren, studierte Medizin an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel. Promotion. Facharztweiterbildung zum Radiologen und Neuroradiologen in der Abteilung Neuroradiologie am Universitätsklinikum Heidelberg bei Prof. Sartor. 2006 dort Oberarzt. 2008 Geschäftsführender Oberarzt in die Abteilung Neuroradiologie der Universitätsmedizin Göttingen (Prof. Knauth).

2012 Habilitation zum Thema „Funktionelle und dynamische CT-Verfahren zur Bestimmung der regionalen Perfusion bei zerebralen Erkrankungen“. 2013 Rufe sowohl auf die W3-Professur für Neuroradiologie am Universitätsklinikum Gießen als auch auf die W3-Professur für Neuroradiologie an der Universität Lübeck. Seit Juni 2014 Ärztlicher Direktor des Instituts für Neuroradiologie in Lübeck (Nachfolger Prof. Petersen).



# Hoffnung, Resonanz und Transzendenz

Von Rolf Verres\*

Die Medizinische Psychologie befasst sich unter vielem anderen mit den Sprachen unserer Gefühle, die danach verlangen, von Ärzten und Pflegenden verstanden und angemessen beantwortet zu werden. Als Beispiel denke man an die Gefühle bei der Eröffnung der Diagnose einer lebensgefährlichen Erkrankung oder an den Arzt, der mit dem Ehemann einer soeben verstorbenen Frau klären möchte, ob aus dem noch warmen Leichnam ein Organ entnommen werden darf, welches für einen anderen Menschen lebensrettend sein könnte, auch an Drogenkonsumenten, deren Gefühle wir erst einmal zu verstehen versuchen, bevor wir versuchen, sie beeinflussen zu wollen.

Gibt es in unserem heutigen, an Effizienz orientierten Medizinbetrieb noch angemessene Räume für Gefühle, und wer möchte sich darauf einlassen? Wann wollen wir unsere Gefühle verdrängen, um möglichst reibungslos „funktionieren“ zu können, und wann besser nicht? Welche Orientierungshilfen gibt es, wenn man sich als Arzt oder Pflegeperson im Spannungsfeld von Kampfgeist und Demut vor dem Schicksal positionieren will? Kann eine Kultur des Ab- und Aussteigens, des Zurücktretens und des Scheiterns zu einer menschenfreundlichen Medizin beitragen?

Ich werde diese Fragen heute nicht alle beantworten können. In meinen Lehrveranstaltungen habe ich immer versucht, die Studierenden mit offenen Fragen zum weiteren Nachdenken zu entlassen, und Sie können hierzu heute eine Kostprobe hören.

Ernst Bloch sagt in seinem Werk „Das Prinzip Hoffnung“ (1954-1959): „Die Wurzel der Geschichte aber ist der arbeitende, schaffende, die Gegebenheiten umbildende und überholende Mensch. Hat er sich erfasst und das Seine ohne Entäußerung und Entfremdung in realer Demokratie begründet, so entsteht in der Welt etwas, das allen in die Kindheit scheint und worin noch niemand war: Heimat.“ Die Wissenschaft gehört also in diesem Sinne zu den Instanzen des Gemeinwesens, die Geborgenheit stiften könnten, wenn sie es nur wollten.

Ähnlich wie in der Jurisprudenz und der Politik die Verlässlichkeit des ganzen Gemeinwesens als der entscheidende Wirkfaktor gemeinsamer Hoffnung angesehen werden kann, müssen wir uns auch in der Heilkunde fragen, wie ein Gefühl des Aufgehobenseins in einem größeren Ganzen zustan-

de kommen kann und tragfähig wirken kann. Die gesamte Heilkunde einschließlich ihrer gigantischen Ressourcen wäre ohne eine solche kollektive Hoffnung gar nicht denkbar.

Im Folgenden möchte ich einige Differenzierungen vornehmen, die am Grundgedanken der Unzulänglichkeit der menschlichen Existenz orientiert sind. Gerade weil es auch die Hoffnungslosigkeit gibt, die unerfüllte Sehnsucht, die Verzweiflung, die Resignation, die Depression und die Verführbarkeit von Menschen durch Heilsversprechen, welche – wie es der Nationalsozialismus gezeigt hat – zu grauenhaften Abgründen kollektiver Verblendung führen kann, brauchen wir in der Heilkunde eine Diskussionskultur, die uns hilft, zwischen kollektiv tragfähigen und in die Irre führenden Arten von Hoffnung zu unterscheiden.

Im Sinne einer salutogenetischen Orientierung der Heilkunde gehört Hoffnung zu den wichtigen Ressourcen, an die man als Therapeut anknüpfen kann. Allerdings ist bei kranken Patienten die Hoffnung oft nicht spürbar. Viele Erkrankungen reduzieren die Lebenskraft in einer Weise, dass man von einer Leib-seelischen Depression sprechen muss. Dann wird es für den Therapeuten wichtig zu spüren, ob er Hoffnung in seinem eigenen Leben kennt. Nur dann kann eine Resonanz zwischen rudimentären Hoffnungen des Patienten auf Heilung oder Linderung und einer dazu passenden emotionalen Gestimmtheit des Therapeuten zustande kommen. Es wären interessante Forschungsfragen: Empfinden Therapeuten Hoffnung beim Umgang mit Menschen, die von einer depressiven Störung betroffen sind, und wie wirkt sich eine Hoffnung als sublimes „Mitgefühl“ des Therapeuten gegebenenfalls auf den Behandlungsverlauf aus? Macht es Sinn, dass der Therapeut zeitweise die Rolle eines „Hoffnungsträgers“ für den Patienten übernimmt? Was bedeutet das gegebenenfalls für die „Autonomie“ des Patienten?

Beim Auswahlverfahren für die Zulassung zum Medizinstudium werden solche Bewerber bevorzugt, die extrem gute Schulnoten oder andere Bestleistungen vorweisen können. Wir wissen kaum etwas darüber, ob diese jungen Menschen jemals einen Zugang zu den existenziellen Tiefendimensionen der Hoffnung oder gar der Verzweiflung finden werden. Wir müssen damit rechnen, dass die Studienanfänger mit einem „1,0-Abitur“ stromlinienförmig an der Erfüllung vorgegebener Leistungskriterien orientiert sind und auch weiterhin an einer Karriere interessiert sind. Das wären dann vielleicht diejenigen, die später ihre Patienten als „Patientengut“ für randomisierte Studien mit Experimental- und Kontrollgruppen brauchen und daran interessiert sind, nomothetische Forschungsdesigns zu entwerfen, mit denen Publikationen

\* Den hier wiedergegebenen Vortrag hielt Prof. Dr. med. Dipl.-Psych. Rolf Verres aus Heidelberg am 24. April 2014 auf dem 2. Tag der Lehre der Universität zu Lübeck.

in hochrangigen Fachjournalen und hohem Impact-Faktor erzielbar sind. Eine geradlinige Orientierung an Karriere ist mit dem Risiko und der Nebenwirkung verbunden, dass Patienten „benutzt“ werden. Dem Ziel der Generalisierbarkeit einer nomothetischen Forschung wird die Möglichkeit geopfert, jedem Einzelfall gerecht zu werden. Eine optimistischere Betrachtung der hohen Leistungsmotivation angehender Mediziner könnte allerdings darauf hinauslaufen, die Gründlichkeit erfolgreicher Abiturienten anzuerkennen und darin eine Chance zu sehen, die angehenden Ärzte und Ärztinnen auch für eine idiographische, am Subjekt orientierte Sichtweise zu sensibilisieren und ihnen Erkenntnisse über das Wesen der Heilkunde zu vermitteln, die eine Tiefendimension hat, welche sich oft erst im Einzelfall erschließen lässt.

Mir persönlich sind diejenigen Therapeuten am liebsten, die sich nicht primär an einer Erfüllung vorgegebener Leistungskriterien orientieren, sondern Krisen und Umwege durchlebt haben und deren Aufarbeitung mit dem Anspruch, ein guter Arzt werden zu wollen, verbinden. Johann Wolfgang von Goethe sagte zu einer persönlich durchlebten Krise: „Dieser Sturz hat mich zu mir selbst gebracht.“

Ich komme jetzt zu einer Phänomenologie von Hoffnung. Sie ist nicht mit Optimismus gleichzusetzen. Von ihr ist eher dann die Rede, wenn zugleich die „Versuchung der Verzweiflung“ besteht, wie es Gabriel Marcel in seinem Buch „Homo viator“ (1949) formulierte.

In der Medizin wird Hoffnung häufig unreflektiert, schulterklopfend und schablonenhaft wie ein Klischee thematisiert. Sie hat aber möglicherweise auch mit Visionen zu tun, die besonders dann emotional intensiv werden, wenn die Versuchung zur Verzweiflung präsent ist und wenn die Visionen zu einer besseren Zukunft mit der bisherigen Biografie in Verbindung gebracht werden.

Visionen und Hoffnungen verweisen die Aufmerksamkeit in andere Bewusstseins-Sphären als diejenigen der Alltagsrealität. In seinem opus magnum „Das Prinzip Hoffnung“ spricht Ernst Bloch (1959) von der „Entdeckung des Noch-Nicht-Bewussten“ oder der „Dämmerung nach Vorwärts“. Sinnliche Erfahrungsangebote, z.B. mit Musik und Imaginationen, können synergistisch Ressourcen aktivieren, die jenseits der Sprache bedeutsam werden.

Der 1972 verstorbene Heidelberger Internist Herbert Plügge hat über die Hoffnung ähnlich wie Gabriel Marcel die These vertreten, Hoffnung entfalte ihre ganze Macht erst in der Not, in der Verzweiflung. Sie lasse sich nicht in erster Linie als eine Kraft definieren, die auf ein Ziel gerichtet ist, sondern sie habe etwas von einem dynamischen Vorwärts als solchem. Es gehe dem hoffenden Menschen „um die Zukunft, um die Gewissheit, dass es irgendwie in eine Zukunft hineingehet, und dass nicht ein Ende bevorsteht, das einfach ein Loch, ein Nichts ist (...), dass nach der Krankheit noch mal ein Anfang kommen wird.“ Die Hoffnung der Verlassenen sei offenbar eine Hoffnung, die in der „Hoffnungslosigkeit“ entsteht, und

**Prof. Dr. med. Dipl.-Psych. Rolf Verres, 1948** in Coesfeld/Westfalen geboren, ist Facharzt für psychotherapeutische Medizin, Musiker und Fotograf. 1968 begann Verres sein Studium der Medizin und Psychologie an der Universität Münster. Er schloss beide Studiengänge in Heidelberg ab und ging an die Stanford University. 1977 promovierte er am Lehrstuhl für Arbeits- und Sozialmedizin der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg. Von 1981 bis 1983 war er 2. Vorsitzender der Deutschen Gesellschaft für Medizinische Psychologie. 1986 wurde er Oberarzt und habilitierte. 1987 wurde Verres Professor für Medizinische Psychologie am Universitätskrankenhaus Hamburg-Eppendorf. Er kehrte zurück nach Heidelberg, wo er am Klinikum der Universität von 1991 bis 2013 Ärztlicher Direktor des Instituts für Medizinische Psychologie und Ordinarius für Psychotherapie und Medizinische Psychologie war.



die, je „hoffnungsloser“ die Lage wird, immer mehr befestigt werde. Die Hoffnung unheilbar kranker Menschen entstehe gerade dann, wenn die Hoffnungen des gemeinen Alltags zu Schanden werden. Erst aus dem Verlust der gemeinen Alltagshoffnung entstehe die „echte Hoffnung“. Diese habe zwangsläufig immer etwas Illusionäres und deshalb gehöre immer auch die Enttäuschung zu ihr. Gerade aus der Enttäuschung, je größer diese ist, entstehe auf eine geheimnisvolle Weise eine andere Hoffnung, die oft in ein „Unbestimmtes“, ins Nebelhafte, ins Konturlose führe. Dieses Unbestimmte sei die Zukunft überhaupt, die einen ihr immanenten, aber thematisch auswechselbaren Gehalt habe: es gehe um einen irgendwie gearteten, doch sicheren Fortbestand der Person, um eine Selbstverwirklichung in der Zukunft, um eine unbestimmbare, doch irgendwie zu sichernde Erneuerung. Zitat Plügge, „Es handelt sich bei der Erfahrung dieser Hoffnung um die Erfahrung eines unsere Existenz transzendierenden Bezugs.“ Besonders bemerkenswert in der Abhandlung von Plügge ist die Aussage, diese Hoffnung strebe auf eine Vollkommenheit, die in den Grenzen des Subjekts nicht zu erreichen ist, sondern diese Grenzen transzendieren muss, um entscheidende Züge unserer Person zu erfahren.

Plügge betrachtet Hoffnung also nicht psychologisch als eine Kreation des Subjekts, sondern als ein Phänomen der lebendigen Existenz als solcher, ähnlich wie es der Berliner Neurologe Johann Christian Reil in seiner berühmten Abhandlung über die Lebenskraft (1795) gesehen hat, auf die Plügge aber nicht Bezug nimmt.

Es stellt sich nun die Frage, was uns derartige philosophische Desiderate über das Wesen der Hoffnung für den Umgang mit Patienten bringen. Ein Therapeut kann Hoffnung nicht voraussetzen und an sie anknüpfen, sondern er muss sich manchmal fragen, wie man sie erst einmal „herbeizubehalten“ kann, um dann gemeinsam etwas Wirksames daraus zu machen. In psychologischer Hinsicht dürften für ein differenziertes Verständnis von Hoffnung bei depressiven Menschen wohl die Konzepte zu Leidensdruck und Motivation eine zentrale Bedeutung haben. Wenn eine eigene Motivation des Patienten im Sinne eines Strebens nach Besserung nicht erkennbar ist, gewinnt die so genannte Motivierung durch den Therapeuten an Bedeutung. Hierfür ist eine Klärung von Rollenverteilungen in der Arzt-Patient-Beziehung notwendig. Wie wird die Beziehungsdynamik zwischen Arzt und Patient davon beeinflusst, ob die „Zuständigkeit“ für die Hoffnung zeitweise eher beim Therapeuten oder eher beim Patienten lokalisiert wird?

Eine Lösung sehe ich metaphorisch in der Idee, dass bei der Therapie depressiver Patienten die Abwehrkräfte von Menschen so miteinander in Beziehung gesetzt werden, dass im Idealfall ein neues Kraftfeld entsteht, welches ich nun unter dem Aspekt von Resonanz betrachten möchte (Verres 2005). Es geht mir um die Frage, in wie weit bei herabgesetzter Vitalität ein zunächst schwaches Kraftfeld angereichert werden kann, welches auf ein Transzendieren von Wahrnehmungen und Verhalten hinausläuft. Dazu ist es notwendig, erst einmal die Traurigkeit oder die Gefühllosigkeit anzuerkennen. Der Zürcher Psychiater Daniel Hell beginnt sein Buch „Welchen Sinn macht Depression?“ (1992) mit einem Satz, der Carl Gustav Jung zugeschrieben wird: „Die Depression ist gleich einer Dame in Schwarz. Tritt sie auf, so weise sie nicht weg, sondern bitte sie als Gast zu Tisch und höre, was sie zu sagen hat.“

Vielleicht erlebt der Therapeut zunächst wenig Resonanz beim depressiven Menschen, wenn er an Vitalisierung orientiert ist. Viele Menschen können sich während einer depressiven Störung überhaupt nicht mehr vorstellen, dass es irgendwann oder irgendwie wieder aufwärts gehen könnte. Ich sehe hier eine gewisse Parallele zum Umgang mit Menschen, die dement geworden sind. Mit welchen rudimentär bedeutsamen Persönlichkeitsanteilen der Patienten kann sich der Therapeut verbünden? Und welcher eigenen Persönlichkeitsanteile sollte sich der Therapeut hierbei möglichst bewusst werden? Welche Rolle möchte er gegenüber dem Patienten übernehmen? Die Rolle eines Retters liegt zwar nahe, doch das eigentliche Geschehen spielt sich im Inneren des Depressiven ab, wozu der sich als Retter verstehende Helfer nur einen begrenzten Zugang hat!

Eine „fürsorgliche“ Psychotherapie erfordert es, aus dem Patienten nicht in erster Linie Fähigkeiten wie Selbstwirksamkeits-Erwartungen im Sinne von Albert Bandura (1997) „herauskitzeln“ zu wollen, sondern dem in seinen Möglichkeiten stark reduzierten Patienten auch etwas zu geben. Aber was ist

dabei wichtig? Welche Art des Gebens ist nachhaltig hilfreich? Wäre dies hier heute eine Lehrveranstaltung für Studierende, so würde ich an dieser Stelle erst einmal Kleingruppengespräche inszenieren. Gönnen wir uns bitte eine Minute des stillen Nachdenkens: Was kommt Ihnen hierzu in den Sinn? Was würden Sie einem depressiven Menschen gerne geben?

Ich möchte nun noch die Frage aufwerfen, ob bzw. in welcher Hinsicht Heilkundige ein mögliches Vorbild für andere Menschen sein könnten. Konkret bedeutet dies für die Gespräche mit depressiven Menschen, ihnen auch Prinzipien der Heilkunde zu vermitteln, also eine gewisse kognitive Transparenz der Gespräche anzustreben. Deutungen zu psychoanalytischen Konzepten wie Übertragung und Gegenübertragung mögen sinnvoll sein; ich halte es aber darüber hinaus für hilfreich, dem in seinen kognitiven Fähigkeiten beeinträchtigten Patienten explizit zu erläutern, welche Schlussfolgerungen er daraus für seinen Umgang mit sich selbst und mit anderen ableiten kann. Psychoedukation bedeutet: Ich versuche, dem Patienten etwas zu erklären, das ihm weiterhilft, und ich will wissen, ob er mit meinen Anregungen etwas anfangen kann. Wenn ich glaube, als Therapeut wegweisende Einsichten vermitteln zu können, muss ich mich zugleich fragen, ob ich diese meine Einsichten auch tatsächlich überprüft habe. Im Idealfall kann ich für einen hoffnungslosen Patienten zumindest zeitweise eine gewisse Vorbildfunktion übernehmen. Zugleich muß ich mir darüber klar sein, dass der Patient sein eigenes Leben führt und daß meine Einsichten über ein gelingendes Leben möglicherweise ziemlich subjektiv sind.

Ein Therapeut kann meines Erachtens nur dann Vorbildfunktionen für einen geschwächten Patienten übernehmen, wenn er – soweit möglich – authentisch ist. Ich selbst fühle mich dann authentisch und vollständig, wenn ich neben meiner wissenschaftlichen Kompetenz auch ganz bewusst zu meiner künstlerischen, musisch inspirierten Identität stehen kann. Ich halte es für sinnvoll, Patienten explizit Anregungen zur Lebenskunst zu vermitteln, und diese sind umso glaubwürdiger, wenn sich der Therapeut dem Patienten auch als Lebenskünstler zeigt, ohne dabei dem Patienten ein Empfinden von Inferiorität zu geben.

Wenn von „seelenlosen Krankenhäusern“ gesprochen wird, liegt das häufig daran, dass Ärzte nicht ausreichend in der Lage sind, sich auf die Beeinträchtigungen von Patienten so einzulassen, dass ein realistisches Konzept von Hoffnung entsteht, die in der Beziehung erfahrbar wird. Viele Patienten wünschen sich, dass der Therapeut ein Lotse oder gar Leuchtturm ist, der eine Orientierung in der Dunkelheit der Verzweiflung ermöglicht. Der Arzt als Lotse kann die Angst des Patienten nur dann lindern, wenn er die Inhalte der Angst und der Schwermut wirklich verstanden hat und darauf im Gespräch so eingeht, dass der Patient sich gut aufgehoben fühlen kann.

Das Begleiten und Schützen können wahrscheinlich solche Ärzte am besten leisten, die auch selbst Angst, Depression und Verzweiflung in ihrem eigenen Leben kennen, einen

Zugang dazu haben, also Angst, Depression und Verzweiflung als natürliche menschliche Gefühle würdigen können. In der Psychotherapie sprechen wir von der „Haltefunktion“ des Therapeuten. Sie zeigt sich darin, dass der Therapeut zeitweise nicht handelt, sondern Fragen stellt, um das Verständnis der Situation zu vertiefen, oder einfach nur die gegenwärtigen Gefühle des Patienten ohne Lösungsversuche aushält und annimmt. Der Therapeut als „Container“.

An den meisten europäischen Universitäten werden angehende Ärzte ziemlich einseitig auf die Entwicklung von Kampfgeist hin sozialisiert. Es geht um das Bekämpfen von Krankheiten und weit weniger um die menschliche Fähigkeit des Begleitens und Aushaltens. Die Karriere der Professoren an den medizinischen Hochschulen ist auf Konkurrenz im Sinne von kompetitiver Durchsetzung, auf das Erbringen von Maximalleistung hin angelegt. Die Professoren fungieren als Modelle für Studierende. So besteht das permanente Risiko, dass der angehende Arzt in diesem Kräftefeld der Hochleistungsmedizin eine zu einseitige Orientierung am Kampfgeist entwickelt und dabei seine Resonanzfähigkeit für die Möglichkeit verliert, auch gemeinsam mit einem anderen Menschen traurig oder still sein zu dürfen, sich auf Langsamkeit, Abschied und subtile Verständigungen einzulassen.

In randomisierten Kontrollgruppenstudien wird diese Art von Arzt-Patienten-Beziehung zum Störfaktor, obwohl sie für viele Patienten zum Wichtigsten avancieren kann, was sie brauchen. Bestimmte Haltungen von Patienten, die man wie z.B. in einer Studie von Greer, Morris & Pattingale (1979) abwertend als „stoisches Akzeptieren“ von letalen Erkrankungen bezeichnet hat, können bei genauerer Betrachtung durchaus als ein keineswegs unsinniger Fatalismus verstanden werden, nämlich als ein situationsadäquates Sich-Fügen in das Schicksal, als Hingabebereitschaft an den Fluss des Lebens bis in das Sterben hinein. Man „darf“ auch krank sein, ohne dagegen aufbegehren zu müssen. Kampfgeist ist jedenfalls keine Haltung, die man von allen kranken Menschen erwarten sollte.

Am Beispiel der Hoffnung kann angedeutet werden, woran sich ein ethisches Reflexionsniveau und vielleicht auch eine spirituelle Orientierung von Therapeuten erkennen lässt, die sich auf Grundsatzfragen der Heilkunde einlassen. Das Wesen der Hoffnung kann in den unterschiedlichsten Metaphern ausgedrückt werden und für alle diese Metaphern wünsche ich mir eine Resonanzbereitschaft von Therapeuten. Hoffnung ist „oben“ und nicht „unten“. Hoffnung ist ein Ausblick: sie kann sich auf etwas richten, kann eröffnet werden, kann verbaut oder versperrt werden. Hoffnung ist wie ein Bauwerk: sie ist gegründet, untermauert, unterminiert, tragfähig, zusammengebrochen, hinweggefegt. Hoffnung ist zugleich wie ein nebelhaftes Gebilde: sie ist greifbar oder nicht, nimmt Gestalt an oder verliert Gestalt, löst sich in Luft auf, verschwindet wie ein Luftschloss.

Häufig wird Hoffnung wie ein Besitz angesehen: sie wird

geschenkt, genommen, gewonnen, verloren, geraubt, man kann sie festhalten, sich an sie klammern, sie fahren lassen, sie aufgeben. Hoffnung ist auch eine Begleiterin: sie hat eine Affinität zur Liebe, sie kann kommen und sie kann gehen. Hoffnung ist eine Kraft: sie wird gestärkt oder geschwächt, kann etwas bewirken, gibt ihrerseits weitere Kraft, vor allem dann, wenn sie zur Sehnsucht wird (Boesch 1998).

Das Ziel der Hoffnung kann nicht darin bestehen, immer weiter und unendlich gut leben zu wollen und alle Wünsche zu verwirklichen, sondern Hoffnung kann sich, je unerbittlicher sie durch das „Schicksal“ in Frage gestellt wird, allmählich verändern: im Sinne einer Eröffnung von Transzendenz.

Hierzu haben wir in unserem Heidelberger Institut für Medizinische Psychologie langjährige Forschungen durchgeführt. In ihrem Buch „Der Traum vom eigenen Kind“ haben meine Mitarbeiter Tewes Wischmann und Heike Stammer (2006) eine Quintessenz zum Leiden von Paaren an einem unerfüllten Kinderwunsch wie folgt zusammen gefasst: „Den großen Weltreligionen gemeinsam ist die tief gespürte Gewissheit, dass in der Auseinandersetzung mit der Begrenztheit des menschlichen Lebens, in der Auseinandersetzung mit dem Tod und mit dem Loslassen erst die eigentliche Wertschätzung des Lebens beginnt. (...) Im Grunde ist die menschliche Entwicklung immer mit Trennungen und Abschieden verbunden, ja, diese sind zur Entwicklung sogar lebensnotwendig. Nur wenn sich der junge Mensch vom Althergebrachten trennt, kann er Neues schaffen. Das zeigt beispielsweise der christliche Mythos von der Vertreibung aus dem Paradies, die unabdingbare Voraussetzung für die Bewusstwerdung des Menschen war“.

In dieser Hinsicht unterscheiden sich die Menschen je nach ihrem Gespür für die Tiefendimension des Lebens, der Spiritualität und der Heilkunst. Der Gegenpol zur üblichen Hoffnung im Alltagssinn, nämlich der Wunsch nach einem möglichst gesunden Weiterleben, ist nicht die Hoffnungslosigkeit, sondern die ganz bewusste Bereitschaft, loszulassen und sich ab einem bestimmten Zeitpunkt auch mit dem Nichts auseinander zu setzen.

Im Unterschied zu Herbert Plügge glaube ich nicht, dass Hoffnung eine existentielle Konstante ist, sondern dass es hinreichende Gründe dafür geben kann, sich irgendwann von ihr zu verabschieden. Allerdings kann dann – zumindest bei spirituell orientierten Menschen – eine neue Phase des Transzendierens beginnen, die Phantasien über ein wie auch immer geartetes Jenseits aufblühen lässt. Viele Religionen versprechen eine Weltordnung, in der eine kosmische Harmonie postuliert wird, eine göttliche Kraft, mit der man z.B. durch Gebet oder Meditation in Kontakt kommen kann (James 1997, Hofmann 2003, Bucher 2007, Verres 2007).

Menschen, die an einer inneren Unordnung leiden, könnten einer Ordnung von außen bedürfen, in der sie Bezugs- und Orientierungspunkte finden. Selbst wenn ein Harmoniebedürfnis nicht spürbar ist, kann eine Orientierung des Therapeuten an Harmonie wichtig sein.

Zur Bedeutung von Orientierungshilfen hat mein akademischer Lehrer Hermann Lang (1996) postuliert, die Verarmung von Menschen an Instinkten in Abhebung zum Tier, das Kraft seiner Instinkte recht fest in seine jeweilige Umwelt eingebunden ist, setze den Menschen einer „radikalen Orientierungslosigkeit“ aus, die so etwas wie eine existenzielle Grundangst erzeugen kann. „Zur Behebung dieser Orientierungslosigkeit und damit zur Bewältigung der Grundangst tritt eine kommunikative Ordnung auf den Plan, ist das Menschenwesen in einer absoluten Weise auf Bezugspersonen angewiesen. Trennung von diesen primären Anderen gefährdet das Leben selbst.“

Hierzu möchte ich nun abschließend den Ausblick anbieten, dass es nützlich ist, ein Beieinandersein von Menschen, von denen der eine in Not ist und der andere sich als Helfer definiert, an einem musikpsychotherapeutischen Verständnis von Harmonie zu orientieren.

Schon Heraklit betonte, dass Harmonie nicht einfach nur etwas Angenehmes ist, sondern durch Vereinigung auseinanderstrebender Kräfte entsteht, als Verbindung von Gegensätzen: als eine unvermeidliche Polarität von Konsonanz und Dissonanz (Diels und Kranz 1996). Zu den tragfähigen Empfindungen von Harmonie gehört die Synthese von Konsonanz und Dissonanz. Im musiktherapeutischen Kontext wird eine Improvisation von Patienten dann als harmonisch be-

zeichnet, wenn es gelingt, zusammenpassende Klänge oder Rhythmen zu finden. Beim Empfinden von Harmonie geht es dabei um ein „Sich-Beziehen“, um ein „Bezogen-Sein“ oder „Bezogen-Werden“ auch im Umgang mit Gegensätzen. Das Erleben einer solchen Art von Harmonie ermöglicht es, Bezugspunkte zur Orientierung auch in der Dunkelheit zu finden.

Menschen, die unter einer inneren Zerrissenheit und Unordnung leiden, können in der Musiktherapie zunächst einem äußeren unstrukturierten Chaos begegnen, in dem Bezugspunkte zunächst zu fehlen scheinen. Der Harmoniebegriff steht in einem engen Zusammenhang mit dem Erleben und Erfahren von Bezugspunkten (z.B. Grundtönen, einem Basso continuo) und er kann als eine wichtige Orientierungshilfe für alles Weitere gesehen werden. Im therapeutischen Kontext kann eine Funktion der Harmonie darin bestehen, ein Geschehen zusammenzuhalten und ihm eine Form zu geben.

Angesichts der geschwächten Lebenskraft und des Suizidrisikos verzweifelter Menschen ist es wohl nicht übertrieben zu sagen, dass das Leben dieser Menschen manchmal „an einem seidenen Faden hängt“. Therapeuten und Therapeutinnen sind gefordert, hierfür eine professionelle Sensibilität zu entwickeln.

## BRILLEN + CONTACTLINSEN UND MEHR!

### BRILLENDISIGN

- Individuelle Brillenglaszentrierung
  - Erstellen eines persönlichen Sehprofils
  - große Fassungs Auswahl
  - Anpassung von vergrößernden Sehhilfen
- ...und vieles mehr



Tel. 0451 - 79 73 32  
[www.roehl-optik.de](http://www.roehl-optik.de)

Wir freuen uns auf Sie - Ihre Augenspezialisten

ANGELIKA RÖHL - Augenoptikermeisterin  
 BIRGA THOMSEN - Optometristin  
 PETER RÖHL - Augenoptikermeister



**Unimitarbeiter erhalten 10 %**

Ratzeburger Allee 14b - 23564 Lübeck

### CONTACTLINSEN

- Contactlinsen Anpassung
  - Spezial- und Gleitsichtlinsen
  - Tränenfilmanalyse
  - Überprüfung von Sehfunktionen
- ...und vieles mehr



Tel. 0451 - 79 42 86  
[www.roehl-optik-thomsen.de](http://www.roehl-optik-thomsen.de)

# Wandel durch Wissenschaft – Wissenschaft im Wandel

Von Günter Schäfer

Eine einstige Medizinische Akademie wird zu einer Universität mit breitem Studienangebot im Bereich der Lebenswissenschaften. Ein Wandel, der in den seit Gründung vergangenen fünf Jahrzehnten nicht nur die Institution selbst betrifft, sondern eine ganze Stadt, ja eine Region erfasst hat. Neben den vielfachen Campusbaulichkeiten, dem Hochschulstadtteil als neuem Lebensraum, den Beschäftigungsangeboten, dem studentischen Leben und der erweiterten Internationalität hat der Einzug der Wissenschaften auch das Bewusstsein der Bevölkerung durch die Wahrnehmung der Wissenschaften verändert und damit Lübeck eine erweiterte Identität geschenkt. Für den am genannten Wandel mitwirkenden Wissenschaftler liegt es daher nahe, die gewählten Titelbegriffe in Beziehung zu setzen. Dabei soll es aber weder um Lübeck im Speziellen noch um die Entwicklungen des eigenen Fachgebiets gehen, sondern in einem viel größeren Bogen um prinzipielle Wechselwirkungen zwischen Wissenschaft und Gesellschaft. Das kann angesichts der Breite dieses Themas allerdings nur glanzlichtartig geschehen, insbesondere, was die Auswahl historischer Beispiele betrifft.

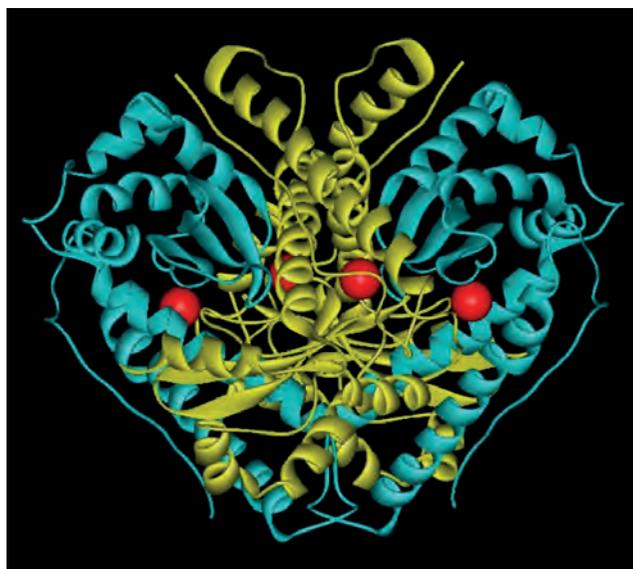
Zunächst seien zwei Grundbegriffe definiert, wie sie im weiteren Diskurs zu verstehen sind und angewandt werden.

## Wandel

Das heißt Wahrnehmung von Veränderung, d.h. auch Wahrnehmung von Zeit. Und umgekehrt, wir nehmen Zeit nur wahr, indem wir Bewegungen oder Veränderungen beobachten. Zeit entsteht also quasi erst in unserem Bewusstsein durch diese Wahrnehmungen von Wandel.

Dabei kann solch ein beobachteter Wandel sehr langsam, ja kaum wahrnehmbar, oder auch nahezu spontan stattfinden. In der Tat ist unser ganzes Leben, ja sind die Lebenserscheinungen als solche nichts anderes als ein kontinuierlicher Wandel. Daher definieren die Biowissenschaften Wandel als eines der Grundcharakteristika aller Lebenserscheinungen, sei es auf molekularer oder auf makroskopischer Ebene. Was für zelluläre Systeme gilt, kann analog aber auch auf gesellschaftliche Systeme, quasi als Superorganismen, angewandt werden.

Ob es die Wissenschaft selbst ist oder etwa eine Folge-disziplin, welche zu Wandel führt, also zu Veränderungen, die lebens- oder verhaltensbestimmende Auswirkungen auf den Menschen bzw. die menschliche Gesellschaft als Ganzes



**Abb. 1:** Röntgenstruktur des Enzyms Superoxiddismutase aus dem hyperthermophilen Archaeon *S.acidocaldarius*. (G. Schäfer et al. 1998).

haben, verlangt nach einer genaueren Begriffsdefinition von Wissenschaft.

## Wissenschaft

Wie es das Wort umschreibt, wird Wissen geschaffen. Dies kann auf systematische Weise geschehen oder auch im Zuge spielerischer, teils zufälliger Beobachtung, jedenfalls in Form einer auf reiner Neugier beruhenden Beschäftigung mit dem, was uns umgibt, also mit der Welt im Größten oder im Kleinsten. Immer in dem Bemühen, ihr Wesen, ihre Erscheinungen zu verstehen. Wissenschaft ist also zunächst ausschließlich Erkenntnis-orientiert. Wir nennen ihre Kerndisziplinen daher Grundlagenwissenschaften oder auch Grundlagenforschung. Das ist es, wovon hier die Rede sein soll.

Wissenschaft hat deshalb außer reinem Erkenntnisgewinn kein explizites Ziel. Ihr Wesen ist, dass sie Fragen stellt. Und als Ziel könnte man bestenfalls nennen, dass sie versucht, diese Fragen zu beantworten. Der Nobelpreisträger Robert Huber formulierte einmal sinngemäß: Mit unserem Wissen

wächst unser Unwissen. Das klingt zunächst paradox, sagt aber nichts anderes, als dass bei der Findung der Antworten gleichzeitig stets neue Fragen geboren werden. Wissenschaft ist somit nicht endlich, oder anders gesagt, Allwissenheit ist nicht zu befürchten.

Gemeinhin herrscht vielfach die Vorstellung, dass Wissenschaft nach Zielvorgaben arbeitet. Das ist so nicht richtig. Wissenschaftliches Arbeiten ist ein evolutiver Prozess und hat per se ebenso wenig ein Ziel wie die Evolution selbst. Grundlagenwissenschaften fragen zunächst nur, "wie" funktioniert eine Erscheinung, worauf beruht sie oder "wie" ist Materie zusammengesetzt. Aber sie fragt nicht "wozu", also zu welchem Zweck.

Wir begegnen einer ganz anderen Kategorie von Wissenschaft, wenn wir z.B. Ingenieurwissenschaften, Architektur, Bauwesen oder auch Medizintechnik einbeziehen. Es wäre ein Irrtum, diese mit der reinen Grundlagenforschung gleichzusetzen. Wichtig ist aber, dass diese Form der anwendungsorientierten Wissenschaften ein Medium erzeugt, durch welches die in eine Anwendung umgesetzten Erkenntnisse in der menschlichen Gesellschaft wirksam werden: die Technik. Technik verfolgt stets einen Zweck, d.h. die Verwirklichung einer Zielvorgabe. Und somit wird häufig die Technik letztlich zur exekutiven Komponente im Geschehen des Wandels.

Es besteht demnach eine Hierarchie der Wirkung von Wissenschaften auf unser Dasein. Oben steht die erkenntnisorientierte, zweckfreie Wissenschaft. Am Ende steht eine wie immer geartete Technik.

Gerade die letztgenannte Ebene dieses Mechanismus ist es, welche uns moralisch fordert. Sie bildet das Forum, auf welchem wir besonders in den letzten Jahrzehnten heftige Kontroversen verfolgen konnten. Beispielhaft stehen dafür Begriffe wie Kernenergie, Gentechnik, Klonen, Präimplantationsdiagnostik, Stammzellforschung usw.

Neben dem technikbasierten besteht jedoch ein zweiter, ebenso bedeutsamer Weg, wie wissenschaftliche Erkenntnis unmittelbar zu Wandel in der menschlichen Gesellschaft führt, indem sie lange überlieferte, über Jahrhunderte weitergegebene oder auch indoktrinierte Vorstellungen, ja für absolut gehaltene Wahrheiten nicht nur in Frage stellt, sondern widerlegt. Erkenntnisse solcher Art bewirken einen fundamentalen Bewusstseinswandel im Selbstverständnis der Menschen und gehören zu den mächtigsten Triebkräften kultureller Entwicklung.

Gleichsam als ein Kind der Wissenschaft ist Wandel also erkenntnisgetrieben und durch die jeweils gegebenen Randbedingungen in seiner Wirkung in der Gesellschaft eine Art evolutives Anpassungsphänomen.

Dabei hat er grundlegende Eigenschaften, die für die Geschichte von großer gestalterischer Kraft und Bedeutung sind: Erstens, er ist unumkehrbar. Zweitens, er kann zerstörerisch wirken. Und drittens, er befreit kreative, zukunftsorientierte Kräfte. Genau genommen bilden diese Merkmale eine untrennbare Einheit. Das sollen einige Meilensteine beispielhaft erläutern.

## Meilensteine

Zunächst ein contradictum: Wissenschaft als Entität gibt es nicht. Es gibt nur Wissenschaftler, also Menschen, die Erkenntnisse erringen und publizieren. Es sind also Individuen, an welche wir uns erinnern müssen, wenn wir über revolutionäre Entdeckungen sprechen, die fundamentalen Wandel herbeigeführt haben. Dazu einige historische Beispiele:

Ich greife weit zurück und beginne mit den Namen Kopernikus<sup>1</sup> (1473-1543), Kepler (1561-1630) und Galilei (1567-1641). Bedeutende Wissenschaftler des 16. Jahrhunderts. Renaissance, Zeit des Aufbruchs und der Aufklärung. Das geozentrische Weltbild war endgültig überwunden. Eine Revolution des philosophischen Denkens, insbesondere aber auch zur Frage der Position des Menschen im Universum war angestoßen.

Einer hatte gewagt zu behaupten, dass Wahrheit nicht das Eigentum der Kirche ist. Warum die römische Kirche allerdings 350 Jahre lang die Rehabilitierung Galileis unterdrückt hat, bleibt dennoch unverständlich

Denken wurde befreit, Wissen begann Allgemeingut zu werden, war nicht mehr eingesperrt und zurückgehalten hinter Klostermauern und in privilegierten Herrscherhäusern. - Ein Wandel, der nicht nur Euphorien erzeugte, sondern auch Ängste und Widerstand, der Luther<sup>2</sup> mit Recht zu der Äußerung veranlasste: „Die Vernunft (gemeint ist das kritische, wissenschaftliche Denken und Hinterfragen), die Vernunft ist das größte Hindernis für den Glauben, ...“; und Jahrhunderte später sprach Nietzsche<sup>3</sup> im "Antichrist" von der "Höllenangst Gottes vor der Wissenschaft" und formulierte zum Thema Religion und Gott: "Der Mensch selbst war sein größter Fehlgriff geworden, er hatte sich einen Rivalen geschaffen, die Wissenschaft macht gottgleich".

Zeitsprung ins 19. Jahrhundert: Faraday (1791-1867) erkennt den Zusammenhang zwischen Magnetismus und elektrischem Strom. Er entdeckt letztlich die elektromagnetische Induktion, die später in den Maxwell'schen Gleichungen mathematisch zusammengefasst alle Phänomene der klassischen Elektrodynamik erklärt.

Das Wissen um den Elektromagnetismus revolutionierte Technik, Industrie und Gesellschaft in einem globalen Ausmaß. Warum? Weil es unmittelbar ermöglichte, kontinuierlich arbeitende Stromgeneratoren, Elektromotoren und Transformatoren zu konstruieren und zusammen mit der Tatsache, Elektrizität an jeden beliebigen Ort leiten zu können, einen fundamentalen Wandel der Energiebereitstellung und -nutzung einleitete - ein Wandel, der nicht nur unsere technischen Möglichkeiten erweiterte, sondern auch unmittelbar Lebensumstände und Lebensgewohnheiten in allen gesellschaftlichen Schichten veränderte, ja darüber hinaus in einer Art Euphorie des Machbaren dazu führte, immer neue Bedürfnisse zu generieren.

Dieses Beispiel habe ich gewählt für Wandel durch Wissenschaft mit dem Mediator Technik.

Ebenfalls ins 19. Jahrhundert fällt ein gewichtiges Beispiel aus den Biowissenschaften. Es betrifft beide Kategorien des Wandels, einerseits den damit ausgelösten Bewusstseinswandel im menschlichen Selbstverständnis, andererseits den wissenschaftlichen Impuls, der bis in die heutige wissenschaftlich-technische Welt nachhallt. Ich meine Ch. Darwin<sup>4</sup> (1809-1882) und seine Erkenntnisse über die Entwicklung der Arten. Er veröffentlichte 1859 seine Evolutionstheorie.

Es gibt in der jüngeren Neuzeit kaum eine andere wissenschaftliche Entdeckung, welche die Menschheit in vergleichbarem Umfang erregt, verunsichert, ja zu Beginn vollkommen irritiert und aufgebracht hat, berührt sie doch die ureigene Frage des Menschen nach seinem Ursprung, sein Bedürfnis, sich einzuordnen in eine Ahnenlinie. Und die sollte ihn nun plötzlich zu einem Verwandten der Affen machen? Die Richtigkeit dieser Theorie wird heute von ernst zu nehmenden Positionen nicht mehr bezweifelt. Weil sie aber eine der Grundfragen des menschlichen Daseins als solches betrifft, war sie neben anderen Disziplinen grundlegender Anstoß für die weitere Entwicklung biowissenschaftlicher Arbeitsgebiete wie Zoologie, Botanik, Verhaltensforschung, Embryologie, Biochemie und Genetik - alles Gebiete, die sich letztlich dieser immer gleichen Frage widmen: was ist der Mensch, woher kommt er, wie entstand das Leben überhaupt? Heute stellt die von Darwin begründete und seitdem ständig weiterentwickelte Evolutionstheorie für die Biologie das grundlegende Paradigma dar. Mehr noch: sie beeinflusst heute in Form mathematischer Algorithmen auch ganz andere Disziplinen, z.B. bei technischen Entwicklungen und Optimierungsprozessen, wie sie in der wissenschaftlichen Bionik zur Anwendung kommen.

Darwins Theorie berührte aber nicht nur biologische und technische Wissenschaften, sondern hatte auch weitreichende Implikationen für Theologie, Philosophie und andere Geisteswissenschaften. S. Freud bezeichnete sie als eine der "fundamentalen Kränkungen der menschlichen Eigenliebe". Und sie brachte den Klerus in Erklärungsnot bei Themen wie der Rolle eines Schöpfers, dem Leib-Seele-Problem, durch den offensichtlichen Widerspruch zur christlichen Lehre, da der Mensch offenbar keine eigenständige Schöpfung ist, sondern selbst ein Produkt der Evolution wie viele Millionen anderer Arten auch.

## Impulse des Wandels im 20. Jahrhundert

Zurückblickend müssen wir das ganze 20. Jahrhundert als eine Periode des Wandels durch Wissenschaft klassifizieren. Denn die mit Beginn dieser Periode einsetzende, quasi autokatalytische Beschleunigung des Zuwachses an wissenschaftlichen Erkenntnissen hat wie eine Folge von ineinander geschachtelten, Wandel generierenden Impulsen gewirkt, die auch unsere Gegenwart bestimmen. Allein was die Erkenntnisse von Physik und Chemie an Wandel verursacht ha-

**Prof. Dr. Günter Schäfer**, 1935 in Nürnberg geboren, studierte 1953 – 1960 Chemie an der Technischen Universität München. 1960 Promotion zu einem biochemischen Thema. Assistententätigkeit in München am Biochemischen Labor des Instituts für Organische Chemie, diverse USA-Aufenthalte in Philadelphia und Minneapolis. 1966 Arbeitsgruppenleiter am Institut für Biochemie der Medizinischen Hochschule Hannover. 1969 Habilitation. Nach einem abgelehnten Ruf nach Gießen 1979 Berufung an die Medizinische Hochschule Lübeck. Bis 2002 Lehrstuhl für Biochemie und Direktor des Instituts für Biochemie. Dekan. Mitglied des Fachausschusses Biochemie der Deutschen Forschungsgemeinschaft sowie von Senatsausschüssen für Sonderforschungsbereiche der DFG. Arbeitsschwerpunkte: Molekulare Strukturen und Mechanismen der Energietransformation in biologischen Membranen; Evolution energietransformierender Proteine; Struktur von Proteinen des Energiestoffwechsels extremophiler Organismen. Zweitbeschäftigung: künstlerische Tätigkeit (Malerei, Holzschnitt). Hobbys: Musik, Skifahren, Segeln.



ben, ist überwältigend. Relativitätstheorie, Quantenphysik und -chemie, Kernphysik und Kernspaltung; Nano-Technologie, Informationswissenschaften, Biochemie und Molekularbiologie.

Kurz herausgegriffen seien beispielhaft nur drei Momente, welche die Biowissenschaften, insbesondere aber die Medizin in ein neues Zeitalter führten: Zuerst Wilhelm Conrad Röntgen (Nobelpreis 1901). Die von ihm entdeckte und später nach ihm benannte, kurzweilige Strahlung zur Durchleuchtung von für uns undurchsichtiger Materie war eine Revolution und ist uns seitdem unverzichtbar geworden. Neben der Medizin findet sie Anwendung in der Materialprüfung, der Röntgenastronomie, der molekularen Strukturaufklärung, u.a. Eine nähere Detailierung hierzu erübrigt sich. - Zweitens die kanadischen Forscher Fr. Banting (Nobelpreis 1923) und Ch. Best. Sie haben das Insulin entdeckt und damit nicht nur die kausale, medizinische Behandlung der Zuckerkrankheit ermöglicht, sondern sie haben damit das Tor zu einem Gebiet aufgestoßen, das wir heute allgemein als Endokrinologie, also Wissenschaft der Hormone und zellulären Signalübertragung bezeichnen. - Drittens, die Entdeckung des Penicillins durch A. Flemming (Nobelpreis 1945). Mit der Entdeckung na-

türlicher, das Bakterienwachstum hemmender Stoffe war das Zeitalter der Antibiotika eingeläutet. Die damalige Hoffnung, es gäbe damit einen Weg zur totalen Ausrottung bakterieller Infektionskrankheiten, erwies sich jedoch alsbald als Irrtum. Gerade durch den Abusus von Antibiotika hat der Mensch einen Evolutionsdruck auf die Bakterienwelt erzeugt, der zur Entwicklung resistenter Arten führte. Dennoch ist unsere heutige Zivilisation ohne Antibiotika, die wir immer neu erfinden und modifizieren müssen, nicht mehr vorstellbar. Sie gelten als bedeutender Fortschritt.

Aber was ist Fortschritt? Gemeinhin werden darunter Entwicklungen verstanden, die in irgendeiner Weise das Leben und Arbeiten erleichtern, also bequemer oder sicherer machen. Allerdings stellt sich oft nach Etablierung vermeintlich fortschrittlicher Technologien, Materialien oder auch Verfahren heraus, dass diese nachteilige oder sogar gefährliche Nebenwirkungen hervorrufen.

Wirklichen Fortschritt kann man eigentlich nur für die Wissenschaft selbst definieren und bescheinigen, nämlich als den Zuwachs an Erkenntnis und Wissen. Ob jeder daraus resultierende Wandel einen Fortschritt für die Gesellschaft bedeutet, muss sehr kritisch hinterfragt werden. Zu hinterfragen ist auch, wie sich die Wissenschaft selbst im Umfeld des von ihr bewirkten Wandels verhält.

## Wissenschaft im Wandel

Wachsende Spezialisierung führt zu immer weiter gehender Reduktion des universellen, individuellen Wissens. Gleichzeitig natürlich zu einer wachsenden Abhängigkeit vom sog. kollektiven Wissen. Die Geschwindigkeit, mit der dies geschieht, überfordert viele Menschen. Die Gesellschaft wird quasi von Wissen überrollt, nicht nur von Information, die

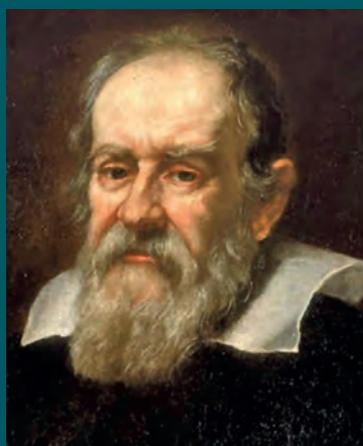
für sich allein noch keineswegs Wissen darstellt. Diese enorme Beschleunigung generiert daher auch Ängste, zumindest Skepsis vor einer übermächtigen Technik. Man traut technisch-wissenschaftlichen Entwicklungen nahezu alles zu, vertraut ihnen aber nicht. Genau diesem gesellschaftlichem Druck muss sich die Wissenschaft in unseren Tagen zurecht stellen. Sie muss sich rechtfertigen. Darin waren Philosophie und Literatur mit ihrer Wissenschafts- und Fortschrittskritik der Wissenschaft selbst oft deutlich voraus.<sup>5,6</sup>

Unser kollektives Gesamtwissen nimmt mit atemberaubender Geschwindigkeit zu. Deshalb ist zu fragen: wie beständig sind eigentlich einzelne Wissensinhalte? "Das Alte stürzt, es ändern sich die Zeiten" schrieb Schiller<sup>5</sup> im Wilhelm Tell. Und Marcel Proust<sup>8</sup> klagte: "die Wirklichkeit, die ich einst kannte, sie existiert nicht mehr ...".<sup>7,8</sup>

Auch für die Wissenschaften gilt: Wandel kann und muss zerstören. Als Beispiel: Die Lehrsätze des Pythagoras oder der Höhensatz des Euklid gelten zwar noch heute. Aber mit Newton (1643-1727) könnten wir die Welt in ihren heute bekannten Dimensionen nicht mehr erklären, hätten wir nicht die Relativitätstheorie und die Quantenmechanik als neue Hilfsmittel. Dieser permanente Wandel als immanente Eigenschaft gehört zum Selbstverständnis der Wissenschaften. Allerdings führt dieses ständige Voranstürmen einer Wissenschaft, die sich an sich selbst berauscht, der Sprung der Erkenntnis von Erfolg zu Erfolg, auch zu einer Form von Machbarkeitsideologie hinsichtlich technischer Umsetzung wissenschaftlicher Erkenntnisse. Widerstände und zahlreiche Protestdemonstrationen der vergangenen Jahrzehnte zeigen insbesondere die wachsende Kluft zwischen technisch-wissenschaftlicher Machbarkeitseuphorie und der Akzeptanz des Machbaren in der Gesellschaft. Stichworte dazu sind die Nutzung der Kernenergie, die sogenannte Grüne Gentechnik, die Gentherapie oder mögliche Eingriffe ins menschliche Erbgut.



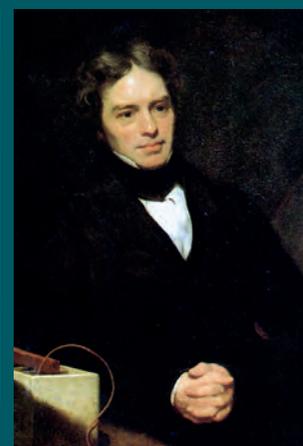
Nikolaus Kopernikus  
(1473 – 1543)



Galileo Galilei  
(1564 – 1641)



Johannes Kepler  
(1571 – 1630)



Michael Faraday  
(1791 – 1867)

Es ist daher geboten, die Frage zu stellen: darf der Mensch alles verwirklichen, was ihm die Wissenschaft ermöglicht? Und wie sieht sich die Wissenschaft selbst hinsichtlich ihrer Wirkungen auf die Gesellschaft? Dieser notwendige Wandel, also die Selbstreflexion der Wissenschaften, hat relativ spät eingesetzt. Öffentlich erkennbar eigentlich erst nach dem Erscheinen des ersten Berichts des "Club of Rome" (1972), der sich zunächst ganz allgemein mit der Frage der ökonomisch-ökologischen Rückkopplung zwischen Mensch und Umwelt auseinandersetzte<sup>9,10</sup>.

Heute manifestiert sich die Selbstbetrachtung der Wissenschaften unter diesem Gesichtspunkt zurecht in der Schaffung von Gremien zur wissenschaftlichen Selbstkontrolle, in diversen Ethikkommissionen und schließlich auch in Lehrstühlen und Instituten zur Forschungsfolgen- oder Technikfolgen-Forschung. Die Vergabe von Mitteln für einzelne Forschungsprojekte kann z.B. an die Auflage gebunden werden, dass neben einem beantragten Projekt auch dessen mögliche Folgen im Falle einer breiten Anwendung beforscht werden müssen. Insofern ist dies also ein Wandel zum Positiven. Induziert sind derartige Initiativen leider sehr oft durch Katastrophen, d.h. zu spät. Zutreffende Beispiele wären der Conterganskandal oder Tschernobyl.

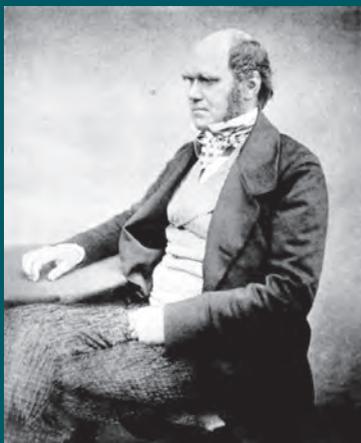
Man könnte jedoch auch fragen, ob Auflagen von außen die Freiheit der Wissenschaft gefährden. Wie frei ist die Wissenschaft überhaupt? Oder anders gefragt: ist sie noch frei? Das bekannte dictum "Wissen ist Macht" zeigt klar, dass Wissen dem, der es hat, einen Vorteil verschafft gegenüber dem, der es nicht hat (*scientia et potentia in idem coincidunt*). Es gilt aber auch umgekehrt: weil Wissen Macht verleiht, bedienen sich die Inhaber von Macht der Wissenschaften zum Erhalt des Machtstatus. Und zwar über die Vorhaltung der notwendigen Mittel. Insofern waren die Wissenschaften niemals frei oder zumindest nicht unabhängig.

Über die hoheitliche Macht wurden auch in unserem Lande Wissenschaft bzw. einzelne Wissenschaftler für staatliche, machtpolitische, ja kriegerische Interessen instrumentalisiert, man könnte sogar sagen missbraucht. Hierfür gibt es ausreichend Dokumente, so vor und während des ersten Weltkriegs für die Entwicklung chemischer Waffen. Genannt sei der Gaskrieg gegen Frankreich und der involvierte berühmte Chemiker Fritz Haber (Nobelpreis 1918). Im sog. „Tausendjährigen Reich“ waren es Wissenschaftler der Kaiser-Wilhelm-Institute, deren Forschungsmittel für Arbeiten auf dem Gebiet der Kernphysik an die Entwicklung der "Atombombe" gebunden waren<sup>11</sup>. Parallel dazu geschah das Gleiche in den USA, wo schließlich auch der Vorsprung gelang, wie das bekannte, schreckliche Kriegsende durch die Bomben über Hiroshima und Nakasaki beweist. Es ist wohl naiv anzunehmen, dass die genannten Beispiele die einzigen möglichen Fälle waren.

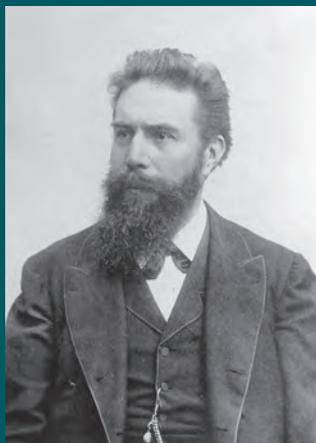
Eingeschränkte wissenschaftliche Freiheit liegt letztlich auch in den Auflagen zur Embryonenforschung in unserem Lande vor. Es geht an dieser Stelle nicht um die Grundsatzdiskussion des Für und Wider. Aber es geht darum, bewusst zu machen, dass es global gesehen dennoch schwierig, vielleicht unmöglich sein wird, hierdurch der wissenschaftlichen Neugier Schranken vorzusetzen. Irgendwo wird irgendwer verbotene, ethisch fragwürdige Experimente durchführen. Es wäre dies der wissenschaftliche Sündenfall.

### Struktureller Wandel

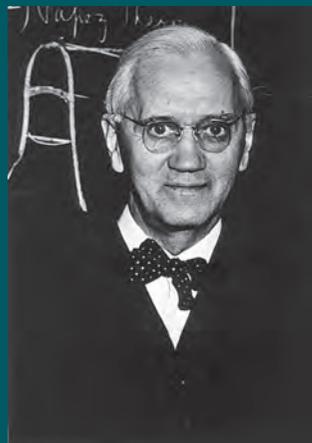
Die Wissenschaft, also die Ausübung von Forschungstätigkeit findet sich heute zweifellos selbst im Strudel des gesellschaftlich politischen Wandels. Dennoch glaube ich, dass sie im Wesentlichen ihre grundsätzliche, inhaltliche Freiheit



Charles Robert Darwin  
(1809 – 1882)



Wilhelm Conrad Röntgen  
(1845 – 1923)



Alexander Fleming  
(1881 – 1955)



Frederick Banting  
(1891 – 1941)

nicht verloren hat. Sie hat sich im Rahmen des politisch Möglichen vor allem einem strukturellen Wandel unterwerfen müssen. Auslöser für diesen Wandel waren ebenfalls die ökonomischen Voraussetzungen sowie die Globalisierung, die nach dem zweiten Weltkrieg zunächst allmählich und dann bald rasant fortschreitend zu grundlegenden Umstrukturierungen führte.

Die immer weitergehende Spezialisierung sowie die zunehmende technisch-methodische Komplexität führten zu einer ebenso zunehmenden wechselseitigen Abhängigkeit der Wissenschaftler untereinander. Dazu kamen die ins Immense wachsenden Kosten experimenteller Forschungseinrichtungen. Diese zwingen zur Kooperation, zur Bildung von Forschungsverbänden zwischen Standorten sowie zur regionalen oder auch überregionalen Schwerpunktbildung. Die Entwicklung macht dabei an Staatsgrenzen nicht halt. Bereits vor Jahrzehnten, quasi als Vorläufer der heutigen EU, entstand z.B. das Europäische Forschungszentrum EMBL für Molekularbiologie in Heidelberg. Ein ähnliches Beispiel ist die internationale Nutzung des Teilchenbeschleunigers DESY in Hamburg. Die größte internationale Forschungseinrichtung in Europa und vermutlich sogar weltweit ist das bei Genf teils auf französischem Boden errichtete CERN mit dem Teilchenbeschleuniger LHC. Allein dessen über mehrere Jahre dauernder Bau kostete viele Milliarden Euro. Dass diese Investition richtig war, zeigen jüngste Ergebnisse, die nicht nur den bereits emeritierten Physiker P. Higgs (2013) zum Nobelpreisträger machten, sondern das gültige Weltbild der Physik über den elementaren Aufbau der Materie essentiell festigen. Zu nennen sind hier auch in die Zukunft weisende Projekte wie ITER und WENDELSTEIN zur Nutzung der kontrollierten Kernfusion als mögliche neue Energiequelle, aber auch international finanzierte Projekte der Astrophysik wie das Weltraum-

teleskop Hubble oder Raumsonden zur Erkundung des Mars und anderer Himmelskörper.

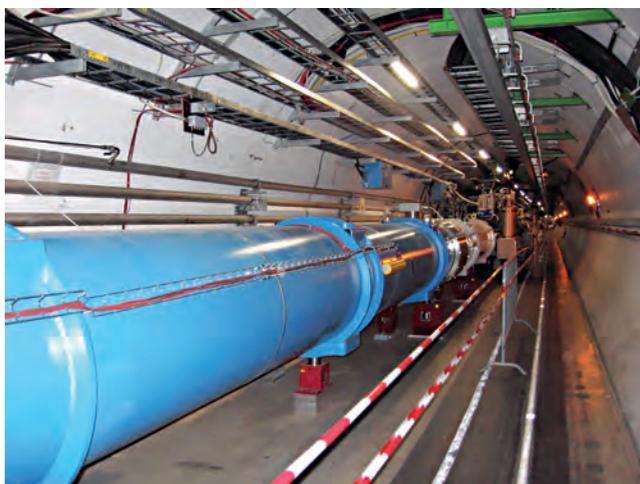
Infolge des strukturellen Wandels ist die Wissenschaft heutzutage einem wachsenden Wettbewerbsdruck ausgesetzt. Exzellente Forschungsleistung ist nicht nur ein Prestigekennzeichen der Universitäten, sondern vor allem auch eine Voraussetzung für die erfolgreiche Einwerbung von Fördermitteln. In diesem Umfeld spielt besonders die industrielle Förderung von Hochschulforschung eine zunehmende Rolle, ebenso der Ehrgeiz der Hochschulen, die dort erarbeiteten Erkenntnisse wirtschaftlich umzusetzen, das heißt Ausgründungen von Start-up-Firmen durch ihre Mitglieder zu ermöglichen. Dass hierbei die Sensibilität für die Freiheit der Forschung nicht auf der Strecke bleiben darf, ist nicht zu Unrecht eine zentrale Forderung.

### Ausblick und Schlussbemerkung

Ohne naturwissenschaftliche Grundlagenforschung gibt es keine Zukunft. Das vergangene Jahrhundert war durch die Fortschritte der Naturwissenschaften in allen ihren Disziplinen geprägt sowie durch technische Entwicklungen, die durch immer weitergehende Miniaturisierung elektronischer Bauelemente den Informationstechnologien ungeahnte Perspektiven eröffneten. Eine genauere Analyse offenbart, dass sich in allen ihren Disziplinen die Naturwissenschaften immer stärker auf die molekularen und submolekularen Strukturen fokussierten und sich schließlich im Bereich der sogenannten Nano-Wissenschaften begegnen. Dieser Trend wird sich fortsetzen und zu einer Art Verschmelzung der Naturwissenschaften führen, so dass unser derzeitiges Jahrhundert vermutlich zu einer Epoche der Nano-Wissenschaften und -Technologien werden wird. Daraus ergeben sich drei wesentliche Forderungen:

1. Von Politik und Gesellschaft verlangt dies nicht nur eine permanente und ausreichende Alimentierung, sondern auch die Bereitschaft zu Akzeptanz und Verständnis. Das bedeutet aber für den wissenschaftlichen Wettbewerb und die gesellschaftliche Entwicklung vor allem eine intensive Förderung von Bildung. Denn Wissenschaft floriert und organisiert sich am leichtesten in einer Gesellschaft mit hohem Bildungsstandard. Bildung meint damit nicht nur Ausbildung, auf welchem Level auch immer, sondern auch die Fähigkeit zu „Staunen vor dem, was ist“ und die lebenslange Neugier, sich dieses zu erschließen.

2. Ein der schnellen Kommunikations- und Informationstechnologie geschuldeter, sehr wesentlicher Punkt ist, dass das Tun von Wissenschaft und Forschung heute nicht mehr irgendwo an für den Bürger unbekanntesten Orten stattfindet, sondern durch Presse und zahlreiche Medien-Programme sowie das Internet in großem Umfang allgemein zugänglich sein muss. Für Verständnis und Akzeptanz von Wissenschaft und Technik ist dies von überragender Bedeutung.



**Abb. 2:** CERN. Large Hadron Collider (LHC); Einblick in den 26,7 km langen Ringtunnel des Teilchenbeschleunigers. Foto von J. Herzog (2008), CERN.

3. Wissenschaft muss ihren Freiraum zum „Spielen“ behalten, d.h. muss immer die Freiheit haben, neue, neugierige Fragen zu stellen, auch wenn deren Beantwortung nicht unmittelbaren technischen oder ökonomischen Nutzen verspricht, sondern einfach "nur" dazu dient, unsere Welt besser zu ver-

stehen. Diesen letztgenannten Punkt darf man als den wichtigsten ansehen, denn er allein hat der menschlichen Gesellschaft und den Wissenschaften ermöglicht, da anzukommen, wo wir heute stehen.

#### Literatur

1. N. Kopernikus „De revolutionibus orbium coelestrum“. Joannes Petreius (ed.), Nürnberg (1543).
2. Luthers Tischreden, Herausgeber R.Dithmar, Wartburg Verlag, Weimar (2010).
3. Fr. Nietzsche, „Der Antichrist“, Sämtliche Werke in Einzelbänden, Verlag A. Kröner, 8. Auflage, Stuttgart (1990).
4. Ch. Darwin „On the origin of species“, John Murray (ed.), London (1859).
5. A. Huxley, „Brave New World“, Chatto & Windus, London (1932).
6. G. Orwell, „Nineteen eighty-four“, Secker & Warburg, London (1949).
7. Fr. v. Schiller in „Willhelm Tell“ (1804), Teil IV,2.
8. M. Proust in „A la recherche de temps perdu“ (1913), 1. Bd.; Neuausgabe in 7 Bänden, Suhrkamp (2011).
9. Dennis Meadows et al. „The limits of growth“, DVA Stuttgart (1972).
10. Donella H. Meadows „Die neuen Grenzen des Wachstums“ (Beyond the limits), DVA Stuttgart (1993).
11. R. V. Schirach „Die Nacht der Physiker“, Berenbeck Verlag, Berlin (2012).

# Mein Grass – ein ganz persönlicher Erfahrungsbericht

Für Ute Grass und Peter Schmucker

Von Dieter Stolz

„Ich ist eine Fiktion, bei der wir bestenfalls Miturheber sind.“  
Imre Kertész: Ich – ein anderer

## Prolog: Heran an das Leben! Dichter! Dichter?

Zugegeben: Ich bin nicht Eckermann, mein Deckname sei –, ach, nennen Sie mich einfach „Stolzi“, das passt, denn die Welt ist und bleibt unsere begrenzte Vorstellung. Auch was nun folgt, will vieles nicht sein: kein Bekenntnis, keine Hofgeschichtsschreibung und schon gar keine Apologie, die hat „mein“ Grass nicht nötig. Was mir vorschwebt ist ein ganz unakademischer Erfahrungsbericht. Jetzt oder nie. Ich plaudere gewissermaßen – soweit es die öffentliche Schicklichkeit nach Michel de Montaigne erlaubt – aus dem Nähkästchen. Ich erlaube mir einen zweifellos parteiischen, aber dennoch hoffentlich auch für Sie interessanten Blick hinter die Kulissen, vor allem dahin, wo für Germanisten ansonsten gilt: Wir müssen draußen bleiben. Größte Vorsicht ist demnach geboten, hier menscht es, dass sich die Balken biegen.

Was also gemeinhin aus guten Gründen als Problem dar-

gestellt wird – die mangelnde Distanz zum Objekt der Begierde – werde ich ausnahmsweise in ein exklusives Privileg umdeuten, in ein Privileg, als das ich die intensive Auseinandersetzung mit Günter Grass seit nunmehr drei Jahrzehnten tatsächlich erlebe. Denn zumindest die Illusion autarker Selbstbestimmung habe ich stets bewahrt und von ungewöhnlichen Perspektiven profitiert. Das Ziel meines autofiktionalen Annäherungsversuchs wäre schon dann erreicht, wenn ich auf diesem Fettnäpfchen-Weg dazu beitragen könnte, ein Grass-Porträt zu skizzieren, das den einen Zuhörer oder die andere ZuhörerIn neugierig auf ein noch zu entdeckendes Lebenswerk macht.

Mein Grass zaubert auf weißem Papier und ist immer für eine Überraschung gut.

Mein Grass setzt auf die Komik des Scheiterns.

Mein Grass bedeutet mir jenseits besitzanzeigender Fürwörter viel.

Um das zu veranschaulichen, möchte ich im Rahmen dieses Werkstattberichts sechs bis sieben Erfahrungswelten unterscheiden, die sich natürlich nicht voneinander trennen lassen. Dabei folge ich dem bequemen Hang zur Chronologie: Auf die Textarbeit des Philologen im stillen Kämmerlein folgen Romanrecherchen im Auftrag des Autors; auf gemeinsame Reisen in die globalisierte weite Welt folgt der Rückzug ins Manuskript und schließlich die möglichst genaue Lektüre des vollendeten Buchs; mutmaßlich bestimmt ein veränderter Buchstabe ja tatsächlich die von Menschen gemachte Geschichte, jedenfalls dann, wenn der Autor, sein Lektor, seine Übersetzer oder aufmerksame Leser und Leserinnen nur fest genug daran glauben. Einleitend muss allerdings (zu meinem Leidwesen und in ungebührlicher Länge) etwas ganz anderes zentral stehen. Also nicht die Liebe zur Literatur, sondern die sogenannte Öffentlichkeit im Zeitalter nicht immer sozialer Medien, denn sie prägt das Grass-Vexierbild mehr denn je. Alles eine Frage des Blickwinkels: Mein Grass, dein Grass, unser Grass...

## Medienerfahrungen: Achtung, Realsatire!

Hör' mir bloß mit dem auf. Den kennt doch jeder. Über den ist längst alles gesagt: Pfeife, Schnauzbart, Breitcordanzug. Eine Marke von vorgestern, Punkt!



Abb. 1: Antrittsvorlesung an der Universität zu Lübeck

Stimmt, seine Bücher kenne ich zwar auch nicht persönlich, aber die sollen ja ohnehin seit Jahren „unlesbar“ sein, „ekelhafte Altmännerliteratur“. Immerhin, sein „Blechtrömel“-Film hat mir ganz gut gefallen, vor allem die Szene mit dem Brausepulver und das mit den Aalen im Pferdekopf.

Ja, voll krass! Aber sein ewiges Besserwisser-Gehabe als Möchtegern-Politiker, ojeje, unerträglich! Ob in der Zeitung oder auf dem Bildschirm, immer der missmutige Mahner, immer der erhobene Feigefinger, eine echte „Zumutung“. Der Mann nervt mit seinem selbstherrlichen ICH-ICH-ICH, kann einfach seinen Mund nicht halten, überheblich und realitätsfern, ein fataler Mix.

Genau. Und dann noch sein allzu spätes „Geständnis“, ihr wisst schon; von wegen „Gewissen der Nation“, kein Selbstzweifel, nirgends: obernotpeinlich! Das spricht doch Bände – und zwar gegen ihn, den unverbesserlichen Doppel-Moralapostel, „die SSPD-Kreatur“.

Vorläufiges Ende der problemlos zu verlängernden Klichscheebildkollage im Zeichen von Hohn, Häme und Hass, wobei ich Ihnen die Auflistung der bösestigen E-Mail-Anfeindungen erspare, die nicht nur seine Sekretärin und den Steidl-Verlag regelmäßig ereilen. Unser Humor reicht da meistens nicht aus, um trotzdem zu lachen. Zumal es noch sehr viel unverschämter kommen kann. Das einzig Gute an den unsäglichsten Statements ist, dass man sie nicht kommentieren muss, sie fallen auch ohne Umweg auf ihre Urheber zurück; etwa auf den gefeierten Romanisten Hans Ulrich Gumbrecht, der unlängst in aller Öffentlichkeit den Wunsch äußerte, „neue Texte von Grass nicht mehr lesen zu müssen“, einen Wunsch, der, „noch zu meinen Lebzeiten hoffentlich, in Erfüllung gehen wird“.

Es ist traurig, aber wahr, doch auf dieses „Niveau“ muss man sich schon herablassen, wenn es um die Grass-Rezeption geht, insbesondere um das immer einseitiger ausfallende Zerrbild in den deutschen Medien. Mit dem Stichwort „umstrittener Autor“ lässt sich all das kaum noch adäquat zusammenfassen. Die Anlässe wechseln, doch stets sind die Grass-News gespickt mit hochwillkommenen, offenbar durch nichts aus der Feuilletonwelt zu schaffenden Stereotypen. Alles eine Frage der Perspektive, der Auswahlkriterien und der Methoden im Kampf um Abonnenten und Einschaltquoten. Das räumt auch Ulrich Greiner in der ZEIT ein: „Der Verdrängungswettbewerb auf dem Markt der Medien verführt diese dazu, nicht allein auf Qualität und Ausdauer zu vertrauen, sondern Sensationen zu produzieren und sich selbst marktschreierisch anzupreisen“. So am 29.3.2007 oder 7 Jahre später: „Wer die Hitze nicht verträgt, so lautet die alte Redewendung, hat in der Küche nichts verloren. Man kann allerdings beobachten, dass die Hitze zugenommen hat. (...) Nein, Tugendterror kann man das alles nicht nennen. Es handelt sich um Rechthaberei, um Empörungslust, um Denkfaulheit. Wer da nicht mitmacht, braucht gute Nerven.“ (21. März 2014)

Die Folgen liegen auf der Hand, denn eine berühmte Sau

**Prof. Dr. Dieter Stolz**, geboren 1960 in Wolbeck/Westfalen, lebt als freier Lektor, Hochschul-lehrer und Autor in Berlin. Er studierte Deutsch, Geschichte, Pädagogik und Philosophie. Nach dem Ersten Staatsexamen an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster (1988) promovierte er an der Technischen Universität Berlin (1993) mit einer Arbeit über Konstanten



und Entwicklungen im literarischen Werk von Günter Grass. Stolz ist Mitherausgeber und Kommentator der Grass-Werkausgabe, war von 1993 bis 1999 Wissenschaftlicher Assistent am Institut für Deutsche Philologie, Allgemeine und Vergleichende Literaturwissenschaft der TU Berlin, Redakteur der Zeitschrift *Sprache im technischen Zeitalter* und von Anfang 2000 bis Ende 2005 Programmleiter für den Bereich „Neue deutschsprachige Literatur“ beim Literarischen Colloquium Berlin. Stolz publizierte zahlreiche Bücher und Essays zur Gegenwartsliteratur, erhielt Gastdozenturen und Lehraufträge an verschiedenen Universitäten im In- und Ausland, unterrichtet seit 2003 regelmäßig im Rahmen des Lübecker Literarischen Colloquiums, gibt die Reihe „Leben in Bildern“ im Deutschen Kunstverlag heraus, ist seit 2011 verantwortlich für das „Grass-Lektorat“ des Steidl Verlags und seit 2013 „Honorarprofessor“ für das Fachgebiet „Neuere Deutsche Literaturwissenschaft“ an der Universität zu Lübeck.

muss ja ständig durch unser privilegiertes Dorf gejagt werden, um sie schlussendlich möglichst wirkungsvoll erledigen zu können. Der Zweck heiligt die Mittel. Notfalls ohne Rücksicht auf Verluste. Der Erfolgsdruck ist hoch und er wächst. Alles dreht sich selbst in „seriösen“ Organen allzu häufig um Meinungsmache mit Hilfe von Halbwahrheiten. Die elementaren Sorgfaltspflichten werden vernachlässigt. Mögliche Ursachen liegen gerade im seit sechs Jahrzehnten Fallhöhe garantierenden Fall Grass auf der Hand: persönliche Animositäten, politische oder ästhetische Überzeugungen, sicher auch alte Rechnungen, Neid und oft bestürzende Unkenntnis. Das sind die idealtypischen Bestandteile der üblen, aber die gewünschte Aufmerksamkeit erregenden Nachrede. Vor 20 Jahren sprach ein kluger SZ-Autor vom „Feldzug der Tontaubenschützen“; heute spricht man auf neuhochdeutsch vom „shitstorm“, oft anonymisiert. Streit-Kultur und Qualitätsjournalismus sahen mal anders aus.

Doch genug der allzu billigen Medienschelte. Verdienstvolle, intellektuell redliche Journalisten, die es ja glücklicherweise regional wie überregional nach wie vor gibt, wissen

mehr über die Eigendynamik solcher Prozesse. Ich weiß nur, dass es Fakten gibt, die jedermann berücksichtigen könnte, wenn es um eine angemessene Würdigung des Lebenswerks von Günter Grass geht. Zum Beispiel die mit zahllosen Selbstaussagen zu belegende, in den letzten Debatten allerdings kaum noch zur Kenntnis genommene Tatsache, dass das gebrannte Kind im Gegensatz zu älteren Zeitgenossen, die sehr viel stärker ins Nazi-System verstrickt oder sogar aktiv schuldig geworden waren, nie einen Hehl aus seiner Verblendung in jungen Jahren gemacht hat, im Gegenteil. Grass, geprägt im Dritten Reich, ist jederzeit ohne Erklärungsnot offensiv mit seiner Vergangenheit als gläubiger Jungnazi umgegangen. Etwa 1966 in seiner „Rede an einen jungen Wähler, der sich versucht fühlt, die NPD zu wählen“:

„Zu meiner Person: Ich wurde im Jahre 1927 in Danzig geboren. Mit zehn Jahren war ich Mitglied des Jungvolkes, mit vierzehn Jahren wurde ich in die Hitlerjugend eingegliedert. Als Fünfzehnjähriger nannte ich mich Luftwaffenhelfer. Als Siebzehnjähriger war ich ein Panzerschütze. Und als Achtzehnjähriger wurde ich aus amerikanischer Kriegsgefangenschaft entlassen: Jetzt erst war ich erwachsen. Jetzt erst, nein, vielmehr nach und nach wurde mir deutlich, was man, verdeckt von Fanfarenruf und Ostlandgeschwafel, mit meiner Jugend angestellt hatte. Jetzt erst, und Jahre später in immer erschreckenderem Maße, begriff ich, welche unfäßlichen Verbrechen im Namen der Zukunft meiner Generation begangen worden waren. Als Neunzehnjähriger begann ich zu ahnen, welche Last und Verantwortung meine und die folgende Generation zu tragen haben würden. Ich begann zu arbeiten, zu lernen und mein Mißtrauen einer sich schon wieder harmlos gebenden kleinbürgerlichen Welt gegenüber zu schärfen.“

Bemerkenswerter noch: Der gelernte Sozialdemokrat erinnert sich schon damals daran, dass Goebbels Fangfrage „Wollt ihr den totalen Krieg?“ auch in ihm „opferbereite Weihestimung auslöste“. Oder, ein weiteres Beispiel für viele: Ich zitiere aus einem Gespräch mit Irmgard Bach unter dem Titel „Als ich siebzehn war“, das am 2. Juli 1968 im Jugendfunk von Radio Bremen gesendet wurde, damals jedoch bezeichnenderweise keine Empörungstürme ausgelöst oder konkrete Nachfragen provoziert hat:

„ich wurde Anfang '45 an der Ostfront eingesetzt, die zu dem Zeitpunkt allerdings schon in Schlesien verlief; zum Schluß wurde ich in den Kampfraum um Berlin verlegt. Kampf kann ich das nicht nennen, es war eigentlich Angst unterbrochen von Langeweile. Diese wechselnden Einheiten, in denen ich war, waren sogenannte Marschkompanien, zusammengewürfelt aus Sechzehn-, Siebzehnjährigen, alten Männern zwischen 50 und 60, Resten von Volkssturm, eingezogener Waffen-SS, Marine und der sogenannten Herman-Göring-Spende, die man von der Luftwaffe plötzlich in diese Kampfseinheiten hineingestopft hatte. Ich war in einer Kompanie, die aus Sechzehn-, Siebzehnjährigen bestand und auch einen Zug aus älteren Herren dabei hatte. Als diese Kompanie zum ersten Mal in den Einsatz kam, war sie innerhalb einer halben Stunde dezimiert. Ich habe

diese Sechzehn-, Siebzehnjährigen zerschlagen, tot, zerfetzt gesehen. Ich habe in diesen Momenten allerdings nur an mich gedacht, an meine Angst, an nichts anderes als an das Überlebenwollen.“ (Quelle: Medienarchiv der Günter Grass Stiftung Bremen)

Ja, es stimmt, das ist noch nicht das unumwundene öffentliche Bekenntnis, im November 1944 in eine Einheit der Waffen-SS eingezogen worden zu sein, aber es ist schon dicht dran. Die aus offenbar nachwachsender Scham über die symbolträchtigen Runen am eigenen Uniformkragen lange verdrängte Konkretisierung folgt erst sehr viel später: eine Offenbarung in literarischer Form, aber ebenfalls aus freien Stücken. Auch mir war dieses brisante Detail bis zur Publikation des autobiografisch fundierten Erinnerungsbuches *Beim Häuten der Zwiebel* unbekannt. Doch ehrlich gesagt, ich weiß nicht, was sich durch das Wissen, dass es Günter Grass in den letzten Kriegsmontaten ebenso erging, wie sehr vielen Deutschen seiner Generation, grundlegend verändert haben sollte, denn an Greueln beteiligt war der Siebzehnjährige ja trotzdem nie. Es bleibt also zu fragen: Steht das von ihm selbst gezeichnete, im Grunde nur um den Namen der Kampfeinheit ergänzte Bild tatsächlich in einem angemessenen Verhältnis zum Zerrbild, das in den Medien daraus gemacht wurde?

Ich sehe das so: Niemand kann ernsthaft bestreiten, dass Günter Grass, der zugibt, bis zum Zusammenbruch geglaubt zu haben, dass „unser Krieg richtig war“, schon in den ersten Nachkriegsjahrzehnten sowohl politische als auch ästhetische Konsequenzen aus der eigenen Verführbarkeit und den Verbrechen der Nationalsozialisten gezogen hat. Erst als zufällig Überlebender wurden ihm die eigenen Versäumnisse und seine Mitverantwortung für all das schmerzlich bewusst. Fortan galt es, den Mund aufzumachen, zu zweifeln, sich einzumischen, den Finger in die Wunden zu legen, Täter und Mitschuld tragende Mitläufer, aber auch sich selbst immer wieder in Frage zu stellen. Unterm Strich bleibt: Günter Grass hat seine Lektionen gelernt und sich seitdem als Schriftsteller, Künstler und engagierter Zeitgenosse vom Stamme Sisyphos um die deutschsprachige Literatur und die Demokratie der Bundesrepublik verdient gemacht.

Mein Grass klagt sich dennoch dafür an, dass er bestimmte Fragen nicht rechtzeitig gestellt hat, Makel verpflichtet.

Mein Grass sagt: Fast immer, wenn ich versucht habe, einfach nur zu leben, ist es schief gegangen.

Mein Grass sagt: Was raus muss, muss raus, sonst macht es mich kaputt.

Tatsache ist aber auch, dass der jahrzehntelang Ross und Reiter beim Namen nennende Wahlkämpfer keineswegs ganz unschuldig an der rhetorischen Eskalation in den Massenmedien war und ist. Denn auch Grass versucht als Staatsbürger mit besonderer Reputation im In- und Ausland ihre Wirkungsmacht im Interesse seiner Anliegen zu nutzen. Er bespielt die Podien, die ihm, ein Missgunst förderndes Privileg, vom Beginn seiner steilen Karriere an zur Verfügung gestellt werden. Den nicht strafbaren Versuch, die Werk-Rezeption zu steuern,



UNIVERSITÄT ZU LÜBECK

Öffentliche Vorträge und Diskussionen

# Lübecker Literarisches Colloquium

zusammen mit „LiteraTour Nord“

Seminare im Wintersemester 2014/15

23. Oktober      Sabrina Janesch: „Tango für einen Hund“  
(Lesung am 20. Oktober, 19.30 Uhr in der Buchhandlung Hugendubel)

12. November    Lutz Seiler: „Kruso“  
(Lesung am 10. November, 19.30 Uhr im Buddenbrookhaus)

4. Dezember     Peter Rosei: „Die Globalisten“  
(Lesung am 1. Dezember, 19.30 Uhr im Buddenbrookhaus)

15. Januar       Robert Seethaler: „Ein ganzes Leben“  
(Lesung am 12. Januar, 19.30 Uhr im Buddenbrookhaus)

29. Januar       Michael Köhlmeier: „Zwei Herren am Strand“  
(Lesung am 26. Januar, 19.30 Uhr im Buddenbrookhaus)

12. Februar      Eberhard Rathgeb: „Das Paradiesghetto“  
(Lesung am 9. Februar, 19.30 Uhr in der Buchhandlung Hugendubel)

Seminarleiter Prof. Dr. Hans Wißkirchen  
18.30 – 20.00 Uhr im Gewölbekeller des Buddenbrookhauses,  
Mengstraße 4, 23552 Lübeck

Auf die LiteraTour Nord gehen jeden Winter von Oktober bis Februar sechs Autorinnen und Autoren der deutschsprachigen Gegenwartsliteratur, die an sechs verschiedenen Orten aus ihren Neuerscheinungen lesen.

aber auch politische Irrtümer und Fehleinschätzungen inbegriffen. Ja, Klappern gehört zum Handwerk und wer kräftig austeilt, muss auch einstecken können. Doch ist mit diesen Binsenweisheiten tatsächlich jedes Anti-Grass-Pamphlet der letzten Jahre zu erklären?

Ja, es gibt, weiß Gott, ganz andere Probleme auf der Welt. Dennoch erwähne ich einleitend vielleicht doch noch ein besonders aufschlussreiches Medienereignis, ein Spektakel, das in einem vielseitigen, von Heinrich Detering und Per Øhrgaard herausgegebenen Materialienband des Steidl Verlags bereits ausführlich dokumentiert wurde.

Man höre und staune: Ein Gedicht wird zur Topmeldung in der Tagesschau. Volker Neuhaus, einer der besten Kenner der Grass-Welt, kommentiert das Geschehen in seiner eindeutig Stellung beziehenden Grass-Biographie so: Am 4. April 2012 hat Günter Grass es aus gegebenem Anlass, der Lieferung deutscher U-Boote an die Atommacht Israel, gewagt, in der Süddeutschen Zeitung ein provokatives Antikriegsgedicht mit dem Titel WAS GESAGT WERDEN MUSS zu veröffentlichen. Dieser bewusst perspektivisch angelegte Text sollte zweifellos in die politische Wirklichkeit hineinwirken, ohne alle längst bekannten Fakten und Hintergründe zum Nahostkonflikt erneut auflisten zu müssen. Über ein solches Gedicht ließe sich nun trefflich streiten, doch was geschieht stattdessen?

Insenziert wird ein Skandal ohnegleichen: Unter der Hand wird der Grass-Text noch vor seiner Veröffentlichung Henryk M. Broder zugespielt, so dass der ausgewiesene Polemiker mit seiner zeitgleich online und in der WELT publizierten Generalabrechnung den Tenor für die folgende Debatte vorgeben kann: „Nicht ganz dicht, aber ein Dichter. Der Schriftsteller Günter Grass hatte schon immer ein Problem mit Juden, aber so deutlich wie in einem neuen Gedicht über Israel und den Iran hat er es noch nie gesagt.“ Sprich: Der scheinheilige, schon immer erschreckend selbstgerechte, zum Größenwahn neigende Grass ist jetzt vollkommen durchgeknallt; er ist, so Broder weiter wörtlich, der „Prototyp des gebildeten Antisemiten“. Das ist verletzend, soll verletzen und verletzt. Und wer auch nur ein Buch der *Danziger Trilogie* gelesen hat, weiß: Das ist bössartiger Blödsinn. Das ist versuchter Rufmord wider besseres Wissen.

Doch damit noch nicht genug: Eine ganz andere, nicht weniger unverschämte Volte schlägt Stephan Maus im *Stern*. Maus nimmt den operativen, also ganz und gar untypischen Grass-Text, den er kurzerhand als Essenz des Gesamtwerks ausgibt, zum Anlass, um gleich das Grasssche Oeuvre in toto zu denunzieren: „klumpige Skulpturen, gichtige Romane, aufgedunsene Gedichte“. Und am selben Tag kann man zur Bekräftigung des vernichtenden Urteils in der FAZ lesen, es sei ein „Missverständnis, dass Grass als Dichter gilt, nur weil er von früh an Verse schrieb“; das schreibt kein Geringerer als der Bühnenpreisträger Durs Grünbein über den grässlichen „Prediger mit dem Holzhammer“. Grünbein schließt seine wie eine Auftragsarbeit wirkende Schmähschrift mit den Worten: „Weg du, Günter Grass!“

Um keine größeren Missverständnisse aufkommen zu lassen: Selbstverständlich gibt es selbst im Rahmen dieser Medien-Farce auch Gegenstimmen, die zu differenzierteren Beurteilungen aufrufen. Besonders beeindruckt hat mich die Replik von Ingo Schulze auf den oben zitierten Text seines Freundes Durs Grünbein. Und natürlich geht es mir keinesfalls darum, berechtigte Kritik zu verteufeln. Für fundierte Diskussionen auf Augenhöhe ist Günter Grass meiner Erfahrung nach jederzeit zu haben. Festhalten möchte ich lediglich, dass sich der Ton der Auseinandersetzungen in befremdender Eintracht verändert hat. Die Grenzen zwischen gestreuten Respektlosigkeiten, medialer Hetzjagd, verbalem Totschlag und gezielten Vernichtungskampagnen sind fließend, auch wenn es sich nicht um Steuerbetrug, Kinderpornografie oder Gewaltverbrechen dreht. Zu hinterfragen bleibt: Warum löst ein vereinzelt Prosagedicht in der Tradition von Heine über Brecht bis hin zu Erich Fried – selbst wenn es kein artistisches Meisterwerk ist und inhaltlich eine „krasse historische Dummheit“ (Durs Grünbein) wäre – hierzulande so hysterische Reaktionen aus? Und was mag man jenseits unserer Grenzen über diese unverhohlenen Auslöschungsattitüden im Land der Richter und Henker denken? Manchmal hilft es vielleicht, auch dem vermeintlich unbeteiligten Publikum, kurz inne zu halten und über die gut eingespielten Rollen in diesem Medientheater nachzudenken, bevor die nächste Skandalsau durchs Weltdorf getrieben wird. Nur deshalb der ganze Aufwand.

Mein Grass ist nicht konsequent, aber er denkt fast immer, manchmal sogar bemerkenswert lange nach, bevor er antwortet.

Mein Grass ahnt, warum selbst seine engsten Freunde und Verwandten manchmal kein Verständnis für ihn haben.

Mein Grass sucht nach Formen, um das Chaos in verbesserter Ausführung zu präsentieren.

Geschrieben steht, „der Blechtrommler“ polarisiert vom Beginn seiner steilen Karriere an. Und so wird eine jahrzehntealte Geschichte in Zeitgeistvariationen immer wieder neu aufgelegt, das medial inszenierte Grass-Symptom und kein Ende. Die Tatsache, dass es sich beim anhaltend produktiven Literatur-Nobelpreisträger um einen der bedeutendsten deutschsprachigen Schriftsteller der Nachkriegszeit handelt, scheint demgegenüber hin und wieder in Vergessenheit zu geraten. Mit seinen facettenreichen, von Zwischentönen und Paradoxien lebenden Sprachkunstwerken haben diese eindimensionalen Polarisierungen in der Regel jedenfalls nur wenig zu tun.

### Lektüreerfahrungen: Die Goldschmiedekunst des Wortes

Zurück: Am Anfang stand die Lust am Text, genauer, meine Begeisterung für *Die Blechtrommel*. Das war vor 30 Jahren. „Romane der Adenauer-Zeit“ hieß das Uni-Seminar. Endlich wurde selbst in Münster mal ein Werk von einem noch le-



Öffentliche Vorträge und Diskussionen

**SONNTAGSVORLESUNGEN IM RATHAUS**

*Wintersemester 2014/2015*

2. Nov. **Schlau, schlauer, Lübeck - Eine Stadt wird zur Smart City**  
Prof. Dr. rer. nat. Stefan Fischer  
Institut für Telematik

7. Dez. **Licht ins Dunkel - Die optische Kohärenztomographie  
für die medizinische Bildgebung**  
Prof. Dr. rer. nat. Robert Huber  
Institut für Biomedizinische Optik

4. Jan. **Chronische Schmerzen - Möglichkeiten und Grenzen  
der medikamentösen Therapie**  
Prof. Dr. med. Carla Nau  
Klinik für Anästhesiologie und Intensivmedizin

1. Feb. **Das dritte Geschlecht - Von der Biologie zur  
gesellschaftlichen Diskussion**  
Prof. Dr. med. Olaf Hiort  
Klinik für Kinder- und Jugendmedizin

Jeweils von 11.30 bis 12.30 Uhr  
im Rathaus der Hansestadt Lübeck  
Breite Straße 62. *Eintritt frei.*

Leitung: Prof. em. Dr. rer. nat. Lüder C. Busch

benden Autor angeboten, in der allerletzten Sitzung, so dass man viel Zeit zur Vorbereitung des Referats hatte. Ich las den bis heute taufirsch gebliebenen Grass-Roman also zum ersten Mal als Student der Literaturwissenschaft und es sollte nicht das letzte Mal gewesen sein. Übung macht den Meister, doch die Latte hing hoch. Werner Fritzen zeigte mir, wie man sie nach mehreren vergeblichen Anläufen dennoch glücklich überspringt und von Friedrich Nietzsche übernahm ich mein Germanisten-Credo:

„Philologie nämlich ist jene ehrwürdige Kunst, welche von ihrem Verehrer vor Allem Eins heischt, bei Seite gehen, sich Zeit lassen, still werden, langsam werden –, als eine Goldschmiedekunst und -kennerschaft des Wortes, die lauter feine vorsichtige Arbeit abzuthun hat und Nichts erreicht, wenn sie es nicht *lento* erreicht. Gerade damit aber ist sie heute nöthiger als je, gerade dadurch zieht sie und bezaubert sie uns am stärksten, mitten in einem Zeitalter der ›Arbeit‹, will sagen: der Hast, der unanständigen und schwitzenden Eilfertigkeit, das mit Allem gleich ›fertig werden‹ will, auch mit jedem alten und neuen Buche: – sie selbst wird nicht so leicht irgend womit fertig, sie lehrt gut lesen, das heisst langsam, tief-, rück- und vorsichtig, mit Hintergedanken, mit offen gelassenen Thüren, mit zarten Fingern und Augen lesen ...“

Am vorläufigen Ende dieser Lektüren, geschult am Handwerkszeug der Komparatistik, stand meine 1992 abgeschlossene, 1994 erschienene Dissertation zu Konstanten und Entwicklungen im literarischen Werk von Günter Grass. Das dicke Ding ist heute nur deshalb erwähnenswert, weil die Arbeit an diesem Buch mir tatsächlich erste Einblicke in die Werkstatt des Dichters verschafft hat. Vor allem durch einen Besuch des Literaturarchivs in Sulzbach-Rosenberg, das mein Doktor-Vater Walter Höllerer gestiftet hat. Dort liegt seit 1977 ein äußerst interessanter Koffer, der Anfang der siebziger Jahre unter nahezu unglaublichen Umständen in Paris aufgefunden wurde. Sein Entdecker heißt John Reddick, ein englischer Germanist. Dazu muss man wissen: *Die Blechtrommel* entstand in den Jahren 1956-1959 in der Hauptstadt Frankreichs. Grass lebte dort mit seiner ersten Frau Anna; während sie Ballettunterricht nahm und Zwillinge auf die Welt brachte, schrieb ihr Mann wie besessen in einem feuchten Heizungskeller an seinem Debütroman. Sprache hatte ihn, einer oft zitierten Aussage folgend, als Durchfall erwischt. Als die Familie dann 1960 nach Berlin zog, blieb ungewollt ein Koffer zurück und den fand nun viele Jahre später der auf den Spuren des mittlerweile berühmten Dichters wandelnde Forscher. Eine kleine philologische Sensation. Reddick staunte nicht schlecht, als er im besagten Koffer neben Briefen, Zeichnungen, Skizzen und Presseberichten auf eine Art „Urtrommel“ stieß, genauer gesagt, auf ein Konvolut aus 33 Kapitelentwürfen zur *Blechtrommel* und zwar aus unterschiedlichen Entstehungsstufen des Manuskripts: „Erstes Kapitel. Der Igel. Wohin ver-setze ich den Anfang meiner Geschichte, die eigentlich die Geschichte meiner Trommel ist“. Welch himmelweiter Unterschied zum ersten Satz der Druckfassung! Ein gefundenes

Fressen für die Forschung. Und genau damit sind wir bei der für mich einschneidenden Erfahrung: Denn dieser Zufallsfund ermöglichte mir damals ungeahnte Einblicke in die Genese des mich begeisternden Romans und erste Hinweise auf die bis heute aktuelle Arbeitsweise des Sprachkünstlers.

Mir fiel es wie Schuppen von den Augen: Weltliteratur fällt nicht vom Himmel, sie wird – im besten Sinne des Wortes – gemacht. Natürlich muss man etwas zu erzählen haben, natürlich braucht man Talent und Inspiration, aber all das ersetzt nicht die Transpiration, d.h. die konzentrierte Arbeit am Manuskript. Konkret heißt das, selbst auf die Gefahr hin, gerade hier in Lübeck offene Türen einzurennen: Grass schreibt jeden Text zunächst mit der Hand, meistens in unlinierte Blindbände. Dann tippt er ihn mit seiner geliebten Olivetti-Schreibmaschine ab, das alles passiert am Stehpult, korrigiert das Getippte anschließend mit der Hand, nimmt immer wieder alle Worte in den Mund, tippt dann erneut die korrigierte Version ab und so weiter, bis endlich die vorläufige, nun auch im Computer seiner Sekretärin gespeicherte Endfassung an den Verlag geschickt wird.

Der Autodidakt hat sich immer zu diesem langsamen, für ihn aber unabdingbaren Prozess und zur handwerklichen Komponente des Schreibens bekannt, auch dazu, dass junge Schriftsteller gute Lehrer brauchen. Denn vom Geniemythos hält Grass nichts, er warnt vielmehr vor den gerade hierzulande fatalen geistes- und realpolitischen Konsequenzen, wenn es um die genialsten und abscheulichsten Gestalten dieser an genialen und abscheulichen Gestalten nicht armen Epoche geht. Eine erste Zwischenbilanz, sie erweist auch den Lyriker Günter Grass als überzeugten Lügengeschichtenerzähler, wenn es darum geht, das Ungenaue genau zu treffen:

#### MEINE ALTE OLIVETTI

ist Zeuge, wie fleißig ich lüge  
und von Fassung zu Fassung  
der Wahrheit  
um einen Tippfehler näher bin.

### Rechercheerfahrungen: Der Inhalt als Widerstand

Schon stehe ich vor der real existierenden Tür zur Werkstatt des Dichters. Schon werde ich hineingebeten. Schon komme ich als verdeckter Ermittler mit reizvollen Rechercheaufträgen des Autors wieder heraus.

Und das kam so: Nachdem ich das Manuskript meiner Doktorarbeit abgeschlossen hatte, fasste ich, ein Literaturwissenschaftler, der sich immer nur für die Kunstwerke, nie für das Leben der Künstler interessiert hat, quasi hinter meinem eigenen Rücken den Entschluss, Günter Grass persönlich zu kontaktieren. Ach, die Eitelkeit, ich wollte einfach erfahren, was er vom Ansatz meiner Dissertation hält, an der ich schließlich jahrelang intensiv gearbeitet hatte. Warum auch nicht. In diesem Stadium schien mir das weniger pro-

blematisch, denn ich hatte ja bereits meine Lesarten entwickelt, ohne auf allzumenschliche Sympathien oder Animositäten Rücksicht nehmen zu müssen. Jetzt konnte der Urheber nahezu bedenkenlos ins Spiel kommen.

Günter Grass kannte ich bis dato nur aus dem Fernsehen oder von öffentlichen Auftritten, er mich gar nicht. Probleme, die einem harmonischen ersten Treffen im Weg stehen könnten, erahnte ich dennoch auf beiden Seiten. Meine Vorbehalte bezogen sich vor allem auf die aktuelle politische Umbruchsituation um 1990. Während Grass sich als populärster Bedenkenträger auf allen Kanälen gegen den aus seiner Sicht überstürzten „Schweinsgalopp“ der Wiedervereinigung empörte, zählte ich eher zu denen, die sich bei aller Skepsis erstmal ganz naiv über den Fall der Mauer freuten. Immerhin war mir kurz nach der Wende meine immer noch bezaubernd sächselnde Frau begegnet, die ich ansonsten wohl nie kennengelernt hätte. Auch wenn ich mittlerweile einräumen würde, dass der damals zum Schwarzseher der Nation abgestempelte Gegenredner in vielerlei Hinsicht eher ein Hellseher war, hat mich seine rigorose Position – weil Auschwitz möglich war, darf es kein vereintes Deutschland mehr geben – damals eher abgeschreckt.

Es könnte also schief gehen, wenn wir unter diesen Vorzeichen aufeinandertreffen. Denn auch Grass hat, das wusste ich nur zu gut, große Vorbehalte gegen uninspirierte Theoriehengste, insbesondere gegen die im *Butt* beschimpften „Scheißgermanisten“, da sie seiner Erfahrung nach nicht genau lesen, sondern lieber ihrer Geilheit nach Sekundärem frönen. Ausnahmen bestätigen lediglich die Regel.

Dass es dennoch zu einem Treffen am 20. Februar 1992 kam, habe ich seiner damaligen Sekretärin Eva Hönisch zu verdanken. Sie organisierte ein sehr ungewöhnliches Rendezvous, nämlich eine gemeinsame Autofahrt zu einer Ausstellungseröffnung von Berlin nach Dresden. Ute Grass fuhr den Wagen, ihr Mann hat nie einen Führerschein gemacht. Neben Frau Grass saß eine junge Französin, die nicht Madeleine hieß, aber bleibenden Eindruck hinterließ. Der Autor und ich hockten auf der Rückbank, da gab es kein Entkommen. Und was taten wir? Anstatt über die Gliederung meiner Doktorarbeit zu sprechen, denn das war eigentlich geplant, haben wir uns angeregt über gemeinsame Bekannte wie Walter Höllerer und Marian Szyrocki ausgetauscht, haben so eine Art „Stadt Land Fluss“ gespielt (ich habe dabei sehr schlecht ausgesehen) und zur beiderseitigen Überraschung haben wir uns auf Anhieb gut verstanden, sogar bestens amüsiert.

Schon während dieser ersten Begegnung dämmerte mir, was nach und nach zur Gewissheit wurde: Zum einen gibt es den Künstler und trommelnden Zeitgenossen, den omnipräsenten Medien-Grass, von dem einleitend schon zu hören war, eine Institution, einen weltberühmten Schriftsteller und politisch engagierten Bürger, der auf beiden Feldern unübersehbare Maßstäbe gesetzt hat. Diesen oft bitterernsten Grass glauben alle zu kennen. Zu entdecken ist allerdings noch ein

ganz anderer.

Mein Grass schmunzelt gerne in sich hinein, noch lieber bringt er andere zum Lachen.

Mein Grass ist ein bisweilen durchaus selbstironischer Sturkopf.

Mein Grass ist wie er ist, ein Mensch mit Ecken und Kanten.

Für mich ist der eine nicht mehr ohne die anderen zu haben, um vom Ehemann, Patchwork-Familienvater und spaßigen Opa ganz zu schweigen. Nur deshalb fällt es mir heute relativ leicht, das Pathos der ästhetischen Distanz sträflich zu vernachlässigen.

Zurück zu unserer Geschichte, der Autor und sein „verdeckter Ermittler“. Wir schreiben das Jahr 1993: Anfang Januar wurde ich von Günter Grass in seine Werkstatt nach Behlendorf eingeladen. Unser zweites Treffen. Inzwischen hatte er eine Grippe genutzt, um meine Doktorarbeit zu lesen und war offenbar ganz angetan. Nur über meine Kritik an seiner politischen Gebrauchsliteratur müssten wir bei Gelegenheit nochmal ausführlicher reden. Doch darum ging es ihm während meines Besuchs nicht. Grass erzählte mir vielmehr sofort, dass er sich auf ein neues Romanprojekt mit dem Arbeitstitel „Treuhänder“ eingelassen habe. Ein gezeichneter Strukturplan stand auf der Staffelei.

Es ging offensichtlich um Fonty und die staatliche Behörde zur Abwicklung ehemals volkseigener Betriebe; später hieß der vielschichtige Berlin-Roman dann *Ein weites Feld*, denn dieses Zitat eröffnet sehr viel mehr ästhetischen Spielraum. Bei der Röntgenbild-Einteilung in fünf Bücher (5 Finger) und 37 Kapitel (eine fiktive Anzahl an Fingerknöchelchen) blieb es. Doch diese Geschichte steht – wie so viele – auf einem anderen Blatt.

Hier steht: Aus heiterem Himmel fragte mich Günter Grass, ob ich Zeit und Lust hätte, in seinem Auftrag für dieses Projekt zu recherchieren. Und als ich sofort zusagte, drückte er mir auch gleich eine erste Liste mit Aufträgen in die Hand. Unsere Zusammenarbeit zog sich über zwei Jahre hin, also bis zur Drucklegung des Romans 1995. Immer neue Lücken taten sich auf, immer neue Fragen wollten beantwortet werden. Der Autor schildert das im Nachhinein so:

„Ich habe ja einige Romane geschrieben, die einer langen Recherchearbeit bedurften, einer Vorarbeit, auch während des Schreibvorganges. Bis jetzt habe ich das immer alleine machen können. Bei diesem Projekt (...) stellte sich bald heraus, nach einem Besuch in der Treuhänder, wo ich mich angemeldet hatte, daß das nicht fortzusetzen war. Nach kürzester Zeit kam der Leiter der Publicrelations-Abteilung, sehr freundlich, sehr zuvorkommend, auf mich zu; aber die unmittelbar folgende Frage war: „Sie schreiben wohl über uns?“ Und damit war alles belastet und bedeckt und lief auch Gefahr, ins Gerede zu kommen. Ich mußte das also einstellen und war sehr froh, daß Dieter Stolz bereit war, nicht nur in dem ihm vertrauten Bereich, Fontane-Archiv, also germanistisch orientierte Nachforschungen anzustellen, sondern auch im Treuhändergebäude und in Pressearchiven das eine oder andere noch zusätzlich zu erfragen. Und so

haben wir in mehreren Arbeitsstufen die noch fehlenden Informationen zusammengetragen.“

Ich sollte also, damit nicht schon im Vorfeld die zentralen Themen des Buches an die große Glocke gehängt werden, als „undercover agent“ arbeiten. Dabei habe ich viel gelernt, nicht zuletzt über die sogenannte deutsche Geschichte und über Theodor Fontane. Um wenigstens einen flüchtigen Eindruck davon zu vermitteln, worum es konkret ging, stelle ich Ihnen zwei Rechercheaufträge kurz vor:

Im Rahmen meiner Besuche des Theodor-Fontane-Archivs in Potsdam ging es beispielsweise um Quellen zu biografischen Details: Gibt es aufschlussreiche Informationen über die unehelichen Kinder Fontanes, von denen ihr Vater in einem Brief sagt: „Meine Kinder fressen mir die Haare vom Kopf, eh die Welt weiß, dass ich überhaupt welche habe“. Da war allerdings nicht viel Neues zu entdecken, vermutlich hat die Familie ganze Arbeit geleistet. Denn das, was Grass besonders interessiert, die Brüche und Widersprüche in jeder Biographie, das, was nicht ins Bild passt, wird häufig unter den Teppich gekehrt.

Im Rahmen meiner Treuhand-Recherchen stand neben dem äußeren Erscheinungsbild des Paternosters oder der langen, zu nächtlichen Rollschuhfahrten einladenden Gänge, die bewegte Geschichte des Gebäudes im Focus. Denn die Gebäudegeschichte lässt sich als idealtypische Ideologiegeschichte des 20. Jahrhunderts lesen: Von Görings Reichsluftfahrtministerium über das Haus der Ministerien zu DDR-Zeiten bis hin zur Treuhand und zum Bundesfinanzministerium unseres im Zeichen des Kapitalismus' wiedervereinigten Landes. Ich stieß auf Skandalfälle zuhauf, aber auch auf unbewusst ausgeblendete oder bewusst verschwiegene Realitäten, auf verdrängte Fakten und eine Fülle von Leerstellen, die der Autor mit seiner Einbildungskraft ausfüllen konnte.

Auf diese Art in den Entstehungsprozess eines poetischen Weltentwurfs involviert zu sein, das war natürlich ein großartiges Erlebnis, nicht nur für den Germanisten in mir. Vor allem dadurch, dass ich keineswegs nur Materialstapel abgeliefert habe (ohne mir Kopien für mein Privatarchiv zu machen), sondern Günter Grass mir wiederholt aus dem noch unvollendeten Manuskript unter vier Augen vorgelesen hat. So konnte ich hautnah miterleben, was der Schriftsteller aus dem Rohmaterial macht und hatte sogar das schmeichelhafte Gefühl, dass meine spontanen Höreindrücke durchaus auf Interesse stießen. Denn da passiert ja tatsächlich noch sehr viel, selbst wenn die so wichtige Erzählposition gefunden ist: Da werden Motivnetze geknüpft, da werden Figurenkonstellationen entwickelt und bis zuletzt wird an der Form gefeilt.

Zwei Erfahrungen haben sich bei mir in dieser Phase unserer Bekanntschaft besonders eingebrannt: Zum einen die Tatsache, dass Günter Grass möglichst genau lügen möchte, wenn es um „höhere Wahrheiten“ geht. Als phantastischer Realist setzt er auf den detailgetreu recherchierten Inhalt als Widerstand. Als geschichtsbewusster Künstler verordnet

er sich Bleigewichte, damit sich seine Kopfgeburten nicht in belanglose Spielereien auflösen. Zum anderen: Entscheidend für das Gelingen eines Sprachkunstwerks ist am Ende nicht nur was, sondern vor allem wie erzählt wird und zwar in der Hoffnung, dass der Faden nicht abreißt; denn solange wir noch Geschichten erzählen, leben wir.

Seit dieser Zeit bin ich sehr viel dichter dran, an dem, was man eher dem Leben als dem Werk des Künstlers zuordnen würde, mit allen Vor- und Nachteilen, die das haben mag. Ich persönlich erlebe diese Situation als einen Glücksfall, selbst wenn es nun natürlich schwerer fällt, den aus literaturwissenschaftlicher Perspektive gebotenen Abstand zu wahren. Andererseits weiß ich jetzt sehr viel mehr. Ob das meinen Grass-Publikationen, die seitdem erschienen sind, geschadet oder genutzt hat, müssen andere entscheiden. Interessanter im Kontext meines heutigen Themas ist die Tatsache, dass ich nunmehr die nicht-öffentlichen Reaktionen des Autors auf alle Debatten um seine Person ganz ungefiltert mitbekomme; an guten und an schlechten Tagen. Einerseits die beglückenden Momente, etwa 1999, die Verleihung des Literatur-Nobelpreises, diese Anerkennung hat ihm nach all den Anfeindungen selbstverständlich sehr gut getan. Andererseits die negativen Höhepunkte, etwa die Reich-Ranicki-Titelgeschichte des *Spiegel* aus dem Jahr 1995 oder die perfide „Geständnis“-Inszenierung der FAZ aus dem Jahr 2006. Darüber ist schon mehr als genug gesagt worden, ich möchte hier angesichts einschlägiger Erfahrungen lediglich darauf hinweisen, dass diese Angriffe, die nicht nur den Werken galten, entgegen der landläufigen Meinung, keineswegs spurlos am Hauptbetroffenen vorbeigegangen sind.

Mein Grass, der lebenslustige Melancholiker, würde sich manchmal gerne verkriechen oder in Staub auflösen.

Mein Grass ist nicht ohne Fehl und Tadel.

Mein Grass bleibt sich treu.

### Reiseerfahrungen: „Der Mensch ist ein Feind dessen, was er nicht kennt.“ (Arabisches Sprichwort)

Wenn jemand eine Reise tut, so kann er was erzählen. Günter Grass, der heute keine großen Reisen mehr planen kann, ist immer viel und gerne unterwegs gewesen, u.a. in Polen, in Indien, in Tansania, in China und zwei Mal auch im Jemen, zuerst im Dezember 2002. Die Bedenken waren im Vorfeld dieser Reise besonders groß. Immer wieder wurden Entführungsgefahren oder mögliche Attentate beschworen. Doch glücklicherweise gibt es trotz der unübersehbaren Risiken Menschen, die nicht dazu neigen, irrationale Ängste zu verbreiten oder sich von geschürter Hysterie anstecken zu lassen und so das Geschäft der Terroristen zu besorgen. Zu diesen Zeitgenossen zähle ich auch Günter Grass, der sich seit Jahrzehnten für die gegenseitige Bereicherung der Kulturen einsetzt, weltweit Toleranz und die Einhaltung elementarer Menschenrechte einklagt. Denn stereotype Wahrnehmungs-

muster und Feindbildprojektionen, hier wie dort, verstärken die Entfremdung, fataler noch, sie führen zu kriegerischen Katastrophen, die es zu verhindern gilt.

Grass, der keine Scheu hat, seinen Ruhm für soziale und politische Initiativen zu nutzen, wollte mit dieser Reise ein Zeichen setzen, nicht mehr und nicht weniger, und das ist in vielerlei Hinsicht eindrucksvoll gelungen. Denn der medienerfahrene Intellektuelle nimmt bekanntermaßen keinen Schleier vor den Mund. Wer ihn einlädt, sollte wissen, was er tut. Grass lässt sich nicht umstandslos instrumentalisieren. Er sagt – bei aller Rücksichtnahme auf die überwältigende Gastfreundschaft, bei allem Respekt vor religiösen Überzeugungen und Gefühlen, die ihm fremd sind – was aus seiner Sicht der Dinge gesagt werden muss.

Vor diesem Hintergrund bedeutet ein oft als Alibiveranstaltung oder Ablenkungsmanöver inszenierter Kultur-Dialog mehr als den belanglosen Austausch von diplomatischen Höflichkeitsfloskeln. Bei dieser deutsch-arabischen Begegnung ging es explizit darum, Erfahrungen und Argumente auf Augenhöhe auszutauschen, unüberbrückbare Differenzen zu benennen, sich im besten Fall aber auch für neue Perspektiven zu begeistern.

Nicht nur die wohl bedeutendsten Dichter arabischer Sprache, Adonis und Mahmud Darwish, waren eigens angereist, um in Sanaa mit ihren Kollegen zu diskutieren, sondern auf Wunsch von Grass erstmals auch Schriftsteller u.a. aus dem Irak, die bereits seit Jahren gezwungen sind, im Exil zu leben. Ein wirkungsvolles Signal der Gastgeber und der Organisatoren, denn dadurch kamen zwangsläufig Themen zur Sprache, die geradewegs ins Zentrum der aktuellen Weltkonflikte führten. Es ging unter anderem um den Missbrauch des Begriffs „Heiliger Krieg“ durch verblendete Al-Qaida-Kämpfer, um das in der arabischen Welt heftig umstrittene Existenzrecht Israels, um die Trennung von Staat und Kirche, um die Bibel und den Koran als Sprachkunstwerke, um die Rolle der Frauen in der Gesellschaft und nicht zuletzt um alle Spielarten der Liebe in der grenzüberschreitenden Literatur.

Es gab aber auch ganz konkrete Resultate. Ich erwähne nur zwei Beispiele für viele, die mein Grass-Bild um weitere Facetten erweitert haben, eine Stiftung und einen Staatsempfang. Zum einen hat Grass, inspiriert von malerischen Hochhäusern in Shibam, die er als „Poesie in Lehm“ beschrieb, mit einer spontanen Anschubfinanzierung versucht, zum Aufbau einer Berufsschule für Lehrlinge der traditionellen Lehmbauweise im Hadramaut beizutragen; seine Stiftungsidee stieß bei einheimischen Geldgebern zunächst auf ein so großes Echo, dass kurzfristig sogar die langfristige Absicherung des Schulprojektes möglich erschien. Heute muss man leider konstatieren, dass der Versuch gescheitert ist.

Zum anderen setzte der Nobelpreisträger seine Reputation bei einem Empfang des Präsidenten der Republik so geschickt ein, dass ein junger jemenitischer Schriftsteller, der aus begründeter Angst vor Verfolgung durch religiöse Fanatiker das Land verlassen musste, anschließend in den Jemen



Abb. 2: Mit Grass im Jemen

zurückkehren durfte. Und das kam so: Grass, der keine Staatsorden annimmt, sollte vor laufenden Kameras einen Kulturorden verliehen bekommen. Ein offizieller Akt, mit dem sich vor allem die jemenitische Regierung selbst schmücken wollte. Doch diese Rechnung hatte man ohne den Auszeichnenden gemacht. Denn der sagte einleitend zur allgemeinen Überraschung, er könne den Orden nur dann annehmen, wenn der Präsident ihm verspreche, dass solche Auswüchse von Intoleranz und Gewaltbereitschaft im Jemen konsequent bekämpft würden. Dem Präsidenten entglitt kurz das Gesicht, wie gesagt, vor laufenden Kameras, aber das Versprechen wurde gegeben und später eingelöst. Ein Einzelfall, der Schule machen sollte, auch wenn durch diese Intervention nicht alle Probleme des Schriftstellers aus der Welt geschafft werden konnten und vielerorts bereits wieder geschossen wird: „Ever tried. Ever failed. No matter. Try again. Fail again. Fail better.“ (Samuel Beckett: *Worstward Ho. Aufs Schlimmste zu*)

### Lektoratserfahrungen: Offene Worte treffen auf offene Ohren

Immer, auch im Jemen, war Helmut Frielinghaus dabei. Jahrzehntlang sind sie zusammen durch dick und dünn gegangen, der Autor und sein Lektor, dessen Freundschaft mir ebenfalls sehr wichtig war. Helmut starb nach langer schwerer Krankheit, der er bis zum Schluss an der Seite seiner Lebensgefährtin Susanne Höbel getrotzt hat, ohne Mit-

leid erheischendes Gejammer, vielmehr mit Leidenschaft lesend und übersetzend; schon das sagt fast alles über diesen tollen Mann.

Ohne Helmut Frielinghaus ersetzen zu können oder zu wollen, bin ich vor gut vier Jahren in die verantwortungsvolle Rolle des Grass-Lektors geschlüpft. Jetzt ist es also an mir, dem Autor während der Arbeit am Manuskript zur Seite zu stehen, wenn es darum geht, lyrisch zu verdichten, die Dramaturgie zu überprüfen oder den epischen Fluss zu beschleunigen; wenn es darum geht, kritische Anmerkungen zu machen oder den Teufel im Detail zu entdecken, ohne das große Ganze aus dem Blick zu verlieren. Dazu ist es unabdingbar, den Finger in die Wunden zu legen, sich selbst und dem Künstler gegenüber ehrlich zu bleiben, d.h. jederzeit Tacheles zu reden, ihn zu warnen oder zu bestärken, ganz so, wie der Sachverstand und das Bauchgefühl es verlangen. Eine bereichernde Herausforderung mehr.

Und das können Sie sich in etwa so vorstellen: Im frühen Stadium der Manuskriptarbeit, gerade erst sind die Kupferplatten weggeräumt, sitze ich kaum in der Werkstatt, schon fragt der Autor mit lebhaft funkelnden Augen: Soll ich Dir etwas vorlesen? Ich war fleißig, habe ja sonst nichts zu tun. Kokett genug, denn Günter Grass, die Multibegabung, arbeitet seit jeher, wenn die Gesundheit es zulässt und die Muse ihn küsst, sehr viel und sehr diszipliniert, künsteübergreifend; übrigens auch dann, wenn er nicht arbeitet. Selbst dann tickt es immerzu.

Und schon liest er mit wachsender Begeisterung einen neuen Text, immer wieder den Blickkontakt suchend, bis er mich nach einer kurzen Pause erwartungsfroh anschaut. Natürlich möchte er dann am allerliebsten gelobt werden. Wer will das nicht. Günter Grass kann aber auch mit harschen Einwänden und Grundsatzbedenken umgehen. Er weiß, dass dem Autor, der alles gegeben hat, am Ende unter Umständen die nötige Distanz fehlt. Deshalb ist er dankbar für Anregungen und fundierte Kritik aus berufenem Munde, nicht zuletzt aus dem Mund seiner Frau. Ja, er weiß es zu schätzen, wenn sich sein Gegenüber ohne Scheu traut, auf Dinge hinzuweisen, die ihm problematisch erscheinen.

Natürlich werden nicht alle Vorschläge der gestrengen Erstleser umgesetzt, aber jeder Einwand wird genau geprüft. Denn auch Grass kommt es darauf an, das Beste aus dem Manuskript herauszuholen, und das geht nur, wenn falsche Rücksichtnahmen vermieden, wenn offene Worte gesprochen werden. Dadurch kommt es selbstverständlich auch zum Disput. Nein, wir sind uns nicht immer einig. Ich sehe was, was er nicht sieht und umgekehrt. Und das ist gut so. Denn ohne diese Auseinandersetzungen auf Augenhöhe hätte das Prozedere keinen Sinn. Klartext, genau den darf, nein, muss ein Autor, der ohnehin das letzte Wort hat, von seinem Lektor erwarten. Alles andere wäre eitler Selbstbetrug. Mit Claqueuren und blindem Gehorsam ist niemandem gedient. Ach, das Wichtigste hätte ich beinahe vergessen: Nach langen Arbeitssitzungen gönnen wir uns einen

Kurzen, meistens einen Obstler.

Und schließlich ist es dann so weit, nach allerletzten Korrekturen an den Fahnen, ist das neue Buch tatsächlich fertig, um gelesen zu werden. Ja, auch das ist eine Erfahrung: Günter Grass liest nicht nur unnachahmlich gut, er liest auch sehr gerne, völlig egal, ob er nur einen Zuhörer hat oder ein vielköpfiges, mittlerweile drei Generationen umfassendes Publikum. Er liebt den Auftritt, die große und die kleine Bühne. Mehr noch: Diese Auftritte sind Teil seiner Arbeit, ohne die er wohl oder übel gar nicht (über)leben könnte.

Eine der reizvollsten Veranstaltungen dieser Art sind für den Schriftsteller die Treffen mit seinen Übersetzern aus aller Welt, über die ich nun abschließend wenigstens noch kurz berichten möchte. Denn diese Übersetzerseminare sind auch mir in allerbesten Erinnerung und zwar als Begegnungen mit durchweg sympathischen Vertretern eines viel zu wenig gewürdigten Berufsstands, einer Zunft, der meine Hochachtung gilt.

### Lese- und Lebenserfahrungen: Die Kunst des Übersetzens

„Übersetzer“, so Günter Grass in einer Laudatio auf seinen dänischen Freund Per Øhrgaard, „sind die genauesten Leser. Sie nehmen den Autor beim Wort. Unerbittlich sind sie ihm auf der Spur. Sie finden sich nicht bereit, Unverständliches oder dem Autor unterlaufene Ungenauigkeiten als ein nach diffuser Vieldeutigkeit verlangendes Symbol hinzunehmen. Sie wollen es genau wissen. Sie penetrieren den Autor.“

Weil dem so ist, hat Günter Grass es bei seinen Verlagen durchgesetzt, dass nach jedem großen Werk seit dem Roman *Der Butt* ein mehrtägiges Treffen des Autors mit seinen Übersetzern stattfinden kann. Dort geht Grass dann das Buch von der ersten bis zur letzten Seite, Satz für Satz, ggf. auch Wort für Wort in gemeinsamen Gesprächen durch.

Mein Grass liest kürzere oder längere Passagen vor, um auf wechselnde Rhythmen oder sprachliche Besonderheiten hinzuweisen.

Mein Grass hört aufmerksam zu, steht Rede und Antwort, brilliert als verschmitzter Verbalerotiker.

Mein Grass ermuntert dazu, nichts zu glätten oder zu beschönigen und dort, wo es notwendig erscheint, eigene Erfindungen zu machen.

Seitdem spricht nicht nur der Butt viele Sprachen und die „Grass-Familie“ hat sich auf das Angenehmste um beflissene Literaturliebhaber erweitert, die ihr Licht viel zu oft unter den Scheffel stellen. Ich hatte in den letzten 10 Jahren das Glück, einige der immer äußerst anregenden Treffen dieses Freundschaftsbundes im Zeichen der Literatur in Gdansk und hier in Lübeck mitzuerleben. Und ich hatte das Vergnügen, das bislang letzte Übersetzerseminar zusammen mit Susanne Höbel zu moderieren. Es ging um die Grasssche Lyrik von den „Windhühnern“ aus dem Jahr 1956 bis zu den

2012 publizierten „Eintagsfliegen“, im Grunde also um den ganzen Grass. Das mag durch ein kurzes Statement seines spanischen Übersetzers veranschaulicht werden, Miguel Sáenz schrieb: „Günter Grass zu übersetzen ist immer ein Privileg, doch die beste Möglichkeit, ihn kennenzulernen, ist, seine Gedichte zu übersetzen.“ Und: „Es heißt oft, um Gedichte zu übersetzen, müsse man Dichter sein – ich sage dann gern, daß man vor allem Übersetzer sein muß.“

Wo er Recht hat, hat er Recht. Für mich steht fest: Der intensive Gedankenaustausch mit seinen Kolleginnen und Kollegen zeugt vom beglückenden Umgang mit Sprache jenseits des Medienrummels. Unvergesslich, wie sich die Übersetzer in Danzig über eine adäquate Übertragung des weltweit sehr unterschiedlich konnotierten Begriffs „Geliebte“ ausgetauscht haben. Zu klären war: Wer schläft hier wann mit wem, wenn überhaupt. Wichtiger noch, diese bei allem kritischen Potenzial von Wohlwollen getragenen Diskussionen sorgen dafür, dass die Grass-Geschichten auf höchstem Niveau über alle Sprachgrenzen hinweg weitererzählt werden können. Und die in diesem Kreis selbstverständliche Atmosphäre, sie ist mit den Adjektiven uneitel, aufgeräumt, heiter, gelassen, akribisch, respektvoll nur unzulänglich umschrieben, bringt genau das auf den Doppelpunkt, was ich in anderen Grass-Zusammenhängen bisweilen vermisste.

Mein Grass zündet seine Pfeife immer wieder neu an, weil sie ihm ausgeht, während er eine zur Anekdote verkürzte Geschichte erzählt, die ich von seiner Frau schon signifikant anders gehört hatte.

Mein Grass bläst Federn, wälzt Steine und sammelt abgebrannte Streichhölzer.

Mein Grass lebt einen ganz anderen Roman.

### Epilog: „Als er sich sattgesehen hatte, / warf Narziß / einen Stein in den Teich.“

Am Anfang stand ein bewusst manipuliertes Zitat aus Alfred Döblins Roman *Berge Meere und Giganten*, am Ende zitiert der Quotator nahezu unverfälscht ein Satzfragment aus Felicitas Hoppes Poetikvorlesung mit dem wegweisenden Titel *Der Schatz bin ich. Märchen meines Lebens*: „Jede Erzählung von uns selbst ist und bleibt ein Versuch der Formgebung“. Die mit jedem dieser autofiktionalen Gestaltungsversuche einhergehenden Probleme füllen Bibliotheken: Vielleicht erzählen ja auch Sie bestimmte Geschichten im Spannungsfeld von Dichtung und Wahrheit bisweilen so oft, dass Sie schließlich fest davon überzeugt sind, all das tatsächlich genau so erlebt oder zumindest wortwörtlich irgendwo gelesen zu haben. Mir passiert das ständig – bevorzugt im Wonnemonat Mai. Denn Literatur kommt nicht zuletzt von Literatur und Erinnerungen fußen auf längst beschö-



Abb. 3: Übersetzertreffen in Lübeck

nigten Erinnerungen: Ich erinnere mich beispielsweise immer wieder an eine bildhübsche Französin, die mich bereits wiederholt zum Genuss von Lindenblütentee verführen wollte; manchmal schon vormittags (oder war es umgekehrt?).

Apropos „Es war einmal...“ und ob Sie es glauben oder nicht: Neulich träumte mir tatsächlich, nein, nicht Marcel, sondern der geschätzte Flaubert, ein wunderbarer, ein irrer Traum, was sonst. Doch plötzlich rief er so laut „Tu es Monsieur Grass!“, dass ich davon erwachte. Nur wen der große Franzose vor Augen hatte, als er sein geflügeltes Wort „Ich bin Madame Bovary“ variierte, daran erinnere ich mich selbst beim besten Willen nicht mehr.

Und damit komme ich zum Schluss meiner unverantwortlich subjektiven Vorlesung über prägende Lese-, Schreib- und Lebenserfahrungen von dieser Welt:

Mein Grass lebt im Ei.

Mein Grass springt nicht in den Glauben.

Mein Grass gibt kein Bild ab, aber die Werke des sinnenfrohen Skeptikers und altersgewitzten Dichters sprechen auch in Zukunft für sich:

#### WEGZEHRUNG

Mit einem Sack Nüsse  
will ich begraben sein  
und mit neuesten Zähnen.

Wenn es dann kracht,  
wo ich liege,  
kann vermutet werden:  
Er ist das,  
immer noch er.

## Auswahlbibliographie

Alle Grass-Gedichte werden (mit freundlicher Genehmigung des Steidl Verlags) zitiert nach:

- Günter Grass: Werke. Göttinger Ausgabe in zwölf Bänden, Göttingen 2007, Band 1.

### Sekundärliteratur

- Heinrich Detering / Per Øhrgaard (Hrsg.): Was gesagt wurde. Eine Dokumentation über Günter Grass' „Was gesagt werden muss“ und die deutsche Debatte. Göttingen 2013.

- Helmut Frielinghaus (Hrsg.): Der Butt spricht viele Sprachen. Grass-Übersetzer erzählen. Göttingen 2002.

- Volker Neuhaus: Günter Grass. 3. aktualisierte und erweiterte Auflage. Stuttgart, Weimar 2010.

- Volker Neuhaus: Günter Grass. Schriftsteller – Künstler – Zeitgenosse. Eine Biographie. Göttingen 2013.

Eigene Briefe, Gespräche, Essays und Bücher, die für diese Vorlesung genutzt wurden (in chronologischer Reihenfolge):

- Vom privaten Motivkomplex zum poetischen Weltentwurf. Konstanten und Entwicklungen im literarischen Werk von Günter Grass (1956-1986). Würzburg 1994.

- »Der Autor und sein verdeckter Ermittler«. Ein Gespräch. Claus-Ulrich Bielefeld, Günter Grass, Dieter Stolz. In: Sprache im technischen Zeitalter, 34. Jg., Heft 139, 1996, S. 289-314; zugleich: Sender Freies Berlin 3, Studio Drei - ForumKultur, Sendung vom 26.2.1996.

- Nomen est omen. »Ein weites Feld« von Günter Grass. In: Zeitschrift für Germanistik. Neue Folge, Heft 2, 1997, S. 321-335.

- Am Anfang war der Dialog. Günter Grass im Jemen. In: Zeitschrift für KulturAustausch. 53. Jg., Heft 1, 2003, S. 14-15.

- Günter Grass, der Schriftsteller. Göttingen 2005.

- Günter Grass: Ein weites Feld und kein Ende. In: Die Medien und Günter Grass. Herausgegeben von Hanjo Kesting, Köln 2008, S. 173-182.

- Beim Häuten der Zwiebel oder »Ich erinnere mich ...«. In: Günter Grass. Literatur – Kunst – Politik. Dokumentation der internationalen Konferenz vom 4.-6.10.2007 in Danzig. Herausgegeben von Marion Brandt, Marek Jaroszewski, Miroslaw Osowski, Gdansk 2009, S. 103-113.

- Briefe an Günter Grass. Mit Karten an Eva Hönisch, Ute Grass und einer Auswahl Gegenbriefe von Grass' vorgelegt von Roland Berbig. In: Berliner Hefte zur Geschichte des literarischen Lebens, Heft 10, 2013, S. 92-125.

- Ein Blick in die Werkstatt oder „Sagt nicht: Oh Gott – das gilt hier nicht.“ In: Anselm Weyer / Volker Neuhaus (Hrsg.): Von Katz und Maus und mea culpa. Religiöse Motive im Werk von Günter Grass. Frankfurt am Main 2013, S. 23-34.

Der vorliegende Text entspricht der für diese Publikation gekürzten Fassung meiner Antrittsvorlesung vom 5. Mai 2014 an der Universität zu Lübeck.



## SONNTAGSFÜHRUNGEN IN LÜBECKER MUSEEN FÜR STUDIERENDE

*Wintersemester 2014/15*

**2. Nov.** 11.30 Dr. Alexander Bastek  
**„Thomas Mann und die bildende Kunst“**  
Der Blick Thomas Manns auf die Kunst  
Museum Behnhaus Drägerhaus

**7. Dez.** 11.30 Dr. Alexander Bastek  
**„Thomas Mann und die bildende Kunst“**  
Der Blick Thomas Manns auf die Kunst  
Buddenbrookhaus

**11. Jan.** 11.30 Dr. Jutta Meyer  
**„Die heiligen drei Könige auf Altären im St. Annen-Museum“**  
St. Annen-Museum

**1. Feb.** 11.30 Martina Wagner und Stephan Schlafke  
**„Führung durch die Dauerausstellung“**  
TheaterFiguren Museum

**Eintritt frei.**

Anmeldung wegen begrenzter Platzzahl unter: [museumsgang@uni-luebeck.de](mailto:museumsgang@uni-luebeck.de) jeweils bis Donnerstag vor den Sonntagsführungen dringend erforderlich!

**First come – first served**

Mit freundlicher Unterstützung der Gesellschaft der Freunde und Förderer der Universität zu Lübeck e.V.

Verantwortlich: Prof. em. Dr. med. Eberhard Schwinger

# A man's creativity is not a man's conformity

Gedanken über den Stellenwert der bildenden Künste und die Situation der bildenden Künstler zur Eröffnung der UniArt 2014\*

Von Walter Hollender

Drei Feststellungen vorab:

## Feststellung Eins

Malerei, Grafik, Plastik, Keramik, Fotografie, Video - die auf der diesjährigen UniArt vertretenen Gattungen aufzählen, erinnert uns an die Vielfalt der Ausdrucksmöglichkeiten der bildenden Künste.

## Feststellung Zwei

„Anwenderfehler“, „Vernetzt“, „Der Anspruch an sich selbst“, „Neid“, „Schutz“, „Komisch“, „Namibia“, „Wildes Wasser“, „Ein Stein und das gemessene Restrisiko“, „Mahnmal für die Opfer der Maul- und Klauenseuche“, „Verortung“, u.a.m. - nur einige der Titel der ausgestellten Kunstwerke zitieren, lässt uns die Vielzahl der möglichen Themen erahnen, die einen Kunst schaf-

fenden Menschen zur Gestaltung und Verdichtung inspirieren können.

## Feststellung Drei

Jessica Barnewitz | Peter Dominiak | Jutta Endler | Marion Frehse | Norbert W. Guldner | Metti Haake | Jennie Hampf | Tobias Herhahn | Marvin Hofmann | Madlen Kayserling | Janik Klingert | Andrea Köpke | René Kube | Pierre Meinhard | Manfred Oehmichen | Stefan Purr | Philip Quesseleit | Günter Schäfer | Fritz Schmielau | Monika Schmielau | Claus Schuster | Liselotte Singer | Sabine Voigt | Julia Wehner | Kerstin Zynda - die Namen der ausstellenden Künstlerinnen und Künstler nennen, heißt sich für ihre Kreativität, für ihre Intuition, für die Gestaltungskraft und für die Bereitschaft zum Dialog bedanken.



Ausstellende Künstlerinnen und Künstler bei der Vernissage: Fritz Schmielau, Manfred Oehmichen, Janik Klingert, Norbert W. Guldner, Peter Dominiak, Tobias Herhahn, Marvin Hofmann (hinten), Andrea Köpke, Madlen Kayserling, Jessica Barnewitz, Metti Haake, Jennie Hampf, Julia Wehner (Mitte), René Kube, Philip QueBeleit, Monika Schmielau, Marion Frehse, Kerstin Zynda (vorn, jeweils v.l.n.r.; Fotos: René Kube)

## Was ist das kleinste gemeinsame Vielfache all dieser künstlerischen Arbeiten?

Sicher - jedes einzelne Kunstwerk hat seine eigene, nur ihm zukommende Aura. Es sind im klassischen Sinn Unikate, deren Echtheit und Einmaligkeit uns als Betrachtende inspiriert und berührt.

Aber gibt es nicht jenseits der einzelnen Werke noch etwas darüber hinausgehend. Besonderes in und an dieser Ausstellung, was eventuell ähnlich bemerkenswert sein könnte wie die Aura der einmaligen Kunstwerke?

Ich denke ja.

Dieses „Besondere“ ist ein kleinstes gemeinsames Vielfaches, das alle Künstler in dieser Ausstellung verbindet.

Dieses Besondere ist „ein Arbeitsplatz“. Und - dieser Arbeitsplatz ist nicht der der Kunst!

Der Arbeitsplatz, an dem alle diese KünstlerInnen, quasi „unter einem Dach“, arbeiten, ist der Campus der Universität zu Lübeck. Ein Campus - kein Atelier, keine Künstlerwerkstatt.

Und offensichtlich ein Ort, an dem Menschen über ihre alltägliche Zusammenarbeit hinaus in besonderer Art und Weise „Kultur“, d.h. menschliche Schaffens- und Gestaltungskraft verausgaben. Eine Hochschule, mit einem klaren Fokus auf Studiengänge im Zentrum der Lebenswissenschaften. Eine Klinik, mit einem klaren Fokus auf den Erhalt von Leben und Lebensqualität. Ist es purer Zufall, dass dieser Campus gleichzeitig zum Ort der Begegnung einer Vielzahl von Kunstschaaffenden geworden ist?

Ist dieser Campus vielleicht selbst eine Art „Gesamtkunstwerk“ mit einer besonderen Aura, in der jeder Einzelne der hier ausstellenden Künstler eine „Inspiration“, ein besonderes Gefühl der eigenen Lebendigkeit, ein Gespür für die eigenen kreativen Gestaltungsmöglichkeiten des Lebens erfährt? Oder doch eher nicht?

## Alles purer Zufall?

Klar ist - das notwendige und Notwendende Geld verdienen alle hier Ausstellenden nicht durch den Verkauf ihrer Kunstwerke.

In eben diesem engen Sinne sind sie „KünstlerInnen in ihrer „freien Zeit“, sogenannte „FreiZEITkünstlerInnen“. Sie verbindet, dass ihre Kunst nicht unmittelbar nach „Brot geht“!

In Bezug auf den durch den Volksmund gerne zitierten Konflikt „Kunst geht nach Brot“ (zwischen dem Hofmaler Conti und seinem Auftraggeber Prinz Gonzaga in der „Galotti“ Lessings) sind die Kunstschaaffenden der UniArt 2014 ein wenig „freier“ als mancher, der vom Verkauf seiner Kunst leben will, weil er leben muss, oder muss, weil er nicht anders leben will. Und vielleicht ist auch das ein beachtenswerter Aspekt der produktiven Verausgabung von Gestaltungskraft und Lebensfreude, deren beeindruckendes Ergebnis wir Jetzt und Hier gemeinsam betrachten.

**Dr. Walter Hollender**, 1951 in Düsseldorf-Kaiserswerth geboren, studierte von 1972 – 1979 Germanistik, Vergleichende Literaturwissenschaft, Philosophie und Politikwissenschaften in Göttingen und Marburg. 1982 Promotion zum Dr. phil. in Marburg (Thema: „Die Lehrjahre des Gefühls“). Dozent, Regisseur, Dramaturg, Unternehmer, Berater, Projektentwickler und Moderator mit eigenem künstlerischen und unternehmerischen Profil. Beruflich unterwegs in den Bereichen Kunst, Kultur, strategisches Marketing und Markenphilosophie. Gründer, Ideengeber, Mitarbeiter und Produzent von „mzz - Mittel zum Zweck“, Brainpool und Netzwerk für Unternehmensphilosophie und Markeninszenierungen mit assoziierter Werbeagentur und Medienproduktion. Seit 27 Jahren verheiratet, eine erwachsene Tochter.



## Im Fokus die bildenden KünstlerInnen und die Situation der bildenden Künste Hier und Heute

Könnte ich diese „immense Bandbreite“ des Kunstschaaffens im Kontext des besonderen Arbeitsplatzes und der dort fokussierten Empathie für die Lebenswissenschaften in einer etwa zehn Minuten dauernden Festrede würdigen?

Könnte ich jeden einzelnen Künstler in einer gemeinsamen Laudatio würdigen? Alle 24 Sekunden ein neuer Künstler?

Unter sportlichen Gesichtspunkten oder als meinen Beitrag für einen Eintrag in das Buch der Rekorde?

Vielleicht!

Unter Sinn stiftenden Gesichtspunkten ganz sicher nicht. Und gesetzt, selbst ich könnte (Sie wissen, ich kann nicht!), ich würde es auf keinen Fall wollen! Aber was möchte ich stattdessen tun?

## Ich möchte ein wenig „herumdenken“.

Einige Gedanken formulieren. Ein paar Fragen stellen, die sich vielleicht jeder von Ihnen schon mal „selber gestellt hat“. Einer „Ahnung“ nachspüren.

Methodisch so etwas wie „Herumgeistern im Nebel“!

Manchmal bedrohlich, ein „dunkles Vorgefühl“. Manchmal

\* Überarbeitetes Manuskript der Festrede von Dr. Walter Hollender zur Vernissage von UniArt 2014, der ersten Werkschau bildender Künstlerinnen und Künstler an der Universität zu Lübeck, am 22. August im Multifunktionscenter (MFC 1) des Hochschulstadtteils.

ein „lichter Moment“.

Ich möchte diesen Ahnungen ein Stück weit folgen, ohne dezidierte Schlussfolgerungen abzuleiten - assoziativ, spekulativ, interpretativ, kreativ, expressiv und, wo eben möglich, vorübergehend heiter.

### Ich ahne...

...dass wir in einer Zeit unterwegs sind, in der sich verschiedene Aspekte des Miteinanders nicht länger nach den Regeln des 19. Jahrhunderts organisieren sollten,

...dass wir Innovationen nicht mehr allein durch Organisation von wissenschaftlichem Fortschritt bekommen können, ...dass wir für die kreative Gestaltung unserer Zukunft gemeinsam über die Möglichkeiten der „Erweiterung der Spielformen der Logik“ befinden müssen und

...dass wir Erfahrungen, die wir für die dringend notwendigen und Notwendenden Innovationen in Zukunft brauchen, ganzheitlich und nachhaltig nur mit und in den Freiräumen und Spielräumen des künstlerischen Schaffens entwickeln können - in einem neuen Zusammenspiel des Lebens mit den Lebenswissenschaften, den darstellenden und den bildenden Künsten.

Aber das ist - mit Fontane gesprochen - noch ein „wei-

tes Feld!“ Vielleicht gar eine nachtgraue, dunkle Landschaft, ohne erkennbaren Horizont. Noch! Aber auch - noch lange? **Was ist denn überhaupt der Gegenstand der Künste in unserer Zeit? Realität?**

Und wenn ja, welche? - möchte man in Erinnerung an Richard David Prechts philosophische Reise „Wer bin ich - und wenn ja wie viele?“ formulieren.

Was ist denn eigentlich „die uns verbindende gemeinsame Realität“?

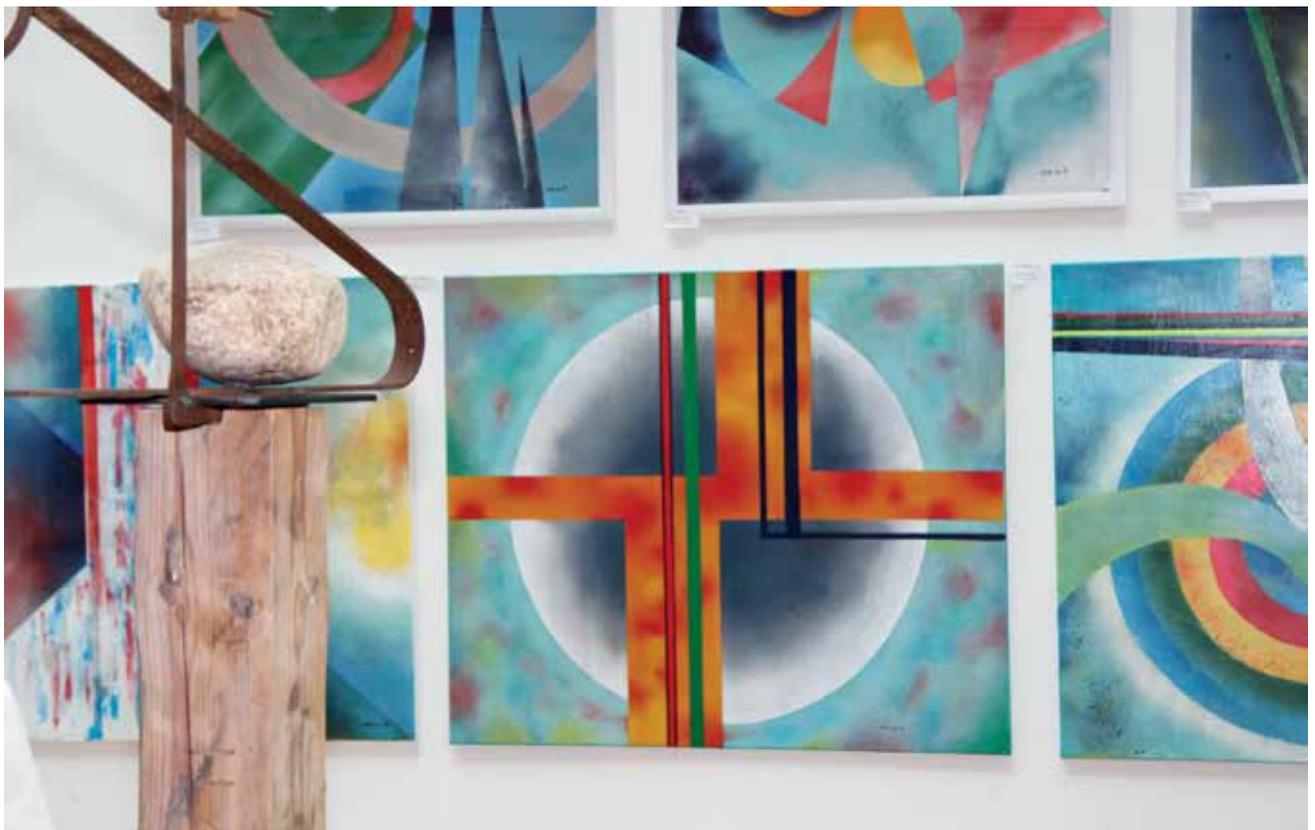
Können wir sie noch feststellen? Können unsere Künste sie noch abbilden? Verändert sich da was? Und wenn ja, wo, warum und wie?

Erlauben Sie mir bitte ein paar erste Taschenlampenstrahlen in der Dunkelheit.

### Analog? Und/oder digital?

Wir leben in einer höchst spannenden, aber auch in einer für jeden Einzelnen von uns höchst undurchsichtigen Zeit globalisierter Wirtschaftsabläufe, weltweiter Logistikketten digitaler Vernetzungen und damit einhergehenden neuen Mystifizierungen.

Das Internet ist keine „freie digitale Parallelwelt“ gewor-



„Ein Stein und das gemessene Restrisiko“ von Marion Frehse (vorn) und die Triptychons „2014-A“ und „2014-C“ von Manfred Oehmichen

den, wie manche von uns hofften, sondern der Teil unserer Realität, der die Matrix unserer Kommunikation im digitalen Zeitalter enthält.

Es ist weit mehr als nur die Infrastruktur aller relevanten gesellschaftlichen Informationsflüsse. Es ist sowohl der Ort der Produktion der Kommunikation als auch ihre Vertriebsorganisation.

Das weltweite Netz generiert, organisiert und ästhetisiert weite Teile unseres menschlichen Miteinanders. Dementsprechend beeinflusst seine Nutzung nachdrücklich unser Denken, Sprechen und Handeln.

An und für sich nicht tragisch, oder? Aber fragwürdig, wenn wir seine Nutzung nur noch fraglos exekutieren!

### Fragen wir doch mal: Was bedeutet für uns „digitales Denken“?

Eine Spielform des komplexen Zusammenspiels von Vorstellen, Erinnern, Begreifen und Erkennen, das wir als analoges Denken kennen? Oder die emotionslose Organisation einer riesigen Menge zeit- und wertdiskreter Signale in Form von Algorithmen?

### Was bedeuten in Zukunft „Denken, Erinnern, Vergessen“?

Das digitale Denken kennt weder Erinnern noch Vergessen. Es unterscheidet lediglich zwischen vorhandenen und nicht vorhandenen Informationen.

Verzeihen? Barmherzigkeit? Reue? Oder gar Demut?

### Was verstehen wir in den kommenden Jahrzehnten unter Interaktion und Miteinander?

Interaktion ist Kommunikation unter Anwesenden. Aber was ist unsere Onlinepräsenz? Wer ist „online“ wo und wie anwesend?

Die Dominanz von Onlineinteraktionen formt, ästhetisiert zunehmend unsere Art der Selbstdarstellung, unsere Verhandlungsstrategien und unsere Interpretation des Gegenübers.

### Verändert sich unser Verständnis von Identität und Authentizität?

Bewusstsein, Ehrlichkeit, Konsequenz und Aufrichtigkeit - in der analogen Welt ist das „Echte“ eine soziale Beziehung. In der Digitalität ist die Beziehung von Original und Kopie aufgelöst.

Digitale Bilder werden nicht reproduziert, sondern ge-

sampelt - mit spürbar großen Auswirkungen auf die Aura des Kunstwerks und auf die Relevanz des Werkbegriffs. Digitale Bilder haben überhaupt kein Original, sondern diskrete Bildpunktmengen. Urheber und Urheberrecht?

Im Raum der virtuellen Medien gilt nur noch die diskrete Bitfiguration als Original auf Zeit.

Ganz im Sinne von Walter Benjamins „einmaliger Erscheinung“, aber eben nicht mehr in der Ferne, sondern in der Zeit. Das Original geht in seiner Übertragung auf. In einer Live-Übertragung im Fernsehen ist nichts mehr feststellbar. „Das „Original“ einer solchen Live-Schaltung befindet sich im ständigen Entzug, wie die Gegenwart selbst - wie ich es sinngemäß mal an anderem Ort aus meiner Sicht absolut „richtig“ formuliert gehört habe.

### Wie definieren wir zukünftig Privatheit und Öffentlichkeit?

Die Netzrealität suggeriert dem Nutzer eine Identität von Privatheit und Öffentlichkeit: die Vorherrschaft der Offenheit und die Kontrolle von Allen durch Alle.

Der Shit-storm als „Tribunal“, der Schwarm als Garant der „Intelligenz“ klingen jedoch weder nach Freiraum und Spielraum, noch nach Poesie, Kunstschaffen, Idylle und Romantik. Auf mich wirken sie eher wie Vorläufer eines neuen Totalitarismus. Gleich wie:

Mit der Generation der mobilen Endgeräte erreichen wir irgendwann die Aufhebung der Polarisierung von Privatbereich und Öffentlichkeit. In der zukünftigen Netzwirklichkeit hat niemand mehr die Möglichkeit, seine Kommunikation abzuschern und/oder seine Privatsphäre zu wahren.

Oder wie sehen Sie das?

### Affective forecasting :-)

Um explodierende Datenmengen zu verarbeiten, brauchen wir alle immer „intelligentere Suchmaschinen“, mit immer genaueren semantischen Profilen.

Wir brauchen keine Science-Fiction-Geschichten um zu begreifen, dass wir auf eine realistische Dominanz der sich selbst fütternden Suchmaschinen zusteuern. Nicht wahr?

Peter Kruse ist aus meiner Sicht durchaus kein neuzzeitlicher Apokalyptiker, wenn er feststellt: „Die Systeme werden mächtig, ohne vorhersagen zu können, wo das Ganze passiert.“

### A man's creativity is not a man's conformity

Sie erinnern sich?

Dieses Beispiel-Epigramm war bereits aus einer Software generiert, die in der Lage ist, vollautomatisch tiefschürfende Sinnsprüche zu formulieren.

### Wohin reisen wir?

Die Reisenden des 18. und des 19. Jahrhunderts haben die Landschaft mit den Augen von Leuten betrachtet, die zu zeichnen gewohnt waren.

Sollten wir Reisende des 21. Jahrhunderts unsere Landschaften und ihre zunehmend gesampelten Realitäten nicht lieber auch wieder in ethischer Funktion nach den Gesetzmäßigkeiten der Einmaligkeit und in der Aura der bildenden Künste als bildende Künstler abbilden? Sollten wir nicht alle unsere künstlerische Produktivität verstärkt zurückerobern, sozusagen „Zurück in die Zukunft“?! Für ein ganzheitliches, humanistisch geprägtes „Bild“ vom „Menschen und den Träumen vom Menschsein“?!

So wie die KünstlerInnen der UniArt 2014?

Im Fokus das Schöne?

In den Künsten?

Und damit „im Leben“?

Können die Werke in dieser Ausstellung nicht auch als subjektiver, romantischer Widerstand betrachtet werden? Als Ausdruck des Reichs der Freiheit jenseits des Reichs der Notwendigkeit, als Ausdruck einer Idylle, die sich gegen die Vorrherrschaft von Usability und Oberflächendesign stemmt.

### Vorübergehend zusammenfassend?

Aus meiner Sicht ist der romantische Widerstand im künstlerischen Freiraum nicht nur notwendig, sondern auch Menschen möglich. Jedem!

Das Zauberwort für die Emanzipation von der Matrix, in der wir uns nicht nur in dem gleichnamigen Film bewegen, heißt für mich nicht zunehmende „Kontrolle“, sondern zunehmende „Distanz“. Vielleicht auch „Humor“.

Die Spielfläche von Beidem ist aber mit großer Sicherheit der künstlerische Freiraum!

Gestatten Sie mir den abschließenden Dank an alle Künstlerinnen und Künstler, aber auch an die Initiatoren und an die Organisatoren der UniArt 2014.

Es gehört sehr viel Kreativität, sehr viel gestalterische Kraft und sehr viel visionärer Geist dazu, eine solche Werkschau entstehen zu lassen.

Danke dafür, und danke für Ihre Aufmerksamkeit.



Newsletter online lesen



UNIVERSITÄT ZU LÜBECK




---

**Stiftungsuniversität**

Die Universität begrüßt die Umwandlung zur Stiftungsuniversität



**Langfristige Stärkung und Sicherung des Wissenschaftsstandorts Lübeck – Bedauerliche Abänderungen für die Zusammensetzung des Stiftungsrates.** Es war eine "historische Entscheidung", wie einer der Abgeordneten in der Debatte des Schleswig-Holsteinischen Landtages am 12. September sagte. Nach zweiter Lesung beschloss das Parlament mehrheitlich das "Gesetz über die Stiftungsuniversität zu Lübeck". Damit wird die... [weiterlesen](#)

---

**Forschung**

Kann der Verlauf von Multipler Sklerose beeinflusst werden?



**Neu entdecktes Gen kontrolliert Nervenleitungsgeschwindigkeit.** Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des Exzellenzclusters „Entzündungsforschung“ und der Universität zu Lübeck haben ein Gen identifiziert, welches die Übertragungsgeschwindigkeit von Nervenfasern beeinflusst. Bei der Erkrankung Multiple Sklerose (MS) ist die Nervenleitungsgeschwindigkeit... [weiterlesen](#)

---

**Studium**

Die Universität verabschiedete ihre Absolventinnen und Absolventen 2014



**Promotions- und Examensfeier in der Universitätskirche St. Petri - Preise für die besten Studienabschlüsse.** Die Universität zu Lübeck verabschiedete am Ende des Jahres 2014 ihre insgesamt 596 Absolventen...

Mit dem Newsletter informieren wir Sie einmal im Monat 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“, Beruf und Familie“, „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. Und mit einem abschließenden Blick in unserer Zeitungsarchiv fragen wir: „Wissen Sie noch?“

### Der Newsletter der Universität zu Lübeck

Jeden Monat per Email auf dem Laufenden

#### Kostenlos registrieren lassen unter

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



# „Medizin ist mehr als das Austeilen von Rezepten!“

Interview mit Ulrike Soehring, der ersten Studentin der damaligen Medizinischen Akademie

Von Linda Brüheim

*In einer neuen Serie im "focus uni lübeck" stellen wir Ihnen regelmäßig Gesichter aus den Reihen unserer Alumni vor, die uns spannende Geschichten aus ihrer Studienzeit und über ihren Lebensweg erzählen. Ulrike Soehring berichtet als Matrikelnummer 1 nicht nur von den Anfängen des Lübecker Medizinstudiums und ihren beruflichen Erfahrungen, sondern auch über ihr Engagement im Kinderschutz.*

Liebe Frau Soehring, wir treffen uns heute am Lister Hafen bei einem Kinderfest. Um was für ein Fest handelt es sich genau?

Mein Lebensgefährte und ich schaffen Bewegungsangebote für Kinder. Es ist unser großes Anliegen, dass Kinder gemeinsam trainieren können, um mit Leib und Seele gesund zu bleiben. Die Uni Lübeck hat den Forschungsschwerpunkt „Gehirn, Hormone und Verhalten“ – auf diesen Ebenen sind schon junge Kinder sehr unterschiedlich. Darum ist es wichtig, ihren Bedürfnissen entgegenzukommen und vielfältige Angebote ohne Druck oder Zwang zu machen. Wir besuchen mit unserem blauen Kleinbus bundesweit verschiedene Schulen, um ihnen Anregungen für eine aktive Pausengestaltung zu geben, die nicht nur gesund hält, sondern auch das Lernen fördert. Zur Vorbereitung unserer Aktionen haben wir extra einen Lehrgang für Integrationssport besucht. Bewegung ist für jedes Kind wichtig! Durch diese Aufgabe sind wir als Rentner in der Gemeinde gut verankert und weit vernetzt. Heute haben wir in Absprache mit der Kurverwaltung einen Teil des Lister Hafens mit fast hundert Spielgeräten ausgestattet.

War die Arbeit mit Kindern auch schon während der Studienzeit von Bedeutung für Sie?

Ja, ich habe schon früh Aushilfstätigkeiten in einer Kinderarztpraxis gemacht, und meine Tante arbeitete im Vorstand der Kinderklinik Duvenstedt, dadurch lag mir dieser Bereich nahe. Mein Lieblingsfach war die Kinderchirurgie. Als Frau galt man damals aber leider in der Chirurgie noch bei vielen Arbeitgebern als „nicht gut einsatzfähig“. Die zwölfstündigen Nachtdienste waren körperlich belastend und schwer mit einer Familienplanung zu vereinbaren. Männer mit Familie wurden dennoch gern eingestellt.

Was hat Sie zur Medizin geführt?

Ich hatte viele Verwandte, die in Gesundheitsberufen arbeiteten und als Vorbilder meine Berufsperspektiven mitgeformt haben. Meine Mutter war z. B. Medizinisch-Technische Assistentin, meine Tante Kinderärztin, meine Patentante Psychotherapeutin. Als ich zehn Jahre alt war, wollte ich zunächst

Krankenschwester werden. Meine Großmutter schlug mir dann ein Medizinstudium vor und finanzierte dieses später auch. Dafür war ich ihr sehr dankbar.

Sie haben als Matrikelnummer 1 das Lübecker Medizinstudium „eröffnet“. Wie erinnern Sie sich an diese Zeit?

Ich hatte mein Studium bereits in Kiel begonnen, dort zwei Semester studiert, bin nach Erlangen gewechselt und habe das Physikum absolviert. Während einer Famulatur in Duvenstedt machte mich eine Verwandte, die gegenüber der Klinik Ost (heute UKSH) wohnte, auf die Neueröffnung in Lübeck aufmerksam und empfahl mir, das Studium dort fortzusetzen. 1964 immatrikulierte ich mich in Lübeck. Dass ich die Matrikelnummer 1 erhielt, hatte Herr Mühlhausen (ehemaliger Verwaltungsbeamter der Universität) so festgelegt. Von ihm erhielt ich auch eine Freikarte für die Mensa, da das Bafög zu knapp war.

Schade fanden wir Studierenden, dass wir zur Einweihung der Akademie, die im Rathaus stattfand, nicht eingeladen waren. Daher haben sich einige von uns einfach eingeschlichen und sich auch ins Goldene Buch der Stadt eingetragen! Noch heute schmunzeln wir über diese Geschichte.

Dass wir anfangs ein „Beiboot der Uni Kiel“ waren, spürte man bei der finanziellen Ausstattung. Auch hatten wir noch keinen eigenen AstA und kein Audimax in Lübeck. Aber es war ein durchgehender Enthusiasmus auf Professorensseite spürbar, der Unterricht war sehr intensiv, es gab mehr Lehrende als Studierende! Wir arbeiteten alle gemeinsam und sehr harmonisch an unseren Ausbildungszielen, das war ein großer Gegensatz zum Konkurrenzdenken an den Massenuniversitäten. Zu Beginn meines Studiums hatte ich immer einen Klapphocker in der Aktentasche, da man viel stehen und warten musste, keinen Platz im Hörsaal fand... In Lübeck brauchte ich den nicht mehr. Hier haben wir den klinischen Studienabschnitt richtig genossen.

Seitens der Stadt wurden wir sehr freundlich empfangen. Es war die Zeit des Wirtschaftswunders, und das spürte man. Wir wurden regelrecht verwöhnt, erhielten z. B. ein Studentenzentrum als Treffpunkt und konnten vergünstigt segelfliegen oder auch segeln.



*Ulrike Soehring, geboren 1940 in Berlin, aufgewachsen in Århus und Flensburg. Medizinstudium in Kiel und Erlangen, 1964-1970 in Lübeck. Zwei Kinder. Weiterbildung zur Fachärztin für Allgemeinmedizin, 16 Jahre in eigener Praxis in Hamburg tätig, weitere berufliche Stationen an der ostfriesischen Küste und auf Sylt. Lebt seit 1998 in Kampen auf Sylt. Zusammen mit Holger Laurisch im Kinderschutz aktiv (u. a. Spielmobil, Aktive Pause).*

#### Wie erhielten Sie den Spitznamen „Urei der Akademie“?

Den hat mir Prof. Jeckeln (damaliger Direktor des Pathologischen Instituts) verpasst. Einmal kam ich zu spät zu seiner Vorlesung. Da sagte er, er verzeihe dies, da ich ja schließlich das Urei der Akademie sei.

#### Welche Lehrenden haben noch einen bleibenden Eindruck bei Ihnen hinterlassen?

Prof. Kühn (damaliger Kommissarischer Direktor der Medizinischen Klinik) führte bei uns das bedside teaching ein und gab uns Einblicke in lehrreiche Fallbeispiele. Einige Professoren gestalteten lustige Zwischentestate, z. B. wurde ich von Prof. Kleinschmidt (damals Direktor der II. Medizinischen Klinik) im Park geprüft. Bei Prof. Jeckeln fand die Prüfung auf der Kellertreppe statt, und neben dem fachlichen Teil wurde ich auch gebeten, etwas aus meiner Lieblingsoper vorzusingen! Herr Dr. Eichler (Klinik für Anästhesiologie) war in der Flugrettung tätig, und manchmal konnten wir Studierenden zum Segelfliegen mitkommen. Von allen sehr geschätzt war Prof. Massenbach (Gründungsdekan), der eine spartanische Haltung vorlebte – mit wenigen Mitteln wurde viel erreicht! Die Lübecker Dozenten waren sehr lebendig und hielten uns immer wach! Und Lachen schien erwünscht zu sein.

#### Wie ging es nach dem Studium weiter?

Ich habe zunächst sechs Jahre lang im Forschungslabor meiner Mutter in Hamburg gearbeitet und rund 500 Seren untersucht, die das Bundeswehrkrankenhaus zur Verfügung gestellt hatte. Die Messmethode erwies sich jedoch als zu ungenau, und als ich 1976 heiratete, dann zwei Töchter bekam, ließ ich meine Promotionsarbeit unbeendet. Ich wollte ja eh in die Praxis, nicht in die Wissenschaft gehen. Der Anfang war schwierig. Die Medizinalassistentenstellen mussten Frauen sich damals teilen, Männer wurden bevorzugt eingestellt. Im Laufe verschiedener Vertretungstätigkeiten wuchs der Wunsch, Patientinnen und Patienten längerfristig zu betreuen. Und schließlich eröffnete sich die Möglichkeit, in Hamburg die kleine Hausarztpraxis einer Kollegin zu übernehmen. Dort hatte ich eine sehr schöne Klientel, von den Großeltern bis zum Enkelkind kamen ganze Familien zu mir. Das hat mir viel Freude bereitet! Und die anderen Ärztinnen und Ärzte an der Wandsbeker Chaussee waren sehr kollegial. Wir konnten uns gegenseitig vertreten und voneinander lernen, so habe ich beispielsweise die Akupunktur dort erlernt. An solchen Verfahren war ich interessiert, da sie die reine Pharmakotherapie, die sich damals häufig an 40-jährigen Männern mit 70 Kilogramm Körpergewicht als Norm orien-



Kinderfest am Lister Hafen

tierte, gut ergänzen konnten. Ich halte schon lange eine gesunde, nachhaltige Lebensführung für sehr wichtig. Einmal erhielt ich eine Verwarnung von der Tabakindustrie, da ich Hinweise gegen das Rauchen in der Praxis aufgehängt hatte! Als die Investitionen in die Praxis zu hoch wurden, habe ich

sie wieder aufgegeben und bin noch lange Zeit zum Arbeiten nach Niedersachsen gependelt.

Familie und Beruf zu vereinbaren, war für mich anstrengend. Mein Mann war als Nautiker selten zu Hause und verstarb leider sehr früh. So war ich im Grunde von Anfang an alleinerziehend und voll berufstätig. Da ich selbst aus sehr geordneten Familienverhältnissen kam, hatte ich zuerst häufig das Gefühl, dass mir einfach nichts perfekt genug gelingt. Eine gelassener Einstellung aufzubauen, musste ich erst lernen. Meine Töchter entwickelten sich jedoch sehr gut. Sie sind heute erfolgreiche Designerinnen. Rückblickend würde ich es nicht anders machen. Kinder zu bekommen, ist das Sinnvollste, was man tun kann! Und nicht zu arbeiten, wäre auch nicht in Frage gekommen.

**Seit 1998 leben Sie auf Sylt. Waren Sie immer schon ein Nordlicht?**

Ja! Ich hatte schon immer einen Hang zum Wasser! Ich habe nicht nur in Kiel und Lübeck studiert und in Hamburg gearbeitet, sondern hatte auch kürzere Tätigkeiten auf Spiekeroog, Norderney und Sylt. In Erlangen habe ich es nicht lange ausgehalten, obwohl das Studium dort ähnlich persönlich war wie in Lübeck.

**Zum Abschluss: Was möchten Sie den Medizinstudierenden von heute mitgeben?**

Gesund zu leben ist ein ständiger Balanceakt. Rückblickend frage ich mich, ob ich meinen Patientinnen und Patienten dies nicht noch nachdrücklicher hätte vermitteln sollen. Medizin ist mehr als das Austeilen teurer Rezepte! Eine gesunde Lebensführung – und dafür ist auch die Psychologie wichtig – wirkt oft nachhaltiger als die reine Pharmakotherapie, gerade in der Allgemeinmedizin.

*(Das Interview wurde am 2. Mai 2014 geführt.)*

**Musik- und Kongresshalle Lübeck**  
Wir gestalten Ihren Kongress.

**TAGUNG.  
KONGRESS.  
MUK.**

**Lübecker Musik- und Kongresshallen GmbH**  
Willy-Brandt-Allee 10 • 23554 Lübeck

Gabriele Maday  
0451/7904-103  
maday@muk.de



**MUK.DE**



UNIVERSITÄT ZU LÜBECK

# *Galancht*

zum 50-jährigen Jubiläum der Universität

Sonnabend, 8. November 2014

Musik- und Kongresshalle Lübeck

Festliche Atmosphäre mit Blick auf die Altstadt  
Zauberhafte Momente mit Magier Nicolai Friedrich  
Mitreißende Tanzmusik von ›MAX AND FRIENDS‹  
und vieles mehr

Beginn 19.30 Uhr

Einlass ab 18.30 Uhr

Eintritt 70,- Euro, Studierende 40,- Euro  
inkl. Büfett, zzgl. Vorverkaufsgebühren

Vorverkauf im Pressehaus der Lübecker Nachrichten  
und bei Tipps & tickets in der MuK

# Reise nach Jerusalem

Oder: Lübecker Semesterferien

Von Tatjana Wahjudi

Israel. Ein Land, das immer wieder im Mittelpunkt der Berichterstattung auftaucht. Friedensverhandlungen, politische Krise, es wird geschossen, bombardiert, Waffenstillstand, Waffenstillstand aufgehoben. Erneute Friedensverhandlungen? Wie mag es dort aussehen, wie leben Menschen in diesem Land, in dem Frieden nur ein momentaner Zustand zu sein scheint, ständig bedroht von erneuten Unruhen? Wir, deutsche Medizinstudenten, in Vorlesungen meist weit entfernt von Politik, Geschichte, Kultur, behütet und fernab von Kriegen aufgewachsen, wollen uns selbst ein Bild machen.

An der Uni Lübeck bietet das Mentorenprogramm einen Rahmen für einen guten Kontakt zwischen Professoren und Studierenden. Jede Mentorengruppe, in der Regel ein Dozent und 15 bis 30 Studenten, trifft sich in regelmäßigen Abständen. In geselliger Runde können Dozenten ihre Erfahrungen weitergeben zu Themen wie Doktorarbeit, Karriereschritten, dem Klinikalltag. Studenten höheren Semesters berichten an Studienanfänger. Gemeinsam nimmt man mitunter aber auch etwas Abstand von der Medizin und entdeckt und genießt gemeinsam die Kunst und Kultur Lübecks.

So funktioniert es auch bei uns. Nur, dass bei einem unserer Treffen darüber hinaus die Idee aufkommt, gemeinsam

eine Bildungsreise zu machen – nach Israel.

Acht Studenten sowie unser Mentor, Priv.-Doz. Gunther Weitz, sind schnell überzeugt, und so machen wir uns im März 2014 in den Semesterferien gemeinsam auf die Reise. Vorbereitend hat die jüdische Gemeinde in Lübeck uns willkommen geheißen und uns einen kleinen Überblick über das Judentum und jüdische Traditionen gegeben, was unsere Neugier nur mehr weiter verstärkt hat.

Die Altstadt Jerusalems mit ihren engen Gässchen, jahrhundertealten Mauern und exotischen Düften fasziniert und beeindruckt auf den ersten Blick. Doch nach ein paar Tagen erkennen wir, was diesen Ort wirklich einzigartig macht: es ist die religiöse und historische Bedeutung, die er trägt. Überreste des zweiten jüdischen Tempels, die Klagemauer, ziehen Juden zum Gebet an. Direkt darauf errichtet der imposante Felsendom, der für Muslime neben Mekka und Medina eine der heiligsten Stätten darstellt. Und vor den Toren des Tempelbergs die Via Dolorosa, die zur Grabeskirche führt – der Stelle, an der Überlieferungen nach Jesus begraben wurde.

Uns wird bei der Erkundung dieses im Verhältnis zu seiner mächtigen Bedeutung kleinen Areals zumindest eine Dimension des politischen Konflikts bewusst: Um Gläubigen den



**Abb. 1:** Über den Dächern Jerusalems. Die al-Quds-Universität befindet sich im Bereich des bewaldeten Hügels am rechten Bildrand. Im Hintergrund die jüdische Wüste.

Zugang zu diesen Heiligtümern zu gewähren, muss es ein friedliches Miteinander zwischen den Bewohnern und den Besuchern, Angehörigen der drei Weltreligionen, geben. Alles andere lässt die räumliche Nähe nicht zu, eine Aufteilung zu aller Zufriedenheit ist kaum möglich.

Neben dem üblichen Programm, das der interessierte Tourist in Jerusalem sich vornimmt, haben wir noch einen weiteren Besuch geplant: Vorab haben wir Kontakt zu der palästinensischen al-Quds-Universität aufgenommen. Sie liegt nur drei Kilometer von der Altstadt entfernt, wir möchten gern den Campus besuchen, mit Studenten und Professoren sprechen und hören, wie dort ein Medizinstudium aussieht.

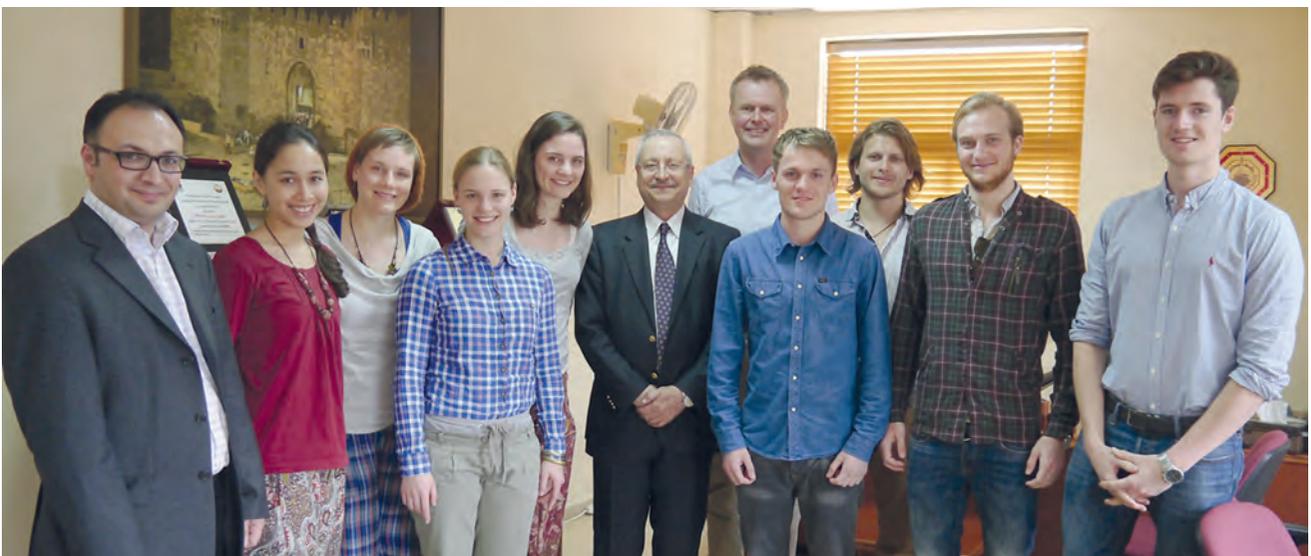
Schon die Anfahrt stellt sich als schwieriger dar als erwartet. Von mehreren Taxifahrern haben wir gehört, dass eine Fahrt zum Campus nur über einen mehr als 30 Kilometer weiten Umweg möglich sei – obwohl die Uni nur knapp drei Kilometer Luftlinie weit entfernt ist. Ihre Begründung: der nächste offizielle Grenzübergang, den man nehmen könne, sei nun mal so weit entfernt. Wir entscheiden uns, das ganze zu Fuß anzugehen, überzeugt, dass es einen anderen Weg geben müsse, auch wenn wir uns wundern, dass uns die Taxifahrer und auch die Leute an der Rezeption dazu nicht Genaueres sagen können (oder wollen?). Sie schütteln nur den Kopf, angesichts unserer Blauäugigkeit? Wir wollen es herausfinden. Schon nach kurzer Zeit Fußmarsch durch prallen Sonnenschein ist der Campus in Sichtweite – ein Grenzübergang leider nicht. Ein bisschen irren wir umher, gehen an der Mauer entlang, wenden uns an Anwohner, die uns letztendlich den Weg weisen, nach mittlerweile einigen zurückgelegten Kilometern. Auf der anderen Seite steigen wir in palästinensische Taxis, für die wir – verglichen mit den Preisen in Jerusalem – mit 20 Schäkel pro Auto einen Spottpreis zahlen, und errei-

**Tatjana Wahjudi, 1988 in Hamburg geboren, studiert im 5. Semester Humanmedizin an der Universität zu Lübeck.**



chen endlich die al-Quds-Universität.

Der Campus ist sehr modern und gepflegt. Das liegt natürlich auch daran, dass ein Studium ein Privileg ist. Die teuren Studiengebühren können sich nur die wohlhabendsten Familien leisten, und die fordern entsprechend eine gute Infrastruktur. Nur die kaputten Fensterscheiben an einem noch nicht ganz fertig gestellten Gebäude irritieren. Erst auf den zweiten Blick erkennen wir, dass es sich um Einschusslöcher handelt, ein für uns ungewöhnlicher Anblick, den wir so schnell nicht vergessen werden. Die Anatomie-Dozenten, die uns trotz verspäteter Ankunft sehr freundlich empfangen und umgehend mit Getränken versorgt haben, erklären: es passiere halt, dass palästinensische Jugendliche aus Frustration Steine schmeißen würden und daraufhin das israelische Militär auf den Campus komme. Aber wo sind die Studenten heute? Wir wundern uns über den leeren Campus: bedauerlicherweise wäre ausgerechnet heute wieder ein Studentestreik, wird berichtet, auch das sei üblich. Die Studenten seien stark involviert in Hochschulpolitik und protestierten zum



**Abb. 2:** Besuch der al-Quds-Universität, von links nach rechts: Prodekan Dr. Alkufri, Tatjana Wahjudi, Svea Ledig, Mira Siegmund, Linda Held, Dekan Dr. Abdeen, Priv.-Doz. Gunther Weitz, Sebastian Abele, Tarek Fuhrmann, Tobias Schulz, Hanno Niss



Abb.3: An der Grenzmauer in Bethlehem

Beispiel aus Solidarität gegenüber Kommilitonen, deren Studium aufgrund von Geldproblemen gefährdet sei, oder eben für die Verschönerung des Campus.

Der Prodekan Dr. Alkufri nimmt sich viel Zeit für uns, er koordiniert den Studiengang Medizin. Er selbst hat sein Studium im Irak, Saudi Arabien und Jordanien und seine Facharztausbildung in London absolviert und möchte nun mit seinem Wissen dazu beitragen, die ärztliche Ausbildung in seiner Heimat weiterzuentwickeln. Er lobt die palästinensischen Studenten: In der Theorie könnten sie allemal mit internationalen Studenten mithalten; nur die praktische Ausbildung stelle sich schwierig dar. Die Universität hat keine Uniklinik, die Studenten werden in Krankenhäuser in ganz Palästina verteilt, um Praktika und Famulaturen zu machen. Teilweise werden auch Busse nach Jerusalem organisiert, so dass eine Gruppe von Studenten in israelischen Krankenhäusern Erfahrung sammeln kann. Die Grenze ist dabei eine Hürde, die alles komplizierter macht. Die Studenten dürfen erst mit 21 und einer besonderen Genehmigung passieren; obwohl die meisten von ihnen das Studium bereits mit 18 Jahren beginnen. Und in den palästinensischen Krankenhäusern ist es schwierig, die Ärzte dazu zu bringen, einheitliche Curricula zu vermitteln: fast alle wurden im Ausland ausgebildet, in Nachbarländern, aber auch den USA, Europa, Südamerika. Bunt gemischt sind dementsprechend ihre Vorgehensweisen und Arbeitsmethoden. Auch die Absolventen der al-Quds-Universität werden nach ihrem Abschluss zu fast 90 Prozent auswandern. Weil sie sich selbst nach besseren Lebensumständen sehnen, das ist sicherlich einer der Gründe, aber auch, weil in ihrem eigenen Land eine gute Facharztausbildung kaum möglich ist. Sie werden von ihren Patienten und Kollegen nur anerkannt werden, wenn sie im Ausland ausgebildet wurden. Viele der Palästinenser, die es sich leisten können, lassen sich ohnehin lieber in Israel, Jordanien oder anderen Nachbarländern behandeln, weil sie mehr Vertrauen in die dortige Versorgung haben.

Kurz danach sitzen wir mit dem ehemaligen Gesundheitsminister Palästinas und jetzigen Dekan Dr. Abdeen der al-Quds-Universität zusammen. Er erzählt, dass Stipendienprogramme mit dem Ziel, Absolventen nach ihrer Facharztausbildung wieder ins Land zu locken, nicht funktioniert haben. Und dass Alumni, die mittlerweile in den USA leben, bei dem Versuch, ihre Universität finanziell zu unterstützen, vom amerikanischen und israelischen Geheimdienst als verdächtig eingestuft und überwacht wurden. Zudem bemängelt er manche Forderungen der Studenten, die auch protestieren und streiken, wenn zu viele Studenten durch eine Klausur gefallen sind. Vermutlich sind zwar viele, aber eben doch nicht alle Probleme, mit denen sich palästinensische Professoren beschäftigen müssen, ihren deutschen Kollegen gänzlich fremd.

Wir, aber auch andere interessierte Studenten der Uni Lübeck, werden herzlich eingeladen, für das Praktische Jahr oder eine Famulatur wiederzukommen. Wir werden sehen,

vielleicht kommen ja einige von uns darauf zurück. Daran, dass wir gut aufgenommen würden, besteht auf jeden Fall kein Zweifel.

Anschließend schauen wir uns die Lehrräume für Anatomie und Biochemie an, gar nicht so anders als bei uns. Einen Präpkurs wie in Lübeck gibt es nicht, aber der ist ja auch in Deutschland recht einzigartig in seiner Ausgiebigkeit und Länge. Hier bekommen die Studenten zumindest immer mal wieder die Möglichkeit, sich Präparate anzuschauen.

Auf dem Campus befindet sich außerdem noch ein ‚Museum‘, in dem Zeugnisse der Besetzung Palästinas gesammelt und ausgestellt sind. Briefe, Malereien, Kunst von Inhaftierten, Berichte über Schicksale, zerrissene Familien. Wir müssen schlucken. Einige junge Assistenten beantworten uns Fragen, erzählen persönliche Geschichten, sind interessiert daran, Kontakte zu knüpfen; einer war bereits in Deutschland und lernt weiterhin eifrig unsere Sprache. Er hofft auf einen Master-Platz in Dortmund; auch er gehört zu den 90 Prozent, die ihre Zukunft fernab der Heimat sehen.

Danach ist der Anatomie-Dozent Dr. Al-Falouji so freundlich und organisiert uns Taxis nach Bethlehem, wo wir gemeinsam Falafel essen. Wir schauen uns die Geburtskirche an und beobachten interessiert die Pilger, die ergriffen ein paar Steine küssen, die mit Jesu Geburt in Verbindung gebracht werden.

Abends gehen wir noch einmal ein ganzes Stück an der Mauer entlang, zum Grenzübergang. Von dieser Seite aus gesehen wirkt sie mächtiger, auf der israelischen Seite ist sie verdeckter und sieht irgendwie harmloser aus. Zahlreiche Künstler haben die kahle graue Betonfläche verziert mit Bildern und Schriftzügen, zumeist Forderungen nach Frieden oder Anprangerungen von Unrecht. Wir fühlen uns erinnert an Berlin, so ähnlich muss es dort wohl früher gewesen sein.

Nach einer Woche in Jerusalem mieten wir ein Auto und lernen die unbedarftere Seite Israels kennen: die unglaubliche Diversität in der Landschaft, die Wüste im Süden, das erfrischende und duftende Grün der Region um den See Genezareth, die Mittelmeer-Stimmung in Akko und das moderne Großstadt-Feeling Tel Avivs. Nur die ständige Militärpräsenz, schwer bewaffnete junge Leute in unserem Alter, auf den Golan-Höhen sogar Panzerschüsse in der Ferne; daran haben wir uns so schnell nicht gewöhnen können - oder wollen.

Voller neuer Eindrücke sind wir nach zwei Wochen geschafft, erfrischt, bewegt und nachdenklich zugleich. Wie schön wäre es, wenn diese Region schon bald vor allem seiner gastfreundlichen und kulturell so vielfältigen Bewohner, beeindruckenden Landschaften und interessanten Geschichte wegen von sich Reden machte. Und nicht mehr wegen politischer Unruhen, Raketen aus dem Gaza-Streifen, einem Konter-Beschuss. Doch gleichzeitig ist uns auch noch klarer geworden, dass diese Vorstellung leider fast wie ein Traum anmutet, irgendwie zu schön, um wahr zu werden. Und ein leiser Gedanke, eine Befürchtung kommt auf – muss es wirklich immer zur Katastrophe kommen, bis Menschen zur Vernunft kommen?

# Prof. Dr. med. Holger Thiele

## Direktor der Medizinischen Klinik II

Wo liegen Ihre persönlichen Wurzeln, wie sind Sie aufgewachsen, welche frühen Einflüsse haben Sie ggf. bereits für den späteren Weg geprägt?

Ich bin in Berlin geboren und dort auch aufgewachsen und habe sogar in meiner Heimatstadt an der Freien Universität Berlin studiert. Am einschneidendsten war sicherlich das Erleben der Wende in Berlin und später mein Wechsel nach Leipzig, was für einen „West-Berliner“ Jungen doch schon ein großer Schritt war, damals in den „wilden Osten“ zu wechseln.

Wann etwa datieren die ersten Berührungspunkte, die Sie mit Ihrem heutigen Berufsfach hatten? Worin bestanden Sie?

Meine ersten richtigen Berührungspunkte mit der Kardiologie hatte ich in meiner AiP-Zeit, als man ST-Strecken-Hebungsinfarkte noch mittels Lyse behandelt hat. Meine erste selbst durchgeführte Streptokinase-Lyse ist für mich schon noch in bleibender Erinnerung, vor allem, da sich der Patient darunter nicht gut stabilisieren ließ. Zum Glück behandeln wir heute Patienten mit ST-Strecken-Hebungsinfarkt mittels primärer perkutaner Koronarintervention (PCI), was deutlich bessere Ergebnisse liefert.

Welche Anregungen und Anstöße gab es für Ihre fachliche Spezialisierung?

Meine fachliche Spezialisierung ist mehr ein Zufallsprodukt als eine selbst geplante Entscheidung, so wie es im Leben eben oft passiert. Nach meiner AiP-Zeit in einem „Kiez-Krankenhaus“ in Berlin, das das gesamte Spektrum der Inneren Medizin und vor allem die Gastroenterologie abdeckte, hat mich die damalige Arbeitsmarktsituation an das Herzzentrum der Universität Leipzig verschlagen. Ich habe dort drei Jahre nach Gründung des Herzzentrums angefangen und die ganze Entwicklung dieses Zentrums zu einem der größten Herzzentren Europas miterlebt.

Welche wissenschaftlichen Interessen und Auffassungen empfinden Sie als für sich selbst charakteristisch, welche Erfolge hatten für Sie eine besondere Bedeutung?

Meine wissenschaftlichen Interessen liegen vor allem im Bereich der Behandlung des akuten Koronarsyndroms und seiner Komplikationen inklusive des kardiogenen Schocks, au-



(Foto: René Kube)

ßerdem in der nichtinvasiven kardiovaskulären Bildgebung vor allem mittels kardialer Magnetresonanztomographie. In den letzten Jahren hat meine Arbeitsgruppe große randomisierte Multizenter-Studien aufgelegt, die mit zu den größten bisher durchgeführten randomisierten kardiovaskulären Studien in Deutschland gehören. Hier waren in den letzten Jahren die bedeutendsten Erfolge, dass wir es geschafft haben, diese Netzwerke aufzubauen und damit durch unsere Studien vielfach die Leitlinien zu beeinflussen.

Bitte nennen Sie die entscheidenden Stationen Ihrer beruflichen Laufbahn.

Meine entscheidenden beruflichen Stationen sind die Tätigkeit am Herzzentrum der Universität Leipzig und meine wissenschaftlichen Aufenthalte am Deutschen Herzzentrum Berlin und an der Universität Leeds, die alle zusammen die

Grundlage für meine akademische Ausbildung gelegt haben.

#### Wie kamen Sie nach Lübeck?

Im Rahmen meiner Bewerbung auf die W3-Professur für Innere Medizin/Kardiologie und Angiologie wurde ich letztendlich auf diese Stelle an der Universität Lübeck berufen.

#### Was brachten Sie mit, was fanden Sie vor, was sind Ihre besonderen Ziele?

Ich brachte vor allem viele neue invasive Verfahren mit, die heute insbesondere in der Behandlung der strukturellen Herzerkrankung von großer Bedeutung sind. Hier wollen wir in den nächsten Jahren die Universität Lübeck weiter zu einem international anerkannten interventionellen Zentrum ausbauen. Bezüglich der Forschung bin ich sehr froh, dass viele Kollegen meiner Arbeitsgruppe mit nach Lübeck gekommen sind. Zusammen wollen wir von Lübeck aus weiterhin große Multizenter-Studien durchführen und haben durch die Einwerbung von fast sechs Millionen Euro im Rahmen des EU FP7-Projekts für die europäische CULPRIT-SHOCK Multizenter-Studie optimale Voraussetzungen dafür. Die Koordination für diese größte bisher durchgeführte Studie im kardiogenen Schock erfolgt von Lübeck aus.

#### Wo sehen Sie Ihre interessantesten Partner, Kooperationen und Vernetzungen?

Wir sind gerade in der Gründung des Universitären Herzzentrums Lübeck zusammen mit der Klinik für Herzchirurgie als auch dem Institut für integrative und experimentelle Genomik. Das sind sicherlich die wichtigsten Partner zusammen mit der Radiologie für die nichtinvasive kardiovaskuläre Bildgebung vor Ort. Ein anderer wichtiger Standortvorteil für Lübeck ist die Einbindung in das Deutsche Zentrum für Herzkreislaufforschung. Hier ergeben sich viele Optionen insbesondere für die Durchführung der von uns geplanten Multizenter-Studien.

#### Was macht Ihr Fach für Sie gerade heute ganz besonders spannend? Welches sind die faszinierendsten und aussichtsreichsten Perspektiven?

Am spannendsten an der Kardiologie ist für mich die Möglichkeit aus interventionellen Eingriffen der Intensivmedizin in Kombination mit der konservativen Inneren Medizin und Kardiologie. Die faszinierendsten und aussichtsreichsten Perspektiven liegen aus meiner Sicht vor allem in der

**Prof. Dr. med. Holger Thiele**, 1969 in Berlin geboren, studierte 1988-1995 an der Freien Universität Berlin Humanmedizin. 1995 Promotion in Berlin, 2005 Habilitation an der Universität Leipzig („Behandlung des akuten Myokardinfarktes unter Großstadtbedingungen: Vergleich unterschiedlicher Strategien zur Optimierung der Symptom-Reperfusion-Zeit“). 2001 Research Fellowship in Großbritannien am Leeds General Infirmary. Ärztliche Tätigkeit, zuletzt als Leitender Oberarzt, in der Inneren Medizin/Kardiologie des Herzzentrums Leipzig. Seit 1. Dezember 2013 Direktor der Medizinischen Klinik II in Lübeck. Wissenschaftliche Schwerpunkte: Akutes Koronarsyndrom, Kardiogener Schock, Nichtinvasive kardiovaskuläre Bildgebung, Takotsubo-Kardiomyopathie, Myokarditis.



interventionellen Therapie von Klappenerkrankungen. Schon bald werden wir sicherlich alle Klappenvitien interventionell behandeln können. Und ganz wichtig in der Kardiologie ist, dass wir durch große Studien die entsprechende Evidenz generieren, was sicherlich im Vergleich zu anderen Fächern in **der Kardiologie besonders gut organisiert** ist.

#### Wie leben Sie? Was ist Ihnen wichtig?

Ich lebe mit meiner Partnerin zusammen auf der Altstadtinsel von Lübeck. Die Kombination von schneller Erreichbarkeit der Stadt und der Nähe der Natur mit Ostsee, Wakenitz etc. finde ich besonders reizvoll.

#### Was macht Ihnen außerhalb des Berufes am meisten Spaß und Freude?

Ich entspanne am besten beim Sport, entweder bei langen Fahrradfahrten, beim Schwimmen oder beim Laufen. Aber die vielen Optionen des Wassersports werde ich sicherlich auch zeitnah in und um Lübeck nutzen.

Interview: Rüdiger Labahn

# „Ohne ausreichende Kinderbetreuung ist eine Vereinbarkeit von Beruf und Familie nicht möglich“

Die Klinik für Allgemeine Chirurgie

Von Solveig Simowitsch

*Eine der größten Kliniken auf dem Lübecker Campus ist die Klinik für Allgemeine Chirurgie, und sie gehört zu den Arbeitsplätzen, in welchem Beruf und Familie am schwierigsten zu vereinbaren und eine gut zugeschnittene Unterstützung für Familien am notwendigsten sind. Neben der täglichen Routine gehören Nacht- und Wochenenddienste zum regelmäßigen Arbeitspensum; bei Notfällen oder länger dauernden Operationen ist Flexibilität und Verlässlichkeit wichtig.*

Von einem großen Team im Pflegebereich unterstützt, gibt es 43 ärztliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter (19 Frauen und 24 Männer), die alle auch im Rahmen unterschiedlicher Projekte in Forschung und Lehre involviert sind. In der Sektion „Chirurgische Forschung“ gibt es 16 (zehn Frauen und sechs Männer), im Projekt CHIRNET sechs (vier Frauen und zwei Männer) und im Projekt FamSurg zwei Beschäftigte (Frauen). Fünf Ärztinnen arbeiten in Teilzeit. Insgesamt leben 20 Beschäftigte (sieben Frauen und 13 Männer) mit Kindern zusammen.

Es ist möglich, den Arbeitsalltag mit Familienpflichten zu bewältigen, aber es ist Kreativität gefragt. Die Klinik für Allgemeine Chirurgie steht dabei vor enormen Herausforderungen und hat vor allem durch ihr FamSurg-Projekt innovative Maßnahmen eingeführt.

**focus uni lübeck** sprach mit dem Klinikdirektor Professor Dr. Tobias Keck und der Fachärztin für Thoraxchirurgie Dr. Lena Unger über die Vereinbarkeit von Beruf und Familie. FamSurg wird von den Projektmitarbeiterinnen Sarah Prediger und Wiebke Zweig vorgestellt.

**Herr Professor Keck, was erwarten Sie von guten Mitarbeitern?**

Für mich sind gute Chirurgen und Chirurginnen patientenzentriert, das heißt, das Wohl der Patienten und ihre klinische Versorgung stehen im Mittelpunkt. Dazu gehört für mich auch, dass man das Recht, einen Patienten zu behandeln, mit der Pflicht verbindet, sich über den gesamten Aufenthalt im Krankenhaus um diesen Patienten zu kümmern. Des Weiteren wünsche ich mir natürlich von meinen universitären Mitarbeitern, dass sie akademisch arbeiten. Das muss nicht alles in der Grundlagenwissenschaft bzw. in der theoretischen Forschung sein, aber jeder sollte sich ein Themenfeld suchen, in dem er akademisch arbeiten möchte. Idealerweise sollte all das innerhalb der Arbeitszeit erfolgen, aber das ist leider in 42 Stunden nicht möglich. Akademische Chirurgie ohne

Familie erfordert ein hohes Maß an Disziplin, mit Familie aber nahezu perfekte Organisationskompetenz und Zeitmanagement.

**Ist „Familie“ ein Thema in Ihrer Klinik?**

Ja, Familie ist ein großes Thema bei uns. Im Rahmen des FamSurg-Projektes, das bereits seit einigen Jahren erfolgreich in unserer Klinik vom Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördert wird, beschäftigten wir uns mit dem Thema „Chirurgie und Familie“. Hier verfolgen wir zum einen das Ziel, für die Beschäftigten, die schon da sind, familienfreundliche Arbeitsbedingungen zu etablieren und zu garantieren, aber uns natürlich auch als Ausbildungsklinik attraktiv zu machen und kompetitiv für die Rekrutierung neuer Mitarbeiter. Die Herausforderung der Vereinbarkeit von Beruf und Familie betrifft ja nicht nur Frauen, auch Männer wollen zum Beispiel zunehmend Elternzeit nehmen. In dem kompetitiven Umfeld von Medizinstudierenden wollen wir die besten Köpfe für die Chirurgie gewinnen. Das ist in der Chirurgie noch schwieriger als in anderen medizinischen Fächern. Ich glaube, wir können unsere Bemühungen der Vereinbarkeit von Beruf und Familie durch die derzeitigen Maßnahmen im FamSurg Projekt gut abbilden und somit auch die Attraktivität unseres Faches steigern. Wichtige Punkte, die alle Mitarbeiter bewegen, sind die Weiterbildung und die Möglichkeit, dass man auch in der Schwangerschaft operieren kann. Wir wissen aus bundesweiten Erhebungen, dass dies ein schwieriges Thema ist, das viele Frauen in den chirurgischen Fächern betrifft, denn die Mitarbeiterinnen können in der Zeit einer Schwangerschaft einen großen Teil ihrer Weiterbildung – nämlich die im OP-Saal – nicht erfahren. Wir arbeiten hier derzeit gemeinsam mit Herrn Dr. Hartmann, dem Leiter des Betriebsärztlichen Dienstes, an einem Konzept, wo wir Voraussetzungen etablieren, unter denen schwangere Mitarbeiterinnen in der individuellen Gefährdungsbeurteilung Patienten operieren dürfen. Dieses Konzept erproben wir gerade in einer Pilotphase.

### Ist Ihre Klinik eine familienfreundliche Klinik?

Die Klinik ist sehr familienfreundlich. Die Berücksichtigung von Wünschen nach Elternzeit durch die Väter unter den Chirurgen und die Integration von schwangeren Mitarbeiterinnen auch in die attraktiven Bereiche der Klinik sind selbstverständlich. Bei unserem Sommerfest, einem Familienfest, würde ich gerne innerhalb der Familien noch mehr den Kontakt zwischen den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Klinik fördern. Ich selbst habe auch Familie und weiß aus dem eigenen Umfeld um die Herausforderungen der Vereinbarkeit von Beruf und Familie in schneidenden Fächern. Meine Frau ist Gynäkologin – sie arbeitet also auch in einem schneidenden Fach – und wir haben vier Kinder (sieben, fünf, drei und ein Jahr alt). Zuerst hat meine Frau auch noch neben der Betreuung der Kinder in Vollzeit gearbeitet, derzeit hat sie nach dem vierten Kind eine Auszeit genommen. Wiedereinstieg ist deshalb auch ein weiterer wichtiger Aspekt, dem wir uns als Klinik widmen wollen. Gerade der Wiedereinstieg nach einer gewissen Auszeit ist nämlich häufig verbunden mit zahlreichen Herausforderungen.

### Ist FamSurg ein Vorzeigeprojekt, welches auch in anderen Kliniken etabliert werden sollte?

Das denke ich auch. Die neue beim BMBF beantragte Projektphase von FamSurg ist genau darauf ausgelegt, das FamSurg-Projekt in andere Kliniken der Chirurgie deutschlandweit zu transportieren und es ist an der Zeit, dass auch andere Standorte das Projekt übernehmen. Der bundesweite Rollout wird von entsprechenden Kooperationsmaßnahmen begleitet, und wir haben mit dem Institut für Allgemeinmedizin am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf und dem Zentrum für Frauen- und Geschlechterforschung an der Universität Leipzig gute Teilprojektpartner gefunden. Das Interesse ist also da. Wir hatten z.B. auch eine Beratungsanfrage aus der Urologie des Universitätsklinikums Erlangen, die ja als schneidendes Fach ähnliche Herausforderungen hat wie die Chirurgie. Hier bei uns auf dem Campus könnte ich mir gut vorstellen, das Projekt in der Klinik für Gynäkologie zusammen mit Herrn Prof. Rody oder in der Klinik für Urologie zusammen mit Herrn Prof. Siewert auszuweiten.

### Welche Maßnahmen braucht eine Universität für eine familienfreundliche Atmosphäre?

Die Voraussetzung Nummer eins – damit eine familienfreundliche Arbeitsatmosphäre an einem Klinikum oder einer Universität überhaupt funktioniert – ist, dass ausreichende



(Foto: René Kube)

Strukturen für einen Grundstock an Kinderbetreuung geschaffen werden. Ohne eine ausreichende Kinderbetreuung, die auch zeitlich flexibel sein muss, ist eine Vereinbarkeit von Beruf und Familie nicht möglich.

Wichtig für die Akzeptanz eines Projektes wie FamSurg bei den Mitarbeitern, die nicht direkt daran partizipieren, ist die Gleichbehandlung aller Mitarbeitenden. Das heißt im Einzelnen, man kann nicht einfach die Arbeitszeiten zugunsten der Familien ändern, das führt sonst zu Unmut bei den Beschäftigten ohne Familie, sondern man muss die Familie in die normale Arbeitszeit in der Klinik integrieren. Dies wiederum ist nur bei ausreichender und flexibler Kinderbetreuung, so wie es bei den „Unizwergen“ angeboten wird, möglich. Wir fangen in der Chirurgie um 7.00 Uhr mit der Visite an. Es muss also eine Struktur geschaffen werden, die das ermöglicht und bereits vor 7.00 Uhr anfängt - und die gegebenenfalls auch spät endet. Es sollte eine Kombination von früh und spät möglich sein, wenn man es benötigt, um die Qualität in der Einsatzmöglichkeit zu erhalten und eine Integration der Mitarbeiterin in den regulären Dienstplan zu erlauben. Gerade

bei der Betreuung sehr kleiner Kinder sind nicht überall ausreichende Strukturen gegeben, die der Mitarbeiterin das flexible Arbeiten in einer chirurgischen Klinik ermöglichen. Das nächste wären dann die Schulen; sicherlich nicht die weiter-

führenden Schulen, da sind die Kinder ja schon eigenständiger, aber zumindest die Grundschulen. Da wäre eine Ganztagsbetreuung wichtig, und die Universität sollte vielleicht so etwas mit anbieten oder sich zumindest in der Kommune da-

## Frauenförderung und familienfreundliche Strukturen durch FamSurg

FamSurg ist ein Projekt der Klinik für Allgemeine Chirurgie unter der Leitung von Professor Dr. Tobias Keck zur Förderung von Frauen und familienfreundlichen Strukturen in der Chirurgie. Hintergrund ist die Tatsache, dass der Anteil von Frauen in der Chirurgie in Deutschland mit 19 Prozent noch immer zu gering ist. Die Arbeitsbelastung in der Chirurgie ist hoch und die Work-Life-Balance bzw. Vereinbarkeit von Familie und Beruf ungünstig. Ziel des vom Bundesministerium für Bildung und Forschung sowie der EU geförderten Projekts war es, zu untersuchen, welche Maßnahmen geeignet sind, den Anteil von Chirurginnen in den Kliniken zu steigern, einen ganzheitlichen Ansatz zur Karriereförderung von Chirurginnen zu etablieren und die Familienfreundlichkeit in der Chirurgie zu verbessern.

Die Themenbereiche waren chirurgische Weiterbildung, Karriereentwicklung, Schwangerschaft, Kinderbetreuung und Arbeitszeitmodelle:

- Die chirurgische Facharztweiterbildung beträgt mindestens sechs Jahre. Im Bereich der Weiterbildung sollen interne Ausbildungscurricula mit langfristiger Rotationsplanung für die notwendige Transparenz und Planbarkeit sorgen. Möglichkeiten technisierter Weiterbildung können dabei langfristig eine Teilkopplung dieser aus dem Klinik- bzw. OP-Betrieb ermöglichen. Davon profitieren sowohl (werdende) Mütter als auch ihre männlichen Kollegen in Bezug auf die Vereinbarkeit von Familie und Beruf.
- Es wurde ein Karriereentwicklungs-Programm für Nachwuchschirurginnen organisiert. Jeder Teilnehmerin wurde eine auf ihre Karrierevorstellung und Lebensplanung abgestimmte Ansprechpartnerin vermittelt. Das Programm diente der Chirurgie-Entwicklungsberatung und enthielt darüber hinaus Elemente der fachinhaltlichen Betreuung sowie der Persönlichkeits- und Netzwerkbildung.
- Kinderbetreuungsplätze und Komplementärangebote sind besonders für Chirurginnen und Chirurgen angesichts ihrer Dienstzeiten von großer Bedeutung. Im Vorhaben wurden Lösungsmöglichkeiten gesucht, die neben der Regelbetreuung eine adäquate Betreuung



(Foto: René Kube)

Wiebke Zweig, Dr. Stefanie Schierholz, Sarah Prediger

garantieren können. Hierbei wurde eng mit den Gleichstellungsbüros der Universität und des Universitätsklinikums sowie dem Dezernat Personal zusammen gearbeitet.

- Um Unsicherheiten bzgl. der Einsatzbarkeit während der Schwangerschaft aufzulösen, wurde in Zusammenarbeit mit dem betriebsärztlichen Dienst, der Gleichstellungsbeauftragten des UKSH, dem Dezernat Personal sowie erfahrenen Chirurginnen ein Leitfaden für schwangere Mitarbeiterinnen in der Chirurgie erstellt. Der Leitfaden wird derzeit in einer ersten Pilotphase erprobt.
- Im Bereich Arbeitszeitmodelle wurden neue Organisationsmodelle für den Klinikbetrieb geprüft sowie verschiedene Formen von Teilzeitmodellen zusammen getragen. Bei Teilzeitmodellen gilt es flexibel auf die individuellen Bedürfnisse der Mitarbeiterin bzw. des Mitarbeiters einzugehen. Neben der klassischen Teilzeit (50%-Stellen) gibt es beispielsweise auch die Möglichkeit, 60, 75 oder 80 Prozent der normalen Arbeitszeit tätig zu sein – und dies nicht nur in Sprechstunden oder als Arbeitskraft auf der Station, sondern auch weiterhin im Operationssaal.

Wiebke Zweig, Sarah Prediger

für engagieren, dass die Ganztagsbetreuung an Schulen ausgebaut wird. Auch an anderen Standorten wäre das natürlich eine Grundvoraussetzung für den Erfolg des Projektes.

### Was raten Sie jungen Männern / jungen Frauen, die sich wissenschaftlich qualifizieren möchten, aber gleichzeitig eine Familie gründen wollen?

Die modernen Biografien verlaufen fast wellenartig. Es gibt immer bestimmte Zeiten für Beruf und für Familie. Und natürlich kann man mit den unterschiedlichen Varianten in der Chirurgie auch Schwerpunkte setzen. Gerade wenn man schwanger ist, setzt man dann in einer akademischen Karriere den Fokus am günstigsten vermehrt auf die Wissenschaft und Publikationstätigkeit. Man hat dort eine flexible Arbeitseinteilung und kann das auch in unterschiedlichen Formen von Teilzeit machen. Mein Rat wäre an alle, die eine akademische Karriere anstreben, mit dem wissenschaftlich-akademischen Teil früh zu beginnen, sich früh zu habilitieren und sich

eine entsprechende Struktur mit Doktoranden und Arbeitsgruppen aufzubauen. Man sollte früh Aufgaben übernehmen sowohl in der Klinik als auch in der Forschung, um dann auch in Zeiten, in denen die Familie an zeitlich gesprochen erster Stelle steht, auf die Unterstützung durch eine Arbeitsgruppe zurückgreifen zu können. Wenn man eher spät mit derartigen Projekten anfängt, kumulieren häufig die Kompetenzen und Aufgaben in der Klinik, und auch die Aufgaben in der Familie sind dann schwer vereinbar. Meine persönliche Erfahrung mit Frauen in der Chirurgie ist sehr gut, meine Mitarbeiterinnen sind manuell im OP sehr geschickt, haben ein sehr effizientes Zeitmanagement und sind sehr gut in ihren Arbeitsabläufen organisiert. Meine Aufgabe sehe ich in der Förderung ihres akademischen Vorankommens und in der Bereitstellung von Strukturen, die es diesen hochqualifizierten Mitarbeiterinnen ermöglichen, auch nach der Welle Familie wieder auf die Welle Klinik aufzusteigen, um sich erfolgreich wieder zu integrieren und weiterzuentwickeln.

## Chirurgie in Teilzeit: Mit vorausschauender Planung und spontaner Flexibilität

Mein Name ist Dr. Lena Unger, ich bin seit einem halben Jahr Fachärztin für Thoraxchirurgie und habe hier im Haus Mitte 2005 als Berufsanfängerin angefangen zu arbeiten. Meine chirurgische Weiterbildung habe ich nach der Geburt meines Kindes für ein Jahr Elternzeit unterbrochen. Ich lebe mit meiner Familie in Lübeck. Zu meiner Familie gehören mein Mann Andreas und meine Tochter Karolina, die vier Jahre alt ist.

Seit der Geburt meiner Tochter arbeite ich auf einer Dreiviertel-Stelle in der Chirurgie. Ich bin auf Station 11 T Stationsärztin und während der Bereitschaftsdienste zudem für die Notfallversorgung der chirurgischen Patienten zuständig. Besonders kümmere ich mich um die Planung und Durchführung der operativen Therapie bei thoraxchirurgischen Erkrankungen. Praktisch sieht das so aus, dass ich jeden Tag von 7.00 bis 14.00 Uhr in der Klinik bin, wobei dann doch oft einige Stunden zusätzlich anfallen. Dazu kommen auch ungefähr vier Bereitschaftsdienste im Monat, die um 14.00 Uhr beginnen und in der Regel bis zum nächsten Morgen 8.00 Uhr dauern. Des Weiteren fallen nach Bedarf Wochenendvisiten und natürlich Studentenseminare, Vorlesungen, Fortbildungen oder Kongress-Vorträge an, die man oft noch so nebenbei vorbereiten muss. Es ist sozusagen eine chirurgische Teilzeit, wie mir während eines Kongressbesuches einmal jemand scherzhaft sagte. Natürlich gibt es auch mal Tage, an denen ich nicht direkt gegen 14.00 Uhr nach Hause gehen kann. Gerade wenn ich für Operationen vorgesehen bin, möchte ich die natürlich auch zu Ende bringen, und dann dauert es auch manchmal etwas länger. Gerade die Notfallversorgung lässt sich natürlich zeitlich nicht genau planen.

Wir sind eine chirurgische Familie. Mein Mann arbeitet hier auch im Hause als Oberarzt in der Klinik für Unfallchirurgie. Dementsprechend beginnt auch er seinen Arbeitstag um

7.00 Uhr und hat natürlich auch Hintergrunddienste. Das erfordert von uns eine straffe Planung in der Klinik und daheim. Ich habe mal gesagt: Vorausschauende Planung und spontane Flexibilität ist unser Motto. Familie und Beruf zu vereinbaren, ist natürlich mit zwei Chirurgen, die auch Dienste machen, nicht immer ganz einfach. Wir haben jetzt in Zeiten der Smartphones einen synchronisierten Kalender eingeführt, weil es sonst oft Konflikte gab z. B. beim Thema gleichzeitig stattfindender Kongresse. Wir müssen da schon Disziplin zeigen. Wenn alle Stricke reißen, zum Beispiel wenn wir gleichzeitig Wochenenddienste haben, helfen die Großeltern aus. Genauer gesagt: Das sind meine Eltern, die eine Stunde Autofahrt weit weg wohnen. Meine Schwiegereltern wohnen in Heidelberg. Das ist mit etwa sieben Stunden Fahrt dann nicht ganz so einfach. Aber alle Großelternanteile sind mittlerweile berentet und für die Enkelin auch mal flexibel einsetzbar. Und das machen sie natürlich auch gerne, und auch unsere Tochter genießt die Zeit mit den Großeltern. Natürlich haben wir auch Freunde hier und auch die Eltern von Karolinas Freunden, mit denen wir uns gut verstehen. Und ich weiß, im Notfall würden auch die mal einspringen. Umgekehrt würde ich sie natürlich ebenso unterstützen. Unsere Freunde sind auch voll berufstätig, sodass auch sie Arbeit und Freizeit genau planen müssen.

Unsere Tochter hat einen Kindergartenplatz bei den „Unizwergen“, dem Betriebskindergarten auf dem Campus. Das ist wie ein Sechser im Lotto. Wir haben auf den Platz aber auch lange warten müssen. Auf einen Krippenplatz hatten wir damals keine Chance, sodass Karolina bis zu einem Alter von dreieinhalb Jahren bei einer Tagesmutter war. Diese hat sich nicht nur liebevoll um unser Kind gekümmert, sondern auch schon Betreuungszeiten ab 6.30 Uhr angeboten. Das ist



UNIVERSITÄT ZU LÜBECK

# Universität zu Lübeck - Familienfreundliche Universität



Foto: René Kube

Maike Wolf, Systemadministratorin am Institut für Mathematik und Dietmar Wolf, Systemadministrator am Institut für Softwaretechnik und Programmiersprachen mit Lukas, 10 Jahre und Nils, 5 Jahre

**Dezernat Chancengleichheit und Familie**  
**Die Gleichstellungsbeauftragte**  
Dr. phil. Solveig Simowitsch  
Tel. 0451 500 3619  
[simowitsch@zuv.uni-luebeck.de](mailto:simowitsch@zuv.uni-luebeck.de)



Layout: Babet Bernitt, Tel. 3371

IM FOCUS DAS LEBEN

übrigens in Lübeck ein großes Problem: Es ist kaum möglich, eine Tagesmutter oder eine Kita zu finden, die so früh öffnet. An dieser Stelle möchte ich den „Unizwergen“ ein Riesenlob aussprechen: Die Erzieher/-innen machen dort einen tollen Job. Karolina fühlt sich in der Kita sehr wohl und wird sehr gefördert. Und ich habe noch nie böse Blicke oder Kommentare bekommen, wenn eine Operation oder Sprechstunde meine Anwesenheit in der Klinik länger als 14 Uhr erforderlich machten und ich unsere Tochter erst später als gewöhnlich abholen konnte. Wenn Karolina dann zur Schule kommt, müssen wir wieder neu überlegen, wie das mit der Betreuung klappen soll. Aber dazu haben wir noch einmal zwei Jahre Zeit, und vielleicht sind bis dahin auch die Betreuungsmöglichkeiten an den Schulen besser.

Normalerweise gehen wir so gehen 6.30 Uhr aus dem Haus; wir wohnen relativ nah an der Uni. Einer von uns beiden, meist mein Mann, fährt das Kind in den Kindergarten. Dann sind wir beide um 7.00 Uhr auf Station. Je nachdem, was der Tag so bringt, bin ich pünktlich um 14.00 Uhr, aber manchmal auch später mit meiner Arbeit in der Chirurgie fertig und hole Karolina bei den „Unizwergen“ ab. Mein Mann arbeitet in Vollzeit und kommt dann, je nachdem, was unfallchirurgisch zu tun ist, nach Hause. Nach Feierabend versuche ich nachmittags ganz für unsere Tochter da zu sein, sie zu fördern und zu unterstützen und ihre Hobbies zu ermöglichen. Sie spielt Hockey, turnt, tanzt und nimmt an einer musikalischen Früherziehung teil. Wobei der Musikunterricht vormittags und der Tanzunterricht nachmittags über die „Unizwerge“ angeboten werden. Also noch einmal ein Lob an dieser Stelle: Musik- und Tanzlehrerinnen kommen in den Kindergarten. Das ist super! Und dann verabredet sich Karolina natürlich auch gerne mit Freunden. So sind die Nachmittage in der Woche schnell verplant.

Ich habe Karolina damals mitten während meiner chirurgischen Weiterbildungszeit bekommen; nach vier Weiterbildungsjahren. Ich bin dann ein Jahr zu Hause geblieben und habe unsere Tochter betreut, bis sie ein Jahr alt war. Wenn man in Teilzeit arbeitet, ist die chirurgische Weiterbildung natürlich schwieriger, da diese sich nicht nur notwendigerweise um den Teilzeitfaktor verlängert, sondern man auch seinen OP-Katalog mit den geforderten chirurgischen Eingriffszahlen füllen muss. Weiterbildung in Teilzeit muss man gut planen. Und dabei ist man auch auf das Verständnis vom Chef und von den Oberärzten angewiesen, die die geforderten Eingriffe entsprechend assistieren müssen. Da hatte ich zum Glück sowohl mit meinem alten Chef, Prof. Bruch, als auch mit meinem neuen Chef, Prof. Keck, und den Oberärzten immer jemanden, der mich unterstützt hat. Das ist wichtig. Aber ich glaube, dass es schwieriger gewesen wäre, wenn ich halbtags, also z.B. nur von 8.00 Uhr bis 12 Uhr, gearbeitet hätte, weil die Möglichkeit, die geforderten Operationen durchzuführen, zeitlich noch einmal weiter begrenzt ist. Mit der Dreiviertel-Stelle war es möglich, in Teilzeit den Weiterbildungskatalog vollzubekommen. Aber man sollte auch Bereitschaft



(Foto: René Kube)

#### *Dr. Lena, Dr. Andreas und Karolina Unger*

zeigen, bei Bedarf mal länger zu bleiben, wenn es geht. Denn vielleicht findet dann gerade die Operation statt, die im OP-Katalog noch fehlt. Das ist wahrscheinlich in chirurgischen Fächern noch einmal anders als bei Teilzeitarbeit in anderen Fachdisziplinen.

In meiner ersten Schwangerschaft war es so, dass ich im vierten Monat gesagt habe, dass ich schwanger bin, bis dahin habe ich ganz normal klinisch gearbeitet, da gab es aber das FamSurg-Projekt noch nicht, d. h. dann war man tatsächlich mit Bekanntgabe der Schwangerschaft raus aus dem OP. Als Schwangere war man damals vor allem auf Station und in der Poliklinik tätig. Das FamSurg-Projekt hat es sich zur Aufgabe gemacht, die Vereinbarkeit von Beruf und Familie im chirurgischen Alltag zu verbessern. So soll es schwangeren Chirurginnen - soweit es die Gesundheit von ungeborenem Kind und Mutter erlaubt - ermöglicht werden, ausgewählte Eingriffe an speziell vorbereiteten Patienten auch während der Schwangerschaft durchzuführen. Ich bin jetzt zum zweiten Mal schwanger und nehme am FamSurg-Projekt teil. Ich bin ja Thoraxchirurgin, und Eingriffe in diesem Bereich sind oft größere Operationen, dauern länger und können mit Rippenfrakturen einhergehen, die nach betriebsärztlicher Sicht für Schwangere bedenklich sein können. Wir müssen also Patienten finden, die man minimalinvasiv mit Kameraun-

terstützung und ohne große offene Wundfläche am Thorax operieren kann. Da unsere Klinik auch ein Zentrum für minimalinvasive Chirurgie ist, ist diese Technik mit den kleinen Schnitten auch in der Thoraxchirurgie Routine. Gerade für junge Frauen in der Weiterbildung ist es wichtig, dass sie auch in der Schwangerschaft die Möglichkeit haben, die geforderten Operationen zu erlernen. Aber auch als Fachärztin bin ich darauf angewiesen, nicht zu lange raus aus dem operativen Geschäft zu sein. Chirurgie ist ja auch ein handwerkliches Fach. Das kann man nicht nur zu Hause durch das Lesen von Büchern erlernen. Das hat viel mit Technik und Fingerspitzengefühl zu tun. Man braucht eine gewisse Erfahrung und Routine, um Eingriffe sicher durchführen zu können.

Beruf und Familie: Klar gibt es da auch mal Vereinbarkeitsprobleme. Man ist oft in Eile und hat immer so ein bisschen das Gefühl, man müsste der Familie mehr Zeit geben oder man könnte im Job mehr geben. Ich denke, das kennen wohl alle berufstätigen Eltern. Ich habe hier an der Uniklinik beruflich alle Möglichkeiten, habe aber oft das Gefühl, dass ich diese aufgrund von fehlender Zeit und Kraft nicht komplett ausschöpfen kann, auch wenn mich mein Mann und die Großeltern sehr unterstützen. Andererseits habe ich natürlich mit meiner Familie ein unheimlich großes Geschenk. Und das Glück meiner Familie würde ich für nichts in der Welt hergeben. Mein Mann und ich versuchen ein gutes Team zu sein

und uns gegenseitig zu unterstützen – beruflich und privat. Ich glaube wirklich, dass man in der Chirurgie Krankenversorgung, wissenschaftliche Karriere und Familie miteinander vereinbaren kann. Man muss sich nur klar machen, dass man nicht alles auf einmal haben kann. Jedes hat seine Zeit. Gerade wenn die Kinder klein sind, brauchen sie einen natürlich noch viel mehr. Aber dann gibt es vielleicht auch Phasen, in denen die Kinder ein bisschen selbstständiger sind und ihre Freiheiten genießen. Dann kann man auch zu Hause ein bisschen mehr wissenschaftlich arbeiten. Aber man kann nicht überall gleichzeitig Vollgas geben; daran geht man kaputt. Ich habe gelernt, mich zu disziplinieren: Alles zu seiner Zeit!

Was meine Berufswahl angeht, würde ich es tatsächlich noch einmal so machen. Die Chirurgie macht mir Spaß. Aber natürlich habe ich mir während meiner ersten Schwangerschaft Gedanken gemacht, ob ich mit Kind und reduzierter Arbeitszeit die Arbeit in der Chirurgie schaffen würde. Noch während meiner Elternzeit habe ich damals das Gespräch mit Prof. Bruch und meinem damaligen thoraxchirurgischen Oberarzt Prof. Kujath gesucht. Zusammen haben wir dann mein Arbeitszeitmodell besprochen und auch geplant, wie ich weiter operieren und meine Weiterbildung gestalten kann. Mit dieser Unterstützung habe ich mir gesagt, okay, wir kriegen das hin, und wir haben es ja auch

## Ihr Gesundheitspartner in Schleswig-Holstein





www.schuett-grundei.de

<ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: #0056b3;">■</span> <b>Orthopädie-Technik</b></li> <li><span style="color: #0056b3;">■</span> <b>Orthopädie-Schuhtechnik</b></li> <li><span style="color: #ffff00;">■</span> <b>S&amp;G Kids</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: #92d050;">■</span> <b>Reha-Technik</b></li> <li><span style="color: #f4cccc;">■</span> <b>Sanitätshaus</b></li> <li><span style="color: #e74c3c;">■</span> <b>Home Care</b></li> </ul>	<p><b>Wir beraten und versorgen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· in der Klinik</li> <li>· in der Arztpraxis</li> <li>· zu Hause</li> <li>· oder im Sanitätshaus</li> </ul>
---	---	--

---

Orthopädische Werkstatt in der Klinik für Orthopädie · UK-SH, Campus Lübeck  
☎ 04 51 / 50 36 26 · Klinik-intern: ☎ 50 02 303

Sanitätshaus am Klinikum®  
Osterweide 2c, 23562 Lübeck  
☎ 04 51 / 89 07-133  
info@schuett-grundei.de



Schütt & Grundei

Ihr Gesundheitspartner

---

4 x in Lübeck · Bad Schwartau · 2 x in Bad Oldesloe · Eutin · Neustadt · Ratzeburg · Mölln

hingekriegt. Mit „wir“ meine ich natürlich sowohl meine Familie, die mich sehr unterstützt, als auch meine Kollegen. Mindestens genauso wichtig wie die familienfreundliche Infrastruktur eines Unternehmens ist die persönliche Situation im unmittelbaren Arbeitsumfeld. Prof. Keck und die leitenden Oberärzte sind diesbezüglich sehr aufmerksam und haben ein Bewusstsein für die Problematik. Die meisten meiner Kollegen wissen, dass es nicht so einfach ist, Familie und Beruf in der Chirurgie miteinander zu vereinbaren. Dieses Verständnis weiß man dann auch zu schätzen. Ich versuche die Unterstützung, die ich bekomme, durch meine Arbeit und mittlerweile gesammelten Erfahrungen zurückzugeben. So sind innerhalb der letzten beiden Jahre viele Studenten, insbesondere aber die Studentinnen, auf mich zugekommen und haben gefragt, wie wir in unserer Familie die Arbeit in der Chirurgie und das Familienleben unter einen Hut bekommen. Viele Studentinnen sagen, dass sie die Arbeit in der Chirurgie sehr spannend finden, aber schon ein Kind haben oder sich Kinder wünschen und sich daher nicht sicher sind, ob das mit der chirurgischen Arbeit vereinbar ist. Denen kann ich nur sagen: Chirurgie und Familie lassen sich miteinander vereinbaren. Und auch die chirurgische Weiterbildung ist in Teilzeit möglich. Aber mehr als die kinderlosen Kollegen muss man seine Ziele für sich klar definieren und sich auf Etappenziele fokussieren. Und man

muss auch eine gewisse Gelassenheit mitbringen. Zwanghaft nach Perfektionismus in allen Lebensbereichen zu streben, kostet viel Kraft und bringt einen meist nicht weiter. Auch das musste ich über die Jahre erst lernen.

Ich kann nur für die Chirurgie sprechen, aber ich glaube, dass hier seit einigen Jahren ein Umdenken stattfindet. Nicht nur chirurgisch tätige Mütter möchten Zeit mit der Familie verbringen, sondern auch die Väter unter den Chirurgen! Das sieht man auch auf den chirurgischen Kongressen. Die Vereinbarkeit von Beruf und Familie, aber auch der Mangel an chirurgischem Nachwuchs sind große Themen. Und es ist jetzt schon einfacher geworden, Familienleben und die chirurgische Arbeit miteinander zu vereinen, als noch vor einigen Jahren. Davon bin ich überzeugt.

Wenn ich mir etwas aussuchen könnte, ganz klar, dann sollte es noch mehr Plätze für die Kinder der UKSH-Mitarbeiter bei den „Unizwergen“ geben. Ich habe ja viele Kindergärten hier in Lübeck angeschaut. Die haben oft Öffnungszeiten, die für eine berufstätige Familie nicht geeignet sind. Und für die Schulkinder wäre eine Hortbetreuung schön, sofern diese nicht an den Schulen selbst vorhanden ist. Und die Projektwochen während der Schulferien sollten unbedingt beibehalten werden. Dann wäre ich glücklich und denke, dass wir auf einem guten Weg sind.

Robert Schörck OHG  
Geniner Str. 82 a  
23560 Lübeck  
fon 0451-582919-0

[robert-schoerck.de](http://robert-schoerck.de)



SEIT



1926

ROBERT SCHÖRCK  
BÜROEINRICHTUNGEN + MÖBELTISCHLEREI



(Eingang zum Priesterseminar Fulda)



Zentrum für Fernstudium und  
Weiterbildung  
Universität zu Lübeck  
Tel.: 0451-500-6719

## Fernstudium „Historische Stadt“

**Abschluss: Zertifikat  
Modulnachweise A-D  
durch Hausarbeiten, Referate, Praktika u.a.**  
**Umfangreiches, bebildertes Material**

- A:** Stadtgeschichtliche Grundlagen
- B:** Kunst, Kultur, Gesellschaft
- C:** Planen, Bauen, Entwickeln
- D:** Erforschen, Bewahren, Weitergeben

**2014/15** finden Seminare in Lübeck (2), Bad Windsheim/Rothenburg, Bamberg, Berlin/Leipzig und Regensburg statt.

[www.fernstudium-historische-stadt.de](http://www.fernstudium-historische-stadt.de)

## Das letzte Wort im focus uni lübeck

Manche Artikel in so einem Heft brauchen etwas mehr Zuwendung. Oder die Autoren. Auch von mir. Oder das etwas Mehr an Zuwendung wird dadurch erforderlich, dass die Autoren es sich immer noch mal ein bisschen anders überlegt haben. Oder dass sie noch mal jemand anderen haben draufgucken lassen, dem auch noch eine Änderung eingefallen ist. Wollen wir hoffen, dass es wirklich immer Verbesserungen sind!

Ich arbeite gern mit den Autoren zusammen. Da wird einem so ein Artikel doch gleich doppelt menschlich! „Das war jetzt aber wirklich die letzte Änderung, versprochen“, sagt so jemand zum Beispiel. Und ruft dann am nächsten Morgen schon wieder an: „Entschuldigung, habe doch noch was gefunden.“ Na ja, wenn Sie dies lesen, ist das Heft gedruckt. Haben Sie noch Fehler gefunden? Man kann die ja auch durch Überkleben noch korrigieren,



meint Ihr...

A handwritten signature in purple ink that reads 'René Kube'.

René Kube, Fotografie, Grafik, Satzgestaltung & Layout, Tel.0451/500-3646, [kube@zuv.uni-luebeck.de](mailto:kube@zuv.uni-luebeck.de)

Das Semester  
beginnt bei  
uns!



## Erfolgreich lernen.

Mit den richtigen Fachbüchern  
erfolgreich ins Semester starten!

*Hugendubel. Für jeden mehr drin.*

Die Welt der Bücher in Lübeck: Königstr. 67a



