

4·2015

# MEDUNIQUE

**04** Wie die MedUni Wien Flüchtlingen den Zugang zu Bildung erleichtert

**12** Ein Neurochirurg aus Bhutan als Clinical Fellow an der MedUni Wien

**20** Von Alterung bis Migration: die großen Themen des Zentrums für Public Health

## Die Bausteine neuer Behandlungsmethoden

Von der Grundlagenforschung über Tierversuche bis zur klinischen Forschung – und manchmal wieder retour: Bei der Entwicklung von neuen Therapien und Medikamenten spielt die Zusammenarbeit verschiedener Bereiche eine entscheidende Rolle.



## EDITORIAL DREI HERAUSFORDERUNGEN FÜR DIE ZUKUNFT



Markus Müller  
Rektor der MedUni Wien

Drei große, für uns zukunftsrelevante Themen erfordern zum Jahresausklang unsere volle Aufmerksamkeit.

1.) Vor dem Hintergrund der europäischen Schuldenkrise entscheidet sich bis Jahresende an drei Verhandlungsfrenten die finanzielle Wettbewerbsfähigkeit unserer Universität: (a) Leistungsvereinbarung 2016–2018, (b) Verhandlungen mit Bund und Gemeinde Wien zum Themenkomplex klinischer Mehraufwand 2016–2026 und (c) Entscheidung über die beiden Bauprojekte „Med Science Park“ (vulgo „Vorklinikcampus“) sowie die universitäre Erweiterung des AKH Campus (vulgo „Medical Hill“). Ich gehe derzeit von einem „soft landing“ an allen drei Fronten aus, es drängt sich jedoch in diesen Verhandlungen gelegentlich ein Shakespeare-Zitat auf: „So foul a sky clears not without a storm“.

2.) Wieder einmal wird Österreich mit der Frage „Wie hältst du’s mit Wissenschaft?“ direkt konfrontiert. Ein relativ neues, hart erkämpftes Tierschutzgesetz harret derzeit der konkreten Umsetzung. Translationale Medizin, und damit auch Translation vom Tier zum Menschen, ist eine Kernkompetenz unserer Universität. Dies wird im Artikel unseres jüngst berufenen Professors für Laboratory Animal Research, Bruno Podesser, näher erörtert.

3.) Causa prima unseres Landes ist derzeit die Flüchtlingskrise. Auch hier sind alle Universitäten als öffentliche Vorzeigeeinrichtungen gefordert, allgemein und konkret Stellung zu beziehen. Ein Beitrag ist die gemeinsame Initiative der Universitätenkonferenz, „More“ ([www.uniko.ac.at/projekte/more](http://www.uniko.ac.at/projekte/more)). Auch viele MitarbeiterInnen der MedUni Wien haben sich in den vergangenen Monaten dankenswerterweise engagiert und beeindruckende persönliche Akte der Nächstenliebe und Solidarität gesetzt. Die Verpflegung eines Menschen kostet etwa 5 Euro/Tag. Es wäre ein besonderes Zeichen, wenn wir alle statt (oder trotz) der Weihnachtsgeschenke auch hier ein konkretes Signal setzen könnten.

### Impressum

Medieninhaber/Herausgeber: Medizinische Universität Wien (juristische Person des öffentlichen Rechts), vertreten durch den Rektor Univ.-Prof. Dr. Markus Müller, Spitalgasse 23, 1090 Wien, [www.meduniwien.ac.at](http://www.meduniwien.ac.at)

Chefredaktion: Abteilung für Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit, Mag. Johannes Angerer, Kerstin Kohl, MA, Mag. Thorsten Medwedeff · Auflage: 8.000

Corporate Publishing: Egger&Lerch, 1030 Wien, [www.egger-lerch.at](http://www.egger-lerch.at)

Redaktion: Brigitte Alice Radl, Matthias Köb · Artredaktion und Layout: Karin Noichl, Bildbearbeitung: Reinhard Lang ·

Korrektur: Iris Erber, Ewald Schreiber ·

Druck: Gutenberg-Werbering Gesellschaft m.b.H., 4021 Linz

Cover: Reinhard Lang

MitarbeiterInnen der MedUni Wien können ihr kostenloses MedUnique-Abo jederzeit per Mail unter [medunique@meduniwien.ac.at](mailto:medunique@meduniwien.ac.at) abbestellen.

- 04 | **AKUT**  
 Wie die MedUni Wien Flüchtlingen den Zugang zu Bildung erleichtert
- 05 | **KLUGE KÖPFE**  
 Menschen & Karrieren
- 06 | **IM FOKUS**  
 Translationale Forschung: Auf der Suche nach neuen Medikamenten und Therapien
- 12 | **FELLOWSHIP**  
 Ein Neurochirurg aus Bhutan zu Gast an der MedUni Wien
- 15 | **FAKTENSPLITTER**  
 Die Markenstrategie für alle Sinne
- 16 | **IM DIALOG**  
 Wie unterscheidet sich eine Krise von einem Notfall?
- 18 | **IM PORTRÄT**  
 Über die Pionierarbeit des Zentrums für Pathophysiologie, Infektiologie und Immunologie Plus: Ein Update aus Abu Dhabi
- 20 | **IM PORTRÄT II**  
 Von Alterung bis Migration – das Zentrum für Public Health bearbeitet große Zukunftsthemen
- 22 | **NACHBEHANDLUNG**  
 Universitätsmedizin 2020, SpenderInnentag u. v. m.
- 23 | **IM SCAN**  
 Die wichtigsten Zahlen zum Krebsforschungslauf
- 24 | **LESESTOFF**  
 Ein Reiseführer und ein Ratgeber

## WANN & WO

### Österreichischer Impftag 2016

„Personalisierte Medizin – personalisiertes Impfen?“, so lautet das Motto des Österreichischen Impftages 2016. Dabei widmen sich ausgewiesene ExpertInnen und hervorragende SprecherInnen aus dem In- und Ausland der Frage, in welchen Fällen es universeller Impfprogramme bedarf bzw. wann und wie individualisierte Impfungen zur Anwendung kommen sollen. Zudem werden wichtige Themen wie das Impfen von Frühgeborenen und Schwangeren, Reiseimpfungen, Impfpflicht für Gesundheitspersonal sowie der Umgang mit Impfverweigerern behandelt. Veranstaltet wird der Impftag von der Österreichischen Akademie der Ärzte, die wissenschaftliche Leitung liegt bei der MedUni Wien. Zu den weiteren Kooperationspartnern zählen die Österreichische Ärztekammer, die Österreichische Apothekerkammer, die Österreichische Gesellschaft für Kinder- und Jugendheilkunde sowie die Österreichische Liga für Präventivmedizin. [www.impftag.at](http://www.impftag.at)



**Wann:** Samstag, 16. Jänner 2016

**Wo:** Austria Center Vienna, Bruno-Kreisky-Platz 1, 1220 Wien

### Weitere Termine:

**Donnerstag, 21. Jänner 2016, 11–13 Uhr**

#### Universitätsvorlesung 2016 des vfwf

Medizinische Universität Wien – Quo vadis?

Hörsaalzentrum der MedUni Wien, Medizinischer Universitätscampus – AKH Wien (Währinger Gürtel 18-20, 1090 Wien)

**Dienstag, 2. Februar 2016, 19 Uhr**

#### Mini Med Studium

Unser Nervensystem und seine Krankheiten, Multiple Sklerose: Krankheit der tausend Gesichter. Referent: Fritz Leutmezer von der Universitätsklinik für Neurologie der MedUni Wien  
 Van Swieten Saal (Van-Swieten-Gasse 1a, 1090 Wien)

[www.minimed.at](http://www.minimed.at)

**Dienstag, 9. Februar 2016, 10–15 Uhr**

#### Wiener Krebstag 2016

Ärztliche Fortbildung zu den Themen Brustkrebs, Hämatologie, Hämostase bei Krebs sowie rechtliche Aspekte  
 Wiener Rathaus, Festsaal – Nordbuffet (Lichtenfelsgasse 2, 1010 Wien)

# Den Weg zum Studium ebnen

Einige AsylwerberInnen mussten wegen ihrer Flucht ihr Medizinstudium abbrechen – andere möchten hier zu studieren beginnen. Die MedUni Wien erleichtert ihnen den Einstieg im Rahmen des Projekts MORE.

Rana\* ist glücklich: Ihr Asylantrag in Österreich wurde bewilligt. Nun möchte die 21-jährige studieren. In Syrien hatte sie vor ihrer Flucht zwei Jahre arabische Literatur studiert, jetzt will sie auf Zahnmedizin umsatteln. Englisch spricht sie zwar recht gut, aber ihre Deutschkenntnisse reichen für ein Medizin-Studium nicht aus.



Mit Projekten wie „MORE“ wollen österreichische Universitäten AsylwerberInnen und anerkannten Flüchtlingen den Zugang zu Bildung erleichtern.

## DAS PROJEKT „MORE“

Die Österreichische Universitätenkonferenz (uniko) unterstützt mit diesem Projekt AsylwerberInnen und Asylberechtigte, die entweder zu studieren beginnen möchten oder ihr Studium wegen ihrer Flucht abbrechen mussten. Nadine Shovakar von uniko weiß um ihre Bedürfnisse: „Menschen brauchen mehr als Essen und eine Schlafstelle, sie brauchen Zugang zu Bildung und Wissen und eine Perspektive.“

MORE startete im Wintersemester 2015/16 mit 19 teilnehmenden Universitäten an Standorten in ganz Österreich. Die einzelnen Universitäten nehmen dafür zwischen 15 und 100 Studierende auf. Zurzeit stellen sie mehrere Hundert Plätze jeweils in Kursen (Deutsch, Englisch und Sport) und in mehr als 100 verschiedenen Lehrveranstaltungen zur Verfügung.

**Siehe: [www.uniko.ac.at/projekte/more](http://www.uniko.ac.at/projekte/more)**

Für Menschen wie Rana gibt es an der MedUni Wien spezielle Angebote, die den Einstieg in ein Studium unterstützen. Erste Anlaufstelle ist die Studienabteilung, geleitet von Harald Jäger: „Beim Erstgespräch versuchen wir herauszufinden, wie wir dem oder der Interessierten helfen können.“ Dazu werden Zeugnisse, so vorhanden, gesichtet und sämtliche Daten abgefragt. Mit diesen Informationen kann Harald Jäger einen realistischen Plan entwerfen, der Richtung Medizin- bzw. Zahnmedizin-Studium führen kann. Möglichkeiten und Perspektiven müssen genau aufgezeigt werden. Die StudienwerberInnen werden bestmöglich unterstützt, um gegebenenfalls auch für den Aufnahmetest (MedAT) sowie auf das spätere Studium vorbereitet zu werden, wie Vizerektorin Anita Rieder betont.

**Haben auch Sie Kontakt zu AsylwerberInnen oder anerkannten Flüchtlingen, die sich für ein Medizinstudium interessieren?**

Wollen Sie als Buddy oder MentorIn helfen? Kontakt: Studienabteilung, Harald Jäger, Tel. 01-40160-2107

**Wissen auch Sie von einem spannenden Projekt?**

Hier könnte es in der nächsten Ausgabe vorgestellt werden. Mailen Sie uns einfach: [medunique@meduniwien.ac.at](mailto:medunique@meduniwien.ac.at).



Anita Rieder,  
Vizektorin für Lehre



Nadine Shovakar,  
wissenschaftliche  
Mitarbeiterin und  
Referentin für Inter-  
nationales bei uniko

Sie ist die Koordinatorin der MedUni Wien für die uniko-Initiative MORE (siehe Kasten). „MORE bündelt die Aktivitäten aller Universitäten zur Integration von Asylwerberinnen und Asylwerbern“, erklärt die Vizerektorin.

#### Buddys & MentorInnen

Vorstudienlehrgänge für den Zugang zu Universitäten gibt es schon lange, nun werden diese aber dezidiert auch im Rahmen der Flüchtlingshilfe angeboten. Anita Rieder dazu: „Wir setzen so ein Zeichen als Universität.“ Damit die künftigen Studierenden sich im Uni-Betrieb zurechtfinden, werden ihnen Buddys zur Seite gestellt. Diese sind selbst Studierende und müssen Verständnis für die besondere Situation der Flüchtlinge aufbringen. „Es genügt nicht, sie in eine Lehrveranstaltung mitzunehmen, man muss auf sie individuell eingehen“, sagt die Vizerektorin. Spezielle Schulungen der MedUni Wien bereiten die Buddys auf ihre Tätigkeit vor. Auch MentorInnen, also MitarbeiterInnen der MedUni Wien, mit Sprachkenntnissen in Farsi oder Arabisch haben sich bereits gemeldet. Sie werden jene begleiten, die bereits in ihrem Heimatland ein Medizinstudium begonnen haben.

Bei Rana wird es noch ein wenig dauern, aber sie nimmt bereits an Lehrveranstaltungen teil und lernt Deutsch im Vorstudienlehrgang. Harald Jäger kann sich gut vorstellen, dass die junge Frau aus Syrien nach erfolgreicher Teilnahme am MedAT-Z im Herbst 2016 an der MedUni aufgenommen werden kann: „Sie ist voll motiviert!“ ■

## KLUGE KÖPFE



### TANJA STAMM

Tanja Stamm hat am 1. Dezember 2015 die Professur für Outcomes Research an der MedUni Wien übernommen. Die Gesundheitswissenschaftlerin leitet die Arbeitsgruppe Klinimetrie und Outcomes Research an der Universitätsklinik für Innere Medizin III der MedUni Wien.

### ISABELLA WIMMER

Der PhD-Absolventin der Abteilung für Neuroimmunologie des Zentrums für Hirnforschung der MedUni Wien wurde vom Wissenschaftsministerium für ihre Dissertation „Molecular mechanisms of inflammation and neurodegeneration in multiple sclerosis“ der „Award of Excellence 2015“ verliehen.



### EDITH GAHLEITNER

Für ihre Forschungsarbeit „Mental Health of Survivors of Domestic Violence in Rural Northern India. A Qualitative, Intersectional Approach“ wurde Edith Gahleitner mit dem Johanna-Dohnal-Förderpreis ausgezeichnet. Die Diplomarbeit wurde am Zentrum für Public Health der MedUni Wien unter Anleitung von Ruth Kutalek verfasst.

### MARIA LUGAR

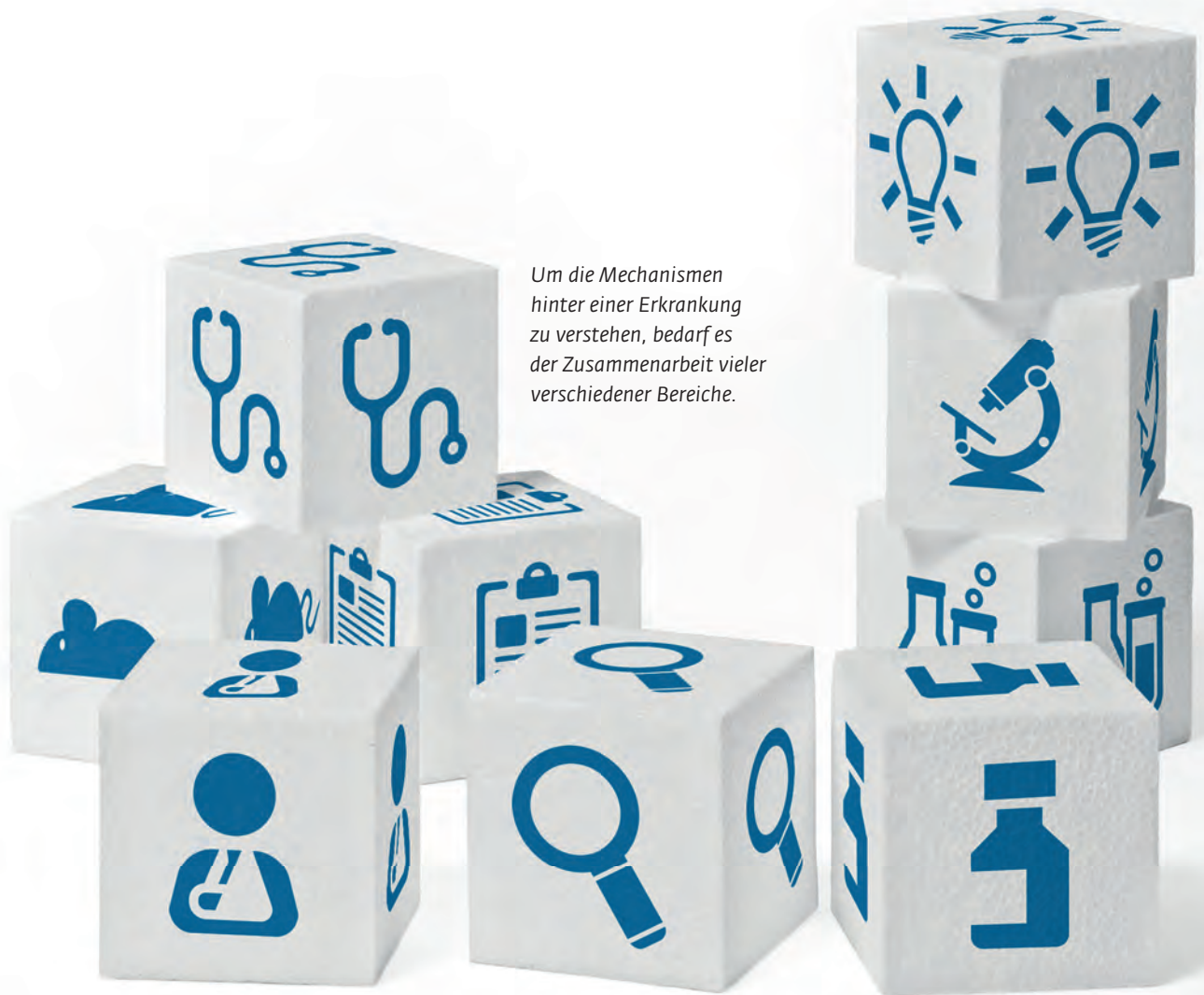
Die wissenschaftliche Mitarbeiterin der Klinischen Abteilung für Endokrinologie und Stoffwechsel der Universitätsklinik für Innere Medizin III der MedUni Wien wurde in die Healthy Hydration Working Group (HHWG) der europäischen Adipositas-Gesellschaft (European Association for the Study of Obesity) aufgenommen.



# Die Bausteine der translationalen Forschung

Auf der Suche nach Zusammenhängen, neuen Modellen, Medikamenten oder Therapieansätzen gehen an der MedUni Wien Grundlagen- und klinische Forschung Hand in Hand.

*Um die Mechanismen hinter einer Erkrankung zu verstehen, bedarf es der Zusammenarbeit vieler verschiedener Bereiche.*



Michael Freissmuth erinnert sich noch gut an die Situation eines jungen Mannes, dessen Lymphom unheilbar schien: „Alle Therapien waren ausgereizt“, sagt der Leiter des Zentrums für Physiologie und Pharmakologie der MedUni Wien. Erst nachdem jene molekularen Prozesse, die ein Lymphom verursachen, am Ludwig Boltzmann Institut für Krebsforschung entschlüsselt wurden, kam wieder Hoffnung auf. „Die Klärung der molekularen Ursache eines ‚primären‘, also angeborenen, Immundefekts bringt mehr Verständnis für die Prozesse des Krankheitsbildes“, weiß auch Elisabeth Förster-Waldl von der Universitätsklinik für Kinder- und Jugendheilkunde. Bei einem Patienten konnte dadurch postuliert werden, dass ein in der Rheumatologie bereits eingesetztes Medikament wirken könnte – und das tat es auch, wie sich in einem anschließenden therapeutischen Versuch bei besagtem Patienten zeigte. „Das war ein Musterbeispiel für translationale Forschung“, sind sich Freissmuth und Förster-Waldl einig.

### Fragen, Fragen, Fragen

Auch wenn das Sprichwort „Gemeinsam sind wir stark“ manchmal vielleicht altbacken klingen mag, bei der Suche nach Zusammenhängen, neuen Modellen, Therapien oder Medikamenten trifft es in jedem Fall zu. Erfolge wie jener bei eingangs erwähntem Patienten können nur eintreten, wenn Grundlagenforschung, klinische Forschung und Patienten eng zusammenarbeiten. „Translation impliziert einen Teil der Grundlagenforschung in die Klinik und retour“, beschreibt es Freissmuth. „Wir lernen auch sehr viel aus klinischen Beobachtungen.“ Beispielsweise wenn sich bei der Brustkrebstherapie zeigt, dass bei einer bestimmten Therapie die Zahl der Patientinnen mit Herzinsuffizienz steigt. „Dann fragt man, warum das so ist, und landet wieder bei der Grundlagenforschung.“

## WAS SIND SELTENE ERKRANKUNGEN?

Seltene Erkrankungen (SE) werden über die Häufigkeit ihres Auftretens in der Gesamtbevölkerung (Prävalenz) definiert. In der Europäischen Union gilt eine Erkrankung dann als selten, wenn sie bei nicht mehr als fünf Personen pro 10.000 EinwohnerInnen auftritt. In Österreich sind Schätzungen zufolge mehr als 400.000 Menschen von einer Seltenen Erkrankung, die meist unheilbar ist, betroffen. Schätzungen der Europäischen Kommission gehen davon aus, dass es in Europa bis zu 8.000 unterschiedliche Seltene Krankheiten gibt.

Um Menschen, die an Seltenen Erkrankungen leiden, eine bestmögliche Versorgung zu bieten, wurde an der MedUni Wien 2014 in Kooperation mit dem CeMM Forschungszentrum für Molekulare Medizin der Österreichischen Akademie der Wissenschaften das Vienna Center for Rare and Undiagnosed Diseases (CeRUD) gegründet. Ebenfalls 2014 wurde zudem das Jeffrey Modell Diagnostic and Research Center Vienna der MedUni Wien gegründet, das sich mit primären Immundefekten, also angeborenen Erkrankungen des Immunsystems, beschäftigt.

Egal, ob im Forschungsinstitut oder in der Klinik, eines haben alle Forscher gemeinsam: „Sie stellen ständig Fragen“, so Freissmuth. Warum hat ein Patient diese Symptome? Warum kann ein Virus in die Zelle eindringen? Warum und wie verändert sich das Gen? „Wenn ich verstehe, warum etwas so ist, dann verstehe ich auch die Mechanismen dahinter“, so Freissmuth. So seien dies etwa bei den zu den sogenannten Seltenen Erkrankungen (siehe Infokasten) gehörenden primären Immundefekten zelluläre oder molekulare Mechanismen. Zwischen 200 und 300 primäre Immundefekte sind bis dato bekannt. Seltene Erkrankungen, an denen oft nur wenige Patienten weltweit leiden, gibt es derzeit in Summe rund 8.000. „Hat man einen Mechanismus entschlüsselt, kann dieses Verständnis Zugang zu neuen therapeutischen Ansätzen bringen“, sagt Förster-Waldl.

### Langer Weg zum Medikament

Manchmal führen diese therapeutischen Ansätze auch zu einem neuen Medikament, der Weg dorthin ist allerdings lang und beschwerlich. „Als ersten Schritt analysiert

*Eines haben alle Forscher gemeinsam: „Sie stellen ständig Fragen.“*





Bruno Podesser ist Leiter des Departments für Biomedizinische Forschung, bestehend aus der Abteilung für Biomedizinische Forschung und den zugehörigen Bereichen im Anna Spiegel Forschungsgebäude, der Dezentralen Biomedizinischen Einrichtung Borschkegasse und der Abteilung für Labortierkunde und -genetik in Himberg. Seit Juli 2015 ist er auch Koordinator der Ethik-Kommission zur Beratung und Begutachtung von Forschungsprojekten am Tier an der MedUni Wien.

## INTERVIEW

### „OHNE TIERVERSUCHE GIBT ES KEINEN MEDIZINISCHEN FORTSCHRITT“

Im Interview mit MedUnique spricht Bruno Podesser, Leiter des Departments für Biomedizinische Forschung, über die Notwendigkeit von Tierversuchen und strengen Regelungen.

**Bei der Entwicklung neuer Medikamente kommt es immer noch zu Versuchen an Tieren, die immer wieder kritisiert werden. Sind diese heute noch unbedingt erforderlich?**

**Bruno Podesser:** Ja, fast immer sind Tierversuche notwendig, wenn es darum geht, ein neues Medikament zu entwickeln. Um die Details biochemischer Vorgänge, der Signalübertragung oder der Genexpression zu entdecken, werden zwar meistens Zell- oder Gewebekulturen verwendet, dennoch haben Tierversuche eine Schlüsselfunktion – denn nur mittels Tierversuch kann die Bedeutung dieser Details für den gesamten Organismus aufgeklärt werden.

**Tierversuche gibt es aber auch bei der Suche nach neuen Technologien oder um Ärzte auf spezielle Techniken zu trainieren.**

Es geht vieles am Simulator, aber eben nicht alles. Und wir sind es den Menschen schuldig, dass sie zu Ärzten gehen können, die nicht erst am Patienten lernen müssen.

**Die Kritik daran reißt jedoch nicht ab ...**

Das stimmt. Allerdings hat sich in diesem Bereich viel getan: Die Bedingungen für Tierversuche sind sehr streng, Österreichs Tierversuchsgesetz ist eines der strengsten in Europa. Das Animal Welfare wird sehr ernst genommen und ich bin sicher, dass es vielen Versuchstieren besser geht als manchen Nutz-

tieren. So sind Käfiggröße, Licht- und Nachtstunden, Futter und vieles mehr ganz klar geregelt, weil sich ja auch nur aus gesunden und optimal gehaltenen Tieren relevante wissenschaftliche Antworten ablesen lassen.

**Bei Tierversuchen gilt ja das 3R-Prinzip, was bedeutet das konkret?**

Das drei Rs stehen für „Replace“, „Reduce“ und „Refine“. „Replace“ bedeutet das Ersetzen von Tierversuchen durch alternative Methoden, „Reduce“ zielt ab auf die Verminderung der Zahl benötigter Tiere und „Refine“ beschreibt die Verminderung der Belastung und Verbesserung der Lebenssituation der Tiere. Denn eines ist sicher: Es ist uns bewusst, dass uns die Gesellschaft mit den Tierversuchen ein hohes Gut anvertraut hat.

**An der MedUni Wien gibt es ja eine eigene Tierethik-Kommission.**

**Was sind deren Aufgaben?**

Die Tierethik-Kommission ist ein interdisziplinär besetztes Gremium, das jeden Antrag auf Tierversuch, jedes entsprechende Projekt gemäß den Richtlinien des Tierversuchsgesetzes 2012 genau hinterfragt und überprüft. Wird das Projekt bejaht, geht eine entsprechende Stellungnahme ans Gesundheitsministerium, wo das Projekt neuerlich in einem Gremium geprüft wird. Geht es auch dort durch, gibt es grünes Licht für den Tierversuch.



### Wie viele Anträge werden pro Jahr an die Tierethik-Kommission der MedUni Wien gestellt, wie viele werden abgelehnt?

Pro Jahr werden etwa 120 bis 140 Anträge eingebracht. Der Großteil davon muss modifiziert werden, etwa zehn Prozent der Anträge werden abgelehnt. Wir haben mit Herbst übrigens eine eigene Tierversuchs-Ambulanz eingerichtet, in der Antragsteller zweimal wöchentlich mit speziellen, versuchstierkundlich ausgebildeten Mentoren das geplante Projekt diskutieren können.

### Wird es auch in zehn Jahren Tierversuche geben?

Ohne Tierversuche gibt es keinen medizinischen Fortschritt.

*„Wenn es darum geht, ein neues Medikament zu entwickeln, sind Tierversuche fast immer notwendig.“*



- ▶ man den biologischen Mechanismus hinter dem Krankheitsbild“, erklärt Freissmuth. Danach werden Angriffspunkte gesucht und beim anschließenden Screening Substanzen erforscht, die diesen Mechanismus beeinflussen können. Hat sich ein sogenannter „Hit“ in einem wiederholten Screen als Kandidat bestätigt, wird er als potenzieller Wirkstoff chemisch variiert, biomedizinisch getestet und optimiert. In weiterer Folge beginnen die präklinischen Tests. „Zuerst wird der potenzielle Wirkstoff im Reagenzglas an Bakterien, Zell- und Gewebekulturen oder isolierten Organen getestet“, erklärt Bruno Podesser, Leiter des Departments für Biomedizinische Forschung. Den nächsten Schritt bilden in der Regel die Versuche an Tieren. „Meist handelt es sich dabei um Kleintiere, wie beispielsweise Nager“, sagt Podesser (siehe auch Interview). Doch auch Hühner, Schweine und Schafe sind unter den Versuchstieren. „Ohne Tierversuche geht das nicht“, ist auch Freissmuth überzeugt. Die Auswirkungen der Wirkstoffe, etwa auf Blutdruck, Hormone oder Blutzucker, lassen sich anhand von Tests mit Zellkulturen nicht feststellen. Erst nach diesen Versuchen kann mit den klinischen Phasen begonnen werden.

### Teures Procedere

Zwischen fünf und zehn Jahre dauert es nach Angaben Podessers von der Idee bis zur klinischen Prüfung, nur jede 100. „Erfindung“ gelange überhaupt so weit. „Und dann wird es richtig teuer“, so der Leiter des Departments für Biomedizinische Forschung. Dann seien unter anderem Versicherungen für in Summe mehrere Tausend Probanden abzuschließen und auch das Monitoring verschluckte riesige Summen. In Phase 1 der klinischen Prüfung wird das potenzielle Medikament auf seine Sicherheit überprüft, in Phase 2 stehen die richtige Dosierung und in Phase 3 die Wirksamkeit und Sicherheit auf dem Prüfstand. Ist die pharmazeutische Qualität des Arzneimittels gesichert und das Arzneimittel verträglich sowie bei bestimmungsgemäßer Anwendung auch wirksam, erfolgt die Marktzulassung. ▶

- „In Phase 4 erfolgt dann die Anwendung unter täglichen Bedingungen mit bis zu 15.000 ProbandInnen“, sagt Podesser. Interpharma, der Verband der forschenden pharmazeutischen Firmen der Schweiz, beziffert die Dauer bis zur Markteinführung eines neuen Medikaments mit durchschnittlich zehn bis fünfzehn Jahren, die Kosten mit rund 1,3 Milliarden Franken (umgerechnet 1,2 Milliarden Euro). „Die klinische Phase der Entwicklung ist normalerweise nicht mehr durch die Unis finanzierbar“, sagt Freissmuth. Meist würden diese nach der Identifikation des „Drug Candidate“ ein Lizenzverfahren mit einer Pharmafirma eingehen. Die Universitäten sind aber auch die entscheidenden Forschungspartner, an denen die Phase-I-III-Prüfungen stattfinden.

Eine andere Strategie der Arzneimittelentwicklung, auf die vor allem Universitäten, aber auch Pharmafirmen zunehmend setzen, ist das Repurposing. „Man weiß, dass eine bestimmte Substanz bei Krankheit A funktioniert, und untersucht, ob sie nicht auch bei anderen Indikationen wirken könnte“, sagt Freissmuth. Dies geschehe häufig auch an Universitäten, und gerade Patienten mit Seltenen Erkrankungen würden davon profitieren. Wie etwa der eingangs erwähnte Patient, der mittlerweile selbst als Arzt an der MedUni Wien tätig ist. ■

*Beim Repurposing wird untersucht, ob bereits zugelassene Substanzen auch bei anderen Indikationen wirken könnten.*



# Altbewährte Medikamente mit Potenzial für Neues

Das Molekül CaSR (Kalzium-sensitiver Rezeptor) spielt im menschlichen Körper eine zentrale Rolle. Ein internationales EU-Forschungsprojekt unter Koordination der Medizinischen Universität Wien untersucht diesen Rezeptor genauer. Und erforscht die Wirkung bereits bekannter Medikamente auf dieses Molekül.

„Es ist ein Hauptschalter“, sagt Enikő Kallay vom Institut für Pathophysiologie und Allergieforschung am Zentrum für Pathophysiologie, Infektiologie und Immunologie an der MedUni Wien, über jenes Molekül namens CaSR, das die Kalziumkonzentration im Blut reguliert. „Änderungen der Kalziumkonzentration führten zu massiven gesundheitlichen Problemen“, so Kallay. Der Rezeptor wurde in den Nebenschilddrüsen entdeckt, die zusammen mit den Nieren für den Kalziumhaushalt extrem wichtig sind. Aus diesem Grund wurden schon vor Jahren spezielle Medikamente entwickelt, die das Molekül bei Erkrankungen dieser Organe aktivieren. Spätere Forschungsergebnisse haben jedoch gezeigt, dass der CaSR auch in anderen Organen, die nicht in die Regulation des Kalziumhaushaltes involviert sind, eine bedeutende Rolle spielt. „Bei Dickdarmkrebs etwa hält das Molekül den Krebs auf, bei Brustkrebs wiederum fördert es Metastasen“, erklärt Kallay. Aber auch bei der Alzheimer-Demenz, kardiovaskulären Erkrankungen, Diabetes oder degenerativem



Muskelabbau – Erkrankungen, die gemeinsam mit Krebs weltweit 25 Prozent der Krankheitsfälle ausmachen – stellt das Molekül einen wichtigen Faktor in der Krankheitsentwicklung dar.

In einem im März 2016 startenden internationalen Forschungsprojekt, das von Kallay koordiniert wird, soll nun untersucht werden, welche Wirkungen das Molekül in anderen Organen entfaltet. „Wir wollen wissen, wie das Molekül bei einer Krankheit in diesem oder jenem Organ reagiert, wie man seine Wirkung verstärken oder hemmen kann“, sagt Kallay. Darüber hinaus geht es auch um die Aufklärung von Effekten und Anwendbarkeit der bereits bekannten Medikamente und Substanzen. „Da es diese Therapeutika bereits gibt, wenn auch mit derzeit eingeschränkter Anwendung bei wenigen Erkrankungen, sind sie doch am Menschen getestet und zugelassen“, erklärt die Projektkoordinatorin. Das heißt: Könnten diese Therapeutika auch bei anderen Erkrankungen erfolgreich eingesetzt werden, würden sich Entwick-

In das internationale Forschungsprojekt ist ab Herbst 2016 auch ein sechssemestriges Doktoratskolleg für 14 Studierende in den acht Ländern der 13 teilnehmenden Partnerinstitutionen eingebettet. Die Forschenden erwartet dabei nicht nur eine bestmögliche Vorbereitung auf eine akademische und forschungsorientierte Berufslaufbahn, sondern es werden ihnen auch Workshops zu Start-ups und Entrepreneurship angeboten. Dadurch werden den jungen WissenschaftlerInnen unterschiedlichste Karrierewege eröffnet – in Forschung, Management oder Wirtschaft.



*Enikő Kallay übernimmt die Gesamtkoordination des EU-Projekts sowie die Leitung der Forschungsaktivitäten an der MedUni Wien.*

lungskosten und auch Entwicklungsdauer deutlich vermindern.

Erst seit Kurzem ist bekannt, dass das weit verbreitete Asthma bronchiale durch bereits existierende Medikamente, die den CaSR deaktivieren, erfolgreich behandelt werden könnte. Zeigen sich ähnliche Ergebnisse bei Erkrankungen wie Diabetes, Alzheimer-Demenz und verschiedenen Krebsarten, könnte dies einen Durchbruch bei deren Behandlung bedeuten.

Mit dem auf vier Jahre angelegten und mit 3,6 Millionen Euro dotierten Marie Skłodowska-Curie European Training Network (ETN) „CaSR-Biomedicine“ aus dem Horizon-2020-Call holte Enikő Kallay bereits zum zweiten Mal innerhalb von fünf Jahren ein EU-Projekt an die MedUni Wien. Ihr obliegt neben der Gesamtkoordination des gemeinsam mit internationalen Kooperationspartnern durchgeführten Programmes auch die Leitung der Forschungsaktivitäten seitens der MedUni Wien. ■

# Voneinander lernen

Der Bhutanese Tashi Tenzin ist der erste neurochirurgische Facharzt, der als Clinical Fellow an der MedUni Wien gearbeitet hat. Vom medizinischen und auch menschlichen Miteinander profitieren generell beide Seiten: die Fellows genauso wie die Supervisors.



*Tashi Tenzin, Bhutans einziger Neurochirurg, arbeitete einen Monat lang an der MedUni Wien.*

„Ich komme gerade von einer komplizierten Operation auf der Plastischen Chirurgie, einer Brustrekonstruktion mit eigenem Gewebe. Faszinierend, wie das hier gemacht wird. Dabei wirkt das Agieren der Menschen im Operationssaal so einfach, einfacher, als die richtige Frau fürs Leben zu finden!“, staunt Tashi Tenzin. Die richtige Frau, so versichert er uns gleich darauf, habe er aber bereits gefunden – und drei Kinder hat er auch. Seine Familie ist das Einzige, das er hier vermisst. Sonst mag er Wien sehr, genauso wie „die unglaublich netten Kollegen und Kolleginnen am AKH Wien und an der MedUni Wien“. Besonders bedanken möchte er sich auch beim plastischen Chirurgen Werner Haslik, der das Fellowship initiierte. „Für mich ist damit ein Traum wahr geworden“, so Tenzin.

## Neurochirurgische Navigation

Er ist für einen Monat als Clinical Fellow nach Wien gekommen. Als einziger Neurochirurg Bhutans will er vor allem die Anwendung von Navigationssystemen bei Operationen am Gehirn studieren. Stefan Wolfsberger, Oberarzt und Wissenschaftler an der Universitätsklinik für Neurochirurgie, unterstützt ihn dabei. „Vor 40 Jahren musste man den Kopf öffnen und suchen, wo beispielsweise ein Tumor sein könnte. Dank computergesteuerter Navigation kann man heute viel präziser und natürlich auch schonender für den Patienten arbeiten“, erklärt Wolfsberger. Derzeit gibt es in Bhutan kein solches Tool. Für viele Eingriffe müssen Patienten beispielsweise nach Indien oder Bangkok geflogen werden. Deshalb ist es auch

Stefan Wolfsberger zeigt Tashi Tenzin das Augmented-Reality-Microscope, einen Simulator zum Üben komplizierter Operationen.



Tenzins großer Wunsch, in absehbarer Zeit ein solches Gerät anschaffen zu können. „Ich weiß noch nicht, wie“, sagt Wolfsberger, „aber irgendwie werden wir ihn dabei unterstützen.“

#### Vom Lebensretter zum Fellow

In den vier Wochen lernt Tashi Tenzin viele weitere Stationen kennen, unter anderem die Allgemein Chirurgie, die Gefäßchirurgie, die Notfallmedizin und die Unfallchirurgie oder die palliativmedizinische Station. Sogar in Sachen Zahnheilkunde ist er einige Stunden lang unterwegs. „In Bhutan“, so sagt er, „muss man als Facharzt viel flexibler sein. Man kann sich nicht so sehr spezialisieren, sondern muss anpacken, wo man gebraucht wird.“ Das war auch der Fall, als im Vorjahr eine Gruppe Österreicher Bhutan besuchte und sich bei einem der Reiseteilnehmer eine lebensgefährliche Thrombose entwickelte.

Tenzin hatte den notwendigen Eingriff vor einigen Jahren in Deutschland gelernt, aber noch nie allein durchgeführt. Alles ging gut, dem Mitglied der Austria-Bhutan-Society konnte geholfen werden. Als Dank unterstützte die Organisation, dass Tenzin Clinical Fellow in Wien werden konnte.

*„In Bhutan kann man sich nicht so sehr spezialisieren. Man muss anpacken, wo man gebraucht wird.“*

Tashi Tenzin

#### Wissenstransfer und „Bruttonationalglück“

Tenzin möchte hier nicht nur selbst viel lernen, sondern dieses Wissen auch an Kollegen in seinem Land weitergeben. Der Austausch ist in beide Richtungen fruchtbar, wie Wolfsberger versichert: „Tashi absolviert ein

- ▶ Marathonprogramm. Fast täglich ist er vom ersten Schnitt bis zur letzten Naht da. Trotzdem ist er ständig gut gelaunt. Allein von seiner Einstellung können wir alle lernen.“ In Tenzins Heimat ist Glück ein wichtiger Wert.

*„Tashi ist ständig gut gelaunt. Alleine von seiner Einstellung können wir alle lernen.“*

Stefan Wolfsberger

Der Staat dort misst das Bruttonationalglück statt des herkömmlichen Bruttonationalprodukts, das sich rein am materiellen Wohlstand orientiert. „Nicht was du hast, sondern wie du es nutzt, ist entscheidend für ein erfülltes Leben“, ist Tenzin überzeugt. „Aber das wisst ihr in Österreich ohnehin genau. Ihr habt es so gut, habt ein stabiles, fair



regiertes Land mit herrlicher Landschaft und anständigen Menschen. Das sieht man allein schon daran, wie ihr derzeit den Flüchtlingen helft. Und auch Bhutan wird von Österreich unterstützt, zum Beispiel bei Aufforstungsprojekten oder bei der Technik zur Nutzung von Wasserkraft. Dafür möchte ich Danke sagen.“

### Unterschiede und Gemeinsamkeiten

Aus medizinischer Sicht gebe es viele Unterschiede zwischen Bhutan und Wien, meint Tenzin: „Hier ist alles auf dem letzten Stand der Technik, während wir vieles nicht machen können, weil uns die Geräte dazu fehlen.“ Der Druck auf die Ärzte sei überall gleich, so Tenzin weiter, schließlich gehe es immer um die Verantwortung für Menschenleben, aber „die Arbeitsbedingungen sind in Österreich besser. Bei uns werden Überstunden nämlich leider nicht bezahlt.“ Tenzin sieht aber auch viele Parallelen zwischen Österreich und Bhutan. Die herrlichen Berge und die historischen Sehenswürdigkeiten nennt er als Beispiele. Die Ausflüge in die Wachau und auf die Rax haben ihm sehr gefallen, aber auch die Abende in Wiener Lokalen. „Genau wie die Österreicher essen wir gern üppig und sind gesellig.“

### Gefährlicher Nationalsport

Die bhutanesischen Geselligkeit äußert sich auch im Nationalsport: Bei den regelmäßig stattfindenden Bogenschießbewerben gibt es nicht nur viele Teilnehmer, sondern auch unzählige Zuschauer. Dabei kommt es leider zu vielen Unfällen. Etwa einmal im Monat hat es Tashi Tenzin mit einer Kopfverletzung durch einen verirrten Pfeil zu tun. Damit ist das die wohl häufigste neurochirurgische Intervention in Bhutan. Über „Wilhelm Tell's Failure“ hat er sogar eine wissenschaftliche Arbeit geschrieben. Als Tenzin einige Fotos von solchen Verletzungen zeigt, beginnen er und Wolfsberger sofort, fachzusimpeln. Einen Pfeil habe er noch nie aus einem Gehirn entfernt, so Wolfsberger, aber ein computergesteuertes Navigations-Tool wie an der MedUni Wien wäre bei einer möglichst schonenden Entfernung von Vorteil. Umso wichtiger, dass Bhutan hier in absehbarer Zeit geholfen wird. ■

## AUSTAUSCHPROGRAMME AN DER MEDUNI WIEN

Während Fellowships in Nordamerika mittlerweile fast selbstverständlich sind, etablieren sie sich erst jetzt im europäischen Raum. An der MedUni laufen drei solche Postgraduate-Programme:

**Beim Observership** geht es nur um das Beobachten medizinischer Leistungen, der Observer darf nicht mitarbeiten. Jeder Observer bekommt einen Supervisor zur Seite gestellt. Ein Programm läuft maximal sechs Monate.

**Research Fellows** sind nicht zwingend Ärzte, sondern zumeist Wissenschaftler. Ihre Ausbildungspläne werden vom Rektor freigegeben. Auch dieses Programm läuft maximal ein Jahr pro Forscher und wird von einem oder mehreren Supervisors betreut.

**Clinical Fellows** sind im Normalfall fertige Fachärzte, die zum Beispiel spezielle Operationstechniken kennenlernen möchten. Sie dürfen mitarbeiten, sind in der Regel aber nicht voll in den Routinebetrieb eingebunden. Das Programm dauert maximal ein Jahr und wird ebenfalls von einem oder mehreren Supervisors unterstützt, die den Ausbildungsfortschritt des Clinical Fellow kontinuierlich dokumentieren. Dieses Programm läuft seit Jänner 2015.

**Mehr Infos:**  
[www.meduniwien.ac.at/internationaloffice](http://www.meduniwien.ac.at/internationaloffice)

# Der „Sound“ der neuen Marke

Die Markenstrategie der MedUni Wien wird für alle Sinne umgesetzt.

MitarbeiterInnen der MedUni Wien haben in den vergangenen zwei Jahren mit Unterstützung der Agentur Brains eine neue Markenstrategie für ihre Universität entwickelt. Dabei definierten sie auch die Werte, für welche die Marke MedUni künftig stehen soll. Die Strategie ist klar – nun geht es an die Umsetzung. „Durch den langen Entwicklungsprozess hat sich ein starkes Zusammengehörigkeitsgefühl entwickelt, alle arbeiten in dieselbe Richtung“, zeigt sich Johannes Angerer, Leiter Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit, erfreut. In abteilungsübergreifenden Workshops werden zurzeit konkrete Ideen entwickelt, wie die Werte in der täglichen Arbeit gelebt werden können. Rund 350 bis 400 MitarbeiterInnen bringen sich in den Workshops mit Vorschlägen ein. „Ich orte eine starke Aufbruchsstimmung“, so Thomas Hotko von der Agentur Brains, die von Anfang an die Entwicklung der neuen Marke begleitet hat.

## Kompetenz & Transparenz

Nicht gekennzeichnete Türen zu Einrichtungen der MedUni Wien gehören bald der Vergangenheit an. Denn, ist Johannes Angerer überzeugt: „Wir wollen als MedUni Wien in der Öffentlichkeit stärker präsent sein.“ Erreicht wird dies u. a. durch relativ einfache, aber wirksame Veränderungen, wie zum Beispiel die Neugestaltung des Eingangsbereichs Spitalgasse. Sämtliche zur MedUni Wien gehörige Gebäude sollen in Zukunft durch entsprechende Beschilderung als solche erkennbar sein.

Bereits verwirklicht wurde die Kooperation mit dem MANZ Verlag. Die Publikationen wenden sich an ein breites Publikum; so kann sich die MedUni Wien in der Bevöl-



*In abteilungsübergreifenden Workshops werden Ideen zur Umsetzung der neuen Werte erarbeitet.*

kerung als erste Adresse für medizinisches Know-how positionieren.

Viele der gemachten Vorschläge brauchen Zeit, andere lassen sich rasch umsetzen – wenn es beispielsweise um das Verhalten am Telefon geht. Denn auch im Umgang mit AnruferInnen sollen sich die Werte der MedUni Wien widerspiegeln. So betont die MedUni Wien ihr Selbstverständnis als Service-Einrichtung in der Öffentlichkeit – im konkreten Fall auch hörbar. Und das ohne Extra-Kosten. Einigen TeilnehmerInnen ist ein besserer und regelmäßiger Austausch unter den verschiedenen Organisationseinheiten wichtig. „Viele Impulse aus den Workshops betreffen die Themen Transparenz, Offenheit und Kommunikation“, stellt Johannes Angerer fest, „und damit eine Richtung, die das neue Rektorat aus Überzeugung unterstützt.“

Und wann gibt es das mit Spannung erwartete neue Corporate Design? Johannes Angerer: „Wir arbeiten intensiv daran, schon Anfang nächsten Jahres werden wir die ersten Layouts präsentieren können.“ ■

## IN ZAHLEN:

- > 23 WORKSHOPS
- > 10% DER MITARBEITERINNEN UND MITARBEITER
- > 400 PERSONEN
- > RUND 200 PROJEKTIDEEN

# In der Krise richtig agieren

Gemeinsam mit einem Projektteam der MedUni Wien brachte Wolfgang Bachler von der Agentur bachler & partners das Krisenmanagement der MedUni Wien auf den aktuellsten Stand. Im Interview erklärt er die Unterschiede zwischen Vorfall, Notfall und Krise sowie die besonderen Anforderungen einer Universität.

**Herr Bachler, was kann man sich konkret unter dem Begriff „Krisenmanagement“ vorstellen?**

**Wolfgang Bachler:** Grundsätzlich geht es um das Gestalten und Steuern von Abläufen in schwierigen, bedrohlichen Situationen. Für die MedUni haben wir ein dreistufiges Verfahren entwickelt: das Vorfall-, das Notfall- und das Krisenmanagement.

**Können Sie diese drei Stufen kurz beschreiben?**

Der Vorfall ist ein leicht handhabbares Schadensereignis, das von jenen Menschen behandelt wird, die als Erstes dazukommen. Also beispielsweise wenn eine Studierende ausrutscht und sich am Bein verletzt. Dafür brauch ich kein Krisenteam und keine Notfallorganisation. Handelt es sich um ein größeres Schadensereignis, für das mehrere Ressourcen benötigt werden und das zudem das Potenzial hat, ein öffentliches Interesse zu erregen, sprechen wir von einem Notfall. Dabei übernimmt ein ausgebildeter Notfallmanager die Koordination. Als Krise werden Ereignisse bezeichnet, die eine schwere Beeinträchtigung der Prozesse sowie eine tendenziell negative Außenwirkung nach sich ziehen. In diesem Fall wird das Krisenteam einberufen, da es um wesentliche Fragen der Organisation geht.

**Wie setzt sich dieses Krisenteam zusammen und welche Aufgaben hat es?**

Unser Konzept sieht eine stabile – also fixe – Besetzung mit verschiedenen Funktionen wie

Koordination, Kommunikation, Beratung, etc. vor. Da die MedUni aber aus verschiedenen Einheiten besteht, haben wir eine variable Funktion eingeführt, die aus der jeweils betroffenen Einheit hinzukommt und spezifische Fachkenntnisse mitbringt. Im Gegensatz zum Vor- oder Notfall ist es in einer Krise nicht möglich, nach einer vorgefertigten Checkliste zu handeln, da es beispielsweise nicht absehbar ist, wie öffentlichkeitswirksam diese wird. Daher haben wir Prozesse festgelegt, die es erlauben, mit hoher Geschwindigkeit zu handeln.

**Wie sehen diese Prozesse aus?**

Die wichtigsten Prozesse sind der Lagebildprozess, bei dem es darum geht, sich möglichst schnell ein Bild des Sachverhalts zu machen, der Briefingprozess, der festlegt, wie die Meetings in einer Krisensituation aussehen, sowie der Entscheidungsprozess, bei dem das Krisenteam die Strategien entwickelt. Dazu kommt der Informations- und Kommunikationsprozess, der sich damit beschäftigt, was an wen kommuniziert wird. Je besser diese Prozesse vorbereitet sind, desto schneller und besser kann das Krisenteam an der Situation arbeiten.

**All das ist auch im Krisenhandbuch festgehalten.**

Ja, allerdings in einer sehr „knackigen“ Form. Da es für Stresslevel 3 – ein sehr hoher, aber noch gesunder Level – geschrieben ist, haben wir auf prosaische Ausführungen verzichtet und es auf Anweisungen mit maximal



Wolfgang Bachler, ehemaliger Leiter der Antiterrorereinheit „Cobra“, gründete 2004 das Beratungsunternehmen bachler & partners.





sieben Worten reduziert. Verschachtelte Sätze können bei hohem Stresslevel sehr schwer entschlüsselt werden.

**Sie haben solche Konzepte bereits für zahlreiche Kunden erarbeitet. Wodurch unterscheidet sich die MedUni Wien von anderen Auftraggebern?**

Alleine durch den Studien- und Lehrbetrieb entstehen große Unterschiede. Ein Unternehmen kann etwa Risikomanagement betreiben, indem nur berechnete Personen Zutritt erhalten. Zudem gibt es an einer Universität nicht nur Mitarbeiter, sondern auch sehr viele Personen, die nicht weisungsgebunden sind. Dadurch entstehen ganz andere Anforderungen als beispielsweise in einer linearen Organisation. Noch dazu ist die MedUni von der öffentlichen Wahrnehmung her anders zu betrachten als irgendein Unternehmen, das in einem Spezialbereich tätig ist – für die Öffentlichkeit ist eine Universität wie die MedUni einfach interessanter.

**Durch neue Medien verbreiten sich Informationen und Nachrichten – auch**

**Notfallnummer:**  
01-40 160-10020

**Notfall-Mail:**  
krisenmanagement@  
meduniwien.ac.at

**Website des Notfall- und Krisenmanagements:**  
<https://intranet.meduniwien.ac.at/service/management-und-fuehrung/krisenmanagement>

**in Krisenfällen – wesentlich schneller. Hat sich dadurch die Bedeutung des Krisenmanagements verändert?**

Auf jeden Fall. Man sieht es nicht mehr als bedrohlich an, sondern als Thema, das man einfach berücksichtigen muss. Mittlerweile haben wir den Status erreicht, dass wir vor gewissen Worten keine Angst mehr haben. Ich halte das für eine sehr positive Entwicklung, da man sich nun proaktiv mit dem Thema befasst.

**Letztendlich sind es aber immer noch Menschen, die in solchen Situationen – wenn auch gut vorbereitet – Entscheidungen treffen müssen. Wie schafft man es, trotz hohem Stresslevel richtig zu handeln?**

Es gibt Menschen, die von Natur aus mit stressigen Bedingungen besser umgehen können als andere – man kann es aber auch lernen. Wer solche Szenarien einmal kennengelernt oder gespürt hat, der lernt, in Handlungsalternativen zu denken. Stressresistenz kann man durchaus lernen, daher werden Krisenteams in regelmäßigen Abständen geschult. ■

# Geballte Kompetenz gegen die Feinde unseres Körpers

Mit aktuell rund 170 Forschungsprojekten leistet das Zentrum für Pathophysiologie, Infektiologie und Immunologie Pionierarbeit, um immunologische Krankheiten bekämpfen zu können.



Hannes Stockinger,  
Leiter des Zentrums  
für Pathophysiologie,  
Infektiologie und  
Immunologie

Fast 50 Prozent der Bevölkerung leiden an immunologischen Krankheiten. „Insbesondere auf dem Gebiet der Immunologie, Allergologie und Infektiologie wollen wir Top-Forschung betreiben und so zu einer Verbesserung von Krankheitsbildern beitragen, an denen nahezu die Hälfte der Bevölkerung leidet“, beschreibt Hannes Stockinger, Leiter des Zentrums für Pathophysiologie, Infektiologie und Immunologie, die Mission seiner Forschungsinstitution. „Obwohl unser Immunsystem in hiesigen Breiten sehr gut funktioniert, steht es in ständigem Kampf mit Krankheitserregern. Die Bedrohungen von außen sind Bakterien und Viren, die Feinde von innen sind Krebszellen“, erklärt Stockinger. Die 250 MitarbeiterInnen

des Zentrums widmen sich in rund 170 Forschungsprojekten der Herausforderung, die Funktionsweise des Immunsystems sowie dessen Wechselwirkung mit äußeren und inneren „Feinden“ besser zu verstehen, um so neue Diagnose- und Therapieverfahren entwickeln zu können. Die MitarbeiterInnen sind außerdem für den Hauptteil der theoretischen Ausbildung der MedizinstudentInnen in Pathophysiologie, Infektiologie und Immunologie verantwortlich.

## Wissenschaftlicher und wirtschaftlicher Erfolg

Das Zentrum wurde in seiner heutigen Form 2010 gegründet und hat viel dazu beigetragen, Erkrankungen wie Allergien,



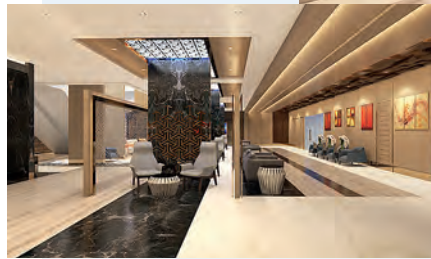
Impressionen der 140-Jahr-Feier des Instituts für Hygiene und Angewandte Immunologie, einer Subeinheit des Zentrums.  
Im Bild: Wolfgang Schütz, Hannes Stockinger, die ehemaligen Institutsleiter Manfred Rotter und Heinz Flamm (v. li.)



Autoimmunerkrankungen, Infektionen und Krebserkrankungen diagnostizieren und behandeln zu können. „Zu den größten Errungenschaften zählen innovative therapeutische Ansätze, um Allergien zu heilen, aber auch neuartige Verfahren, um Allergien, Autoimmunreaktionen und Infektionen zu diagnostizieren“, so Stockinger. Verantwortlich für die Erfolge des Zentrums sind die 32 ArbeitsgruppenleiterInnen und ihre MitarbeiterInnen, die sich mit ihren Projekten ständig der internationalen Konkurrenz stellen und mit den eingeworbenen Mitteln nahezu zehn Prozent des gesamten wissenschaftlichen Outputs der Universität erarbeiten.

Bei der letzten Klausur des Zentrums im vergangenen September wurden 94 dieser Projekte arbeitsgruppenübergreifend diskutiert. Durch die Vernetzung der Arbeitsgruppen erhofft sich Stockinger, dass die Funktionsweise von Zellen noch besser verstanden wird und neue Therapieansätze gefunden werden können. ■

*In der in Kürze anlaufenden Pre-Operational-Phase werden unter anderem die Ablaufprozesse im NATION Hospital simuliert.*



## „Trockentraining“ in Abu Dhabi

Es ist ein echter Meilenstein auf dem Weg zur Eröffnung des Spitals – das übrigens den Namen NATION Hospital tragen wird – in Abu Dhabi City: Ende des Jahres bzw. Anfang 2016 wird das Gebäude übergeben, gleichzeitig erfolgt der Startschuss zur dreimonatigen Pre-Operational-Phase. „Dabei handelt es sich um eine technische Aktivierung des Spitals“, erklärt Elisabeth Chalupa-Gartner, Geschäftsführerin der Medical University of Vienna International (MUVI). „Das gesamte Personal wird mit dem medizinischen Equipment vertraut gemacht, die IT-Systeme werden in Betrieb genommen, alle Ablaufprozesse werden simuliert etc. Im Endeffekt handelt es sich um eine Art ‚Trockentraining‘ für den gesamten Spitalsbetrieb.“ Die voraussichtliche Eröffnung des Spitals erfolgt dann zu Beginn des zweiten Quartals 2016.

Einen umfassenden Einblick in das Projekt – das den Anspruch hat, ein „Leuchtturmprojekt für die gesamte Region“ zu sein (mehr dazu siehe MedUnique 02/2015) – erhalten die Besucher der Arab Health in Dubai, der weltweit größten und bedeutendsten Messe für Medizin und Gesundheitswesen. Vom 25. bis 28. Januar 2016 wird das NATION Hospital mit einem Stand innerhalb des Pavillons der österreichischen Wirtschaftskammer vertreten sein. ■



# Ein ganzes Land als Patient

Das Zentrum für Public Health konnte zuletzt weitere internationale Spitzenforscherinnen nach Wien holen. Gemeinsam werden die großen Themen der Zukunft bearbeitet – von Alterung bis Migration.

Am Zentrum für Public Health (ZPH) der MedUni Wien wird der Blick für das große Ganze kultiviert: Nicht der individuelle Patient mit seiner ganz persönlichen Krankengeschichte steht im Mittelpunkt, sondern die Gesundheit der gesamten Bevölkerung. „Unser Anspruch ist es, für Bedingungen zu sorgen, unter denen die Menschen gesund sein können“, sagt Zentrumsleiterin Anita Rieder, die seit Kurzem auch Vizerektorin für Lehre an der MedUni Wien ist. Das 80-köpfige, interdisziplinäre ZPH-Team konnte zuletzt durch hochkarätige internationale Berufungen verstärkt werden. Erst im September übernahm Harvard-Professorin Eva Schernhammer die Leitung der Abteilung für Epidemiologie. Und seit zwei Jahren baut Judit Simon, vormals an der Universität Oxford, Österreichs einzigen Lehrstuhl für Gesundheitsökonomie auf – mittlerweile konnte sie bereits mehrere große Grants für Forschungsprojekte sowie vier Nachwuchsforscher (zwei weitere folgen in Kürze) für die neue Abteilung gewinnen. ZPH-Leiterin Rieder: „Diese Besetzungen zeigen, dass die MedUni Wien und unser Zentrum ein attraktives Umfeld für Forschung und Lehre bieten. Gleichzeitig eröffnen sich für uns damit neue Potenziale für wissenschaftliche Vernetzung und Zusammenarbeit.“

*Eva Schernhammer leitet seit September die Abteilung für Epidemiologie am Zentrum für Public Health. Davor lehrte und forschte sie an der Universität Harvard (USA).*



## Fokus auf Prävention

Die Forschung am ZPH liefert die wissenschaftliche Grundlage für „collective action“ – von gesetzlichen Regelungen bis zu Informationskampagnen –, welche die Bevölkerungsgesundheit erhöhen sollen. „Das aktuelle Gesundheitssystem beschäftigt sich vor allem mit Individuen, und zwar erst in einer Phase, in der eine Krankheit bereits aufgetreten ist“, erklärt Gesundheitsökonomin Simon. Daher brauche es einen stärkeren Fokus auf Prävention.

Wie gesund ist Österreich? „Wenn wir Faktoren wie Lebenserwartung und Lebensqualität betrachten, dann steht Österreich im internationalen Vergleich nicht mehr so gut da wie noch vor zehn Jahren“, sagt Simon. Die Ursachen sind komplex und noch Gegenstand wissenschaftlicher Debatten. Ein potenzieller Faktor ist Migration, wobei Einwanderer je nach den konkreten Umständen den allgemeinen Gesundheitszustand in einem Land verbessern oder verschlechtern

Die Sozialmedizinerin Anita Rieder leitet das Zentrum für Public Health, seit Kurzem ist sie auch Vizerektorin für Lehre an der MedUni Wien.



## CAPACITY BUILDING

Bereits in den ersten Wochen des **Medizinstudiums** an der MedUni Wien werden die angehenden Doctores in Vorlesungen mit den Themen Prävention und Gesundheitsförderung konfrontiert, zahlreiche Lehrende des Zentrums für Public Health engagieren sich darüber hinaus in Lehrveranstaltungen etwa zur ärztlichen Gesprächsführung. Im weiteren Verlauf des Studiums folgt ein eigener fünfwöchiger Public-Health-Block. Die Aus-

bildungsreform hat den Facharzt für Sozialmedizin 2015 in den **Facharzt für Public Health** überführt. Seit zehn Jahren bietet das ZPH den **Master in Public Health** an, mit mittlerweile mehr als 140 Absolventen. Im Oktober startete zudem der neue, europaweit einzigartige **Universitätslehrgang „Transkulturelle Medizin und Diversity Care“**. Nicht zuletzt bietet das Zentrum ein PhD-Programm mit derzeit rund 50 TeilnehmerInnen an.



Judit Simon, vorher an der Universität Oxford in Großbritannien, begann vor zwei Jahren, die neue Abteilung für Gesundheitsökonomie am Zentrum für Public Health aufzubauen.

können. In jedem Fall lautet das Gebot der Stunde: „Wenn sich demografische Faktoren ändern, dann muss die Forschung das entsprechend berücksichtigen“, wie Epidemiologin Schernhammer betont. „Erfolgreiche Gesundheitsstrategien müssen auf die Unterschiede zwischen Bevölkerungsgruppen Rücksicht nehmen. Auch in Österreich wird in Zukunft viel differenzierter vorzugehen sein, gerade wenn es um Präventionsmaßnahmen geht.“

### Österreich wird gebrechlich

Ein weiterer Trend, der vermehrten Forschungsbedarf begründet, ist die Alterung der Gesellschaft. „Die Anzahl gebrechlicher Menschen wird stark steigen“, weist ZPH-Leiterin Rieder auf einen Aspekt der Thematik hin. „Das muss man unbedingt in Angriff nehmen. Denn die Folgen sind nicht nur ein intensiver Pflegebedarf, sondern auch die mangelnde Fähigkeit, ein autonomes Leben zu führen.“ Freilich gelte auch hier:

„Es funktioniert nicht alles für alle gleich. Die Frage ist: Welche Maßnahmen passen für welche Personengruppe?“ Das ZPH-Projekt „Gesund fürs Leben“ von Professor Thomas Dorner und seiner Forschungsgruppe wurde im vergangenen Jahr vom Sozialministerium ausgezeichnet und erste Ergebnisse zeigen bereits, wie Fitness und Lebensqualität älterer Menschen gesteigert werden können.

### Fettleibigkeit und Hunger

Was Public-Health-Experten wohlvertraut ist: Gesellschaftliche Ungleichheit führt auch zu ungleicher Gesundheit. Das ist etwa in Bezug auf ältere Menschen relevant, die oft schlechtere Chancen hätten, am sozialen Leben teilzuhaben. Aber nicht nur: Epidemiologin Schernhammer ist überzeugt, dass in Zukunft sowohl Fettleibigkeit als auch Hunger eine größere Bedeutung für die Public-Health-Forschung spielen werden. Denn laut Armutsbericht gebe es bereits heute zahlreiche Familien, die nicht genügend zu essen hätten – von gesundem Essen ganz zu schweigen. Daher meint die vormalige Harvard-Professorin: „Angesichts der zunehmenden Entwicklung in Richtung einer Zwei-Klassen-Medizin wird es in Zukunft noch mehr um Aufklärung und einen besseren Zugang zum Gesundheitssystem gehen.“ ■

Das neue Rektorat der MedUni Wien: Markus Müller, Michaela Fritz, Oswald Wagner, Anita Rieder und Volkan Talazoglu (v. li.)



## Inauguration

Am Dienstag, dem 27. Oktober, wurde die feierliche Inauguration des neuen Rektors, Markus Müller, im Van Swieten Saal der MedUni Wien begangen. Dem Zeremoniell entsprechend überreichte Altrektor Wolfgang Schütz die Rektorenkette und das Szepter an seinen Nachfolger. Unter den über 500 Gästen fanden sich auch zahlreiche Prominente aus Wissenschaft, Forschung und Politik.

**Haben Sie eine interessante Veranstaltung besucht?**  
Hier könnte sie in der nächsten Ausgabe vorgestellt werden. Mailen Sie uns: [meduniqu@meduniwien.ac.at](mailto:meduniqu@meduniwien.ac.at)

## Besucherrekord beim SpenderInnentag

Auf vier Touren und an vier Aktivstationen konnten sich die BesucherInnen über die neuesten Entwicklungen im Bereich der Krebsforschung und die Verwendung der Spendengelder informieren. Besonders erfreulich: Die fast 200 Gäste sorgten für einen neuen Rekordbesuch.

*Rund fünfzig WissenschaftlerInnen gaben den Gästen einen Einblick in ihre Arbeit.*



## Universitätsmedizin Wien 2020: Das Projekt ist abgeschlossen

Zweieinhalb Jahre hat es gedauert, doch nun ist das Projekt „Universitätsmedizin Wien 2020“ – früher als vorgesehen – abgeschlossen. Mit dem Projektabschluss wurden die organisatorischen Weichen gestellt; die Umsetzung von Neuerungen erfolgt entsprechend dem Beschluss des Lenkungsausschusses in der Linienorganisation.

### Neuerungen aus allen Teilprojekten

Im „Medizinischen Masterplan“ (Teilprojekt 1) werden die Schwerpunkte der einzelnen Kliniken gegenüber den anderen Häusern des Krankenanstaltenverbands (KAV) klar definiert. Die notwendige Steuerung der PatientInnen ist eine Herausforderung und Aufgabe des Krankenanstaltenverbands.

Ein neu zu etablierendes Führungsgremium, bestehend aus dem Generaldirektor des KAV und dem Rektor der MedUni Wien, soll das abgestimmte Vorgehen sicherstellen. Das zweite Teilprojekt, die „Etablierung einer Zentrumsorganisation“, ist ebenso auf Schiene. Schon bisher arbeiteten Abteilungen fallbezogen zusammen. Auf Grundlage der Zentrumsorganisation werden die Kooperationen aus primär wissenschaftlicher Sicht auf allen Ebenen neu strukturiert. In zweiter Linie wird auch die Patientenversorgung verbessert, so sollen beispielsweise verschiedene Ambulanzen in den Zentren näher zusammengeführt werden. „Natürlich hat es bisher fallbezogen einen interdisziplinären Austausch gegeben“, so Projektleiter

Volkan Talazoglu, „doch mit den Zentren ist diese interdisziplinäre Zusammenarbeit auch organisatorisch beziehungsweise strukturell verankert.“ In spätestens eineinhalb bis zwei Jahren sollen alle Zentren wie geplant laufen. Das Ergebnis des dritten Teilprojekts regelt die Betriebsführung und Unternehmenssteuerung: AKH und MedUni Wien bleiben wirtschaftlich, rechtlich und organisatorisch getrennt, der klinische Bereich soll aber künftig partnerschaftlich gesteuert und geführt werden. Damit entsprechen die Entscheidungsbefugnisse dem Finanzierungsanteil der MedUni Wien am Betrieb des AKH Wien. Wichtig für die Zukunft ist, dass die Finanzierung sichergestellt ist, denn die Ergebnisse des Projekts können nur implementiert werden,

wenn für Infrastruktur, medizintechnische Ausstattung und Personal die entsprechenden Mittel bereitgestellt werden.

Für Projektleiter Volkan Talazoglu bedeutet das Ende seines Projekts, dass er sich nun ganz seiner neuen Tätigkeit als Vizerektor für Finanzen widmen kann.



Volkan Talazoglu, Vizerektor für Finanzen, leitete das „Projekt Universitätsmedizin Wien 2020“.



Vizekanzler Reinhold Mitterlehner und Wolfgang Schütz bei der Verleihung des Ehrenzeichens.

### Große Ehre zum Abschied

Nach 19 Jahren an der Spitze der MedUni Wien wurde Wolfgang Schütz am 30. September 2015 offiziell verabschiedet. Im Rahmen der Feierlichkeiten im Van Swieten Saal überreichte Wissenschafts- und Forschungsminister Reinhold Mitterlehner dem langjährigen Rektor das „Große Goldene Ehrenzeichen für Verdienste um die Republik Österreich“.



Familien, Freundinnen und Freunde und Bekannte ließen die AbsolventInnen hochleben.

### Akademische Feiern

357 AbsolventInnen der MedUni Wien legten am 26. November 2015 im Wiener Konzerthaus ihren akademischen Eid ab – unter tosendem Applaus von Familien, FreundInnen und Verwandten. Bei den AbsolventInnen handelt es sich um den ersten Jahrgang, der im sechsten Studienjahr das Klinisch-Praktische Jahr absolvierte. Die Sponsionsurkunden wurden überreicht von Rektor Markus Müller und der Vizerektorin für Lehre, Anita Rieder.

## TAUSENDE „EXTRA MILES“

In Kooperation mit dem bedeutendsten europäischen Krebskongress, dem ECC 2015, fand am 26. September 2015 unter dem Motto „Go the extra mile“ der 9. Krebsforschungslauf der MedUni Wien statt. Mit jeder gelaufenen Runde sammelten die TeilnehmerInnen Spenden für Forschungsprojekte in den Bereichen personalisierte Medizin, molekular gezielte Therapien und Immunonkologie. Die Vergabe der Spendengelder erfolgt im Frühjahr 2016.



EINNAHMEN CA. € 129.000,-



GEFÖRDERTE PROJEKTE AN DER MEDUNI WIEN SEIT 2006: CA. 50



## Das perfekte Geschenk für Nicht-Wiener

Mit dem MedUni-Wien-Reiseführer zu den kulturellen Hotspots in Wien.

Egal ob als Geschenk für Gäste oder als kleines Präsent auf beruflichen Reisen – der neue englischsprachige Reiseführer „3 Days in Vienna“ im Design der MedUni Wien ist ein nettes Give-away und macht gleichzeitig Werbung für die MedUni Wien und unsere schöne, lebenswerte Stadt. Auf stolzen 72 Seiten führt das kleinformatige Buch zu allen wichtigen kulturellen Hotspots der Stadt, auf der Rückseite finden sich zudem interessante Informationen zur MedUni Wien. Erhältlich ist der Reiseführer als Einzelstück im MedUni-Shop (Medical Media Services, AKH Wien, 8B) oder in Großmengen unter [pr@meduniwien.ac.at](mailto:pr@meduniwien.ac.at)

**„3 Days in Vienna“**  
**BKB Verlag, 2015**  
**72 Seiten, € 4,00**



## Ein Buch, das weiterhilft

Anita Rieder und Thomas Dorner geben Informationen zum Thema Bluthochdruck.

Das zweite Buch der Reihe „Gesundheit.Wissen“ beschäftigt sich mit den Gefahren des Bluthochdrucks. Denn obwohl Hypertonie häufig keine oder nur wenige Symptome zeigt, glauben mehr als 60 Prozent der ÖsterreicherInnen, diese selbst erkennen zu können. Entsprechend gering ist auch das Risikobewusstsein. Dabei ist vielen nicht bewusst, dass Bluthochdruck – als Risikofaktor für Schlaganfälle, Herzinfarkte etc. eine Erkrankung ist, die mit hoher Sterblichkeit verbunden ist. Der Ratgeber beantwortet alle relevanten Fragen rund um das Thema, erläutert Zusammenhänge mit anderen Erkrankungen und erklärt, welche Risikofaktoren es gibt und warum Blutdruckmessungen schon im jungen Alter sinnvoll ist.

### „Bluthochdruck – Erkennen, behandeln und vorbeugen“

Anita Rieder, Thomas Dorner  
**MedUni Wien in Kooperation mit**  
**MANZ Verlag, Wien 2015**  
**168 Seiten, € 21,90**  
**ISBN: 978-3-214-00985-4**

### Gewinnspiel:

Machen Sie mit und gewinnen Sie ein Exemplar der beiden vorgestellten Bücher!

## „Was möchten Sie der Redaktion sagen?“

Wie gefällt Ihnen MedUnique? Wodurch könnten wir uns noch verbessern? Schicken Sie eine E-Mail mit Ihrem Feedback zum Magazin an [medunique@meduniwien.ac.at](mailto:medunique@meduniwien.ac.at), Betreff: Gewinnspiel + Buchtitel. Unter allen Einsendungen verlosen wir je 3 Exemplare der vorgestellten Bücher. Einsendeschluss: 25.1.2016