

2·2016

# MEDUNIQUE

04

Frischer, moderner Look:  
Die MedUni Wien erhält  
ein neues Corporate Design

12

Mit Herz und Klingelbeutel:  
Fundraising für das Center  
for Precision Medicine

16

Gesundheitswissen für alle:  
Talente-Praktika, Events und  
Medizinratgeber für Laien

## Medizinstudium: Keine halben Sachen

An der MedUni Wien wird forschungsgeleitete  
Lehre auf höchstem Niveau geboten.





**Markus Müller**  
Rektor der MedUni Wien

# Plädoyer für universitäre Stärke

Von mehreren Seiten wird derzeit in Österreich Druck auf die medizinischen Universitäten und Fakultäten ausgeübt. Unser wichtiges Grundverständnis der Untrennbarkeit von Forschung, Lehre und PatientInnenbetreuung wird infrage gestellt: Medizinstudium und postgraduelle Lehre könnten ja zum Beispiel auch an forschungsfreien Ausbildungsstätten stattfinden, „High End“-Routinebetreuung müsse nicht mehr an universitären Standorten angeboten werden und medizinische Forschung nicht unbedingt patientennah erfolgen. (Geschäfts-)Modelle dafür gibt es – vor allem in Österreich – bereits, etwa zur Errichtung von Privatuniversitäten oder gewinnorientierten Privatspitälern auf dem Campus des AKH.

Diese Modelle werden ermöglicht durch historisch gewachsene Strukturschwächen – und sind Gegenstand heftiger internationaler Kritik. Angesichts der Flut an österreichischen Privatanbietern von Medizinstudien hat der deutsche Medizinische Fakultätentag den Begriff „Dr. med. light“ geprägt. Daher müssen wir uns klar zu unseren Stärken bekennen: forschungsgeleitete Lehre, international sichtbare translationale Forschung und „Shareholder Value“-freie PatientInnenversorgung.

Das vorliegende MedUnique beleuchtet unter anderem die Qualität des Medizinstudiums, translationale Forschung (Präzisionsmedizin) und international kompetitive wissenschaftliche Leistungen. So wurden etwa drei ProfessorInnen unserer Universität – Maria Sibilia, Tibor Harkany und Giulio Superti-Furga – prestigeträchtige ERC-Grants zugesprochen. Diese sind nicht nur ein Symbol für großartiges persönliches Engagement, sondern auch ein starkes Lebenszeichen unserer Universität.

Viel Spaß beim Lesen!

## 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, Layout: Elisabeth Ockermüller, Bildbearbeitung: Reinhard Lang,

Korrektur: Iris Erber, Ewald Schreiber

**Druck:** Gutenberg-Werbering

Gesellschaft m.b.H., 4021 Linz

**Coverfoto:** shutterstock/VGstockstudio

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

## INHALT

- 04 | **AKUT**  
Das neue Corporate Design der MedUni Wien
- 05 | **KLUGE KÖPFE**  
Menschen & Karrieren
- 06 | **IM FOKUS**  
Medizinstudium: Was die Ausbildung an der MedUni Wien ausmacht
- 12 | **KOOPERATION**  
Sponsorensuche: Fundraising für das Center for Precision Medicine
- 14 | **IM DIALOG**  
In ihrem Element: Regina Sommer von der Abteilung für Wasserhygiene
- 16 | **IM PORTRÄT**  
Am Institut für Pathophysiologie und Allergieforschung schnuppern SchülerInnen Laborluft
- 18 | **IM PORTRÄT**  
Medizin einfach erklärt: Öffentliche Events und die Buchreihe „Gesundheit. Wissen“
- 20 | **PRIVATISSIMUM**  
Thomas Gravogl: Ein Zahnarzt mit Ballgefühl und Showtalent
- 22 | **FAKTENSPLITTER**  
ERC-Grants: Großförderungen für drei SpitzenforscherInnen der MedUni Wien
- 23 | **NACHBEHANDLUNG**  
Nachwuchs in der Arbeitsgruppe Hämostaseologie und Eröffnungskonferenz des Complexity Science Hub Vienna

## WANN & WO

### KinderuniMedizin

Wie kommt die Nahrung in den Magen? Wie wirken Tiergifte? Und was passiert in der Zeit vor der Geburt? Mit diesen und vielen weiteren Fragen beschäftigen sich im Juli zwei Wochen lang die kleinen „Studierenden“ der KinderuniMedizin. Bei den insgesamt 102 Vorlesungen, Workshops und Seminaren geht es um die Lust am Entdecken und darum, den Sieben- bis Zwölfjährigen einen Einblick in die Wissenschaft zu geben. Unterrichtet werden sie von Forscherinnen und Forschern der MedUni Wien, die sich alle ehrenamtlich engagieren. Am Schluss erhalten sie eine Urkunde und bekommen – ganz wie die Großen – den Titel „Magistra bzw. Magister der Kinderuni“ verliehen. Im vergangenen Jahr nahmen rund 4.000 Kinder an der KinderuniMedizin teil.

**www.kinderuni.at**  
**Wann:** 18. bis 22. Juli 2016  
**Wo:** Hörsaalzentrum der MedUni Wien im AKH, Ebene 7  
Währinger Gürtel 18–20, 1090 Wien



### Weitere Termine:

**Mittwoch, 29. Juni bis Freitag, 1. Juli 2016**  
**PROSCA 2016 – 4th Global Congress on Prostate Cancer**  
Dreitägiges internationales ExpertInnen-treffen zum Thema Prostatakrebs.  
Gartenpalais Liechtenstein, Fürstengasse 1, 1090 Wien  
**www.prosca.org**

**Donnerstag, 8. September 2016, 19 Uhr**  
**Buchpräsentation „Diabetes“**  
Die Autorinnen Alexandra Kautzky-Willer und Yvonne Winhofer stellen den Ratgeber aus der Reihe „Gesundheit. Wissen“ vor. Der Eintritt ist frei.  
Thalia, Mariahilfer Straße 99, 1060 Wien  
**www.manz.at**

# Ein neuer Look

Die MedUni Wien hat sich im Rahmen des Projekts Markenentwicklung auch eine visuelle Rundumerneuerung verpasst. Im Zentrum steht das neue Logo, das die Werte und Ziele der Universität repräsentiert. Aber auch in sämtlichen anderen Bereichen wird künftig auf ein konsistentes Erscheinungsbild geachtet.

Es war definitiv kein Schnellschuss, vielmehr wurde lange analysiert, gebrainstormt und geplant. Ein Ergebnis des umfangreichen Markenentwicklungsprozesses ist ein neues Corporate Design. Ein Styleguide legt fest, wie sich die MedUni Wien künftig visuell nach außen und innen präsentiert – mit neuem Logo, einer konsistenten Farbwelt, einer emotionalen Bildsprache und vielem mehr. Mit dem überarbeiteten Gesamtauftritt wird die Marke MedUni Wien gestärkt und kann sich national wie international sehen lassen.



MEDIZINISCHE  
UNIVERSITÄT WIEN

## Ein modernes Uni-Siegel

Das bestehende Logo der MedUni Wien wurde genau unter die Lupe genommen – immerhin ist es das Erkennungssymbol der Universität. Die Designanalyse brachte eindeutige Erkenntnisse: Das alte Logo drückte zentrale Werte wie Innovationskraft und Internationalität nur ungenügend

aus. Sorgsam wurde an einer Umgestaltung gearbeitet: Das ursprüngliche Symbol bleibt erhalten, aber die Eleganz der Farbe Dunkelblau steht ab jetzt für den hohen Anspruch der Institution. Zusätzlich macht der geschlossene Kreis das Logo zu einem modernen Uni-Siegel.



UNIVERSITÄTSKLINIK  
FÜR CHIRURGIE  
MEDIZINISCHE UNIVERSITÄT WIEN

## Schluss mit dem Logo-Kuddelmuddel!

Alle Organisationseinheiten treten in Zukunft einheitlich auf: mit dem MedUni Wien-Logo und einem Schriftzug. Das wirkt identitätsstiftend und sorgt für einen hohen Wiedererkennungswert.

## Am Campus sichtbar

Das neue MedUni Wien-Design hält auch im öffentlichen Raum Einzug. Mehrere Gebäude werden mit Logo-Flaggen versehen. Eines der ersten baulichen Projekte, die umgesetzt werden, ist der Eingangsbereich zum Campus über die Spitalgasse.



## Noch Fragen?

Ab 1. August 2016 wird das neue Corporate Design der MedUni Wien auf allen Ebenen der Kommunikation verbindlich eingesetzt. Die Abteilung Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit wird aktiv mit Informationen an alle Organisationseinheiten herantreten.

Bei Fragen können Sie sich aber gerne auch direkt an die KollegInnen wenden.  
E-Mail: [pr@meduniwien.ac.at](mailto:pr@meduniwien.ac.at)  
Tel.: +43 1 40160 115 02

Fotos: MedUni Wien, Wilke

## Starker Auftritt auch im Web

Am 1. August geht die neue Website der MedUni Wien online. Bei der Überarbeitung wurde nicht nur auf die Optik geachtet. Auch eine verbesserte Struktur, eine intuitive Navigation und für die UserInnen relevante Inhalte wurden entwickelt. Und natürlich passt sich die Website an jedes Endgerät – ob PC, Tablet oder Smartphone – an.

# KLUGE KÖPFE



## OLEH HORNYKIEWICZ

Für seine Pionierarbeit auf dem Gebiet der Parkinson-Forschung erhielt der Wissenschaftler vom Zentrum für Hirnforschung der MedUni Wien eine gewichtige Auszeichnung: Am 7. Juni 2016 wurde ihm das Goldene Ehrenzeichen für Verdienste um das Land Wien verliehen.

## HANS LASSMANN

Auch der Leiter der Abteilung für Neuroimmunologie des Zentrums für Hirnforschung der MedUni Wien wurde ausgezeichnet. Die Medizinische Universität Innsbruck verlieh dem international renommierten Neuropathologen im April den Ehrendokortitel.



## URSULA SCHMIDT-ERFURTH

Die Leiterin der Universitätsklinik für Augenheilkunde und Optometrie der MedUni Wien wurde in die Europäische Akademie der Wissenschaften und Künste (European Academy of Sciences and Arts) aufgenommen. Der Thinktank zählt mit einem Netzwerk von 1.700 WissenschaftlerInnen zu den größten Europas.

## CHRISTOPH STEININGER

Der Wissenschaftler von der Universitätsklinik für Innere Medizin I der MedUni Wien ist der erste Präsident der neu gegründeten „Austrian Microbiome Initiative“ (AMICI). Der Zusammenschluss von acht heimischen Fachgesellschaften soll die Mikrobiom-Forschung in Österreich weiter ankurbeln.



Fotos: MedUni Wien/Kawka, MedUni Wien/F. Matern

*Halbe MedizinerInnen?  
AbsolventInnen von  
Privatuniversitäten sind  
zwar handwerklich gut  
ausgebildet, ihnen fehlt  
aber der wissenschaftliche  
Background.*



# Medizinstudium: Keine halben Sachen

Die MedUni Wien warnt vor der Gründung von weiteren medizinischen Privatuniversitäten: Zusätzliche Studienplätze beheben nicht den Ärztemangel in Österreich, sondern gefährden unter Umständen sogar die Reputation des Wissenschaftsstandorts. Doch was macht die Qualität eines Medizinstudiums aus?

Schon bald könnten auf der österreichischen Hochschullandkarte zwei neue Standorte zu verzeichnen sein: Die Tiroler Landesregierung plant eine private „Medical School“, und eine internationale Investorengruppe hat die Gründung einer medizinischen Privatuniversität in Baden bei Wien vor. Argumentiert werden die Projekte damit, dass noch mehr MedizinerInnen ausgebildet werden müssten, um die Grundversorgung sicherzustellen. Aber gibt es ihn überhaupt, den Ärztemangel?

## Genug AbsolventInnen, nur leider bleiben nicht alle

Österreich gilt mit fünf MedizinerInnen pro 1.000 EinwohnerInnen als Ärzteland. Nur Griechenland hat eine noch höhere Ärztedichte, der OECD-Durchschnitt laut der Erhebung „Health at a Glance 2015“ liegt bei 3,3. Auch genug AbsolventInnen gibt es: Obwohl der Zugang zum Studium durch das Aufnahmeverfahren MedAT beschränkt ist, bilden die medizinischen Universitäten hierzulande 13,9 MedizinerInnen pro 100.000 EinwohnerInnen aus, der OECD-Schnitt liegt bei 11,5. Noch dazu werden in Österreich die ausländischen AbsolventInnen nicht mitgezählt, im Vergleich zu anderen Ländern sind es also noch mehr. Das Problem ist: Es bleiben nicht alle. Attraktivere Arbeitsbedingungen in Deutschland oder der Schweiz sorgen dafür, dass ein Teil der österreichischen AbsolventInnen abwandert. Jene aus anderen Ländern kehren meist nach erfolgreichem Studium in Österreich wieder in die Heimat zurück.

Die Lösung des Ärztemangels liegt also nicht in mehr Ausbildungsplätzen. Dementsprechend deutliche Worte zur geplanten Gründung der Privatuniversitäten fand Markus Müller, Rektor der MedUni Wien, bei einer Pressekonferenz Anfang April: „Hier wird offenbar versucht, ein Strukturproblem des österreichischen Gesundheitssystems auszunützen, um Geschäfte zu machen.“ Auch Erhard Busek, Uniratsvorsitzender der MedUni Wien, betonte: „Wir produzieren genügend Medizinerinnen und Mediziner, nur ihre Verteilung funktioniert nicht.“

## Es geht um die Qualität

Die beiden sind nicht grundsätzlich gegen private Anbieter. „Wir würden uns nicht wehren, wenn die renommierte Johns Hopkins University hier eine Filiale aufmacht“, betonte Müller. Vielmehr gehe es um die Qualität der Gesundheitsversorgung und die Reputation des Wissenschaftsstandorts: Befürchtet werden eine Entakademisierung durch die geplanten Privatuniversitäten und damit ein „Medizinstudium light“, das die hohen österreichischen Standards nicht erfüllen kann. Studierende dort könnten, so Müller, mit der primär auf handwerkliche Qualifikation abzielenden Ausbildung nicht dasselbe Niveau erreichen wie jene öffentlicher Universitäten mit internationalem Weitblick und akademischer Haltung. ▶

*„Hier wird offenbar ein Strukturproblem ausgenützt, um Geschäfte zu machen.“*

Markus Müller, Rektor MedUni Wien

## INTERVIEW

# „Wollen wir wirklich eine Medizin light?“

Zwei Privatuniversitäten in Innsbruck und Baden bei Wien sind in Planung. Erhard Busek erklärt im Interview, warum das dem Wissenschaftsstandort Österreich schadet, und wünscht sich „Qualität, Qualität, Qualität“.



Erhard Busek ist Uniratsvorsitzender der MedUni Wien, Vizekanzler und Wissenschaftsminister a.D., Vorsitzender des Instituts für den Donauraum und Mitteleuropa sowie seit 2012 Ehrenpräsident des Europäischen Forums Alpbach.

**Die neuen Privatuniversitäten in Innsbruck und Baden sollen dem angeblichen Ärztemangel in Österreich entgegenwirken. Sie bezeichnen diesen als „Strukturproblem“. Was meinen Sie damit?**

**Erhard Busek:** Wir bilden genügend Medizinerinnen und Mediziner aus, nur die Art ihrer Verteilung auf die offenen Stellen funktioniert nicht. Das ist nicht die Verantwortung des Wissenschaftsministeriums oder gar der Medizin-Universitäten, sondern des Gesundheits- und Sozialministeriums gemeinsam mit den Ländern. Bei der Gründung der Medizinischen Fakultät Linz wurde immer argumentiert, man bekomme für das Mühlviertel keine Ärztinnen und Ärzte. Doch das liegt am System der Finanzierung. Die Gebietskrankenkassen müssten in die unbesetzten Stellen mehr Geld investieren, um sie attraktiver zu machen.

**Vonseiten der MedUni Wien gibt es heftige Kritik an den geplanten Privatuniversitäten. Warum?**

Zunächst geht es um die Qualität der Ausbildung. Wollen wir wirklich eine Medizin light? Denn was es an den Privatuniversitäten aufgrund der finanziellen und personellen Voraussetzungen sicher nicht geben wird, ist hochwertige Forschung. Eine gute Medizinausbildung ist aber zwangsläufig eng mit der Forschung verknüpft, denn auch sie wächst an den Erkenntnissen. Dieses Kriterium berücksichtigt die AQ Austria offenbar nicht bei der Akkreditierung der Privatuniversitäten, ebenso

wie die Frage danach, wie mit ihrem Angebot der Bedarf gedeckt werden kann. Zusätzlich wollen alle Privatuniversitäten irgendwann Geld vom Steuerzahler. Das schmälert das ohnehin schon schlanke Wissenschaftsbudget.

**Das Land Tirol sagt, in die geplante Privatuniversität würden keine Bundesmittel fließen.**

Das ist eine glatte Fehlinformation! Natürlich landen die Kosten der Privatuniversitäten – über den Finanzausgleich – beim Steuerzahler. Warum wird etwa nicht direkt in die Medizinische Universität Innsbruck investiert? Ich glaube, dass hier persönliche Eitelkeiten eine große Rolle spielen. Weiters treten bei den Privatuniversitäten teilweise undurchsichtige Finanzierungsmechanismen auf. Wir kennen das aus anderen Ländern, wo man die Medizinausbildung als Geschäft betrachtet. Und natürlich konterkariert die Schaffung von neuen Studienplätzen auch die Regelung mit der Aufnahmeprüfung und der Limitierung der Studienplätze seitens Brüssel. Die EU wird uns die Frage stellen: Warum braucht ihr Grenzen, wenn ihr eh genug Ausbildungsplätze habt? Damit hat sie argumentativ recht. Es wird schwer, unter diesen Umständen die Quotenregelung zu verteidigen.

**Die MedUni Wien ist selbst an einer Privatuniversität in Krems beteiligt. Wie passt das ins Bild?**

Niederösterreich hatte überlegt, eine eigene Medizin-Universität einzurichten. Mit der



Karl-Landsteiner-Universität haben wir Übungen à la Linz oder Innsbruck aufgefangen. Sie ist wohl ein Grenzfall, aber wir konnten eine sinnvolle Arbeitsaufteilung erzielen, die Kooperation funktioniert reibungslos. Und die Ausbildung findet dort auf Englisch statt – das brauchen wir dringend.

#### Wo sehen Sie Handlungsbedarf der medizinischen Universitäten?

Wir brauchen Qualität, Qualität, Qualität – das steht außer Frage. Die Medizin entwickelt sich rasch, man betrachte nur die internationalen Rankings: Dort kommt lediglich die MedUni Wien vor. Ich würde mir eine verstärkte Zusammenarbeit der bestehenden Medizin-Universitäten wünschen. Bei den Aufnahmeprüfungen ist das bereits gelungen, jetzt müssen wir auch im Forschungsbereich regionale Kooperationen vorsehen. Da sind die Universitäten selbst gefordert. Für die MedUni Wien kann ich sagen, dass wir uns gemeinsam mit dem neuen Rektorat in dieser Angelegenheit gerade ins Zeug legen.

*Die Ausbildung an einer Universität ist nur halb so gut, wenn hochwertige Forschung fehlt.*



Anita Rieder, Vizerektorin für Lehre der MedUni Wien, integriert die Triple-Track-Strategie auch ins Studium.

#### ► Wissenschaftliches Denken ist wichtig

„Es wäre viel zu wenig, zukünftigen Medizinerinnen und Medizinern nur das Handwerk beizubringen. Die Ansprüche an ein modernes Medizinstudium sind wesentlich höher“, sagt auch Anita Rieder, Vizerektorin für Lehre der MedUni Wien. „Die Studierenden sollen von Beginn an wissenschaftliches Denken lernen. Forschung, Lehre und Patientenbetreuung müssen in einem gemeinsamen Kontext stehen.“ Das Curriculum der MedUni Wien ist ganz auf diese Triple-Track-Strategie und die forschungsgeleitete Lehre ausgerichtet. Die Studierenden müssen sich im Studium bereits eine „grundlegende Wissenschaftskompetenz“ aneignen können – so formuliert es auch der Deutsche Fakultätentag in seinem Positionspapier zum „Masterplan Medizinstudium 2020“. „Das kann nur an einer Universität angeboten werden, die entsprechende Kapazitäten und die Expertise dafür hat“, erklärt Rieder. Die Leistungen der MedUni Wien sind für jeden einsehbar: „Wir publizieren enorm viel, die Forschung erzielt in den Rankings Top-Platzierungen und wir haben in der Lehre sehr gute Kennzahlen“, sagt sie. An der Verbesserung des Medizinstudiums wird laufend gearbeitet, auch in gemeinsamen Projekten mit den beiden anderen öffentlichen medizinischen Universitäten in Innsbruck und Graz. Bereits jetzt investiert die MedUni Wien viel in die Lehrforschung, in Zukunft soll es noch mehr werden. „Das Ziel ist, den Studienplan evidenzbasiert, das heißt auf Basis von wissenschaftlichen Grundsätzen, zu entwickeln“, so Rieder. „Das braucht es, um ein so komplexes Curriculum wie das unsere auf- und weiter auszubauen.“

#### Lehren will gelernt sein

Die Lehrenden an der MedUni Wien sind aber nicht nur alle in der Forschung tätig. Auf ihre didaktische Ausbildung wird ebenso geachtet. „Learning by doing“ gehöre in der Lehre der Vergangenheit an, erklärt Rieder: „Wir bieten ein gezieltes Medical-Education-Programm an und das Erarbeiten innovativer Lehrmethoden ist bei uns Teil der Karriereförderung.“ So wird sichergestellt, dass die Lehrenden nicht nur fachlich kompetent, sondern auch in der Lage sind, den Studierenden die Inhalte gut zu vermitteln, sie im Klinisch-Praktischen Jahr zielführend zu betreuen und sie in ein Dissertationsstudium zu begleiten. Aktuell wird außerdem am Ausbau des Teaching



*Birgit Hladschik-Kermer ist Medizinspsychologin am Zentrum für Public Health der MedUni Wien. Sie koordiniert das Kommunikationscurriculum im sechsten Semester, ist als Lehrende tätig und leitet den Fortbildungslehrgang „Kommunikative Kompetenzen an der MedUni Wien lehren“.*



*Gemeinsam mit Oskar Frischenschlager hat Birgit Hladschik-Kermer 2013 das Lehrbuch „Gesprächsführung in der Medizin“ herausgegeben. ISBN: 978-3-708-91029-1*

## Meisterhafte Lehre

**Im Kommunikationsunterricht mit SchauspielpatientInnen üben die Studierenden im sechsten Semester in Kleingruppen schwierige Gesprächssituationen. Birgit Hladschik-Kermer vom Zentrum für Public Health der MedUni Wien hat den Unterricht entwickelt und implementiert. Ihr Masterstudium Medical Education ist ihr dabei sehr zugutegekommen.**

Ein Patient kommt in die Praxis, die Ärztin diagnostiziert eine Lungenentzündung. Eine Behandlung mit Antibiotika ist notwendig, doch der Patient weigert sich. Er möchte nur homöopathische Präparate einnehmen. Die Ärztin muss den Grund für sein Verhalten eruieren und eine Lösung finden, die sowohl medizinisch als auch für den Patienten vertretbar ist.

Dieses Szenario heißt „Der fordernde Patient“ und ist eine der Gesprächssituationen, welche die Studierenden an der MedUni Wien im Rollenspiel üben. Die „PatientInnen“ sind SchauspielerInnen, die echte Emotionen zeigen. „Sie weinen, werden wütend oder blockieren total. Alles soll möglichst realitätsnah sein“, erzählt Birgit Hladschik-Kermer vom Zentrum für Public Health der MedUni Wien. Die Übungen werden auf Video aufgezeichnet, sodass sich die Studierenden ihre eigene Performance im Nachhinein ansehen können. Feedback kommt aber auch vom Lehrenden, von den SchauspielerInnen und von der Gruppe.

### Lehre studieren in Heidelberg

Seit 2012 ist der aufwendige Unterricht fixer Bestandteil des Curriculums im sechsten Semester. Birgit Hladschik-Kermer hat ihn im Rahmen ihrer didaktischen Ausbildung entwickelt und implementiert: Zwei Jahre studierte sie – unterstützt von der MedUni Wien – berufsbegleitend den postgradualen Masterlehrgang Medical Education an der Universität Heidelberg. Schon bei der Bewerbung hat sie

das Programm eingereicht und darüber auch ihre Masterarbeit geschrieben, die als beste des Jahres 2014 ausgezeichnet wurde.

### Wie plant man ein Curriculum?

„Zuvor wurde ärztliche Gesprächsführung im sechsten Semester mittels Videos und in Diskussionsrunden vermittelt. Das ist heute nicht mehr State of the Art“, so die Psychologin. Also hat sie konkrete Lernziele definiert, Rollenskripte für die SchauspielerInnen geschrieben und sechs verschiedene Gesprächssituationen konzipiert. Ihr Studium sei für ihre Arbeit äußerst hilfreich, so Hladschik-Kermer. „Alles, was ich dort gelernt habe, kann ich auch umsetzen – vom Planen eines Curriculums über das Konzipieren einer Lehrveranstaltung bis zur Wahl der richtigen Prüfungsmodalität.“

### Ganz vorne dabei

Die MedUni Wien investiert viel in Weiterbildungsprogramme und die didaktische Ausbildung ihrer Lehrenden. „Denn ein guter Forscher ist nicht unbedingt auch ein guter Lehrer“, weiß die Expertin. Auch sie selbst erarbeitet mit KollegInnen im Lehrgang „Kommunikative Kompetenzen an der MedUni Wien lehren“, wie Inhalte bestmöglich an die Studierenden vermittelt werden können. „Für eine gute Ausbildung muss beides passen: das Curriculum und die Qualifikation der Dozentinnen und Dozenten“, ist sie überzeugt. „Und wir können stolz auf die MedUni Wien sein – denn was die Lehre betrifft, sind wir international wirklich ganz vorne dabei.“

„Die Studierenden sollen von  
Beginn an wissenschaftliches  
Denken lernen.“

Anita Rieder, Vizerektorin für Lehre

- Centers an der MedUni Wien gearbeitet. Dort werden die Studienprogramme koordiniert, organisiert und weiterentwickelt, für Lehrforschung und postgraduelle Aus- und Weiterbildung gibt es eigene Units. Das alles zählt auf ein großes Ziel ein: Die MedUni Wien soll zum internationalen Kompetenzzentrum für Medical Education und PhD-Programme und ein Best-Practice-Referenzmodell für Medizin-Curricula werden.

### Individuelles Lernen statt Massenuniversität

Strukturell hat sich das Angebot für Studierende an der MedUni Wien seit der Einführung des Curriculums 2002 wesentlich verbessert. Von einer Massenuniversität und einem ungünstigen Verhältnis von Studierenden- und DozentInnenzahl kann nicht mehr die Rede sein. Die angehenden MedizinerInnen werden in den meisten Bereichen ihres Studiums in Kleingruppen unterrichtet. „Das funktioniert erst richtig, seit wir das Aufnahmeverfahren haben“, so Rieder. Im Jahr 2006 wurde der Eignungstest EMS eingeführt, 2012 dann auf den MedAT, welchen die MedUni Wien gemeinsam mit den medizinischen Universitäten Graz und Innsbruck entwickelt hat, gewechselt. Die Zahlen sprechen für die Einführung der Zugangsbeschränkung: Vom Jahrgang 2005 mit rund 2.300 Studierenden der Humanmedizin an der MedUni Wien schlossen 30,3 Prozent ihr Studium im Beobachtungszeitraum ab. Mit der Beschränkung auf 660 Studierende pro Jahrgang schnellte die Zahl der erfolgreichen AbsolventInnen um das Dreifache auf rund 90 Prozent in die Höhe. Seither werden konstante AbsolventInnenraten von 85 Prozent erzielt. Die durchschnittliche Studiendauer ist von 18 auf 13 Semester gesunken, die Drop-out-Rate liegt bei lediglich 5,5 Prozent.

### Internationale Vorbildwirkung

Auf ihre Vorreiterrolle in vielen Bereichen der Medical Education kann die MedUni Wien mit Recht verweisen. „Wir haben ein höchst modernes, internationalen Empfehlungen entsprechendes Curriculum“, erklärt Rieder. „Das bedeutet harte Arbeit von vielen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, und die Umsetzung ist eine Herausforderung. Doch das zahlt sich aus: Unser Curriculum hat mittlerweile Vorbildwirkung und unsere Expertise ist international gefragt.“ ■



## Erfolgreiche Prüfung

Seit 2006 gibt es an allen öffentlichen medizinischen Universitäten ein Aufnahmeverfahren. An der MedUni Wien werden seither pro Studienjahr jene 660 TeilnehmerInnen aufgenommen, die beim MedAT am besten abgeschnitten haben. Das hat vieles zum Guten verändert.

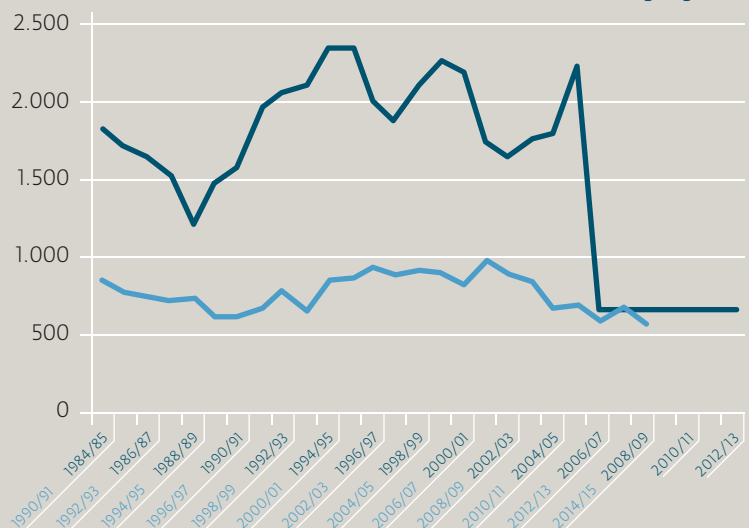
2.269

StudienanfängerInnen  
Humanmedizin, Jahrgang 2005/06

660

StudienanfängerInnen  
Humanmedizin, Jahrgang 2006/07

StudienanfängerInnen und  
AbsolventInnen Humanmedizin,  
Aufnahmeverfahren seit 2006:



StudienanfängerInnen  
AbsolventInnen

688

AbsolventInnen  
Humanmedizin, Jahrgang 2005/06

4.764

Aktuelle Gesamtzahl der  
Studierenden Humanmedizin

590

AbsolventInnen  
Humanmedizin, Jahrgang 2006/07

## Wichtigster Trend der Medizin im 21. Jahrhundert

Bei der Präzisionsmedizin oder personalisierten Medizin werden maßgeschneiderte Therapien für jede einzelne Patientin bzw. jeden einzelnen Patienten entwickelt. Um Krankheitsmechanismen besser zu verstehen, werden detaillierte Diagnosen mittels Analysemethoden wie Genom-Sequenzierung, molekularbiologischen Informationen und bildgebenden Verfahren erstellt. Erst dann werden die Behandlungs- und Präventionsmaßnahmen ausgewählt. So lassen sich unnötige Therapien vermeiden.



Die Kardiologin Suzanne Rödler von der Klinischen Abteilung für Herzchirurgie der MedUni Wien verantwortet das Fundraising für das Center for Precision Medicine.

# Mit Herz und Klingelbeutel für die Präzisionsmedizin

Die Kardiologin Suzanne Rödler möchte 60 Millionen Euro sammeln – so viel kostet der Bau des Center for Precision Medicine am geplanten MedUni Campus AKH. Gemeinsam mit dem Fundraising-Team der MedUni Wien sucht sie nach Sponsoren, die in die Medizin des 21. Jahrhunderts investieren.

„Wenn 600.000 Menschen zehn Monate lang je einmal weniger zu McDonald's gehen und stattdessen jeweils zehn Euro für die Forschung spenden, haben wir das Geld zusammen“, rechnet Suzanne Rödler vor. Seit einiger Zeit schwirren der Kardiologin von der Klinischen Abteilung für Herzchirurgie der MedUni Wien Zahlen durch den Kopf. Sie ist gerade dabei, rund 60 Millionen Euro aufzustellen – so viel kostet plangemäß der Bau des Zentrums für Präzisionsmedizin, das gemeinsam mit zwei anderen Forschungszentren am Gelände des AKH entstehen soll. Die Einrichtungen sind Teil des Masterplans, bis 2025 einen räumlich geschlossenen MedUni Campus AKH zu schaffen. Doch nur die Kosten für das Center for Translational Medicine and Therapeutics werden von Bund und Stadt Wien getragen. „Diese 160 Millionen haben wir uns erkämpft“, so Rödler. Im Technology Transfer Center sollen sich Unternehmen ansiedeln. Beim Center for Precision Medicine ist die MedUni Wien auf sich gestellt, Suzanne Rödler weist aber auf dessen Bedeutung hin: „Die Zukunft liegt in der Präzisionsmedizin, daher müssen wir das Geld so schnell wie möglich auftreiben.“

## Dem Neuen auf der Spur

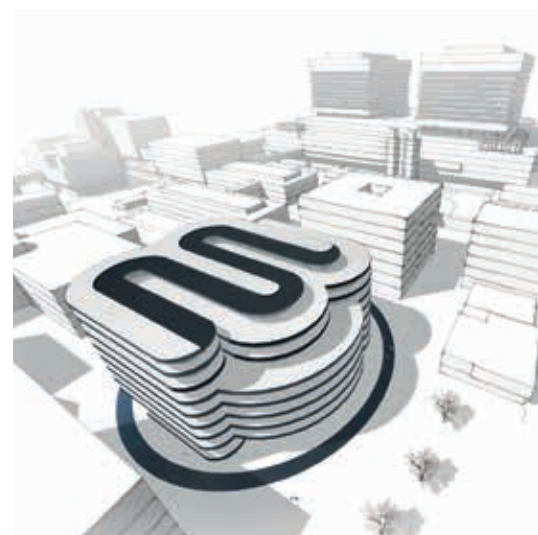
Für sie ist die Angelegenheit eine Herzenssache: „Ich arbeite seit 30 Jahren an der MedUni Wien und glaube wie viele andere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter fest an dieses Projekt. Um unseren Platz als internationaler akademischer Innovation Leader zu behaupten, müssen wir dem Neuen auf der Spur sein. Die

Präzisionsmedizin – und damit das Zentrum an der MedUni Wien – ist dafür entscheidend.“ So arbeitet sie nun neben ihrem Job als Internistin gemeinsam mit einem Kernteam an einem Fundraising-Konzept. Es beinhaltet zum einen Crowdfunding, zum anderen sollen Spenden von gemeinnützigen Stiftungen und Einzelpersonen, die in die Zukunft der österreichischen Medizin investieren möchten, akquiriert werden.

## Forschung bleibt unabhängig

Rödler ist sich aber auch der Dimension des Vorhabens bewusst: „Ich mache so etwas nicht zum ersten Mal, aber 60 Millionen Euro sind eine riesige Summe – und wir stehen erst am Anfang.“ Zusätzlich hat die MedUni Wien nicht die gleiche Ausgangsposition wie etwa viele Wirtschaftsuniversitäten, die großzügig von finanziell potenten Unternehmen wie Banken oder Versicherungen unterstützt werden, weil diese an den Hochschulen ihren Nachwuchs rekrutieren. Das Fundraising-Team kann zwar Medizintechnikfirmen ansprechen, diese werden jedoch nur einen geringen Teil zur Finanzierung des Zentrums beitragen. Das Gute daran: Auf diesem Wege ist die Unabhängigkeit der Forschung nicht gefährdet. „Wir lukrieren viele Kleinbeträge von Personen aus den unterschiedlichsten Bereichen, nicht riesige Summen von einzelnen Gönnern oder Unternehmen“, so Rödler.

Für große Spenden muss es aber dennoch eine Gegenleistung geben, daher werden



Vogelperspektive: Das Dach des Zentrums ist dem MedUni Wien-Logo nachempfunden.

individuelle Sponsorenpakete geschnürt. „Das ist eine sehr aufwendige Arbeit, denn es gibt ganz unterschiedliche Wünsche und Herangehensweisen“, sagt sie. Der eine Spender will nirgends aufscheinen, der zweite hat ganz konkrete Erwartungen, der dritte will die Leistung ausverhandeln. Erste Konzepte, was die MedUni Wien ihren UnterstützerInnen zukommen lassen möchte, liegen bereits in der Schublade. Das Angebot reicht von der Benennung von Hörsälen und Seminarräumen über Ehrennadeln bis hin zur Vermittlung von Fachwissen in Form von Matineen mit medizinischen Themenschwerpunkten und monatlichen Infoveranstaltungen. Am 11. Juni waren die ersten StifterInnen bereits zu einem Kickoff-Event geladen: Ihnen wurde das Areal im Süden des AKH-Geländes gezeigt, wo das Zentrum gebaut werden soll.

#### Spenden statt Schokolade

Es ist das erste Mal, dass ein Projekt in diesem Umfang an der MedUni Wien über Fundraising finanziert werden soll. Doch Rödler ist zuversichtlich. Sie denkt an die große Zahl an PatientInnen, die der MedUni Wien und dem AKH dankbar sind und ein Interesse daran haben, dass weiterhin auf internationalem Spitzenniveau geforscht wird. „Bisher haben sie Blumen oder Schokolade auf die Stationen gebracht, um sich erkenntlich zu zeigen. Jetzt haben sie eine viel bessere Möglichkeit: Sie können uns Geld für die Zukunft der Medizin spenden“, sagt sie. ■

### Center for Precision Medicine

**Geplanter Baubeginn:** 2018

**Kosten:** 60 Millionen Euro

**Finanzierung:** Drittmittel, private Förderer

**Nutzfläche:** 11.100 m<sup>2</sup> (entspricht knapp 20.000 m<sup>2</sup> Gesamtfläche)

**MitarbeiterInnen:** bis zu 405 ÄrztInnen aus dem Klinikbetrieb und zusätzliches Personal

|                                                           | Fläche                      | Personal   |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------|------------|
| Genome Center                                             | 1.000 m <sup>2</sup>        | 50         |
| Biobank & Technologieplattformen                          | 2.000 m <sup>2</sup>        | 40         |
| Neue Technologien                                         | 500 m <sup>2</sup>          | 25         |
| System Medicine, biomedizinische Informatik und Statistik | 900 m <sup>2</sup>          | 100        |
| Hochleistungs-Rechenzentrumsanbindung                     | 100 m <sup>2</sup>          | 5          |
| Projektbezogene Forschungslaboratorien                    | 3.000 m <sup>2</sup>        | 185        |
| Büroflächen und Besprechungsräume                         | 2.000 m <sup>2</sup>        | –          |
| Lagerräume                                                | 1.000 m <sup>2</sup>        | –          |
| Sozialräume                                               | 600 m <sup>2</sup>          | –          |
| <b>Gesamt</b>                                             | <b>11.100 m<sup>2</sup></b> | <b>405</b> |

### Wollen Sie die Medizin der Zukunft fördern?

Die MedUni Wien freut sich über Ihren Beitrag zum Center for Precision Medicine. Bei Fragen oder wenn Sie Personen und/oder Unternehmen kennen, die als Sponsoren infrage kommen, wenden Sie sich an das Fundraising-Team.

E-Mail: [fundraising@meduniwien.ac.at](mailto:fundraising@meduniwien.ac.at) oder [suzanne.roedler@meduniwien.ac.at](mailto:suzanne.roedler@meduniwien.ac.at)  
Tel.: +43 1 40160 11 504

#### Spendenkonto:

IBAN: AT46 2011 1404 1007 0714  
BIC: GIBAATWWXXX



Einer von vier auf der Welt: Im „Wasser-Technikum Wiental“ läuft ein Prüfstand für UV-Desinfektionsanlagen.



# Eine Wissenschaftlerin in ihrem Element

Trinkwasser, Badewasser, Wasser in der Medizin: Die Forschung von Regina Sommer vom Institut für Hygiene und Angewandte Immunologie dreht sich um das lebenspendende Nass. Warum ultraviolettes Licht in der Wasserhygiene wichtig ist und wo man nicht baden sollte, verrät sie im Interview.



Regina Sommer leitet seit 1998 die Abteilung für Wasserhygiene am Institut für Hygiene und Angewandte Immunologie. Sie ist Vorsitzende der Codex-Kommission Trinkwasser (Bundesministerium für Gesundheit).

**Wasserhygiene – das klingt nach einem breiten Aufgabengebiet. Was machen Sie konkret?**

**Regina Sommer:** Wir sorgen dafür, dass niemand durch die Verwendung von Wasser gesundheitlichen Schaden erleidet, und zwar weder durch Krankheitserreger noch durch Schadstoffe. Das ist aber nur durch Teamarbeit der besten Köpfe zu erreichen. Unser Tätigkeitsfeld reicht vom Trinkwasser über Badegewässer und Abwässer bis hin zur Wasserqualität in Gesundheitseinrichtungen. Unsere Abteilung betreut etwa an der MedUni Wien das AKH in sämtlichen gesundheitsbezogenen wasserhygienischen Fragestellungen. Und der Bedarf eines Krankenhauses ist groß: Ein einziger Hämodialyse-Patient bzw. eine

einzigste Hämodialyse-Patientin benötigt für die Blutwäsche im Jahr bis zu 50.000 Liter Wasser. Und wir sind eine staatlich akkreditierte Prüf- und Inspektionsstelle mit dementsprechend intensivem Laborbetrieb.

**Wie ein roter Faden zieht sich ultraviolettes Licht durch Ihre Arbeit.**

Richtig. Im Gegensatz zu chemischen Desinfektionsmitteln wie Chlor oder Ozon ist die Wasserbehandlung mit ultraviolettem Licht ein physikalisches Verfahren. Wir konnten zeigen, dass UV-Licht mit einer Wellenlänge von 254 Nanometern dafür am besten geeignet ist. Begonnen haben wir im Labor, aber mittlerweile betreiben wir im Rahmen des UV-Teams Austria einen von weltweit nur vier Prüfständen für UV-Desinfektions-

Ihre Freizeit verbringt die  
Wasserhygiene-Forscherin  
gerne unter der Oberfläche.  
Die Unterwasserwelt  
fasciniert sie.

anlagen. Die UV-Anlagen werden dort im Wasser-Technikum Wiental mit UV-kalibrierten Mikroorganismen nach einem von uns standardisierten Prüfverfahren untersucht. Dadurch können wir jederzeit auf neue Gefahren und Herausforderungen – etwa bisher unbekannte Krankheitserreger – reagieren.

#### **Wollten Sie von Anfang an im Bereich Wasserhygiene arbeiten?**

Nein, ich hatte eigentlich ganz andere Pläne. Ich habe während meines BOKU-Studiums der Lebensmittel- und Biotechnologie als Studienassistentin im Bereich Milchforschung gearbeitet. Am Ende hatte ich ein fixes Jobangebot in der Produktentwicklung der Lebensmittelindustrie in der Tasche, als mir eine ehemalige Professorin die Möglichkeit einer Dissertation an der Medizinischen Fakultät angeboten hat. Innerhalb von ein paar Stunden habe ich meine Pläne umgestoßen und mit der Arbeit über die Qualitätssicherung der UV-Desinfektion begonnen. Unser Land hat auf diesem Gebiet eine Vorreiterrolle, weil die Österreicherinnen und Österreicher kein Chlor im Trinkwasser mögen. Es soll möglichst naturbelassen sein und einen neutralen, frischen Geschmack haben.

#### **In geringem Maß muss das Wasser in Wien aber auch gechlort werden, oder?**

Das Wiener Hochquellwasser hat wirklich beste Qualität. Allerdings wird zu wenig beachtet, wie aufwendig es ist, die Wasserversorgung vom Quellgebiet bis zum Wasserhahn aufrechtzuerhalten. Es ist unglaublich toll, dass man schon in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts die Weichen für die Wiener Wasserversorgung der Zukunft gestellt hat. Davon profitieren wir heute noch. Und ja, das Hochquellwasser muss gechlort werden, weil es als Karstquellwasser Verbindungen zum Niederschlagswasser an der Erdoberfläche hat und somit Umwelteinflüssen ausgesetzt ist.

#### **Was gibt es rund um das Wiener Trinkwasser noch zu erforschen?**

Unsere Partner-Stadt Wien und Wiener Wasser wissen, dass man für Forschung einen langen Atem braucht. In einem auf acht

### **Wasserhygiene ist Teamarbeit: Regina Sommers Netzwerk**

#### **Institut für Hygiene und Angewandte Immunologie (CPII),**

Abteilung Wasserhygiene  
[www.meduniwien.ac.at/hp/hai/arbeitsgruppen/wasserhygiene](http://www.meduniwien.ac.at/hp/hai/arbeitsgruppen/wasserhygiene)

#### **Interuniversitäres Kooperationszentrum Wasser und Gesundheit**

MedUni Wien  
(Regina Sommer,  
Alexander Kirschner)  
TU Wien (Andreas  
Farnleitner, Paul Blaschke)  
[www.waterandhealth.at](http://www.waterandhealth.at)

#### **Wasser-Technikum Wiental**

MedUni Wien  
(Regina Sommer)  
Vetmeduni Wien  
(Alois Schmalwieser,  
Alexander Cabaj)  
AIT (Georg Hirschmann)  
[www.uv-team-austria.at](http://www.uv-team-austria.at)

Jahre angelegten Projekt mit der TU Wien im gemeinsamen „Interuniversitären Kooperationszentrum Wasser und Gesundheit“ konnten wir zeigen, welche Verbesserungsmöglichkeiten es rund um das Karstwasser der beiden Hochquellen gibt. Aktuell läuft ein weiteres Programm zur zweiten Schiene der Wiener Wasserversorgung, dem Grundwasser. Auch da gibt es Forschungsbedarf, um aus diesen Ressourcen das Optimum herauszuholen.

#### **Wasser ist Leben. Was bedeutet dieser Gedanke, diese Tatsache für Sie?**

Wenn man eine durstende, schlappe Pflanze gießt, dann kann man die Bedeutung dieser Aussage unmittelbar erkennen. Oder wenn man nach dem Sport oder an einem heißen Tag das kühle Nass trinkt – das ist purer Genuss. Es gibt ja nicht viele Länder, in denen sauberes, sicheres und gutes Wasser so einfach verfügbar ist wie bei uns. Aber auch in Österreich wird oft ein Fehler gemacht: Bevor man aus der Wasserleitung trinkt, muss man das stagnierte, abgestandene Wasser abrinnen lassen, um beste Qualität zu erhalten. So wie unser Essgeschirr muss eben auch die Leitung gespült werden, das ist ausdrücklich keine Verschwendung.

#### **Gibt es österreichische Gewässer, in denen Sie nicht baden würden?**

Mein Rat ist, nicht in Gewässern zu baden, deren Qualität nicht kontrolliert wird. Diese können verunreinigt sein. Was noch viel zu wenige Badebegeisterte wissen: Das Bundesministerium für Gesundheit stellt (organisiert von der Österreichischen Agentur für Ernährungssicherheit – AGES) eine Webseite samt Handy-App zur Verfügung. Dort finden sich die aktuellen Messwerte aller österreichischen Badestellen, die gemäß Badegewässerverordnung überprüft werden. Ich selbst verbringe meine Freizeit sehr gerne unter Wasser. In den letzten Jahren war ich mehrfach zum Tauchen in Westpapua, wo die Artenvielfalt der Unterwasserwelt einfach unglaublich ist. Allerdings steht es dort um die Trinkwasserversorgung nicht zum Besten. Durch Reisen in entlegene Gebiete werde ich immer wieder sozusagen „wasserhygienisch geerdet“. ■

# Lust auf Forschung

Bei den Talente-Praktika schnuppern SchülerInnen Laborluft und erleben Forschung live.

Isabella Ellinger vom Institut für Pathophysiologie und Allergieforschung der MedUni Wien

zeigt ihnen, wie faszinierend die Welt der Wissenschaft ist, und lässt sie richtig mit anpacken.

Andrea Aharanwa hat einen Narren an den Naturwissenschaften gefressen. Sie ist 17 Jahre alt und maturiert heuer an einem Wiener Gymnasium. Natürlich hat sie sich schon Gedanken darüber gemacht, was sie später studieren möchte: entweder Medizin oder biomedizinische Analytik. Um bei der Wahl auf Nummer sicher zu gehen, hat sie im Juli 2015 ein von der FFG gefördertes Talente-Praktikum am Institut für Pathophysiologie und Allergieforschung der MedUni Wien absolviert. „Dieser Bereich interessiert mich sehr und ich wollte herausfinden, ob mir die Arbeit überhaupt liegt“, sagt sie. Über die digitale Praktikumsbörse hat sie verschiedene Angebote gefunden und sich schließlich für die MedUni Wien entschieden.

## Forschung live erleben

Jedes Jahr im Sommer bekommt das Institut Verstärkung von wissensdurstigen SchülerInnen, die vier Wochen ihrer Sommerferien lieber im Labor als am Badeteich verbringen. Sie sind keine unbeteiligten Gäste, sondern dürfen richtig mit anpacken und vor allem: Forschung live erleben. 2015 arbeiteten außer Andrea Aharanwa noch drei andere PraktikantInnen im Projekt „Neue Methoden der Immunhistochemie“ von Isabella Ellinger mit. Die Zellbiologin untersucht mit ihrer Arbeitsgruppe die Funktionen der humanen Plazenta. Ihr ist es ein Anliegen, Studierende für die Grundlagenforschung zu begeistern, aber auch Jugendlichen möchte sie die Freude am Erforschen näherbringen. „Ich zeige ihnen die faszinierende Welt der Wissenschaft, vermittele aber auch, wie



Isabella Ellinger, Zellbiologin am Institut für Pathophysiologie und Allergieforschung der MedUni Wien, wird diesen Sommer neun PraktikantInnen betreuen.

## Talente-Praktikum der FFG

Die Forschungsförderungsgesellschaft (FFG) fördert jedes Jahr 1.500 Praktika in Forschungseinrichtungen oder forschungsnahen Unternehmen mit 1.000 Euro pro Platz. Bewerben können sich Schülerinnen und Schüler zwischen 15 und 19 Jahren. Die Praktika werden im Bereich Naturwissenschaften und Technik angeboten und dauern vier Wochen. [www.ffg.at/praktikaboerse](http://www.ffg.at/praktikaboerse)

aufwendig und anstrengend unsere Arbeit ist“, so Ellinger. „Meine Praktikantinnen und Praktikanten sollen Forschung nicht durch die rosarote Brille betrachten.“ Die Praktika kann sie dank der Unterstützung von Zentrumsleiter Hannes Stockinger anbieten: „Er finanziert die Plätze aus dem Zentrumsbudget vor. Zudem ist die Förderung der FFG meist etwas weniger, als die Praktikantinnen und Praktikanten tatsächlich kosten.“

## Farbe unter dem Mikroskop

Wie kommt eine Substanz von der Mutter zum Kind? Welche Stoffe sind am Transport beteiligt? Und wo in der Plazenta sind sie zu finden? Mit diesen Fragen beschäftigten sich die vier Jugendlichen in ihrem Praktikum. In ihrer ersten Woche lernten sie unterschiedliche Geräte kennen und probierten sie aus. Vor allem die Elektronenmikroskope begeisterten: „Dass ein Mikroskop 500.000 Euro kostet, hat mich umgehauen – und mir gezeigt, wie viel Forschung wert ist“, erzählt Aharanwa. Dann ging es ans Eingemachte. „Unsere Aufgabe war die histochemische Färbung von Plazentaschnitten: Auf dem Gewebe befinden sich Proteine. Wenn man eine Pufferlösung drauftröpfelt, reagieren die Antigene mit Antikörpern im Serum, was sich unter dem Mikroskop durch Fluoreszenz zeigt. Daran erkennt man, wo die Proteine liegen.“ Von den Ergebnissen fertigten die PraktikantInnen wissenschaftliche Protokolle an – und wiederholten die gesamte Untersuchung von A bis Z. „Das muss man generell in der Forschung so machen, um sicherzugehen, dass die Ergebnisse der Experimente auch wirklich stimmen, und um sie zu beweisen.“

## Talente stechen heraus

Für Isabella Ellinger ist diese Herangehensweise entscheidend, denn sie will ihren wissenschaftlichen Schützlingen alle Aspekte der

„Meine Praktikantinnen und Praktikanten sollen Forschung nicht durch die rosarote Brille betrachten.“

Isabella Ellinger



Das PraktikantInnen-Team 2015 im Labor (oben). Bei der Kinderuni durften die SchülerInnen auch in der Lehre helfen.



Andrea Aharanwa bei der Laborarbeit. Für ihren Praktikumsreport wurde sie von der FFG ausgezeichnet.

Forschung näherbringen, von der Recherche eines Themas über das Erlernen und Anwenden der Methode bis hin zur Analyse und Präsentation der Ergebnisse. Sogar in die Lehre schnuppern sie hinein, wenn sie im Workshop „So forscht Daniel Düsentrrieb“ der Kinderuni den Kleinen dabei helfen, einfache Experimente durchzuführen. Allein gelassen werden sie bei keinem einzigen ihrer Schritte. „Unsere Praktikantinnen und Praktikanten werden 30 Stunden pro Woche durchgehend betreut. Immerhin kann im Labor ja auch etwas passieren“, so Ellinger. Im vergangenen Jahr unterstützten sie dabei ihre Institutskollegin Katharina Gelles und Jacqueline Montanaro-Punzengruber vom Institut für spezifische Prophylaxe und Tropenmedizin der MedUni Wien, mit der sie das Projekt gemeinsam eingereicht hatte. Für die jungen ForscherInnen ist das ein großer Vorteil, findet Andrea Aharanwa: „Vor dem Praktikum befürchtete ich, dass ich nicht viel verstehen werde und mich vielleicht blamiere. Diese

Angst war unbegründet, weil unsere Betreuerinnen und Betreuer sehr nett waren und uns geduldig alles gezeigt und erklärt haben.“

Im Anschluss an ihre vier Wochen in der Welt der Wissenschaft verfassen viele der 1.500 österreichischen FFG-PraktikantInnen einen Report, die besten 20 werden ausgezeichnet. Andrea Aharanwa war im letzten Jahr eine der Prämierten. Ihr Bericht über die Immunfluoreszenzfärbung war sehr detailliert geschrieben, sogar Bilder hat sie dazugeklebt. Das Potenzial der jungen Forscherin hat Isabella Ellinger schon im Labor erkannt. „Andrea hat ein außergewöhnliches Talent für methodische Genauigkeit. Sie macht sich bei jedem Schritt Gedanken und ist sehr gut organisiert.“ Für die Aufnahmeprüfung MedAT hat sich die Gymnasiastin bereits angemeldet. Wer weiß, vielleicht darf die MedUni Wien schon im Herbst ein begabtes Jungtalent in den Reihen ihrer Studierenden begrüßen. ■



## ◀ Lange Nacht der Forschung

Das unangefochtene Highlight für die BesucherInnen der Langen Nacht der Forschung war auch heuer wieder die Herz-Operation, die live aus dem OP-Saal in das Hörsaalzentrum der MedUni Wien im AKH übertragen wurde. Daniel Zimpfer, Herzchirurg an der Universitätsklinik für Chirurgie der MedUni Wien, kommentierte live im Hörsaalzentrum jeden Schritt seiner Kollegen im OP. Im Vorfeld wurden außerdem zwei Aufzeichnungen von Kinder-Herz-OPs gezeigt. Parallel dazu beantwortete das Team rund um Ina Michel-Behnke, Leiterin der Klinischen Abteilung für Pädiatrische Kardiologie, Fragen aus dem Publikum. Außerdem gab es viele neue Standorte und Stationen zu erkunden. Die „Medizinmeile“ reichte von der Universitätszahnklinik über die MedUni Wien bis zum St. Anna Kinderspital.

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

# Medizin einfach erklärt

Relevante Themen, verständliche Sprache, freier Eintritt: Die Veranstaltungen der MedUni Wien für die breite Bevölkerung kommen gut an. Denn dort vermitteln die ExpertInnen der Medizin Gesundheitswissen für alle.



## ▲ Mini Med

Beim Schmökern in der „New York Times“ entdeckte Georg Bartsch, damaliger Vorstand der Klinik für Urologie in Innsbruck, ein Inserat, das ihn inspirierte: Es kündigte wissenschaftliche Vorträge für die Bevölkerung an. Das Konzept gefiel ihm so gut, dass er im Jahr 2000 die Vorlesungsreihe Mini Med ins Leben rief. Seither hat diese einen Siegeszug durch ganz Österreich angetreten. Die Menschen strömen zu den Veranstaltungen, bei welchen medizinische Themen einfach, aber fundiert von ExpertInnen erklärt werden. Die MedUni Wien ist seit 2014 der Mini-Med-Partner für die Bundeshauptstadt und veranstaltet regelmäßig Vorlesungen im Van Swieten Saal.

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



## ▲ Kurier Gesundheitstalk

Wenn MedizinerInnen mit PatientInnen über ihre Erkrankungen reden, ist das auch für andere Menschen relevant. Der beliebte Gesundheitstalk der Tageszeitung „Kurier“ in Kooperation mit der MedUni Wien holt diese Gespräche seit 2012 auf die Bühne. Aufgegriffen werden aktuelle Gesundheitsthemen, welche die Bevölkerung interessieren. Das Format informiert über neue Forschungsergebnisse ebenso wie über Therapiemöglichkeiten. Auch für Fragen gibt es Raum. Das Podium ist zumeist hochkarätig besetzt, der Eintritt natürlich frei. Auch heuer finden wieder insgesamt fünf Gesundheitstalks im Van Swieten Saal der MedUni Wien statt.

<http://kurier.at/gesundheitstalk>

# Lesestoff für Laien

Die Bücher der Reihe „Gesundheit. Wissen“ der MedUni Wien in Kooperation mit dem Manz-Verlag behandeln medizinische Themen so, dass jeder sie versteht – und machen damit Expertenwissen einem breiten Publikum zugänglich. Im Mai ist der dritte Ratgeber über Diabetes erschienen, an künftigen Publikationen wird bereits gearbeitet.

Mehr als eine halbe Million Menschen in Österreich haben Diabetes. Das erkennen sie jedoch oft erst dann, wenn sie unter einer der gefährlichen Folgeerkrankungen wie Herzinfarkt, Schlaganfall, verminderter Sehfähigkeit oder Nierenfunktion leiden. „Man kann mit Diabetes einerseits lange gut und fit leben und andererseits der Erkrankung gezielt gegensteuern, zum Beispiel durch die Änderung des eigenen Lebensstils“, erklärt Alexandra Kautzky-Willer, Expertin für Diabetes an der Universitätsklinik für Innere Medizin der MedUni Wien. Sie hat gemeinsam mit Yvonne Winhofer, Fachärztin für Innere Medizin und Wissenschaftlerin an der MedUni Wien, den im Mai erschienenen „Gesundheit. Wissen“-Ratgeber zum Thema verfasst. „Mit dem Buch möchten wir Interessierte ansprechen, die kein medizinisches Fachwissen haben, und ihnen dabei helfen, die Erkrankung besser zu verstehen“, so Kautzky-Willer.

## „Prostata“ und „Impfen“ in den Startlöchern

Nach „Pollen und Allergie“ und „Bluthochdruck“ ist der Diabetes-Ratgeber aktuell der dritte im Bunde, 2016 folgen noch zwei weitere zu den Themen Prostata und Impfen. Zudem werden schon die Publikationen für das Jahr 2017 geplant. Mit ihrem verlegerischen Engagement nimmt sich die MedUni Wien ein Beispiel an bekannten Medical Schools aus den USA und Asien – und wird ihrer gesellschaftlichen Verantwortung gerecht, indem sie Gesundheitswissen der Bevölkerung zugänglich macht. Ganz in diesem Sinne sind alle Bücher im gut sortierten Fachhandel erhältlich. ■



„Diabetes. Vorsorgen, rechtzeitig erkennen und richtig behandeln“ von Alexandra Kautzky-Willer und Yvonne Winhofer  
ISBN: 978-3-214-00991-5



„Pollen und Allergie. Pollenallergie erkennen und lindern“ von Katharina Bastl und Uwe E. Berger.  
ISBN: 978-3-214-00983-0



„Bluthochdruck. Erkennen, behandeln und vorbeugen“ von Anita Rieder und Thomas Dorner.  
ISBN: 978-3-214-00985-4

## Gewinnen Sie auf Facebook!

Wir verlosen drei Ratgeber „Diabetes“ aus der Reihe „Gesundheit. Wissen“ auf Facebook. Posten Sie einen Kommentar auf der Seite der MedUni Wien: Warum wollen Sie das Buch gewinnen?  
[www.facebook.com/MedizinischeUniversitaetWien](http://www.facebook.com/MedizinischeUniversitaetWien)

## Haben Sie Ideen für die nächsten „Gesundheit. Wissen“-Ratgeber?

Wir freuen uns über Ihre Vorschläge zu geeigneten Fachthemen und/oder Autoren. Schicken Sie uns eine E-Mail an [medunique@meduniwien.ac.at](mailto:medunique@meduniwien.ac.at), Betreff „Gesundheit. Wissen“.

# Der kickende Zahnarzt mit Showtalent

Thomas Gravogl hat eine aufregende Geschichte zu erzählen: Zuerst sah alles nach einer Profikarriere auf dem Fußballfeld aus. Gelandet ist er schließlich in der Zahnklinik, wo er heute den Studierenden ihr Handwerkszeug beibringt. Dazwischen hat er acht Jahre lang in Ferienparadiesen UrlauberInnen unterhalten.



Thomas Gravogl begleitet Studierende im 72-Wochen-Praktikum an der Universitätszahnklinik Wien.

Dass Thomas Gravogl Studierende an der Zahnklinik der MedUni Wien unterrichtet, war nicht vorherzusehen. Denn beinahe wäre er Profi-Fußballer geworden. Schon mit zehn Jahren kickte er beim Nachwuchs des SK Rapid Wien und wurde als großes Talent gehandelt. „Fünf Mal die Woche zu trainieren war sehr hart“, erinnert er sich. „Für mich gab es aber auch nichts Schöneres, als über den Rasen zu fegen und Tore zu schießen.“ Damit die Schule nicht auf der Strecke blieb, wechselte er mit 14 Jahren in die dritte Liga. Gerade als er am Sprung nach oben war, verletzte er sich. „Aufgrund einer chronischen Entzündung durch die extreme Belastung riss meine Patellasehne. Ich war ein halbes Jahr nur mit Liegen beschäftigt und konnte danach nicht einfach dort weitermachen, wo ich aufgehört hatte“, so Gravogl.

## Junger Torschützenkönig

Doch er fand zu seiner Form zurück, immer wieder ließen sich Talentsucher von wichtigen österreichischen Vereinen wie dem FC Admira Wacker Mödling und dem Wiener Sportklub blicken. Sie wollten sich den Wunderwuzzi ansehen, der bereits in der Kampfmannschaft kickte und Torschützenkönig der Liga war. Schließlich luden sie den 18-Jährigen zu Trainings ein und wollten ihn abwerben. An diesem Punkt hätte eigentlich seine Profi-Karriere starten sollen. „Doch der Verein hat mich

nicht gehen lassen – weil ich so viele Tore geschossen habe. Also setzte er meinen Preis so hoch an, dass ich für die anderen einfach zu teuer war“, sagt Gravogl. Damit war seine Chance dahin. „Dass mir der Weg aus vereinspolitischen Gründen verbaut war, hat mich so enttäuscht, dass ich die Fußballschuhe ganz an den Nagel gehängt habe. Es ging mir ums Prinzip.“

*„Ich war immer lieber aktiver Spieler als einer, der am Rand steht und nur zusieht.“*

Thomas Gravogl

## Vom Urlaubsparadies in den Hörsaal

Er wurde zum Bundesheer eingezogen und erfuhr dort von seinen Kollegen, dass man auf Saison gutes Geld verdienen kann. Kaum hatte Thomas Gravogl die Uniform abgelegt, packte er seine sieben Sachen und heuerte als Animator an. In den Ferienparadiesen von Spanien, Griechenland, Ägypten, Tunesien, Zypern und vielen weiteren Ländern unterhielt er die UrlauberInnen am Swimmingpool, machte mit ihnen Sport und stand am Abend als Musicalstar oder Schauspieler auf der Bühne. „Auf einmal war ich in einer ganz anderen Welt. Das hat mich begeistert und bereichert – vor allem, weil es lange Zeit sehr wehgetan hat, dass mir die Chance auf eine Fußball-

## neunerhaus

In der Zahnarztpraxis im 5. Wiener Gemeindebezirk werden obdachlose Menschen behandelt. Die rund 30 ZahnärztInnen absolvieren ehrenamtliche Dienste, Studierende des siebenten Semesters können in der Ordination ein Praktikum absolvieren. Das Angebot der Ordination ist umfassend und reicht von konservierenden Behandlungen und Sanierungen über Prothetik und Chirurgie bis zu Endodontie. Im Jahr 2014 suchten rund 1.300 PatientInnen die Ordination auf, über 13.000 Behandlungen wurden durchgeführt.

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

karriere verwehrt blieb“, sagt er. Doch nach acht Jahren verloren Sonne, Strand und Meer ihren Zauber, die 85-Stunden-Wochen gingen an die Substanz und es zog ihn heimwärts nach Österreich. Thomas Gravogl war 29 Jahre alt – was jetzt? „Medizin und besonders die Chirurgie haben mich schon immer interessiert, feinmotorisches Arbeiten macht mir Spaß. So bin ich auf die Zahnmedizin gekommen“, sagt er.

### Trainer für Studierende, Zahnarzt für Obdachlose

Sein Studium hat er schnell durchgezogen, dann wurde ihm eine Stelle an der Zahnklinik angeboten. „Wenn ich eine Sportkarriere eingeschlagen hätte, wäre ich heute wahrscheinlich Fußballtrainer. Stattdessen trainiere ich jetzt die Studierenden“, schmunzelt Gravogl. Seit 2012 bringt er ihnen in ihrem 72-Wochen-Praktikum das zahnmedizinische Handwerkszeug bei – weil er gerne erklärt und geduldig ist. Außerdem mag er den Kontakt mit Menschen. Das war auch der Grund für sein Engagement im neunerhaus, einer Wiener Hilfsorganisation

für Obdachlose. Drei Jahre hat er in deren Zahnarztpraxis einen wöchentlichen Dienst übernommen. „Ich wollte Menschen helfen, die kein Dach über dem Kopf haben“, erzählt er. „Ihre Schmerzen zu lindern, schien mir eine gute Tat. Gleichzeitig erlebt man dort Dinge, die man auf keiner Uni lernen kann.“ Im neunerhaus sollen sich die obdachlosen Menschen als vollwertige PatientInnen fühlen, sie bleiben vor pikierten Blicken im Wartezimmer verschont und brauchen keine Angst vor bürokratischen Hürden oder anfallenden Kosten zu haben. „Außerdem dürfen sie ihr gesamtes Hab und Gut mitbringen, sogar ihre Hunde. Das ist in einer normalen Ordination nicht möglich“, so Gravogl.

In seiner Freizeit spielt er noch immer Fußball in einem Verein, aber hobbymäßig und ganz ohne Druck. Rapid-Fan ist er geblieben und geht hin und wieder gerne ins Stadion. Dann kitzelt es ihn in den Beinen. „Am liebsten würde ich reinlaufen, mir den Ball schnappen und ihn ins Tor schießen. Ich war immer lieber aktiver Spieler als einer, der am Rand steht und nur zusieht“, lächelt er. ■



*Vom Rasen in die Zahnklinik: Nach einer knapp gescheiterten Profi-Fußballkarriere entschied sich Gravogl mit 29 Jahren fürs Zahnmedizinstudium.*

Auszeichnung: Tibor Harkany, Maria Sibilia und Giulio Superti-Furga (v. l. n. r.) erhielten ERC-Grants für ihre Forschungsprojekte.



## Visionäre der Wissenschaft

ERC-Grants sind finanzielle Förderungen für die herausragendsten Forschungsprojekte Europas. Sie sind auch eine Art Adelsschlag für ihre RezipientInnen. 2016 wurden gleich drei WissenschaftlerInnen der MedUni Wien die umkämpften und hochdotierten Stipendien zugesprochen.

### ERC Advanced Grants für Life Sciences 2015

Insgesamt:  
643 Projekte,  
davon  
92 Zusagen  
Erfolgsrate:  
14,2 %  
(2014: 8,3 %)

United Kingdom:  
21 Zusagen

Deutschland:  
16 Zusagen

Frankreich:  
12 Zusagen

Österreich:  
10 Zusagen

Der Hirnforscher Tibor Harkany, die Krebsforscherin Maria Sibilia und der Molekularbiologe Giulio Superti-Furga, respektive ihre Forschungsprojekte, stehen während der nächsten fünf Jahre auf gesunden finanziellen Beinen – sie werden mit bis zu 2,75 Millionen Euro aus EU-Fördergeldern unterstützt. 2015 war überhaupt ein gutes Jahr für Österreichs Wissenschaft: Mit insgesamt 10 Advanced Grants liegt man hinter Großbritannien, Deutschland und Frankreich auf Rang vier im Bereich der Life Sciences. „Die MedUni Wien hat mit drei Advanced Grants besonders gut abgeschnitten“, sagt Maria Sibilia. „Das wird die Sichtbarkeit unserer Universität in der Öffentlichkeit sehr stärken.“

### Nur Exzellenz zählt

Seit 2007 vergibt der europäische Forschungsrat ERC-Stipendien an die vielversprechendsten Projekte des Kontinents. Die EU und ihre Partnerstaaten investierten in den ersten sieben Jahren sieben Milliarden Euro in die Grundlagenforschung, zwischen 2014 und 2020 wird das Budget auf knapp über 13 Milliarden aufgestockt. Es ist dies ein klares Bekenntnis zum Wissenschaftsstandort Europa und eine Maßnahme gegen die Abwanderung hiesiger Intelligenz in Richtung USA.

Gefördert werden ausschließlich Projekte aus dem Bereich der Grundlagen- und Hochrisikoforschung, also Forschungsvorhaben, deren praktischer Nutzen vielleicht erst in

zehn oder zwanzig Jahren sichtbar wird. Einziges Auswahlkriterium ist laut Statuten unbedingte „Exzellenz“. Das Programm trägt dennoch bereits jetzt die ersten Früchte, mittlerweile fünf ERC-StipendiatInnen haben seit 2007 den Nobelpreis gewonnen: die Mediziner Edvard und May-Britt Moser, der Ökonom Jean Tirole und die Physiker Konstantin Novoselov und Serge Haroche.

### Stipendium für die Immunforschung

Maria Sibilia ist „ekstatisch“, den extrem selektiven Auswahlprozess überstanden zu haben. Im langjährigen Schnitt werden kaum zehn Prozent der Einreichungen bewilligt und sogar renommierte WissenschaftlerInnen gehen regelmäßig leer aus. Mit ihrem Projekt „TNT Tumors“ möchte die gebürtige Schweizerin, die seit 20 Jahren in Österreich forscht, das angeborene Immunsystem beim Kampf gegen Tumorzellen einsetzen. „Das Problem ist, dass das Immunsystem den Krebs zunächst nicht als Feind erkennt“, sagt Maria Sibilia, „daher muss man die Immunzellen so modulieren, dass sie die Tumorzellen angreifen.“

Mit den ersten Ergebnissen dieser Immunmodulation ist in frühestens fünf Jahren zu rechnen. Danach folgen hoffentlich die ersten klinischen Tests. Es kann also noch dauern, bis die Resultate bei den PatientInnen ankommen. Für Maria Sibilia ist das kein Problem: „Man kann eine Krankheit erst wirklich heilen, wenn man sie in ihrer ganzen Komplexität versteht“, sagt sie. ■

## Vier auf einen Streich

Die Arbeitsgruppe Hämostaseologie an der Universitätsklinik für Innere Medizin I legt nicht nur in der Forschung und bei den Publikationen vor, sondern setzt auch in anderen Bereichen neue Maßstäbe: Zwischen Mitte Mai und Ende September 2015 wurden gleich vier MitarbeiterInnen der Arbeitsgruppe stolze Eltern.

Die MedUni Wien gratuliert ihnen herzlich und wünscht den Familien alles Gute!

*Die Arbeitsgruppe Hämostaseologie rund um die stellvertretende Abteilungsleiterin Ingrid Pabinger-Fasching (Mitte) freut sich mit den KollegInnen.*



Barbara Petz mit Jonathan,  
Johannes Thaler mit Leopold,  
Johanna Gebhart mit Constanze  
und Cihan Ay mit Berfin (v. l. n. r.)



*Wohin gehts in der Komplexitätsforschung? Darüber tauschten sich Stefan Thurner von der MedUni Wien (links) und KollegInnen aus.*



# Komplexe Visionen

## Eröffnungskonferenz des Complexity Science Hub Vienna (CSH) in Wien

Ende Mai traf sich das Who is Who der weltweit führenden KomplexitätsforscherInnen in der Wiener Josefstadt. Der Anlass: die Konferenz „Visions for Complexity“. Bei der Auftaktveranstaltung des Complexity Science Hub Vienna (CSH) am neuen Standort Palais Strozzi präsentierten die ExpertInnen – darunter Stefan Thurner, Leiter des Instituts Wissenschaft Komplexer Systeme der MedUni Wien – ihre Visionen für die nächsten zehn Jahre Komplexitäts- und Big-Data-Forschung. Es wurde angeregt diskutiert: Was ist zur Lösung anstehender Herausforderungen notwendig? Und welche Rolle kann der CSH in diesem Zusammenhang spielen? Die Visionen werden in einer Publikation veröffentlicht, die dem CSH als Forschungsfahrplan für die kommenden zehn Jahre dienen soll.



MEDIZINISCHE  
UNIVERSITÄT  
WIEN

Angebote  
für Firmenteams  
& Sponsoring:  
01/40160-11504



# 10. KREBSFORSCHUNGSLAUF

SA., 8. OKTOBER 2016, 10-14 UHR  
WIEN 9, UNICAMPUS "ALTES AKH"

Eine Veranstaltung der Medizinischen Universität Wien - in Kooperation mit Universität Wien und ASKÖ Wien

KURIER



facebook/krebsforschungslauf  
[www.meduniwien.ac.at/krebsforschungslauf](http://www.meduniwien.ac.at/krebsforschungslauf)