

Wissenschaft und Forschung

# MedEye-Trac – eine ausgezeichnete steirische Innovation

MedEyeTrac ist eine Innovation in der Strahlentherapie von Augentumoren: Eine bisher für PatientInnen belastende und schmerzhafteste Behandlung ist künftig nicht-invasiv und damit schonender durchführbar. Das von der Med Uni Graz in Kooperation mit der TU Graz und der M&R Automation GmbH entwickelte Produkt wurde jüngst mit dem „Public Forward Award“ der SFG zu einer der besten Innovationen der Steiermark gekürt.

Das Aderhautmelanom ist der häufigste primäre Tumor des Auges. Seine Inzidenz liegt bei ca. 0,7 pro 100.000 Personen im Jahr. Die große Herausforderung bei der Behandlung dieser Tumoren bildet

»MedEye-Trac arbeitet mit Kameras, die die Diagnose und Therapie von Augenerkrankungen auf patientenschonende Weise erlauben.«

der Erhalt des Auges und seiner Sehkraft – hier spielt die Radioonkologie eine wesentliche Rolle. Bis dato war die Strahlentherapie bei Augentumoren für die PatientInnen allerdings schmerzhaft und sehr unangenehm. Ausschlaggebend dafür ist die notwendige Fixierung des Auges während der Bestrahlung:

Die Augenmuskeln werden unter Anästhesie mit chirurgischen Fäden an einem Rahmen festgehalten, der wiederum am Schädelknochen verschraubt wird.

**MedEye-Trac ist deutlich schonender für PatientInnen**

Mit dem MedEyeTrac wird zukünftig die invasive Fixierung des Auges überflüssig. Eine thermoplastische Gesichtsmaske genügt, um den Kopf der Patientin/des Patienten ruhig zu stellen. Die exakte Position und Blickrichtung des Auges wird während der gesamten Behandlung optisch – und damit berührungslos – kontrolliert. MedEye-Trac verfolgt die Augenbewegungen mit hoher geometrischer

Genauigkeit, was die Treffsicherheit der Bestrahlung erhöht. Da die exakte Position des Kopfes bzw. des Auges beliebig reproduziert werden kann, ist es möglich, die Bestrahlung auf mehrere Tage zu



MedEye-Trac wurde mit dem Public Forward Award der SFG ausgezeichnet.

verteilen. So werden Strahlenbelastung wie auch deren Nebenwirkungen am angrenzenden gesunden Gewebe verringert. Durch seine hohe Präzision in der Bildgebung ist der MedEyeTrac neben dem Einsatz in der Strahlentherapie auch für andere Untersuchungen und Verlaufskontrollen im Bereich der Augenheilkunde einsetzbar.

**Funktionsweise des MedEyeTrac**

Ein Infrarot-Kamera-System ermittelt die Relativposition der Augen im Verhältnis zu einer Sollposition am Kamerasystem, jedes Auge wird mit einer eigenen Kamera überwacht. Diese Positionsermittlung erfolgt vollautomatisch zehnmal pro Sekunde. Weicht der Blick der Patientin/des Patienten aus dem Toleranzbereich der Sollposition zu stark ab, wird das Bestrahlungsgerät im Bruchteil einer Sekunde automatisch abgeschaltet. MedEyeTrac ist so konzipiert, dass es auch im CT und den starken Magnetfeldern des MR eingesetzt werden kann, sodass diese Innovation auch für die Diagnostik von großer Bedeutung ist.

**Starke Kooperation von Universitäten und Wirtschaft**

Rund zwei Jahre lang haben die drei steirischen KooperationspartnerInnen Med Uni Graz, TU Graz und das Grambacher Unternehmen M&R Automation GmbH an MedEyeTrac geforscht. Von Seiten der Med Uni Graz waren Univ.-Prof. Dr. Karin Kapp (Pro-

jektinitiatorin) und Dr. Peter Winkler (Projektleitung), Univ.-Klinik für Strahlentherapie-Radioonkologie federführend. Mit einer eigenen Projektfinanzierung konnte die TU Graz (Institut für Maschinelles Sehen und Darstellen, DI Dr. Rütter) als Partner gewonnen werden. Von Seiten der Augenklinik waren die Tumorspezialisten Univ.-Prof. Dr. Gerald Langmann und OA Dr. Werner Wackernagel beteiligt. Am LKH- Univ. Klinikum Graz sind bereits zwei der innovativen Geräte im Rahmen eines Pilotprojektes in Erprobung. Nach Freigabe durch die Ethikkommission und die BASG wird mit dem klinischen Einsatz voraussichtlich Anfang 2014 begonnen werden können. Nach Ende der Zulassungsphase könnte MedEyeTrac auch international vermarktet werden. ■

## Facts & Figures



### MedEyeTrac

ist ein neues Verfahren zur diagnostischen Bildgebung und Strahlentherapie von Augentumoren. Der Kopf der Patientin/des Patienten wird für die Behandlung mit einer thermoplastischen Gesichtsmaske ruhig gestellt. Damit entfällt die unangenehme und schmerzhafteste invasive Fixierung des Kopfes. Die Kontrolle der Augenbewegung erfolgt durch ein optisches System.

Die hohe Präzision bei der Bildgebung und Treffsicherheit bei der Bestrahlung minimieren das Eingriffsrisiko für PatientInnen. Mit dem innovativen Diagnose- und Behandlungsverfahren MedEyeTrac ist die immer wieder reproduzierbare exakte Positionierung von Kopf und Auge möglich, wodurch Untersuchungen und Bestrahlungen an verschiedenen Tagen durchgeführt werden können.

## Startschuss zur Forschungsinfrastruktur BBMRI-ERIC ist erfolgt

Am 16. September wurde in einer feierlichen Inauguration die Forschungsinfrastruktur für Biobanken und Biomolekulare Ressourcen (BBMRI-ERIC) aus der Taufe gehoben. In Graz befindet sich die Managementzentrale der Forschungsinfrastruktur, die durch die EU-Mitgliedsstaaten gegründet wurde.

Der überwiegende Teil unseres aktuellen Wissens über Erkrankungen wie auch bereits vorhandene diagnostische Methoden und Medikamente resultiert aus der systematischen Untersuchung humaner biologischer Proben und medizinischer Daten. Diese wurden von der OECD zu Schlüsselressourcen für die Weiterentwicklung von Gesundheitsforschung, Medizin, Biotechnologie und Pharmaindustrie erklärt. Deren nachhaltige Nutzung wird fortan durch die paneuropäische Forschungsinfrastruktur BBMRI sichergestellt, welche gegenwärtig durch die Mitgliedsstaaten über den europäischen Rechtsträger ERIC implementiert wird. BBMRI-ERIC wird 2014 den Betrieb aufnehmen. Das langjährige Engagement der Med Uni Graz, das Engagement der Projektgruppe Prof. Zatloukal und die Vorreiterrolle der Biobank Graz sind u.a. ursächlich dafür, dass Graz nun zum Zentrum der paneuropäischen Forschungsinfrastruktur BBMRI-ERIC wird. BBMRI-ERIC wird u.a. vorhandene und neu entstehende Sammlungen humaner biologischer Proben (Gewebe, Blut, DNA) sowie Lösungen des Datenmanagements umfassen. ■

## Neues Labor für Genomanalyse

An der Med Uni Graz wurde kürzlich ein neues Labor für die diagnostische Genomanalyse eröffnet. Das Genom (Erbgut) kann mit Hilfe der DNA-Sequenzierung entschlüsselt werden, wodurch man Aufschluss über die Ursachen und Therapiemöglichkeiten von Krebserkrankungen gewinnt. Die modernsten Sequenzieretechniken (Next Generation Sequencing, NGS) ermöglichen die Analyse großer Teile des Genoms mit bisher unerreichter Präzision. Im neuen Labor am Institut für Pathologie wurde die NGS-Technik über die Ion Torrent Plattform etabliert und steht nun für Forschung und Diagnostik zur Verfügung. ■

Weitere Informationen: [dga.medunigraz.at](http://dga.medunigraz.at)

v.l.n.r.: Kurt Zatloukal, Karl Kashofer (Laborleiter), Josef Smolle, Peter Regitnig, Bernadette Liegl-Atzwanger und Gerald Höfler bei der Eröffnung des neuen Labors.



### Facts & Figures



Hochrangige universitäre und politische VertreterInnen bei der Inaugurationsfeier des BBMRI-ERIC.

BBMRI-ERIC wird die Leistungsfähigkeit und Exzellenz der europäischen biomedizinischen Forschung steigern, indem:

- der Zugang zu qualitätsdefinierten, für Gesundheit und Erkrankungen relevante, biologische Proben, inklusive der damit verbundenen Daten erleichtert wird.
- die Fragmentierung der biomedizinischen Forschungslandschaft reduziert wird. Dies wird durch Harmonisierung von Prozessen, Implementierung gemeinsamer Standards und Förderung von Kooperationen auf höchster Ebene erfolgen.
- neue Kapazitäten in jenen Ländern aufgebaut werden, die über weniger entwickelte Biobanken verfügen.

Gründungsmitglieder sind Deutschland, Belgien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Italien, Malta, die Niederlande, Schweden, die Tschechische Republik und Österreich. Norwegen, Polen, die Schweiz und die Türkei sind beobachtende Mitglieder.

[www.bbMRI-eric.eu](http://www.bbMRI-eric.eu)



## Editorial

Sehr geehrte Frau Kollegin!  
Sehr geehrter Herr Kollege!

Die vorliegende Ausgabe der Meditio zeigt Ihnen wieder eine breite Palette von Leistungen und Veranstaltungen, die unsere Med Uni in den letzten Monaten geprägt haben. Zwei Ereignisse möchte ich besonders hervorheben, weil sie die Breite der Med Uni Graz-Aktivitäten widerspiegeln. Zu den „Hard Facts“ gehörend, ist die Errichtung des Med Campus eine eindrucksvolle Weichenstellung, die die vorklinischen Institute mit einem innovativen Konzept in eine neue architektonische Umgebung in unmittelbarer Nachbarschaft zum Klinikum einbettet, wobei der offizielle Spatenstich mit einer eindrucksvollen Feier begangen wurde. Als Ausdruck der „Soft Skills“ im weiteren Sinn ist die Durchführung des ersten International Student Congress – einer europaweit fast einzigartigen Veranstaltung – zu nennen. Ausschließlich von Studierenden für Studierende organisiert, bot dieser Kongress über 200 TeilnehmerInnen aus verschiedenen Kontinenten die Möglichkeit, ihre eigenen wissenschaftlichen Ergebnisse interkulturell auszutauschen.

Verbunden mit einem großen Danke an alle, die innerhalb und außerhalb der Med Uni Graz deren Entwicklung tragen und unterstützen, wünsche ich Ihnen eine anregende Lektüre!



Mit herzlichen Grüßen  
Ihr/dein  
Josef Smolle

## Neue Biomarker zur Prognoseabschätzung bei Weichteilsarkomen

Das Verhältnis zweier Subtypen weißer Blutkörperchen zueinander bildet einen Biomarker, der Aufschluss über die Prognose nach Operationen bei Weichteilsarkomen gibt. Dieser einfach zu bestimmende Marker, den ForscherInnen der Med Uni Graz kürzlich entdeckten, kann zukünftig wertvolle Zusatzinformationen für die Vorhersage des Krankheitsverlaufs liefern.

Weichteilsarkome sind seltene, bösartige Tumoren, die u.a. in Muskeln, Fett- oder Bindegewebe entstehen können. Eine einheitliche Therapie ist aufgrund der vielen verschiedenen Ausprägungen dieser Krebsform sehr schwierig. Die MedizinerInnen versuchen daher zunehmend, individuelle Therapien für die jeweiligen Subtypen und maßgeschneiderte Therapien für die einzelnen Betroffenen zu entwickeln. Eine wichtige Voraussetzung dafür sind verlässliche Prognoseparameter, mit deren Hilfe der Verlauf der Erkrankung vorhergesagt werden kann. Die Prognose entscheidet unter anderem darüber, welche PatientInnen nach der Operation noch eine unterstützende Chemotherapie oder Bestrahlung erhalten und wie sich die bestmögliche Nachsorge gestaltet.

### Prognose erfordert große Datenmengen

Zum Abschätzen des Krankheitsverlaufes wird derzeit ein sogenanntes Nomogramm verwendet, in das verschiedene klinische und histopathologische Befunde der PatientInnen einfließen. Für eine bessere Risikoabschätzung sind aber weitere Parameter notwendig, die teilweise existieren, aber aufgrund hoher Kosten oder fehlender Validierung noch nicht für den Routinebetrieb geeignet sind.

### Entzündungszellen im Blut untersucht

Es ist schon länger bekannt, dass die Entwicklung eines Tumors maßgeblich vom lokalen Umfeld des Tumors beeinflusst wird. Eine entscheidende Rolle spielen dabei Zellen des Immunsystems, die weißen Blutkörperchen. ForscherInnen der Med Uni Graz (OA Dr.<sup>in</sup> Joanna Szkandera, Assoc. Prof. Dr. Armin Gerger, Ass. Prof. Dr. Martin Pichler) von

der Klinischen Abteilung für Onkologie haben nun untersucht, ob das Verhältnis von neutrophilen Granulozyten zu Lymphozyten (N/L-Ratio) – beides Subtypen der weißen Blutkörperchen – mit dem Verlauf der Krankheit in Verbindung steht. „Während Lymphozyten eine Schutzfunktion haben können und für die Verteidigung des Körpers gegen den Tumor verantwortlich sind, fördern Neutrophile unter bestimmten Voraussetzungen die Metastasierung“, erläutert Dr.<sup>in</sup> Szkandera. In der Studie, die kürzlich im „British Journal of Cancer“ veröffentlicht wurde, hat die Grazer Forschungsgruppe Daten von 260 PatientInnen, die zwischen 1998 und 2010 in Graz operiert wurden, untersucht und konnte einen Zusammenhang bestätigen. ■

### Facts & Figures

Weichteilsarkome sind seltene bösartige Tumoren des Weichteilgewebes wie z.B. Muskel-, Fett- oder Bindegewebe. Generell handelt es sich um eine relativ seltene Krebsform, die jedoch bei Kindern und Jugendlichen relativ stark ausgeprägt ist. Etwa 60% der Tumoren entstehen in Armen und Beinen. Nicht zuletzt auf Grund der vielen unterschiedlichen Ursprungsgewebe und des heterogenen Erscheinungsbildes werden heute etwa 70 Unterarten gezählt.

Szkandera J, Absenger G, Liegl-Atzwanger B, Pichler M, Stotz M, Samonigg H, Glehr M, Zacherl M, Stojakovic T, Gerger A, Leithner A. Elevated preoperative neutrophil/lymphocyte ratio is associated with poor prognosis in soft-tissue sarcoma patients. Elevated preoperative neutrophil/lymphocyte ratio is associated with poor prognosis in soft-tissue sarcoma patients. Br J Cancer. 2013 Apr 30;108(8):1677-83. doi: 10.1038/bjc.2013.135.



Das erfolgreiche Team des prämierten Lehrprojektes „Famulaturlizenz“.

#### Studium und Lehre

## Med Uni Graz gewinnt Staatspreis „Ars docendi“

Erstmals wurde Anfang Juli der Staatspreis „Ars docendi“ für exzellente Lehre an den öffentlichen Universitäten Österreichs verliehen. In der Kategorie Medizin ging der Staatspreis an die Med Uni Graz. Ausgezeichnet wurde das innovative Lehrveranstaltungsformat „Famulaturlizenz“.

Um die ausgezeichnete Lehre an den österreichischen Universitäten sichtbar zu machen, wurde der Staatspreis „Ars docendi“ ins Leben gerufen. Die vom Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung, der Österreichischen Universitätenkonferenz und der Österreichischen HochschülerInnenschaft initiierte Auszeichnung wird künftig alle zwei Jahre an hervorragende Lehrende verliehen. Der Preis wird in fünf Fachkategorien vergeben und ist jeweils mit EUR 5.000,- dotiert.

#### Österreichweit einzigartige Lehrveranstaltung setzt sich durch

In der Kategorie Medizin hat sich das Lehrprojekt

„Famulaturlizenz“ der Med Uni Graz durchgesetzt. Im Rahmen dieser Pflichtveranstaltung werden seit zwei Jahren die Studierenden der Humanmedizin auf die Tätigkeit im Rahmen ihrer klinisch-praktischen Ausbildung vorbereitet. Im Zentrum steht das Clinical Skills Center (CSC), wo anhand von künstlichen Simulationspatienten und medizinischen Geräten klinische Situationen simuliert werden. Die Autoren des prämierten Projektes sind: Dr. Thomas Wegscheider (Univ.-Klinik für Anästhesiologie und Intensivmedizin), Lukas Milder (Studienassistent am CSC) und Priv.-Doz. Dr. Albrecht Schmidt (supplierender wissenschaftlicher Leiter des CSC). ■

#### Studium und Lehre

## Erster internationaler Studierendenkongress Österreichs

Von 4. – 6. Juli 2013 fand an der Med Uni Graz der erste internationale Studierendenkongress Österreichs statt. Mehr als 200 TeilnehmerInnen aus 25 Nationen hörten Beiträge aus allen medizinischen Disziplinen.

Die Idee, einen Studierendenkongress an der Med Uni Graz zu veranstalten, wurde bei einem ebensolchen in den Niederlanden geboren: Ida Aringer, Julia Pauer und Christian Vajda stellten damals fest, dass es in Österreich nichts Vergleichbares gibt. Gemeinsam mit rund 20 ehrenamtlich tätigen Studierenden gingen sie ans Organisieren. Zum Kongressmotto „Discover the diversity of medical research“

»Studierende reichten 160 Abstracts ein.«

wurden 160 Abstracts eingereicht. Die Themenvielfalt reichte von der Erforschung des programmierten Zelltodes (Spanien) über Forschungsarbeiten aus dem Gebiet des Stoffwechsels (Graz) bis hin zu neuen Ergebnissen aus der Erforschung der multiplen Sklerose (Deutschland). „Der Kongress gibt den jungen KollegInnen die Möglichkeit, ihre wissenschaftlichen Arbeiten zu präsentieren und sich im internationalen Rahmen über ihre Forschungsarbeit auszutauschen“, so die drei InitiatorInnen unisono. ■

Das Organisationsteam des ersten österreichischen Studierendenkongresses



Foto: Thomas Winkler

#### Studium und Lehre

## Neuerungen im Studienjahr 2013/14

Das neue Studienjahr bringt für die rund 4.000 Studierenden der Med Uni Graz wieder viele Neuheiten und Vorteile:

#### Beste wissenschaftliche Bibliothek Österreichs

Die perfekte Infrastruktur finden Studierende an der Bibliothek der Med Uni Graz, die wiederholt vom deutschen Bibliotheksverband zur besten Universitätsbibliothek Österreichs gewählt wurde. In den Kategorien Angebote, Effizienz, Nutzung und Entwicklung wurde die Universitätsbibliothek jeweils mit „Gold“ prämiert. Das ausgezeichnete Angebot wird laufend um E-Books und Apps erweitert. Jüngst wurden insbesondere Titel der Lehrbuchsammlung erworben, die z.B. mittels QR-Code per Smartphone aufgerufen werden können.



#### Neues Spezielles Studienmodul (SSM)

Mit „Arbeit – Gesundheit – Prävention“ steht ab dem WS 2013/14 ein weiteres spezielles Studienmodul zur Verfügung, mit dem Studierende neben den Pflichtfächern individuelle Schwerpunkte setzen können. ■

#### Med Uni Graz

## Gelungener Spatenstich zum Großprojekt MED CAMPUS

Im September erfolgte der Spatenstich für den Gebäudekomplex „Modul 1“ des neuen MED CAMPUS. Mit dem MED CAMPUS wird der vorklinische mit dem klinischen Bereich örtlich zusammengeführt, wodurch ein zentraler Platz für Studium und Forschung an der Med Uni Graz entsteht.

Östlich und westlich der Stiftingtalstraße in unmittelbarer Nachbarschaft zum LKH-Universität Klinikum Graz wird auf 4,3 Hektar der MED CAMPUS realisiert. Momentan noch über mehrere Stadtbezirke verteilt, werden hier künftig zwölf Institute in vier Forschungszentren, Lehrinrichtungen, ein Administrationsgebäude sowie Infrastruktureinrichtungen wie Mensa und Aula ihren Platz finden.

#### Ein „Innovationskraftwerk“ für Graz

Insgesamt wird der MED CAMPUS Raum für 840 MitarbeiterInnen und 1.200 Studierende bieten. Das Bauprojekt wird in zwei Modulen errichtet: Modul 1 soll ab dem Wintersemester 2017/18 besiedelt werden. Mit dem Spatenstich zu Modul 1 ist der Grundstein für sechs aneinander gefächerte Baukörper gelegt. Errichtet wird der von Riegler Riewe Architekten geplante Neubau von der Bundesimmobiliengesellschaft (BIG) als Bauherr und Eigentümer. Nach Fertigstellung werden die Gebäude langfristig an die Med Uni Graz vermietet. „Mit dem MED CAMPUS entsteht in Graz ein neues, Innovationskraftwerk!“, betont Siegfried Nagl, Bürgermeister der steirischen Landeshauptstadt. ■

Beim Spatenstich zum MED CAMPUS, der künftigen MedizinStadt auf 4,3 Hektar (v.l.n.r.): Hans Peter Dimai (Vizekanzler für Studium & Lehre), Andrea Langmann (Vizekanzlerin für Personal & Gleichstellung), Irmgard Lippe (Vizekanzlerin für Forschung und Internationales), Siegfried Nagl (Bürgermeister von Graz), Karlheinz Töchterle (Bundesminister für Wissenschaft und Forschung), Cattina Leitner (Vorsitzende des Universitätsrats der Med Uni Graz), Kristina Edlinger-Ploder (Landesrätin für Wissenschaft und Forschung, Gesundheit und Pflegemanagement), Josef Smolle (Rektor der Med Uni Graz), Hans-Peter Weiss (Geschäftsführer der Bundesimmobiliengesellschaft (BIG)) und Hellmut Samonigg (Programmbauftraggeber zur Errichtung des MED CAMPUS Graz).



Med Uni Graz

## Doppel-Jubiläumsfeier

Am 21. Juni fand der Höhepunkt der Feiern zum Doppeljubiläum 150 Jahre Universitätsmedizin Graz und 100 Jahre LKH-Univ. Klinikum Graz statt. Die beiden Institutionen haben eine lange gemeinsame Tradition. Durch das direkte Zusammenwirken ergibt sich eine ausgezeichnete Symbiose aus Lehre, Forschung und Krankenversorgung, von der vor allem Patienten/innen profitieren. Sämtliche Innovationen aus dem Bereich der Forschung stehen unmittelbar für die Krankenversorgung zur Verfügung. Hochrangige Ehrengäste erlebten eine stimmungsvolle Feier im Hörsaalzentrum der Med Uni Graz. Die musikalische Gestaltung des Festaktes übernahmen die MitarbeiterInnen und Studierenden der Med Uni Graz sowie des LKH-Univ. Klinikum Graz. Vom Studierenden bis zum Universitätsprofessor, von der Chirurgin bis zum Orthopäden spannte sich der Bogen an SängerInnen und MusikerInnen, die im Jubiläumsschor und Jubiläumssorchester ihr musikalisches Können zeigten. —



Rund 350 Besucher/innen – darunter zahlreiche Ehrengäste – beschlossen im Hörsaalzentrum das Doppel-Jubiläumswort würdig.



Den Höhepunkt des musikalischen Programmes stellte die Uraufführung des Festmarsches der Med Uni Graz dar, welcher von Universitätsdirektor Gerald Lackner komponiert wurde.

Med Uni Graz

## Höchste staatliche Ehrung für Christa Lohrmann

Anfang Juni wurde Univ.-Prof.<sup>in</sup> Dr.<sup>in</sup> Christa Lohrmann in Bregenz das große Ehrenzeichen für Verdienste um die Republik Österreich verliehen. Mit dieser höchsten staatlichen Auszeichnung werden ihre besonderen Verdienste um die Entwicklung und Etablierung der Pflegewissenschaft in Österreich sowie ihr großes Engagement für die Pflegepraxis geehrt.

Seit 2006 leitet sie das neu entstandene Institut für Pflegewissenschaft an der Med Uni Graz und ist Lehrstuhlinhaberin für Pflegewissenschaft. Studiert und promoviert hat Frau Dr.<sup>in</sup> Lohrmann in Berlin. —



BM Alois Stöger verlieh im Namen von Bundespräsident Heinz Fischer das große Ehrenzeichen für Verdienste um die Republik Österreich an Univ.-Prof.<sup>in</sup> Dr.<sup>in</sup> Christa Lohrmann (Mitte).

Med Uni Graz

## Ehrenbürgerschaft und -doktorat verliehen

Anfang Oktober hat die Med Uni Graz gleich zwei hohe Auszeichnungen verliehen: Dr. Stephan Moser, Gesellschafter und Geschäftsführer von Kaan Cronenberg & Partner, Rechtsanwälte in Graz, bekam für sein Engagement für die Kinderkrebshilfe die Ehrenbürgerschaft verliehen. Um seine Leistungen für die Weiterentwicklung der Med Uni Graz zu würdigen, wurde Univ.-Prof. Dr. Georg Bretthauer zum Ehrendoktor ernannt. Er ist seit 1997 Ordinarius für Angewandte Informatik/Automatisierungstechnik sowie Leiter des Instituts für Angewandte Informatik im Forschungszentrum Karlsruhe und pflegt eine intensive wissenschaftliche Kooperation mit der Med Uni Graz. —



Dr. Stephan Moser und Univ.-Prof. Dr. Georg Bretthauer erhielten Ehrentitel der Med Uni Graz.

Med Uni Graz

## „uni-stärken“ Tour

Bundesminister Karlheinz Töchterle war im Zuge der Tour „uni-stärken“ auch am Universitätsstandort Graz und hat die Med Uni Graz besucht. Der Minister besichtigte u.a. das Zentrum für Medizinische Forschung (ZMF) und die Biobank, die eine der größten Europas ist. Im Clinical Skills Center (CSC) üben und vertiefen Studierende ihre klinischen Fertigkeiten – hier übte Minister Töchterle die Versorgung eines Verunfallten. —

Med Uni Graz

## Goldene Doktordiplome



Seit 10 Jahren bereits verleiht die Med Uni Graz die Goldenen Doktordiplome. Heuer waren es 21 KandidatInnen, die nach 50 Jahren die Erneuerung ihrer Promotion feierten.

Studium und Lehre

## Auf GMA wird Entwicklung der medizinischen Ausbildung diskutiert



Ende September fand an der Med Uni Graz die Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung statt. Unter dem Motto „Tradition: Hemmschuh oder Chance“ wurde über die Zukunft der medizinischen Ausbildung diskutiert und nach Wegen gesucht, wie die Ausbildung zukünftiger MedizinerInnen den aktuellen demografischen Erfordernissen angepasst werden kann. Insgesamt nahmen rund 500 Personen aus Deutschland, Österreich und der Schweiz an der mit hochkarätigen ExpertInnen besetzten Veranstaltung teil. Das Bild von MedizinerInnen ist einem ständigen Wandel unterworfen, demografische Veränderungen wie etwa die Überalterung der Gesellschaft ist nur ein Beispiel. „Junge KollegInnen müssen bereits in ihrer Ausbildungszeit intensiv auf die künftigen Erfordernisse des Arztberufes vorbereitet werden sowie die Notwendigkeit des Life Long Learning Konzepts verinnerlichen“, erklärt Univ.-Prof. Dr. Hans Peter Dimai, Vizerektor für Studium und Lehre. Die Ausbildung an der Med Uni Graz ist nach den Grundsätzen des Biopsychosozialen Modells gestaltet, in dem der Mensch in seiner Ganzheit im Mittelpunkt steht. —

[www.gma2013.de](http://www.gma2013.de)

## Termine

- Ringvorlesung KinderUniGraz  
30. Jänner 2014, 15 Uhr  
Vorklinik HS 07.03, Harrachgasse 21, 8010 Graz
- Lange Nacht der Forschung  
4. April 2014, 17 Uhr  
Hörsaalzentrum, Auenbruggerplatz 15, 8036 Graz
- Tag der offenen Tür  
24. April 2014, 9 Uhr  
Vorklinik HS 07.01, Harrachgasse 21, 8036 Graz

Medieninhaber, Herausgeber, Redaktion und für den Inhalt verantwortlich  
Medizinische Universität Graz  
Auenbruggerplatz 2, A-8036 Graz  
[www.medunigraz.at](http://www.medunigraz.at)  
Rektor Univ.-Prof. Dr. Josef Smolle  
Redaktion: Marketing & Kommunikation  
MMag. Gerald Auer, +43-316-385-72023  
Anregungen senden Sie bitte an:  
[meditio@medunigraz.at](mailto:meditio@medunigraz.at)

Verlags- und Herstellungsort  
Graz  
Layout, Umsetzung  
Rubikon Werbeagentur GmbH  
Schumannsgasse 26, 8010 Graz, [www.rubikon.at](http://www.rubikon.at)  
Grundlegende Richtung  
Meditio – Das Nachrichtenmagazin der Med Uni Graz informiert regelmäßig über Forschung, Studium und PatientInnenbetreuung