



Über den idealen Unterricht diskutierten (v. l.): Wissenschaftsminister und Universitätsprofessor Karlheinz Töchterle, Günter Maresch, Andrea Seel, Monika Kircher und der Präsident des Landesschulrates für Salzburg, Johannes Plötzeneder. Moderation: Peter Arp.

Bild: SN/ANDREAS KOLARIK

# 600 neue Studierende für das Lehramt

Die Universität Salzburg hat gemeinsam mit der Universität Mozarteum alle Lehramtsstudien an die Bologna-Struktur mit einer Bachelor- und einer Masterphase angepasst. „Die Studien wurden hinsichtlich ihrer fachdidaktischen, pädagogischen, bildungswissenschaftlichen sowie schulpraktischen Inhalte neu gestaltet. Sie basieren auf neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen und geben unseren Studierenden das notwendige Rüstzeug, um die modernen Anforderungen, der Lehrberuf an sie stellt, zu bewältigen“, betont der Vizerektor Erich Müller. An der Universität Salzburg und an der Universität Mozarteum konnten die angehenden Lehre-

rinnen und Lehrer insgesamt aus 21 Fächern auswählen.

## Hattie-Studie: Auf die Lehrer kommt es an

Eine der bedeutendsten Studien über den Lehrberuf ist jene des australischen Erziehungswissenschaftlers John Hattie. Dieser führte umfangreiche Analysen der Einflussfaktoren auf gute Leistungen von Schülern durch. In seiner neuesten Veröffentlichung *Visible Learning for Teachers*, die im Mai 2013 in deutscher Sprache erschienen ist,

wurden über 60.000 einzelne empirische Untersuchungen mit Lernergebnissen von mehr als 88 Millionen Schülerinnen und Schülern berücksichtigt. Über die wichtigsten Ergebnisse der Hattie-Studie referierte der bekannte Erziehungswissenschaftler Andreas Helmke anlässlich des WeltlehrerInnentages 2013 in Salzburg. Dieser wurde erstmals gemeinsam von der Pädagogischen Hochschule, der Kirchlichen Pädagogischen Hochschule, der Universität Mozarteum und der Universität Salzburg organisiert.

## Leidenschaft für den Unterricht

Mehr als 600 Studierende haben sich in diesem Herbst für ein Lehramtsstudium entschieden und werden es mit dem österreichweit ersten Bachelor-Master-Studiengang absolvieren.

GABRIELE PFEIFER

sondern vielmehr die Leidenschaft, mit der ein Lehrer auf die Schüler eingehe, sagt Helmke.

In der anschließenden Podiumsdiskussion betonte Wissenschafts- und Forschungsminister Karlheinz Töchterle, dass in Österreich mit dem neuen Gesetz die Basis für eine ausgezeichnete Lehrerausbildung geschaffen worden sei. Durch die Zusammenarbeit aller Bildungseinrichtungen könnten nun Stärken besser genutzt und Schwächen verringert werden. Ein guter Lehrer bzw. eine gute Lehrerin braucht einerseits Begabung und andererseits „Technik“ im Sinne von Rüstzeug zum Unterrichten. „Die ‚Technik‘ können wir durch die neue Ausbildung noch besser lehren und damit verbessern wir auch den Unterricht.“ Die Vorgabe von zu erreichenden Bildungsstandards beurteilt Töchterle durchaus positiv, weil er damit auch die Chance auf mehr Autonomie und Freiheit in der Gestaltung des Weges zum Ziel sieht.

Die erstmalige Zusammenarbeit aller Einrichtungen in Salzburg, die Lehrer aus- und fortbilden, ist der Startschuss einer verstärkten Kooperation am Bildungsstandort. Die Veranstaltung fand unter dem Motto „Lehrerinnen und Lehrer gestalten Zukunft“ statt. „Wir wollen damit die Leistungen des Lehrkörpers gebührend wertschätzen“, betonte Rektorin Elfriede Windischbauer. Die erfolgreiche Veranstaltung wurde von rund 500 Lehrern und Studierenden besucht. Windischbauer betrachtete dies als gutes Omen für die künftige Zusammenarbeit.

## ZUR Person



**Andreas Helmke** ist Erziehungswissenschaftler und Professor für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie an der Universität Koblenz-Landau und ein international gefragter Experte, wenn es um Kriterien für einen guten Unterricht geht. Er gehört zu den Vertretern der empirischen Erziehungswissenschaft. Bekannt sind seine „Zehn Merkmale guten Unterrichts“ und die Werkzeugsammlung für „evidenzbasierte Methoden der Unterrichtsdiagnostik und -entwicklung (EMU)“.

Infos: <http://andreas-helmke.de>, [www.ipn.uni-kiel.de/aktuell/iphnblatt/iphn212](http://www.ipn.uni-kiel.de/aktuell/iphnblatt/iphn212)

# „Vom Krankenbett zum Labortisch und zurück“

## Paracelsus-Wissenschaftspreise für praxisorientierte Krebsforschung

Die Paracelsus-Wissenschaftspreise wurden heuer bereits zum sechsten Mal an Forcher/innen der Paracelsus Medizinischen Privatuniversität (PMU), der Salzburger Universitätskliniken und der Lehrkrankenhäuser der PMU für ihr wissenschaftliches Oeuvre verliehen. Dabei werden auch die „Bestpublizierenden Abteilungen“ sowie die „Aufsteiger des Jahres“ gewürdigt, also jene Abteilungen, die 2012 die größte publikatorische Steigerung gegenüber dem Vorjahr aufweisen.

Bei den konservativen Fächern war das heuer wieder die Universitätsklinik für Innere Medizin III am Salzburger Landeskrankenhaus unter der Leitung von Universitätsprofessor Richard Greil. Mit Recht ist der

Klinikvorstand auch stolz auf seine „Einzelforscher und -forscherinnen“, die mit Bronze, Silber und Gold ausgezeichnet wurden. Gold gab es unter anderem für die Biologin Tanja Hartmann und ihre Arbeit im Labor für Immunologische und Molekulare Krebsforschung (LIMCR). Schwerpunkt der Arbeitsgruppen im Labor ist die Erforschung der Chronisch Lymphatischen Leukämie (CLL). Die Forschergruppen dort arbeiten eng mit den Ärztinnen und Ärzten der III Medizin und anderen klinischen Abteilungen zusammen, ebenso mit der Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Salzburg und Instituten der Paracelsus Universität. Diese Zusammenarbeit ist Richard Greil besonders wichtig, denn „Biologen sollen die Kliniker verstehen und Kliniker die Biologen“. Die gemeinsamen Forschungsergebnisse sollen dazu beitragen, neue und zielgerichtete Krebstherapien zu entwickeln, die den Patienten auf direktem Weg von „bedside to bench and back to the patient“ – zugute kommen.

Mit ihrem Team ist Tanja Hartmann bestimmten Signalstoffen der Zellen auf der Spur, den sogenannten Integrinliganden und Chemokinen. „Diese Signalstoffe spielen nicht nur eine wichtige Rolle bei der Wanderung von CLL-Zellen zwischen Blutgefäßen, Knochenmark, Milz und Lymphknoten, sie sind auch an der Interaktion dieser Zellen mit dem umgebenden Mikromilieu beteiligt“, sagt Tanja Hartmann. „Dieses Milieu unterstützt die Langlebigkeit und Vermehrung der

Tumorzellen und macht sie unempfindlich gegenüber medikamentösen Behandlungen“.

Während man sich vor noch nicht allzu langer Zeit fast ausschließlich auf die genetischen Veränderungen von Tumorzellen konzentriert hat, beschäftigt sich die Forschung heute zunehmend auch auf das unmittelbare Umfeld. Es sind das Zellverbände, zu denen auch „normale“ Zellen gehören, die zunächst versuchen, das Tumorgewicht einzuschränken. Durch Signalstoffe der Tumorzellen werden sie aber später nicht nur daran gehindert, sondern stärken sogar deren Wachstum. Die Tumormikroumgebung hat daher entscheidenden Einfluss auf deren Wachstum und ist somit ein wichtiges Ziel beim Einsatz von Therapien.

ILSE SPADLINEK



Entspannt im Sommer: Forschungsteam des LIMCR, in der Bildmitte Universitätsprofessor Richard Greil und (rechts) Biologin Tanja Hartmann.

Bild: SN/PMU