

DAS FORSCHUNGSMAGAZIN DER KARL-FRANZENS-UNIVERSITÄT GRAZ

# UNIZEIT

3 | 2013



ISSN 1996-4900 Pbb. Verlagspostamt 8010 Graz  
02Z032470



## Für die Zukunft gerüstet

Ein Forschungsschwerpunkt der Uni Graz entwickelt das Bildungssystem von morgen und untersucht, wie wir am besten lernen.

### **Panik / s. 6**

Zwei Grazer Psychologinnen erforschen die Angst vor Tests und entwerfen Gegenstrategien für Lehrende und Studierende.

### **Prüfung / s. 14**

Die Bildungsstandards und die neue Zentralmatura werden von ExpertInnen der Uni Graz wesentlich mitgestaltet.

### **Predigt / s. 22**

Theologe Georg Hansemann zog die Menschen in seinen Bann und revolutionierte die Glaubensvermittlung.

# Der Nürnberger Trichter

**Die antiquierte Vorstellung vom Lernen wird heute von ExpertInnen abgelehnt.**

„Fehlt’s dir an Weisheit in manchen Dingen, lass dir von Nürnberg den Trichter bringen!“, propagiert eine Werbefarbe aus dem Jahr 1910 die heute als naiv und überholt geltende Ansicht, man könne jemandem Wissen einfach „eintrichtern“. Die Vorstellung, es genüge SchülerInnen mir Stoff zu überhäufen, damit sie etwas davon behalten, entspricht ganz und gar nicht der aktuellen Idee des Lernens, betont Univ.-Prof. Dr. Barbara Gasteiger-Klicpera, Dekanin der Umwelt-, Regional- und Bildungswissenschaftlichen Fakultät der Uni Graz. „Heute sind PädagogInnen vielmehr vom konstruktiven Charakter des Wissenserwerbs überzeugt“, so die Forscherin. „Lernende entwickeln keine bloße Kopie des ihnen vermittelten Stoffs, sondern integrieren und verändern ihn. Zudem verknüpfen sie ihn mit eigenem Vorwissen und persönlichen Erfahrungen. So konstruieren sie Wissen auf besondere und ganz individuelle Art immer wieder neu.“ Lernen sei daher niemals eine passive Form der Aufnahme, sondern ein sehr aktiver und intentionaler Prozess, schlussfolgern ExpertInnen.  
G  
K





## Impressum

### Medieninhaber, Herausgeber und Verleger:

Karl-Franzens-Universität Graz  
 Universitätsplatz 3, 8010 Graz, Austria  
 Telefon: ++43 (0) 316 / 380-1029  
 Fax: ++43 (0) 316 / 380-9039  
 E-Mail: unizeit@uni-graz.at  
 http://unizeit.uni-graz.at

**Grundlegende Blattlinie:** UNIZEIT versteht sich als Organ zur Förderung der inner- und außer-universitären Kommunikation.

**Chefredakteurin:** Mag. Dagmar Eklaude  
**AutorInnen:** Dr. Doris Griesser, Mag. Klaus Höfler, Mag. Gerhild Kastrun (GK), Mag. Gudrun Pichler, Mag. Andreas Schweiger, Mag. Konstantinos Tzivanopoulos

**Gestaltung, Satz und Layout:** Simone Lindner

**Cover-Foto:** tovfla / iStockphoto.com

### Anzeigenleitung:

Mag. Dagmar Eklaude  
 Telefon: ++43 (0) 316 / 380-1029  
 E-Mail: dagmar.eklaude@uni-graz.at

### Abo-Service:

Astrid Unger  
 Telefon: ++43 (0) 316 / 380-1007  
 E-Mail: astrid.unger@uni-graz.at  
 Jahres-Abo (4 Ausgaben): 10 Euro  
 Förder-Abo (4 Ausgaben): 15 Euro

**Druck:** Universitätsdruckerei Klampfer  
 St. Ruprecht / Raab

**Erscheinungstermin:** Oktober 2013

**Nachdruck** unter Quellenangabe erlaubt.

Namentlich gezeichnete Artikel geben immer die Meinung der Autorin oder des Autors wieder und müssen mit der Auffassung der Redaktion nicht identisch sein.

## Inhaltsverzeichnis

### Psychologie

**Nur keine Panik!** . . . . . 6  
 WissenschaftlerInnen erforschen Prüfungsangst und Strategien dagegen.

### Fachdidaktik

**Neue Wege zum Text** . . . . . 8  
 Theologen präsentieren Alternativen, Fachwissen didaktisch aufzubereiten.

### Lehr- und Lernforschung

**Heraus mit der Sprache!** . . . . . 10  
 Neue Kommunikationsformen im Unterricht sollen die Textkompetenz fördern.

### PädagogInnenbildung Neu

**Sieben auf einen Streich** . . . . . 12  
 Die Uni Graz leistet Bildungs-Pionierarbeit vom Kindergarten bis zur Universität.

### Bildungsstandards

**Reif für die Matura** . . . . . 14  
 WissenschaftlerInnen der Uni Graz gestalten die neue Reifeprüfung mit.

### Kompetenzorientierung

**Schule fürs Leben** . . . . . 16  
 Ein Handbuch gibt Anregungen für den modernen Unterricht.

### Netzwerk

**Forschung verbindet** . . . . . 17  
 Die FachdidaktikerInnen an der Uni Graz haben sich zusammengeschlossen.

### Grazer Methodenkompetenzzentrum

**Fit für Fragen** . . . . . 18  
 Ein interdisziplinäres Zentrum garantiert Forschung am Puls der Zeit.

### Kompetenzentwicklung

**Sich selbst studieren** . . . . . 19  
 Wirtschaftspädagogik-Studierende reflektieren die Entfaltung ihrer Fähigkeiten.

### Hochschuldidaktik

**Karriere plus Lehre** . . . . . 20  
 Wissensvermittlung muss der Uni mehr wert sein, fordern zwei Experten.

### Gesichter der Geschichte

**Wegweiser mit Weitblick** . . . . . 22  
 Theologe Georg Hansemann begeisterte mit seiner Art der Glaubensvermittlung.

### Absolventinnen-Portrait

**Durchschlagender Erfolg** . . . . . 24  
 Petra Hirnich, Absolventin der Wirtschaftspädagogik, ist Personalchefin bei Hilti.

**Kurz & Bündig** . . . . . 27

**Personalien** . . . . . 32



# Wissbegierig

## Liebe Leserinnen und Leser!

Ob Bildungsstandards, neue Schulformen oder Zentralmatura – das Thema Lernen dominiert seit Monaten die öffentliche Diskussion. Eltern wollen ihre Kinder zeitgemäß betreut und optimal auf die Anforderungen des Berufslebens vorbereitet wissen. Die Ausbildung von PädagogInnen muss auf die ständig neuen Herausforderungen rasch reagieren. Die Karl-Franzens-Universität ist sowohl in der Erforschung neuer Herangehensweisen als auch in der Berufsvorbereitung für LehrerInnen Spitzenreiterin in Österreich. Die PädagogInnenbildung Neu ist aber nur ein Teilbereich des universitätsweiten Forschungsschwerpunkts „Lernen – Bildung – Wissen“, dem diese Ausgabe der UNIZEIT gewidmet ist. Wie das Bildungssystem der Zukunft aussieht und welchen Anforderungen es gerecht werden muss, sind generelle Fragen, die unsere ExpertInnen aus fünf Fakultäten zu beantworten versuchen. Aktuell wird auch erforscht, wie Lernen möglichst effizient gestaltet werden kann, ohne dass die Menschen, um die es dabei

geht, aus dem Blickfeld geraten. Und zwar nicht nur an Schulen, sondern ganz besonders auch an Universitäten.

Neue Zentren und Zusammenschlüsse fördern die Vernetzung der involvierten WissenschaftlerInnen über die Fach- und Fakultätsgrenzen hinweg. Durch die interdisziplinäre Betrachtung des Themas bekommt die gesamte Universität bemerkenswerte neue Impulse.

Obwohl der Forschungsschwerpunkt noch sehr jung ist, geschieht schon enorm viel. Einen groben Überblick über ausgewählte Aktivitäten, Projekte und Innovationen gewährt dieses Heft.

Ich wünsche Ihnen eine lehrreiche Lektüre!



Ihre Christa Neuper  
Rektorin der  
Karl-Franzens-Universität Graz

**„Die Uni Graz ist sowohl in der Erforschung neuer pädagogischer Herangehensweisen als auch in der Ausbildung von LehrerInnen Spitzenreiterin in Österreich.“**

# Nur keine Panik!

Das Zittern vor Leistungstests kann lähmen oder motivieren. Je nachdem, wann es auftritt und wen es befällt. Ein interdisziplinäres Team von PsychologInnen und PhysiologInnen untersucht die verschiedenen Facetten der Prüfungsangst bei Studierenden und leitet daraus Empfehlungen für KandidatInnen und Lehrende ab.

von Doris Griesser

**D**ass Menschen ihre Fähigkeiten oft falsch einschätzen, ist den meisten aus eigener Erfahrung bestens bekannt und längst auch für SchülerInnen und Studierende wissenschaftlich nachgewiesen. Das wäre nicht weiter bemerkenswert, stolperte man nicht auch hier über eines der zahlreichen „Gender Gaps“: So ist aus Studien bekannt, dass Buben und Männer insbesondere in den Naturwissenschaften und mathematisch-technischen Fächern ihre Möglichkeiten und Kenntnisse häufig überschätzen, während bei Mädchen und Frauen ein deutlich negativeres Selbstkonzept vorherrscht. „Auch wenn sie bei Tests im Schnitt durchaus keine schlechteren Noten als ihre selbstbewussten Kollegen bekommen“, betont Projektleiterin Dr. Manuela Paechter, Universitätsprofessorin für Pädagogische Psychologie an der Karl-Franzens-Universität Graz. Diese überkritische Selbstwahrnehmung verstärkt zwar negative Emotionen wie Angst, die letztlich aber durchaus auch positive Folgen nach sich ziehen könne.

**Angst macht mobil.** Seit fünf Jahren erforscht die Wissenschaftlerin in einem interdisziplinären und internationalen Team die Rolle der

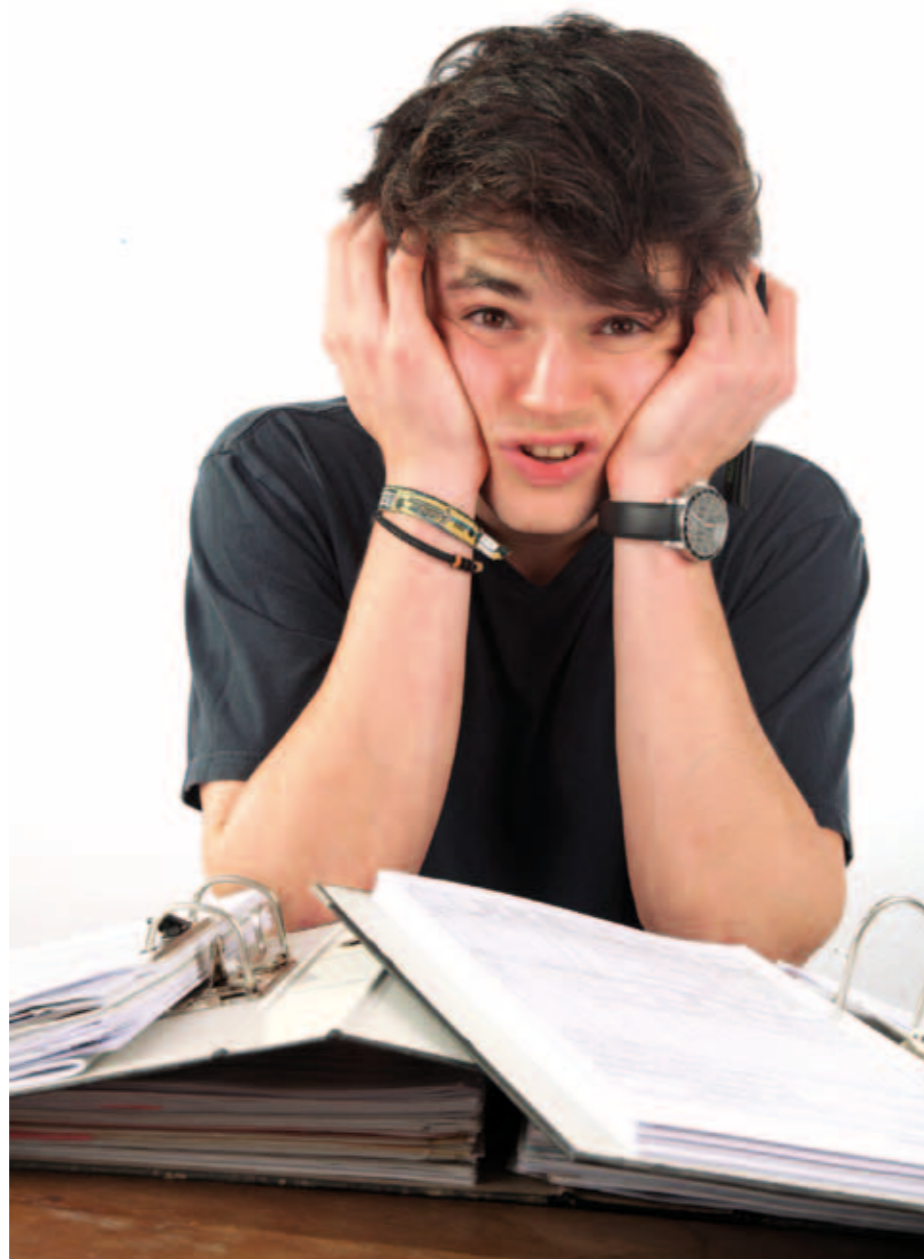


Foto: Klaus Eppale / fotolia.com

**Aus Angst vor Prüfungen tendieren Burschen und Männer dazu, das Lernen aufzuschieben. Mädchen und Frauen bereiten sich hingegen intensiver vor.**

Gefühle beim Lernen unter anderem anhand der Angst vor Statistikprüfungen, die vor allem unter Studierenden der Psychologie, Soziologie und Erziehungswissenschaft weit verbreiteten ist. Bislang ging man in der Forschung davon aus, dass sich Nervosität vor Tests ausschließlich negativ auf die Leis-

tung auswirkt. „Wir haben in unseren Untersuchungen jedoch herausgefunden, dass dieser Stress auch eine positive Facette hat“, berichtet die biologische Psychologin Ao.Univ.-Prof. Dr. Ilona Papousek. „Er bewirkt nämlich ein effektiveres Lernverhalten.“ Diese produktive Seite der Angst werde

vor allem von Frauen genutzt. Die negativen Folgen des Drucks, wie die Neigung zum Aufschieben der Vorbereitungsarbeit, hat man dagegen vermehrt bei jungen Männern beobachtet.

**Stress beim Test.** Im Rahmen einer anderen Teilstudie mit rund 150 ProbandInnen haben die ForscherInnen überdies untersucht, wie sich die Aufregung in der eigentlichen Prüfungssituation auswirkt. Es zeigte sich, dass Angst während der Beantwortung der Fragen ausschließlich negative Folgen hat, da sie von den gestellten Aufgaben ablenkt. Was aber tun, wenn die Panik gerade dann ausbricht, wenn höchste Konzentration gefordert ist? „Hier sollten auch die PrüferInnen in die Pflicht genommen werden und entsprechende Strategien entwickeln“, betont Paechter. „Wir haben deshalb eine neue Studie gestartet, in der wir verschiedene Angst mildernde Vorgehensweisen testen“. So könnten die Lehrenden etwa durch ein gezieltes Variieren von kniffligen und leichteren Prüfungsaufgaben den Druck reduzieren. Beginne der Test etwa mit einer Reihe schwieriger Fragen, löse das bei etlichen Prüflingen bereits am Anfang einen resignativ-ängstlichen Reflex nach dem Motto „Da habe ich ohnehin keine Chance“ aus.

**Abweichende Einschätzungen.** In einer Reihe von Experimenten haben die ForscherInnen auch die physiologischen Auswirkungen der Prüfungsangst unter die Lupe genommen und zudem untersucht, wie diese mit den Einstellungen und Persönlichkeitsmerkmalen der ProbandInnen zusammenhängen. Dabei konnten sie nachweisen, dass die Anspannung besonders lange dauerte, wenn eine von der Selbsteinschätzung abweichende Beurteilung der erbrachten Leistung durch Lehrende erfolgte. Für diese Untersuchung mussten

die TeilnehmerInnen Rechenaufgaben lösen, wobei die Ergebnisse völlig beliebig und ohne Verbindung zur tatsächlichen Leistung entweder sehr positiv oder sehr negativ beurteilt wurden. Indem man über die Erfassung der Herzraten die physiologische Stressreaktion ermittelte, stellte sich heraus, dass die nötige Erholungsphase deutlich später einsetzte, wenn das Feedback zur erbrachten Leistung nicht mit dem Selbstkonzept übereinstimmte. Auch wenn die Rückmeldung besser ausfiel als das eigene Urteil, kam es nur zu einer kurzen, vorübergehenden Erholung. „Klaffen Selbst- und Fremdeinschätzung auseinander, verharrt man also länger in der Belastungsreaktion“, bringt es Ilona Papousek auf den Punkt. „Wenn dies – wie in der Schule – oft über Jahre hinweg passiert, kann das nicht nur psychische, sondern auch nachhaltige körperliche Auswirkungen haben.“

**Realistische Rückmeldungen.** Wie aber können Selbst- und Fremdwahrnehmung einigermaßen angeglichen werden? „Heute ist es in den Schulen quasi modern, immer und grundsätzlich zu loben“, so Paechter. „Das Selbstwertgefühl zu stärken, ist natürlich wichtig, aber das Feedback sollte trotzdem angemessen sein, um den SchülerInnen und Studierenden kein unrealistisches Selbstkonzept nahelegen, das ihnen später viel Stress verursachen kann. Allerdings lernen die Lehrenden während ihrer Ausbildung kaum, Geborgungen einzuschätzen und diese Beurteilung auch so zu formulieren, dass sie produktiv werden kann.“ Ebenso wichtig sei eine realistische Selbsteinschätzung der Lernenden. „Damit sollte man schon in der Volksschule beginnen, indem man die Kinder immer wieder ihre eigenen Leistungen sowie die ihrer KollegInnen beurteilen lässt und sie anregt, darüber zu reflektieren.“

## Manuela Paechter



... leitet die Arbeitsgruppe für Pädagogische Psychologie und befasst sich mit E-Learning, dem Erwerb von Kompetenzen und Lernprozessen.

## Ilona Papousek

... ist biologische Psychologin und forscht etwa zu Humor und Lachen, Emotionsregulation und Prüfungsangst.



## Don't Panic!

Nervousness prior to achievement tests can either paralyse or motivate. A team of psychologists and physiologists investigate various aspects of test anxiety and develop recommendations for candidates and teachers. Pre-examination jitters mostly triggers more effective learning behaviour in women. By contrast, younger men tend to postpone preparatory work. During the actual test, panic always has negative effects, because it inhibits concentration on the given tasks. If an exam begins with several difficult questions, some people will give up straightaway. Teachers can reduce that pressure by alternating easier and more difficult tasks. Realistic performance-related feedback is another important tool that helps to reduce pre-examination stress. In one trial, test persons had to solve arithmetic problems. If an individual's personal assessment did not correspond to that of the teachers', their heart rate increased. So if the gap widens between self-assessment and assessment by others over a longer period of time, this can even cause long-term physical effects.

# Neue Wege zum Text

Wie man die Bibel lebensnah interpretieren kann, zeigen Wolfgang Weirer und Josef Pichler auf. Im Rahmen ihres Projekts bieten die beiden Theologen auch anderen Fächern eine Methode an, um die didaktische Vermittlung ihrer Inhalte zu überdenken und das eigene Forschungsgebiet neu zu entdecken.

von Dagmar Eklaude

Welche Auslegung der Heiligen Schrift braucht eigentlich der Religionsunterricht in der Schule? Auf diese Frage wollte Ao.Univ.-Prof. Dr. Josef Pichler vom Institut für Neutestamentliche Bibelwissenschaft der Uni Graz eine Antwort finden. „Mein Fach soll für die Praxis relevant sein und weite Kreise ziehen“, begründet der Forscher seine Intention. Damit stieß er beim Religionspädagogen Ao.Univ.-Prof. Dr. Wolfgang Weirer auf offene Ohren. In dessen Projekt „Narratologische Exegese und subjektorientierte Bibeldidaktik“ probieren die beiden nun einen neuen Zugang zur Heiligen Schrift und zu den Interessen der SchülerInnen aus.

**Subjektive Sicht.** „Unser Forschungsansatz ist, dass wir den LeserInnen einen Eigensinn zugestehen und die Heilige Schrift aus dem Blickwinkel der Literaturwissenschaft betrachten“, erklärt Josef Pichler. „Wir verwenden dazu ein narratologisches Analysemodell, das zwischen den Perspektiven der ErzählerInnen, der Figuren und der LeserInnen unterscheidet. Erst das Zusammenspiel dieser Sichtweisen lässt das Bedeutungspotenzial eines Textes erkennen.“

Gemeinsam mit LehrerInnen bereiten die beiden Theologen eine

weithin bekannte Erzählung aus Lukas 24 für den modernen Schulgebrauch auf. Der Inhalt: Zwei Jünger gehen trauernd vom leeren Grab nach Emmaus, Jesus begleitet sie unerkannt. Erst als er beim gemeinsamen Essen das Brot teilt, wird seinen Freunden bewusst, wer ihr Gast ist. „Dieser Bericht ist eine Schlüsselstelle in der Bibel. Wir gehen außerdem davon aus, dass der Inhalt den meisten SchülerInnen bereits bekannt ist“, begründet Pichler die Auswahl.

Der Text lebt vor allem durch die

Spannung zwischen subjektiver Auferstehungserfahrung und vorgegebenem kirchlichem Bekenntnis. „Die für die Lesung am Ostermontag vorgesehene Stelle reduziert die Geschichte üblicherweise auf ein historisches, kirchliches Ostererlebnis. Eine genauere Interpretation macht sie hingegen persönlicher“, führt der Wissenschaftler aus. Der Satz „Der Herr ist dem Simon erschienen“ deutet beispielsweise auf die subjektive Erfahrung hin. Die im griechischen Original verwendete Zeitform des



Gemälde: Janet Brooks-Garoff, Emmaus, Abtei Kornelimünster

**Die Jünger Jesu mit dem Auferstandenen auf dem Weg nach Emmaus: Wie dieses Gerloff bietet auch der entsprechende Bibeltext im Lukas-Evangelium Leerstellen und**

**Bild von Janet Brooks- Interpretationsspielräume.**

Imperfekt steht für Unabgeschlossenes und lädt ebenfalls dazu ein, Ostern immer neu zu erleben. „Die narratologische Analyse ist ein optimales Werkzeug für die Bibelauslegung, um dieses Spannungsverhältnis vielschichtig zu thematisieren“, betont der Theologe.

**Innovation im Unterricht.** Dieses innovative exegetische Instrumentarium der Erzählforschung wollen Pichler und Weirer mit ihrem Team im Rahmen des Forschungsprojekts für bibeldidaktische Unterrichtskonzepte adaptieren. Darüber hinaus soll erkundet werden, inwieweit diese neue Methode bei SchülerInnen den individuellen Zugang zur Heiligen Schrift erleichtert – beziehungsweise generell die Kompetenz im Umgang mit Texten, deren Deutung und die Kommunikation darüber fördert.

„Durch die subjektive Herangehensweise werden die Jugendlichen bei der Interpretation selbst zu AkteurInnen und gewinnen wahrscheinlich neue Erkenntnisse aus bekannten Erzählungen“, ergänzt Wolfgang Weirer.

In den Genuss des neuen Lernmaterials kommen zunächst ausgewählte Klassen der Sekundarstufe I, also

Zehn- bis Vierzehnjährige. Im kommenden Sommersemester wird ihr Religionsunterricht auf Video aufgezeichnet, von den WissenschaftlerInnen analysiert und dann gemeinsam mit den SchülerInnen noch einmal besprochen. „Durch diese direkte Rückmeldung erfahren wir, was wir an unseren Unterlagen noch verbessern können und welche Stellen oder Themen für die jeweilige Altersgruppe schwierig sind“, unterstreicht Weirer. Außerdem erhofft er sich zusätzlichen Input für die Bibelforschung: „Vielleicht kommen Kinder ja auf ganz andere Interpretationsideen als wir.“

Um die Qualität des Religionsunterrichts nachhaltig zu verbessern, vermitteln die beiden Theologen der Karl-Franzens-Universität ihre neuesten Erkenntnisse auch gleich in der PädagogInnen-Ausbildung. „Wir haben eine eigene Leitlinie für unsere Studierenden erarbeitet und bieten ab sofort einzelne Lehrveranstaltungen zu diesem Forschungsansatz an“, berichtet Josef Pichler.

**Paradigmenwechsel.** Das vom Österreichischen Wissenschaftsfonds FWF mit knapp 333.000 Euro geförderte Projekt wird im deutschsprachigen Raum bereits mit großem Interesse verfolgt. „Die Didaktik wird meistens nur als ‚Verpackungswissenschaft‘ gesehen, die vom Fach vorgegebene Inhalte entsprechend aufbereiten muss. Wir buchstabieren dieses Verhältnis neu: Die beiden Bereiche begegnen sich auf Augenhöhe und passen sich einander an“, schildert Weirer die große Besonderheit seiner Herangehensweise. Damit sehen sich die Theologen durchaus als Vorreiter für andere Wissenschaftsbereiche. „Der aktive Zugang bietet die Möglichkeit, SchülerInnen stärker einzubinden und sich interdisziplinär besser zu vernetzen“, unterstreicht Pichler die Vorteile für LehrerInnen.

**Josef Pichler**  
... hat sich im Fach Neutestamentliche Bibelwissenschaft habilitiert und erforscht unter anderem die Paulusrezeption.

**Wolfgang Weirer**  
... leitet das Fachdidaktikzentrum Religion und arbeitet zur Kompetenzorientierung und Verbesserung des Unterrichts.

## Treading New Paths

Theologists Josef Pichler and Wolfgang Weirer are currently conducting research on how to interpret the Holy Scripture in a practically relevant way. They are both investigating the texts according to literary criteria, in order to draw new, and subjective, conclusions. This method is also going to be prepared and adapted for Religious Studies at school.

Together with other teachers, both are focussing on the Emmaus story from Luke 24, one of the Bible's best known key narratives. It not only recounts a historical event, but also portrays human feelings in general. The text discussion in class will be filmed and then analysed together with the high school students again. In that way, the scientists will not only receive feedback from day-to-day practice, but even gain insight into other possible interpretations.

This research project is groundbreaking in many areas, since it allows specialised content and didactics to interact for the first time. It also encourages students to engage more actively and fosters interdisciplinary networking as well.



Kinder sollen sich aktiv am Unterricht beteiligen und mehr zu Wort kommen – das fördert das Lernen. Foto: pressmaster / Fotolia.com

## Heraus mit der Sprache!

Kommunikationsfähigkeit ist das Eintrittsticket zum schulischen und beruflichen Vorankommen. Die entsprechende Förderung zählt deshalb zu den brennenden Themen in der gegenwärtigen Bildungsdiskussion. Auch im Fachunterricht muss der Sprache ausreichend Stellenwert eingeräumt werden, denn sie ist eine zentrale Voraussetzung für das Lernen, sind WissenschaftlerInnen überzeugt. Eine aktuelle Publikation des Fachdidaktikzentrums der Geisteswissenschaftlichen Fakultät der Uni Graz gibt Empfehlungen für einen sprachaufmerksamen Unterricht.

von Gerhild Kastrun

Die Rechnung endet im Zahlen-salat, die schriftliche Zusammenfassung hat weder Hand noch Fuß, und die Diskussion wird nicht lebendig. Kinder, denen Fächer wie Mathematik, Biologie oder Geschichte Schwierigkeiten bereiten, scheitern oft nicht an der Materie, sondern an den sprachlichen Anforderungen. Einerseits sind zahlreiche Aufgabenstellungen in Schulbüchern unpräzise formuliert und inkohärent, andererseits gehen viele LehrerInnen mit dem Medium Sprache wenig achtsam um.

**Redefluss.** Ao.Univ.-Prof. Dr. Sabine Schmölzer-Eibinger, Professorin für Sprachdidaktik, Sprachlehr-

und -lernforschung und Deutsch als Fremd-/Zweitsprache an der Uni Graz, kennt das Problem: „SchülerInnen kommen generell zu wenig zu Wort. Und wenn sie sprechen, dann oft nur in lückenhaften Sätzen innerhalb kurz getakteter Frage-Antwort-Abfolgen.“ Dabei sollten sie auch zu sprachlich komplexeren, vollständigen und kohärenten Äußerungen angeregt werden. Gelingen kann das etwa beim gemeinsamen Suchen nach einer Erklärung oder Begründung eines fachlichen Phänomens, also durch aktives verbales Handeln.

„So fördert man nicht nur das fachliche Lernen, sondern auch den Spracherwerb. Wer über ein Thema

spricht, setzt sich damit vielfach auch intensiver auseinander“, erklärt die Wissenschaftlerin. Dieser Ratschlag findet sich neben sechs anderen Empfehlungen in der aktuellen Publikation „Sprachförderung im Fachunterricht in sprachlich heterogenen Klassen“ des Fachdidaktikzentrums der Geisteswissenschaftlichen Fakultät (FDZ GEWI). Die ForscherInnen unterstreichen darin, wie wichtig es ist, dass Lernende eigenständig Problemlösungen und Antworten finden. Wenn diese schon im Voraus klar seien, werde aus der potenziellen Lerneine Leistungssituation, erklärt Schmölzer-Eibinger. „Wenn Lernende aber ermutigt werden, Fragen selbstständig zu beantworten und eigene Lösungsansätze zu entwickeln, sind sie nicht nur motivierter, sich mit fachlichen Frage- und Problemstellungen eingehend auseinanderzusetzen, sie werden dabei auch sprachlich stärker gefordert.“

**Schreibarbeit.** Kinder mit Migrationshintergrund und jene aus bildungsfernen Schichten haben oft noch mit zusätzlichen Hürden zu kämpfen, um die ohnehin herausfordernde, von der Schriftsprache geprägte Kommunikation in der Schule zu meistern. Ein Mittel zur Förderung besteht darin, auch im Fachunterricht den Fokus auf die Textarbeit und das Schreiben zu legen, empfiehlt Schmölzer-Eibinger. „Letzteres reduziert sich im Fachunterricht meist auf stichwortartige Mitschriften und syntaktisch unvollständige Antworten auf Testfragen. Sein wissensgewinnendes Potenzial wird im fachbezogenen Unterricht nur selten ausgenutzt.“ Längeres, kohärentes Formulieren fördere hingegen nicht nur das inhaltliche Verständnis, sondern auch die Entwicklung von Textkompetenz.

Um künftigen Lehramts-AbsolventInnen in Österreich die Bedeutung der Sprache für das Fachlernen mit

ins Klassenzimmer zu geben, macht sich Schmölzer-Eibinger für eine Verankerung eines Moduls „Sprache im Fachunterricht“ im Curriculum aller Fächer stark, so wie es in Deutschland bereits in vielen Lehrplänen der Fall ist.

**Kopfsache.** Ein weiteres, rege diskutiertes Thema in der Sprachlehr-beziehungsweise -lernforschung ist der Aspekt der so genannten „learner psychology“. Dabei geht es um die Frage, wie Lernende, egal welchen Alters, ihre eigenen Kompetenzen wahrnehmen. Sarah Mercer, Ph.D, Privatdozentin am Institut für Anglistik der Karl-Franzens-Universität, publizierte bereits mehrfach in diesem Bereich und bestätigt: „Gerade beim Erwerb einer Fremdsprache nimmt das persönliche Selbstverständnis wesentlichen Einfluss auf die fortschreitende Entwicklung.“ Dieses „self-concept“ der Lernenden ist geprägt vom Lernumfeld, den LehrerInnen sowie den vergangenen Erfahrungen im schulischen Kontext. Auch der Vergleich und die Interaktion mit anderen SchülerInnen sind Mosaiksteinchen im Puzzle.

Ein nuancierter, empathischer – und damit auf lange Sicht effektiverer – Unterricht berücksichtigt diese Selbstwahrnehmung der Lernenden, unterstreicht Mercer. „Das Ziel ist, SchülerInnen zu helfen, autonome und lebenslange LernerInnen zu werden.“ Dabei spielt auch die Art der Kommunikation zwischen Lehrenden und Lernenden eine große Rolle, nicht nur auf der sprachlichen, sondern auch auf psychologischer Ebene. „Hier empfiehlt es sich, die Aufmerksamkeit auf den Lernprozess zu lenken, anstatt sich nur an Testergebnissen zu orientieren oder allzu generelles Feedback zu geben“, so Mercer. Fühlen sich Lernende selbstbewusster und als Individuen wertgeschätzt, kann sich diese Dynamik positiv auf ihre Motivation und Leistungen auswirken.

### Sarah Mercer



... ist Privatdozentin am Institut für Anglistik und Sprecherin des Doktoratsprogramms Sprachdidaktik und Sprachlehr- und-lernforschung.

### Sabine Schmölzer-Eibinger

... ist Professorin für Sprachlehrforschung, leitet das Fachdidaktikzentrum GEWI und die Doktoratschule Fachdidaktik.



### Out With It!

In Austria, children frequently experience difficulties in subject learning. The source of these problems often lies not with the material but with the way in which it is linguistically presented. In the context of her research on language teaching and learning, the German studies specialist, Sabine Schmölzer-Eibinger, is currently researching ways in which text comprehension skills can be combined with the communication of specialist subject knowledge and how the teaching of this can be improved. Sarah Mercer, specialist in English Language Learning and Teaching, is addressing the question of how learners, in any age group, perceive their own skills and how this self-image can aid or hinder them in the language learning process. In a current publication, Schmölzer-Eibinger recommends that active language use and writing should play an intensive role in the design of the subject lesson through interaction or independent problem-solving activities. Sarah Mercer highlights in her work the importance of taking the self-image of the learners into consideration when planning a nuanced and empathetic lesson.

# Sieben auf einen Streich

Vom Kindergarten über die Schule bis hin zur universitären Bildung – die Karl-Franzens-Universität Graz leistet zur PädagogInnenbildung Neu österreichweit Pionierarbeit. In einem Sieben-Punkte-Programm sind die wichtigsten aktuellen Projekte zusammengefasst.

von Andreas Schweiger

Gute PädagogInnen sind der Schlüssel für die bestmögliche Schulbildung unserer Kinder“, so Wissenschafts- und Forschungsminister Univ.-Prof. Dr. Karlheinz Töchterle. Mit der PädagogInnenbildung Neu wurde ein einheitlicher Rahmen geschaffen, der nun an den Standorten mit Leben erfüllt wird. „Das geschieht an der Karl-Franzens-Universität auf sehr engagierte Weise“, stellt der Minister der Grazer Uni ein gutes Zeugnis aus. Rektorin Univ.-Prof. Dr. Christa Neuper ergänzt: „Die Universität reagiert auf die gesellschaftlichen Entwicklungen und nimmt die Herausforderung an, die Bildung der PädagogInnen weiter zu professionalisieren.“

## 1 Doktoratsstudium Fachdidaktik für LehramtsabsolventInnen

Seit Oktober 2013 bietet die Uni Graz das österreichweit erste Doktoratsstudium für Fachdidaktik an. „Wir wollen mit der überfakultären Initiative LehramtsabsolventInnen motivieren, sich auf Basis ihrer Praxiserfahrung wissenschaftlich mit Lernprozessen auseinanderzusetzen und sich forschungsbasiert weiterzubilden“, begründet Ao.Univ.-Prof. Dr. Martin Polaschek, Vizerektor für Studium und Lehre, die Ausweitung der Bildungsmöglichkeiten.

## 2 Habilitationsforum für den wissenschaftlichen Nachwuchs

Die wissenschaftliche Anforderung an die LehrerInnenausbildung ist enorm, die Anzahl hochkarätig ausgebildeter, habilitierter FachdidaktikerInnen hingegen klein. Die Karl-Franzens-Universität schloss diese Lücke und eröffnete im Juli 2013 in Anwesenheit des Ministers das erste Habilitationsforum für Fachdidaktik und Unterrichtsforschung in Österreich. „Wir wollen Impulse für die Forschung setzen und den Nachwuchs ermuntern, sich in diesem Bereich zu habilitieren“, erklärt Polaschek. Zugleich will sich die Uni Graz als Brennpunkt fachdidaktischer Nachwuchsforschung im deutschsprachigen Raum positionieren. Für die wissenschaftliche Planung zeichnet Univ.-Prof. Dr. Agnieszka Czejkowska, Leiterin des Instituts für Pädagogische Professionalisierung, verantwortlich.

## 3 Professuren für Fachdidaktik und Begabungsforschung

Begleitend zum Habilitationsforum wird an der Uni Graz eine Professur

für Deutsch als Zweitsprache und Sprachdidaktik eingerichtet. Die Ausschreibung läuft. Des Weiteren wird gemeinsam mit der Pädagogischen Hochschule Steiermark eine vom Unterrichtsministerium unterstützte Verbundprofessur für Fachdidaktik geschaffen. Die Besetzung ist 2014 geplant. Darüber hinaus erfährt der gesamtuniversitäre Schwerpunkt „Lernen – Bildung – Wissen“ mit einer Professur für Begabungsforschung eine weitere Stärkung. Derzeit läuft die Ausschreibung, der Lehrstuhl soll bis Anfang 2014 besetzt sein.

## 4 Zentrum für PädagogInnenbildung

Die Karl-Franzens-Universität gründete ein fakultätsübergreifendes Zentrum für PädagogInnenbildung, das alle Personen sowie Bereiche der Aus-, Fort- und Weiterbildung für pädagogische Berufe an der Uni Graz noch stärker verbindet. „Es soll zugleich als Schnittstelle zu den Pädagogischen Hochschulen fungieren“, wünscht sich Rektorin Neuper. Die Eröffnung ist noch im Wintersemester vorgesehen.

## 5 Ausbau gemeinsamer Angebote

In zahlreichen Kooperationsprojekten arbeiten die Karl-Franzens-Universität, die Pädagogische Hochschule Steiermark (PH) und die Kirchliche Pädagogische Hochschule Graz (KPH) bereits erfolgreich zusammen. Gemeinsame Studienangebote, wie der Hochschullehrgang „Mentoring: Berufseinstieg qualitativ begleiten“ und der neue Masterlehrgang „Didaktik für Lehrende an Universitäten, Fachhochschulen und Pädagogischen Hochschulen“, wurden schon entwickelt. Darüber hinaus arbeiten die Uni Graz sowie die PHs Steiermark, Burgenland und Kärnten an einem gemeinsamen Bachelor- und Masterprogramm für die Sekundarstufe. Mittlerweile sieben Regionale Fachdidaktikzentren ermöglichen eine intensive und hervorragend vernetzte Betreuung in der LehrerInnenbildung.

## 6 Ein Aufnahmeverfahren, 15 Bildungsinstitutionen

Auf Initiative der Uni Graz haben sich sechs Universitäten und neun Pädagogische Hochschulen zu einer Kooperation zusammengeschlossen. Ziel ist es, das künftig verpflichtende Aufnahme- und Auswahlverfahren gemeinsam qualitativ und zugleich effizient umzusetzen. PartnerInnen sind: die Universitäten Graz, Klagenfurt, Linz, die TU Graz sowie die Kunstuniv. Linz und Graz; die PHs Burgenland, Kärnten, Niederösterreich, Oberösterreich, Salzburg, Steiermark, Wien, die KPH Graz sowie die Private Pädagogische Hochschule der Diözese Linz.



Minister Töchterle, Rektorin Neuper und Vizerektor Polaschek (v. l.) stellten im Juli das Sieben-Punkte-Programm zur PädagogInnenbildung Neu vor.

gogische Hochschule der Diözese Linz.

Dieses Projekt wird vom Wissenschaftsministerium aus dem Topf der so genannten Hochschulraumstrukturmittel mit 900.000 Euro gefördert.

## 7 Bachelorstudium für die Elementarpädagogik

Die Elementarpädagogik bildet im Bereich der Forschung und Lehre eine wichtige Säule. Mit Univ.-Prof. Dr. Cornelia Wustmann, der ersten und nach wie vor einzigen Professorin für Elementarpädagogik in Österreich, verfügt die Karl-Franzens-Universität Graz über ein hohes Maß an Expertise. Auf diesem Fundament wollen die ExpertInnen nun aufsetzen und gemeinsam mit den Pädagogischen Hochschulen Steiermark und Burgenland sowie der KPH Graz in den kommenden Jahren ein Bachelorstudium für Elementarpädagogik erarbeiten.

### Seven At One Stroke

From kindergarten to university, the University of Graz is a pioneer in the area of “New Teacher Education” in Austria. In July 2013, Federal Minister Karlheinz Töchterle, Rector Christa Neuper and Vice-Rector Martin Polaschek presented the University’s innovative seven-point programme, with a special focus on fostering young academics.

1. Launch of the first doctoral programme for Didactics
2. Habilitation Forum for Didactics and Teaching Research
3. New professorships for Didactics and Ability Studies
4. Development of a Centre for Teacher Education
5. Enhancement of joint offers with universities of teacher education
6. Joint admission procedures at six universities and nine universities of teacher education
7. Development of the first bachelor’s programme for Preschool Education in Austria



„Das Habilitationsforum bündelt fachdidaktische Unterrichtsforschung und Lehre in Österreich auf höchstem wissenschaftlichen Niveau. Es bietet HabilitandInnen Möglichkeiten, mit ihren Arbeiten national wie international zu reüssieren und sich untereinander zu vernetzen.“

Agnieszka Czejkowska,  
Leiterin des Instituts für Pädagogische Professionalisierung



„Die Universität will die seit Jahren bestehende gute Kooperation mit den Pädagogischen Hochschulen Steiermark und Burgenland sowie der Katholischen Pädagogischen Hochschule Graz nutzen und in den kommenden Jahren ein Bachelorstudium für Elementarpädagogik erarbeiten.“

Cornelia Wustmann,  
Leiterin des Instituts für Erziehungs- und Bildungswissenschaft

Fotos: Tivanepeulies, Marek - Fotolia.com, Fuglier, KK



# Reif für die Matura

Eine für alle. 2015 wird in den AHS die schriftliche Zentralmatura verpflichtend eingeführt, ein Jahr später in den BHS. Mehr Spielraum bleibt bei der mündlichen Matura, aber auch sie folgt den neuen Bildungsstandards. Der Mathematiker Bernd Thaller ist wissenschaftlicher Berater in der Arbeitsgruppe, die die zukünftigen Prüfungsbeispiele und den Kompetenzkatalog für seinen Gegenstand entwickelt. Die Theologin Monika Prettenthaler hat in einer interkonfessionellen Arbeitsgruppe Kompetenzen für das Fach Religion definiert.

von Gudrun Pichler

Die neue Reifeprüfung bringt nicht nur für alle österreichischen SchülerInnen einen gemeinsamen Termin und die gleichen Aufgaben für die schriftliche Matura, sie folgt auch neu definierten Bildungsstandards, die Kompetenzen in den Vordergrund stellen. Das heißt, dass in Zukunft weniger gefragt ist, Wissen zu reproduzieren, als vielmehr die eigene Handlungsfähigkeit unter Beweis zu stellen.

**Mathematik.** Für die Mathematik bedeutet Kompetenzorientierung eine Abkehr von reinen Rechenaufgaben hin zu komplexen Fragestellungen. „Das mathematische Operieren, also das bloße Abarbeiten von Rechenverfahren, um als Lösung am Ende eine richtige Zahl zu erhalten, tritt in den Hintergrund. Stattdessen liegt der Fokus auf dem Modellieren, das von den SchülerInnen verlangt, für ein sprachlich formuliertes Problem einen Lösungsansatz zu finden“, erklärt Ao.Univ.-Prof. Dr. Bernd Thaller vom Institut für Mathematik und Wissenschaftliches Rechnen der Uni Graz.



Spannendere Mathematik-Aufgaben fordert Experte Bernd Thaller.

„Computer können reine Rechenaufgaben viel schneller lösen als wir, deshalb konzentrieren wir uns heute in diesem Fach auf Handlungsfelder, in denen Menschen besser sind als Computer“, so Thaller. Das sind – nach den neuen Bildungsstandards – vier Kompetenzbereiche: Darstellen und Modellbilden – das Übersetzen von Problemstellungen in die mathematische Sprache; Rechnen und Operieren; Interpretieren – zum Beispiel einer Statistik; Argumentieren der Wahl eines Zugangs; und Begründen mathematischer Methoden.

Als wissenschaftlicher Berater in der Arbeitsgruppe des Bundesinstituts

**Mathematisches Modellieren.** Fermi-Aufgaben, benannt nach dem italienischen Kernphysiker und Nobelpreisträger Enrico Fermi, der mit solchen Fragen Studierende zum eigenständigen mathematischen Denken anregen wollte, machen deutlich, wie Modellieren funktioniert. Ein Beispiel: Welche Abmessungen könnte ein Schwimmbecken haben, das mit der österreichischen Staatsschuld – 250 Milliarden Euro – in 100-Euro-Scheinen gefüllt wird? Ausgehend von den Abmessungen eines 100-Euro-Scheins (147 mm x 82 mm x 0,1 mm) lässt sich das Volumen berechnen. Standardabmessungen für ein Schwimmbecken sind 50 m x 25 m bei einer Tiefe von 2 m. Die Staatsschuld würde ein Becken von ca. 60 m x 25 m x 2 m füllen.

für Bildungsforschung, Innovation & Entwicklung des österreichischen Schulwesens (BIFIE) begutachtet Thaller die von LehrerInnen erarbeiteten Aufgaben für die standardisierte Reifeprüfung. „Es ist nicht so einfach, qualitätsgeprüfte Beispiele zu erstellen, die von allen MaturantInnen in ganz Österreich verstanden werden“, weiß der Mathematiker. Sie sollen mehrere Kompetenzbereiche einbeziehen, sorgfältig formuliert und weder zu einfach noch zu schwierig sein. Außerdem müssen sie anwendungsbezogen in einen sinnvollen Alltagskontext eingebettet werden. Da es in den BHS je nach Zweig verschiedene Fragen gibt, sind für jeden Termin rund 60 Matura-Beispiele auszuarbeiten.

**Religion.** Für die mündliche Matura werden die Fragen nur dann zentral vorgegeben, wenn die schriftliche Prüfung negativ ausgefallen ist. Sehr wohl aber gibt es gemeinsame – von der jeweiligen FachlehrerInnen-Konferenz festgelegte – Themenbereiche. Darüber hinaus gilt für alle Fächer die Kompetenzorientierung. So hat das Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur die Entwicklung eines gemeinsamen Leitfadens zur neuen standardisierten Reifeprüfung für den Religionsunterricht aller Konfessionen in Auftrag gegeben. Mitglied dieser interreligiösen Arbeitsgruppe war Dr. Monika Prettenthaler



Handlungsfähig sein in einer interkulturellen Gemeinschaft: Diese Kompetenz sollen junge Menschen im Religionsunterricht erwerben.

ler vom Institut für Katechetik und Religionspädagogik der Uni Graz. „Inhaltlich unterscheidet sich der Unterricht der verschiedenen Religionsgemeinschaften natürlich, aber es gibt trotzdem Kompetenzen, die junge Menschen aller Konfessionen in unserem Fach erwerben“, erklärt die Theologin. Im Leitfaden wurden diese Kompetenzen definiert. Zu ihnen zählen unter anderem das Wahrnehmen religiös bedeutsamer Phänomene, das (Er-)Kennen und Verstehen von Sprach-, Kommunikations- und Gestaltungsformen, die für das religiöse Selbst- und Weltverständnis charakteristisch sind, sowie die Fähigkeit, in (inter-)kulturellen und ethischen Herausforderungen Handlungsoptionen zu entwickeln. „SchülerInnen müssen zuerst einmal Wissen wiedergeben können. Des Weiteren sollen sie fähig sein, Inhalte auf verschiedene Situationen anzuwenden und Vergleiche zu ziehen – zum Beispiel zwischen den ethischen Prinzipien von Christentum und Islam. Und schließlich wird erwartet, dass sie reflektieren, eine Problemstellung aus ihrer persönlichen Perspektive analysieren, beurteilen und ihre Beurteilung auch begründen können“, fasst Prettenthaler zusammen.

**Unterricht neu.** Damit MaturantInnen bei kompetenzorientierten Aufgaben nicht scheitern, bedarf es eines entsprechenden Unterrichts, auf den auch die LehrerInnen vorbereitet werden müssen. Bernd Thaller betont: „Wir brauchen in der Mathematik eine neue Aufgabenkultur. Die Beispiele müssen spannender und verständlicher werden und Forschungscharakter haben.“ 2008 initiierte Thaller die Gründung des Regionalen Fachdidaktikzentrums für Mathematik und Geometrie in Graz. Die Einrichtung fördert den Austausch zwischen Wissenschaft und Schule, bietet Fortbildungsangebote für LehrerInnen an und unterstützt Diplomarbeiten und Dissertationen, die sich Herausforderungen in der Fachdidaktik widmen. Für den Religionsunterricht ist die Orientierung an der Lebenswelt und den Bedürfnissen der SchülerInnen zwar schon lange Vorgabe und Selbstverständlichkeit, Monika Prettenthaler sieht die neuen Bildungsstandards aber als Chance, dieses Prinzip noch stärker zu betonen. Kompetenzorientierung fordere auch eine transparente Unterrichtsgestaltung. Die SchülerInnen müssten das Vorgehen der Lehrenden verstehen, um selbst kompetent handeln zu lernen.

## Monika Prettenthaler



... lehrt und forscht am Institut für Katechetik und Religionspädagogik. Zu ihren Schwerpunkten zählt die Didaktik des Religionsunterrichts.

## Bernd Thaller

... ist Professor für angewandte Mathematik und Leiter des Regionalen Fachdidaktikzentrums für Mathematik und Geometrie.



## Ready for Matura

In 2015 the written Zentralmatura (Centralised A-Levels) will become compulsory in grammar schools, in 2016 also in secondary vocational schools. The mathematician Bernd Thaller is the scientific advisor for the working group, which is developing skills-focused exam questions that will be used in his subject in the future. For mathematics, this emphasis on skills means a move away from purely mathematical problems to complex questions. This model requires the pupils to find a mathematical approach to a linguistically expressed problem.

The oral matura allows for more freedom, but will also comply with the new educational standards. In an interdenominational working group, the theologian Monika Prettenthaler defined the skills to be developed in religious studies. These include the perception of central religious phenomena, the ability to recognise and understand various forms of language, communication and design that are characteristic of the way in which the self and the world are perceived in the context of religion, as well as the ability to develop ways of dealing with intercultural challenges.



Das 2012 erschienene Handbuch stellt Konzepte zur Förderung des Kompetenzerwerbs in AHS und BHS vor.

## Learning for Later Life

European level tests of school achievement have prompted intense debates about the efficiency of learning processes used within the current school system. The development of skills has now become an important aim within the field of education. The book „Handbuch Kompetenzorientierter Unterricht“ presents in detail how this aim could be met. Published by researchers at the University of Graz, this is the first publication in German-speaking countries to address both the theoretical and practical elements of this topic. Concepts encouraging the development of skills in secondary schools are presented and the book includes three key focus areas of science, didactics and the EU context. Written in an easily accessible style, this book offers teachers helpful suggestions which can be applied in the classroom.

# Schule fürs Leben

Die teilweise schlechten Ergebnisse europaweiter Schulleistungstests haben heftige Debatten über die Effizienz von Lernprozessen ausgelöst. Schule sollte mehr sein als eine Ansammlung von Wissen. Kompetenzentwicklung rückt nun als Bildungsziel in den Fokus. Wie sich dieses erreichen lässt, wird im „Handbuch Kompetenzorientierter Unterricht“, herausgegeben von WissenschaftlerInnen der Uni Graz, erstmals umfassend dargestellt.

von Gudrun Pichler

Kompetenzorientierter Unterricht geht von den Bedürfnissen der Lernenden aus. „Zentral ist die Frage, was junge Menschen brauchen, um ihre Zukunft, ihr Privat- und Berufsleben erfolgreich gestalten zu können. Aus der Antwort auf die Frage ergeben sich die Lernziele“, erklärt Univ.-Prof. Dr. Manuela Paechter, Leiterin des Arbeitsbereichs Pädagogische Psychologie an der Uni Graz und Mitherausgeberin des „Handbuch Kompetenzorientierter Unterricht“. „Gleichzeitig ist es wichtig, den Lernenden eine individuelle Entwicklung zu ermöglichen, anstatt sie mit einem Bildungseinheitsbrei zu füttern“, betont Univ.-Prof. Dr. Michaela Stock. Die Wirtschaftspädagogin ist ebenso Co-Herausgeberin des Handbuchs wie der Theologe Ao.Univ.-Prof. Dr. Wolfgang Weirer, der sich mit Kompetenzorientierung im Religionsunterricht befasst. Als ein wesentliches Ziel nennt er, „die Lernenden zu befähigen, Werte, Haltungen und Einstellungen zu entwickeln und in Zusammenhängen zu denken“. Ein Praxisbeispiel wäre, dass SchülerInnen Formen der Schuldbewältigung in ihrem Alltag, in Gesellschaft und Politik identifizieren können.

**Erleben und Handeln.** Kompetenzorientierter Unterricht muss Jugendlichen die nötige Unterstützung bieten, damit sie ihre Lernziele erreichen. „Dafür braucht es eine Pädagogik, die auf das Erleben, Erfahren und Handeln der Lernenden ausgerichtet ist“, so Manuela Paechter. „Dazu gehört auch, dass SchülerInnen und LehrerInnen über das eigene Tun und die eigene Entwicklung reflektieren und einander gegenseitig in konstruktiver Weise Feedback geben“, ergänzt Michaela Stock. Darüber hinaus müsse die Anwendung des Wissens immer im Blick bleiben, und Teamarbeit sollte gegenüber frontaler Wissensvermittlung mehr Raum bekommen.

**Theorie und Praxis.** Wie das gelingen kann, zeigt das „Handbuch Kompetenzorientierter Unterricht“ auf. Es ist die erste Publikation im deutschsprachigen Raum, die sich diesem Thema in Theorie und Praxis aus verschiedenen Blickwinkeln widmet. Die Beiträge von AutorInnen aus Österreich, Deutschland und der Schweiz berücksichtigen die Perspektive aller drei Länder. Vorge stellt werden Konzepte zur Förderung des Kompetenzerwerbs in AHS und BHS. Wissenschaft, Fachdidaktik und EU-Kontext bilden jeweils einen Schwerpunkt. Der Bogen spannt sich von der Mathematik und den Naturwissenschaften über die Wirtschaftsfächer und die Informatik bis hin zu Deutsch, Fremdsprachen und Religion. Dabei betrachten die AutorInnen sowohl fachspezifische als auch übergreifende Kompetenzen, wie Sprach- und Medienkompetenz oder personale und soziale Kompetenzen. Allgemein verständlich geschrieben, bietet das Handbuch Lehrenden viele hilfreiche Anregungen für den Unterricht.

# Forschung verbindet

An der Uni Graz bündelt ein feingestricktes Netz aus ExpertInnen die universitätsweiten Initiativen zur Fachdidaktik-Forschung. Ein Ergebnis ist das 2010 gegründete Forschungsnetzwerk Fachdidaktik.

von Konstantinos Tzivanopoulos

**F**achdidaktik, eine wissenschaftliche Disziplin? „Lange wurde sie als universitäres Forschungsfeld nicht wahrgenommen“, erzählt Ao. Univ.-Prof. Dr. Sabine Schmörlzer-Eibinger, Sprachforscherin und Leiterin des Fachdidaktikzentrums der Geisteswissenschaftlichen Fakultät. „Erst als wir vorhandene Ressourcen und Kompetenzen an der Karl-Franzens-Universität Graz gebündelt haben, hat sich der Blick auf die Disziplin verändert.“

Die Bemühungen gingen so weit, dass im Jahre 2010 schließlich das „FNF – Forschungsnetzwerk Fachdidaktik“ der Universität Graz gegründet werden konnte. Diese universitätsweite Initiative hat vor allem drei Ziele: die fachdidaktische Forschung an der Uni Graz besser zu koordinieren, zu stärken und weiter zu etablieren.

Ausgehend von einzelnen Fachdidaktik-Zentren an fünf Fakultäten, die bereits bestanden, haben sich die verantwortlichen KoordinatorInnen entschieden, die Fakultätsgrenzen zu überschreiten und übergreifend in einem Netzwerk zusammenzuarbeiten. Erste Erfolge des Zusammenschlusses lagen in der Erfassung und Dokumentation der Fachdidaktik-Leistungen an der Uni Graz sowie im interdisziplinären Austausch, welcher immer intensiver wurde.



Die Nachwuchs-Förderung ist im Netzwerk Fachdidaktik ein zentrales Thema.

Foto: drubig-photo/fotolia.com

„Jahrzehntelang haben DidaktikerInnen innerhalb ihrer Disziplin gelehrt. Geforscht wurde weitgehend ohne Vernetzung. Das hat sich nun grundlegend geändert“, erklärt Schmörlzer-Eibinger. Durch die unterschiedlichen Perspektiven auf ein Forschungsgebiet konnten neue Zusammenhänge erkannt und Einsichten gewonnen werden, was das FNF zum wichtigen Teil des universitären Schwerpunkts „Lernen-Bildung-Wissen“ macht.

**Pionierarbeit.** Die Karl-Franzens-Universität nimmt mit dem Netzwerk in der Fachdidaktik-Welt eine Vorreiter-Rolle ein – österreichweit und im internationalen Raum. Gerade in der aktuellen politischen Debatte um die PädagogInnenbildung Neu kann es Wertvolles beitragen. Initiativen wie zum Beispiel das im Herbst startende Doktoratsstudium Fachdidaktik sowie das neugegründete Habilitationsforum „Fachdidaktik und Unterrichtsforschung“ stärken diese besondere Position. Dabei stehen vor allem Lehr- und Lernkontexte der Schule im Zentrum des Forschungsinteresses. Aber auch interdisziplinäre Methodenworkshops zur empirischen Unterrichtsforschung für DoktorandInnen, ein eigenes Nach-

wuchsforum, in dem Didaktik-Diplomarbeiten und Dissertationen veröffentlicht werden, und natürlich Forschungsprojekte tragen zur Exzellenz des FNF bei.

<http://fnf.uni-graz.at>

## Research Connects

The university-wide research network for teaching methodology (Forschungsnetzwerk Fachdidaktik – FNF) has an interdisciplinary focus and draws upon existing infrastructure and initiatives focussing on teaching methodology at the University of Graz. The members of this unique network consist of didactics experts working in different, yet corresponding subject areas at the University of Graz. The initiatives of the FNF make a particularly important contribution to the current debate on pedagogical training, including a series of workshops on research methods in the field of didactics, a doctoral studies programme, a habilitation forum, a forum for newcomers to the field and interdisciplinary conferences. Through this research network the university is able to play a leading role in the field of didactics – both in Austria and internationally.

# Fit für Fragen

Nicht nur die Anforderungen an die Wissenschaft sind ständig neue, es ändern sich auch die Herangehensweisen, um diesen gerecht zu werden. Ein interdisziplinäres, fakultätsübergreifendes Zentrum an der Uni Graz sorgt ab sofort dafür, dass die Arbeitsmethoden – und damit die Forschungsergebnisse – immer am Puls der Zeit sind.

von Dagmar Eklaude

Mehr Drittmittel und eine noch höhere Qualität wissenschaftlicher Projekte sind die Ziele, die sich drei Forschungsschwerpunkte mit der Gründung des Grazer Methodenkompetenzzent-

rums (GMZ) gesetzt haben. „Diese Plattform bündelt erstmals das Know-how und die Arbeitstechniken von fünf Fakultäten“, erklären Ao.Univ.-Prof. Dr. Wolfgang Weirer und Univ.-Prof. Dr. Michaela Stock, SprecherInnen des Schwerpunkts „Lernen – Bildung – Wissen“. „Die interdisziplinäre Vernetzung steigert die Qualität der Forschung“, bestätigt Ao.Univ.-Prof. Dr. Katharina Scherke, Sprecherin von „Heterogenität und Kohäsion“.

**Gesammeltes Wissen.** „Studierende und Lehrende nahezu aller Fachrichtungen haben einen enormen Bedarf an Informationen und Unterstützung“, hat Univ.-Prof. Dr. Manfred Prisching, Leiter des

Zentrums für empirische Sozialforschung, beobachtet. „Egal, ob TheologInnen eine Umfrage durchführen oder AnglistInnen Bildungsstandards evaluieren wollen, sie stoßen regelmäßig an methodische Grenzen.“ Das GMZ stellt als zentrale Anlaufstelle das gefragte Wissen nun strukturiert zur Verfügung.

Prischings Einrichtung hat bereits wichtige Vorarbeit geleistet. „Zum einen bieten wir Standard-Prozeduren an, zum anderen hat sich der Methodenbereich dermaßen diversifiziert, dass wir an unserer Universität nicht für alle Bereiche ExpertInnen haben können“, erklärt der Wissenschaftler. Zur Beantwortung ausgefallener Fragen – etwa für komplexe statistische Untersuchungen – holt das Zentrum internationale Größen nach Graz.

Den Blick weit über den Tellerrand zu öffnen, sieht auch Univ.-Prof. Dr. Stephan Moebius, Sprecher des Schwerpunkts „Kultur- und Deutungsgeschichte Europas“, als wesentlichen Vorteil des neuen Kompetenzzentrums. „Es gibt unterschiedliche Auswertungspraktiken und Interpretationen von Daten. Eine Methode alleine reicht nicht aus, um gesellschaftlichen Phänomenen in ihrer Komplexität gerecht zu werden. Deshalb brauchen wir die Zugänge verschiedener Fachbereiche.“

**Gelungener Start.** Mit Beginn des Semesters hat das GMZ seinen Betrieb aufgenommen. Es werden Workshops angeboten, in Kürze wird auch die ausgeschriebene Dissertationsstelle besetzt. Die ausgewählte Person wird das Netzwerk enger knüpfen, Studierende beraten und die Methoden-Forschung an der Karl-Franzens-Universität vorantreiben.

## Fit for New Challenges

Science faces constantly changing requirements, so strategies have to be adapted in order to cope with them. An interdisciplinary research centre at the University of Graz will from now on ensure that methods – and thus also research results – are in touch with the latest developments. Graz Center for Empirical Research (GMZ) was initiated by the spokespersons of the three research core areas “Learning – Education – Knowledge”, “Heterogeneity and Cohesion” and “Cultural History and Interpretation of Europe”. An interdisciplinary approach to various different questions is guaranteed through the participation of five faculties. As a novelty, this new facility makes bundled empirical research methods and competences available to all areas. The initiators thus hope to provide strong incentives as well as support researchers and research projects.

### Empirische Bildungsforschung

Am 8. und 9. November 2013 veranstaltet der Forschungsschwerpunkt „Lernen – Bildung – Wissen“ eine Fachtagung zum Thema „Aktuelle Fragestellungen und Methoden in der Empirischen Bildungsforschung“, die sich vor allem an DoktorandInnen aus den Bereichen Fachdidaktik, Lehr- und Lernforschung bzw. Bildungsforschung richtet. Im Mittelpunkt steht die Vorstellung aktueller Dissertationsprojekte, zusätzlich gibt es drei Vorträge: Die pädagogische Psychologin Birgit Spinath (Universität Heidelberg) referiert über „Empirische Bildungsforschung heute und morgen“, Wirtschaftspädagogin Esther Winther (Paderborn) über „Alles auf Anfang oder der Jonglage erster Teil – Methodische Zugänge der empirischen Bildungsforschung“ und der Wiener Bildungswissenschaftler Henning Schluß über „Bildungsverprechen und Teilhabe – Potenziale und Herausforderungen in der Kooperation von Schulpädagogik, Fachdidaktik und Bildungsforschung“.

# Sich selbst studieren



**Zukünftige Grazer WirtschaftspädagogInnen reflektieren regelmäßig die Entwicklung ihrer Fähigkeiten.**

Foto: drubig-photo / Fotolia.com

Wie entfalten sich die eigenen Fähigkeiten? Wo liegen persönliche Stärken, wo Schwächen? Fragen, die sich Master-Studierende der Wirtschaftspädagogik an der Uni Graz ganz bewusst stellen, seit das elektronische Kompetenzentwicklungsportfolio eingeführt wurde. Es fordert und fördert Selbstreflexion und hilft, das eigene Lernen zu optimieren.

von Gudrun Pichler

**F**achliches Know-how, Konfliktfähigkeit, Zeitmanagement – das sind nur einige der Fähigkeiten, die WirtschaftspädagogInnen für den Beruf mitbringen sollten. Auf manche könnte im Studium zwischen Wissenserwerb und Prüfungsstress leicht vergessen werden. Damit das nicht passiert, hat die Karl-Franzens-Universität Graz vor vier Jahren das elektronische Kompetenzentwicklungsportfolio (eKEP) verpflichtend im Masterstudium Wirtschaftspädagogik verankert. Es ist über eine Online-Plattform mit persönlichen Zugangsdaten erreichbar. Dort führt jedeR Studierende Buch über die eigene Entwicklung – mit Blick auf Fach- und Methodenwissen ebenso wie auf soziale Kompetenz. Leitfragen und professionelles Coaching geben dabei Hilfestellung.

**Selbstreflexion.** „Ziel ist, dass die Studierenden durch die bewusste Auseinandersetzung mit sich selbst ihre Reflexionsfähigkeit weiter entwickeln“, erklärt Univ.-Prof. Dr. Mi-

chaela Stock, Leiterin des Instituts für Wirtschaftspädagogik. Über sich selbst nachzudenken helfe, die persönlichen Stärken und Schwächen besser einzuschätzen. „Sie ist essenziell für erfolgreiches Lernen und unverzichtbar für WirtschaftspädagogInnen, die in Schulen qualitätvollen Unterricht anbieten sollen“, weiß Stock, die das Tool mit ihrem Team in Kooperation mit der Akademie für Neue Medien und Wissenstransfer der Uni Graz erarbeitet hat.

Eine Voraussetzung für die nachhaltige Wirkung des eKEP ist seine Verankerung im Curriculum. Bei der Wirtschaftspädagogik ist es jeweils in eine Lehrveranstaltung des ersten, dritten und fünften Semesters eingebettet. Ein professioneller Coach begleitet und betreut die TeilnehmerInnen in speziellen Workshops. „Wichtig ist darüber hinaus, dass die Studierenden Nutzen und Zielsetzung erkennen können“, unterstreicht Michaela Stock, die mit ihrer Arbeitsgruppe seit 2009 auch eine Begleitforschung zum Projekt betreibt. Außerdem müsse Anonymität garantiert werden. Die regelmäßige Bearbeitung des eKEP ist zwar verpflichtend, wird aber nicht benotet.

Das Feedback der Studierenden, erhoben über anonyme Fragebögen, spricht für das eKEP. Über 90 Prozent sind mit dem Tool zufrieden. Die Wirtschaftspädagogik ist mit dem Projekt Pionierin an der Uni Graz. Über 60 Prozent der Befragten empfehlen das eKEP aber auch für andere Studien.

## Michaela Stock

Foto: Meilster



... leitet das Institut für Wirtschaftspädagogik der Uni Graz und ist Sprecherin des Forschungsschwerpunkts „Lernen – Bildung – Wissen“.

Zu ihren Forschungsthemen zählen Betriebspädagogik und organisationales Lernen sowie mehrdimensionale Lehr- und Lernformen.

## Analysing Yourself

How do my competences develop? Where do my personal assets and weaknesses lie? These are some of the questions confronting master students of Business Education and Development at the University of Graz since the introduction of the electronic competence development portfolio (eKEP) four years ago. With this online tool students keep records of their own development – with a view to their professional, methodical, social and self-competence. Working with eKEP is embedded in one course in the first, third and fifth semester and is obligatory for all students. However, it is not marked and remains anonymous. Professional coaching provides support. The pioneer project, headed by Prof. Michaela Stock, has been designed to foster self-reflection and optimise the learning process. Over 90 percent of students are satisfied with the tool.

# Karriere plus Lehre



Foto: fotolia.com / Robert Kreschke

Die Wissensvermittlung an Universitäten muss einen angemessenen Stellenwert bekommen, fordern Rudolf Egger und Peter Slepcevic-Zach. Der Erziehungswissenschaftler und der Wirtschaftspädagoge haben zahlreiche Initiativen gestartet, um die Bedeutung der Hochschuldidaktik zu steigern und die Lehre zum Asset zu machen.

von Dagmar Eklaude

In Deutschland hat das Ministerium für Bildung und Forschung den besonderen Wert der Lehre in landesweit geförderten Aktionen deutlich hervorgehoben. Die Hochschuldidaktik ist deshalb in den vergangenen fünf Jahren in all ihren innovativen Facetten großflächig ausgebaut worden“, berichtet Univ.-Prof. Dr. Rudolf Egger vom Institut für Erziehungs- und Bildungswissenschaft der Uni Graz. „An den renommiertesten Universitäten weltweit ist die Qualität der Lehre ein wesentliches Kriterium. Österreich kann sich davon viel abschauen“, konstatiert der Experte. Gemeinsam mit Ass.-Prof. Dr. Peter Slepcevic-Zach vom Institut für Wirtschaftspädagogik versucht er, die vielen schon vorhandenen Bestrebungen systematisch zu erweitern.

**Mehr Wertschätzung.** Die größte Hürde, die die beiden dabei zu überwinden haben, ist das Ansehen der Lehre an sich. „Universitäre MitarbeiterInnen werden viel zu stark am Forschungsoutput, an Projekten und Publikationen gemessen. Vorlesungen oder Seminare erleben sie dabei oft als hinderlich“, stellen die Experten unisono fest. „Wir müssen also nachhaltige Anreize und Wertigkeiten

schaffen, um die Qualität forschungsgeleiteter Wissensvermittlung zu steigern“, betont Egger. Es wäre erstrebenswert, auch Lehrveranstaltungen und betreute Abschlussarbeiten als Leistungskriterium stärker zu dokumentieren.

„In den Verträgen für NachwuchsforscherInnen sollte neben den Qualifizierungsvereinbarungen auch das Niveau der Lehre berücksichtigt werden. Bis jetzt ist für solche MitarbeiterInnen das Unterrichten eigentlich verlorene Zeit“, fordert Slepcevic-Zach eine weitere Neuerung.

**Hilfestellung und Feedback.** Abgesehen von derartigen strukturellen Anreizen gibt es an der Karl-Franzens-Universität bereits zahlreiche Angebote, die Vortragenden ihr Handwerk erleichtern. Das von Egger geleitete Zentrum für Lehrkompetenz bietet beispielsweise kollegiale Hospitationen an, „ein ideales Instrument, um konstruktive Rückmeldungen zum eigenen Lehrhandeln zu bekommen“, so der Pädagoge.

In der Veranstaltungsreihe „High Noon – Didaktik zu Mittag“ diskutieren internationale Fachleute über spezifische Themen. Die Zusammenkünfte sind eine hervorragende Plattform für neue Ideen. Sie werden auf der Website des Zentrums für Lehrkompetenz auch als Podcasts zur Verfügung gestellt und stark nachgefragt.

„Die persönliche Vernetzung mit KollegInnen und individuelles Feedback sind extrem wichtig, um die Qualität von Vorlesungen oder Seminaren zu verbessern“, unterstreicht Egger. „Es gibt kein Patentrezept dafür“, weiß der Experte aus seinen Untersuchungen. „Entscheidend für die Kompetenz sind das eigene Engagement, aber auch die unmittelbaren Vorgesetzten.“ In den meisten Dienstbesprechungen spielt die Lehre zum Beispiel überhaupt keine Rolle, wie er in seiner 2012 erschienenen Publikation „Le-

benslanges Lernen in der Universität“ zeigt. „Gerade diese kleinen alltagsnahen Rückmeldungen sind es aber, die den tatsächlichen Stellenwert der Wissensvermittlung bestimmen“, so der Pädagoge.

**Studierende als PartnerInnen.** „Um die Lehre ständig evaluieren und verbessern zu können, ist auch das Feedback der Studierenden nötig“, betont Peter Slepcevic-Zach. „Dafür muss ich mehr Verbundenheit schaffen.“ In einem Massenfach sei das zwar nicht einfach, aber spätestens im Masterstudium durchaus machbar. „Als VortragendeR muss man sich immer überlegen, wie die ZuhörerInnen die geforderten Kompetenzen erwerben können; am besten geschieht das schon bei der Entwicklung der Curricula“, ist der Experte überzeugt.

Auch die Vergabe von Noten müsse viel bewusster passieren. „Es wird zu wenig darüber nachgedacht, was man mit der Beurteilung anrichtet. Ich gebe auf Wunsch allen Studierenden Rückmeldungen, warum sie bei einer Prüfung so oder so abgeschnitten haben.“ Das helfe auch den Lehrenden selbst, betont er.

An seinem Institut wird außerdem bereits bei der Planung des Unterrichts eine Methodenlandkarte erstellt, um den Studierenden ein attraktives Angebot machen zu können. „Wenn es in jeder Lehrveranstaltung Gruppenarbeiten gibt oder Podcasts erstellt werden müssen, wird das für die HörerInnen zu eintönig.“ Für diese Abstimmung bedarf es der Bereitschaft, sich von anderen in die eigene Arbeit hineinreden zu lassen. Slepcevic-Zach sieht das allerdings positiv: „Wenn ich mein Fach gut vermitteln kann, macht mir das auch mehr Spaß. Ich sehe eine solche Veranstaltung dann nicht als lästige Verpflichtung, sondern als Bereicherung für meine Arbeit.“

[lehrkompetenz.uni-graz.at](http://lehrkompetenz.uni-graz.at)

**Rudolf Egger**  
... ist Professor für lebenslanges Lernen am Institut für Erziehungs- und Bildungswissenschaft und betreibt Lernweltforschung.



**Peter Slepcevic-Zach**  
... ist Wirtschaftspädagoge und forscht unter anderem zur Hochschulentwicklung und Didaktik sowie zu neuen Medien in der Lehre.



## Teaching at University

Knowledge transfer at universities should receive the recognition it deserves, demand Rudolf Egger and Peter Slepcevic-Zach, teachers from the field of education and economics, respectively. They have both triggered several initiatives aimed at enhancing the significance of teaching and learning at university and turning teaching into an asset. In Austria, scientists are chiefly assessed according to their research results and publications. Holding lectures and seminars can often prove to be a stumbling block. Experts are therefore demanding that lectures and supervised final papers, amongst others, be rated as performance criteria. In order to heighten the quality of knowledge transfer, the Competence Centre for University Teaching offers services such as peer observation through colleagues. „Individual feedback is extremely important, because there are no hard and fast rules for good teaching“, Rudolf Egger explains. Peter Slepcevic-Zach is also convinced that personal exchange with students helps to respond better to their needs.

# Wegweiser mit Weitblick



Fotos: KK

Priester – Prediger – Universitätsprofessor: Der Theologe Georg Hansemann (1913–1990) begeistert mit einem modernen Zugang zur Glaubensvermittlung Jung und Alt und revolutioniert mit seiner Theologie die Katechetik in Österreich grundlegend – weg vom Massenunterricht in der Schule, hin zur individuellen Glaubensentscheidung. Am 2. Oktober 2013 hätte er seinen 100. Geburtstag gefeiert.

von Konstantinos Tzivanopoulos

**G**eorg Hansemann ist ein Mann des Wortes. Darüber sind sich sein Biograph Wolfgang Arnold und all jene, die ihn persönlich als Freund, als Wissenschaftler oder Prediger aus seinen wöchentlichen Bibelvorträgen kannten, einig. Das gesprochene Wort alleine, sein Wort, bildet die Grundlage für den bleibenden Eindruck, den er bei vielen SteirerInnen, jung und alt, gläubig und freidenkerisch, hinterlassen hat. Für die Katechetik, die Wissenschaft der Vermittlung der christlichen Botschaft, des Glaubens, leistet er in Österreich Pionierarbeit: Als Professor an der Karl-Franzens-Universität revolutioniert Hansemann bereits in den 1970er-Jahren die Religionspädagogik für den Schulunterricht und prägt sie bis heute. Seine Werkzeuge? Die Gabe, öffentlich zu sprechen, und ein neuer Blick auf die Glaubensvermittlung.

Geboren wird der Priester, Prediger und Universitätsprofessor am 2. Oktober 1913 in Varazdin, Kroatien. Sein Vater ist Offizier bei der k.u.k.-Kavallerie. Nach dem Zusammenbruch der Monarchie muss er als Finanzbeamter den Unterhalt für die Familie verdienen; die Hansemanns kommen nach Graz. Georg besucht das Lichtenfelsgymnasium und studiert ab 1931 an der Karl-Franzens-Universität zunächst Philologie, in den Fächern Deutsch und Englisch. 1932 beginnt er sein Theologiestudium; 1936 schließt er es ab und empfängt die Priesterweihe. Es folgen Kaplanstätigkeiten in Bad Aussee, und 1938 nimmt Hansemann seine Arbeit als Religionslehrer in Leoben auf. Sein Engagement als Landesjugendführer der Katholischen Jugend Steiermark verstärkt den intensiven Kontakt zur jungen Generation.

Der Theologe begeistert seine Schüler an der Oberschule für Jungen mit einer bis heute zeitgemäßen Art zu unterrichten. Hansemann ist klar, dass der tra-

ditionelle Religionsunterricht, so wie er an den Schulen praktiziert wird, ein Massenunterricht ist. Für ihn ist es wichtig, dass jedeR ChristIn die eigene Glaubensentscheidung trifft. Er wählt den Weg der „existenziellen Katechese“, angelehnt an die Existenzphilosophie von Søren Kierkegaard: den Glauben bewusster leben. Zum wissenschaftlichen Werk Hansemanns zählen die berühmten Grazer Katechetentagungen.



Georg Hansemann ...

**Schulverbot.** Während der NS-Zeit ist es dem Theologen nicht

erlaubt zu unterrichten. Denn: „Der Herr Kaplan Hansemann übt auf die Jugend einen für die nationalsozialistische Bewegung abträglichen Einfluß aus und hat daher als politisch Belasteter zu gelten“, heißt es in einem Schriftstück des Steirischen Landeshauptmanns aus dem Jahr 1939.

Der Religionspädagoge lässt sich von diesem Verbot nicht entmutigen. Rasch bildet sich um Hansemann eine Gruppe von interessierten Jugendlichen, die sich auch außerhalb der Schule trifft, um seine Reden und Thesen zu hören. Den Religionsunterricht verlegt Hansemann kurzerhand in die Sakristei seiner Pfarre.

Der Theologe kann mit seinem gesprochenen Wort alle Generationen begeistern. In wöchentlichen Bibelabenden am Samstag findet er besonderen Anklang. Nach dem

Zweiten Weltkrieg gehört der Besuch dieser Veranstaltungen zum guten Ton in der Grazer katholischen Welt. Der begnadete Priester fasziniert seine ZuhörerInnen mit seiner Auslegung der Heiligen

Schrift, Massenströmen heran, der Heimatsaal in Graz platzt aus allen Nähten. Hansemann ist sich bewusst, dass er über seine Stimme und Ausstrahlung mehr bewirkt als über das geschriebene Wort.

**Uni-Karriere.** Nach seiner Studienzeit kommt der Theologe von

1946 bis 1948 als Hochschulseelsorger wieder mit der akademischen Welt in Berührung. Er bekommt – zunächst unbezahlt – die für ihn eingerichtete Lehrkanzel für Katechetik. 1966 wird er schließlich zum Ordentlichen Universitätsprofessor ernannt.

Entscheidend für seinen revolutionären Zugang zur Religionspädagogik ist seine Verbindung mit Kierkegaard, das Thema seiner Habilitationsschrift ist der Grundstein



... als junger Priester

für die Entwicklung einer neuen Katechese in Österreich. „Hansemann“, so sein Nachfolger Univ.-Prof. Dr. Edgar Josef Korherr in einer Festschrift, „hatte seine Hand stets am Puls der Zeit. Immer zeigte er ein feines Gespür für jene Fragen und Anliegen, die der Katechese jeweils aufgegeben wurden.“ Hansemann versteht die Glaubensvermittlung nie

nur als schulischen Religionsunterricht. Seine Vorträge in der religiösen und theologischen Erwachsenenbildung, seine Predigten und Exerzitien machen ihn im ganzen Land bekannt. Die Offenheit für die Armen zeigt seine menschliche Größe. Er ist ein gesuchter Referent und hat viele AnhängerInnen – vor allem wird er von der Frauenwelt verehrt. Seine Verdienste für die Katechese sind bis heute unübersehbar: Durch ihn wurden zahlreiche Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten von ReligionslehrerInnen erst geschaffen.

Am 12. August 1990 stirbt Georg Hansemann nach langer schwerer Krankheit in Graz.

## A Guide With Vision

As a priest and preacher, but above all as a human being, the theologian and religious education teacher, Georg Hansemann, left a strong impression on the people of Styria. With his charisma and distinguished voice, his talks at bible evenings brought the younger generation in particular into the fold; the manner in which he communicated his faith was inspirational. He also played a pioneering role in research, dealing with the existential philosophy of Søren Kierkegaard. His work during his habilitation formed the basis of the development of a new catechesis in Austria; he was involved in the re-designing of religious education in schools. For many years, Hansemann was head of the Department of Catechetics at the University of Graz, wrote many texts used in religious education and founded many educational opportunities for religious education teachers, which still exist today. The university professor always had an open ear and there were no limits to what he would do to help others. Hansemann died on the 12<sup>th</sup> of August 1990 – he would have reached his 100<sup>th</sup> birthday on the 2<sup>nd</sup> of October 2013.

# Durchschlagender Erfolg

Der Name klingt für HeimwerkerInnen wie Ferrari für Formel-1-Freaks: Hilti. Petra Hirnich ist bei dem weltweit tätigen Werkzeug-Hersteller Personalchefin für Österreich. Davor studierte sie in Graz Wirtschaftspädagogik. „Ich würde es wieder machen“, sagt sie.

von Klaus Höfler

**B**ohren, Hämmern, Stemmen, Schrauben: Der Klischeekompass schlägt da umgehend Richtung maskulin aus. Beschleunigt und verstärkt werden derartige simplen Zuordnungsmuster durch das Nennen arrivierter Werkzeughersteller. In den Ohren von Professionisten oder bemühten Freizeitheimwerkern klingen sie wie ein sinfonischer Baustellen-Soundtrack. Ganz weit vorne in dieser Hitparade rangiert Hilti – de facto Synonym für ein gepflegtes Schlagbohr-Instrument. Also nichts für zarte Frauenhände.

Petra Hirnich bricht dieses glitzernde Klischee. Und das ziemlich radikal. Sie ist seit zwei Jah-

ren Personalleiterin bei Hilti Austria. Ihr fachliches Rüstzeug holte sich die gebürtige Steirerin an der Karl-Franzens-Universität, nachdem sie bereits ein einschlägiges Wirtschaftskolleg absolviert hatte. „Ich wollte etwas studieren, das mir eine große Bandbreite an Berufsmöglichkeiten bietet“, begründet sie ihre Wahl für Wirtschaftspädagogik. „Das Studium verbindet je nach Vertiefung die volle Qualifikation eines Betriebswirts mit einer profunden Ausbildung für den Lehrbereich – für die Personalarbeit ist das ideal“, ist Hirnich mit ihrer Studienwahl auch rückblickend mehr als glücklich: „Ich würde es wegen der vielfältigen Möglichkeiten, die das Fach seinen AbgängerInnen bietet, jederzeit wieder machen.“

**Rasante Karriere.** Zehn Semester, also eines mehr als die Mindeststudiendauer, brauchte es, bis sich Hirnich 2003 ihre Sponsionsrolle abholen konnte. Auslandssemester ging sich während des Studiums zwar aus Kostengründen keines aus, den Wunsch, auch ein-

mal fernab der Heimat zu leben, verwirklichte sie sich aber im Berufsleben. Drei Jahre nach ihrem Einstieg bei Hilti wechselte Hirnich innerhalb des Unternehmens nach England. „Dort hab ich fünf Jahre in drei verschiedenen Jobs gearbeitet“, kann sie derartiges Erfahrungssammeln in der Fremde nur allen empfehlen: Man werde offener, toleranter und entwickle eine gewisse Anpassungsfähigkeit und Flexibilität, aber auch Widerstandskraft, Gelassenheit und Empathie – „alles Soft Skills, die im Leadership viel ausmachen“, sagt Hirnich. Legt sie diese Maßstäbe heute als Personalchefin auch bei den KandidatInnen an, die sich bei Hilti bewerben? Welche Rolle spielt der Erfolg im Studium, wenn es darum geht, in der Berufspraxis Fuß zu fassen? Hirnich, die selbst mit Auszeichnung abgeschlossen hat, erinnert sich noch lebhaft an die schon damals populäre Relativitätstheorie, wonach „auf die Noten später niemand mehr schaut“. Unterschreiben würde sie diese nach zehnjähriger internationaler Erfahrung in der Personalarbeit aber nicht.



Petra Hirnich 2002 als Studentin in Graz



Im Jahr darauf nahm sie ihre Sponsionsrolle entgegen.



Traumjob bei Hilti: Als Personalchefin kümmert sich Petra Hirnich auch um das Recruiting an Universitäten.

Freilich spielen bei BewerberInnen Persönlichkeit und Soft Skills eine vorrangige Rolle. „Aber man muss in der Selektion mit einem Lebenslauf beginnen – und dort zählen schon die Hard Facts“, gibt sie Einblick in das Recruitingmodell großer Unternehmen. So gelte ein passabler Studienerfolg als Hinweis auf Fleiß und Zielstrebigkeit, auch Arbeiten während des Studiums bringt Pluspunkte, sagt Hirnich, die selbst unter anderem im Büro einer Versicherung und als Promotionmitarbeiterin gejobbt hat. Nicht zu unterschätzen sei zudem der Ruf der akademischen Ausbildungsstätte. Die konkrete Wahl der Studienrichtung spiele dagegen zum Unterschied zu technischen Berufsfeldern bei wirtschaftlichen Studien keine so große Rolle. „Im Vordergrund steht aus meiner Sicht, Problemlösungskompetenz und Urteilskraft zu entwickeln“, sagt Hirnich, „also die Fähigkeit, selbstständig gesammelte Information zu Wissen zu verknüpfen, um später Konzepte entwickeln und Vorgehensweisen auf Fragestellungen im Unternehmen anwenden zu können.“

**Persönlicher Ehrgeiz.** Dieser Zugang und Selbstanspruch war für Hirnich Antriebsmittel, bei ihrem ei-

genen Arbeitgeber sehr schnell sehr weit nach oben auf der Karriereleiter zu klettern – unterstützt durch eine entsprechend offene Unternehmenskultur. „Schlanke Strukturen und flache Hierarchien ermöglichen bei uns einen Wechsel zwischen den verschiedenen Funktionen, dazu kommen intensive Programme zur Personalentwicklung und eine weltweite Laufbahnplanung für Fach- und Führungskräfte“, wirbt sie für Hilti, wo allein in Österreich 350 MitarbeiterInnen beschäftigt sind. Hirnich gehört seit 2003 dazu. „Ich kann meinen Traumjob ausüben“, ist sie zufrieden. Die Verbindungspunkte zur Uni sind dagegen mittlerweile reduziert. Mit wenigen Ex-Kolleginnen tauscht sie sich über soziale Netzwerke aus, zur Diplomarbeitsbetreuerin Univ.-Prof. Dr. Michaela Stock hält sie losen E-Mail-Kontakt. Präsenter als die persönlichen Beziehungen sind die Erinnerungen – an Stocks wirkungsvolles Feedback bei der Abschlussarbeit, an die erste Mathematik-Vorlesung „bei Professor Gamerith, wo ich mir noch gedacht habe, das schaffe ich nie“, oder an Professor Seebachers „minutiöse Vorträge zur Methodik und Didaktik, die man ein Leben lang nicht vergisst“, blickt sie schmunzelnd zurück.

## Resounding Success

Petra Hirnich has been head of the personnel department at Hilti Austria for the past two years. She acquired the necessary skills for this at the University of Graz. “The business education and development degree combines the skills needed as a business economist with those needed for the field of education – ideal for work in human resources.” After passing her degree, Hirnich began to work at the international tool manufacturer’s. She also gained five years of experience working in the UK, where she acquired many soft skills, which are of great relevance for the leadership position that she currently holds. In choosing applicants, these skills are, for her, a deciding factor, as are the grades achieved and the reputation of the educational establishment. She expects the same standards of the applicants as she does of herself – an attitude that has facilitated her successful career at the company. She describes her position as her dream job. Although she no longer has much personal contact with her university, the memories of her time there are still very much alive and undeniably positive.





Foto: Kastrun

**Historischer Meilenstein.** Bereits 1978 wurde der SOWI-AV als Bindeglied zwischen Wirtschaft und AbsolventInnen der Sozial- und Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät aus der Taufe gehoben. Der SOWI-AV ist somit der älteste Alumni-Verein der Universität Graz, war aber bislang nicht Teil des alumni UNI graz. Seit Montag, 1. Juli 2013, ist dieser „weiße Fleck“ Geschichte: Nach engen Kooperationsgesprä-

chen über den Zeitraum von zwei Jahren ist der SOWI-AV nun offiziell ein Zweigverein des alumni UNI graz.

Volker Pichler (3. v. r.), Vorsitzender des SOWI-AV, und Günther Witamwas (3. v. l.), Geschäftsführer des Vereins und Ehrenbürger der Karl-Franzens-Universität, unterzeichneten gemeinsam mit alumni-UNI-graz-Vorstand Ralph Zettl (2. v. l.) den Kooperations-

vertrag. Anwesend waren zudem Rektorin Christa Neuper (Mitte), Vizekanzler Peter Riedler (l.), SOWI-Dekan Wolf Rauch (r.) und alumni-UNI-graz-Geschäftsführerin Beatrice Weinelt (2. v. r.).

Für alumni UNI graz bedeutet die Unterzeichnung des Vertrags, dass ab sofort alle sechs Fakultäten der Karl-Franzens-Universität Graz mit einem Alumni-Netzwerk versorgt sind.



Foto: Noumenon, Wikimedia Commons

**Globale Expansion.** Im kommenden Wintersemester erweitert der alumni UNI graz sein internationales Netzwerk. Neben Treffen der Chapter Zürich, Bosnien & Herzegowina, Brüssel und New York lädt der AbsolventInnenverein auch erstmals über den Bosphorus nach Ankara ein. Als Leiter des Chapter Türkei, das am 16. Dezember offiziell eröffnet wird, konnte Christian Maier, Stellvertreter des Wirtschaftsdelegierten des AußenwirtschaftsCenter in Ankara, gewonnen werden.



Foto: alumni UNI graz

**Krönender Abschluss.** Zehn MentorInnen und zehn Mentees trafen sich am 27. Juni 2013 zum Abschlussevent des „Learn to Fly“-Mentoring-Programms 2013 auf Einladung des alumni UNI graz und des Uni Career Centers im Meerscheinschlössl. Die nächste Bewerbungsrunde für die einzigartige Initiative, die den Übergang vom Studium ins Berufsleben erleichtern soll, ist bereits voll im Gang. Bewerbungsende: 1. Dezember 2013. Nähere Infos unter <http://alumni.uni-graz.at>.



Foto: alumni UNI graz

**Alumni-Stimme.** „Der Universität Graz fühle ich mich immer noch verbunden. Wenn man in der Aula sitzt, hat man schon ein Gefühl von Stolz und die Erinnerungen an die Studienjahre kehren zurück. Genauso geht es mir, wenn ich übers RESOWI spaziere. Durch alumni UNI graz ist der Kontakt nach wie vor sehr präsent.“

Mag. Daniela Tscherk  
 Geschäftsführerin Wirtschaft,  
 SK Sturm Graz



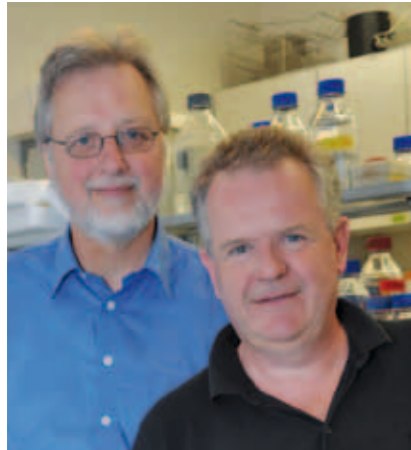


Foto: Pichler

**Grüne Technologie.** An einem Innovations-Strang zieht Rektorin Christa Neuper (Foto Mitte) gemeinsam mit ihren PartnerInnen im neuen Forschungsverbund Green Tech Research Styria. Die Kooperation wurde beim Forum Alpbach im August gemeinsam mit Bundesminister Karlheinz Töchterle und Landesrätin Kristina Edlinger-Ploder (v. r.) erstmals der Öffentlichkeit präsentiert. Karl-Franzens-Universität, TU Graz, Montanuniversität Leoben, Joanne-

um Research, FH Joanneum, Industriellenvereinigung Steiermark, Wirtschaftskammer Steiermark und ECO WORLD STYRIA bündeln darin ihre Kompetenzen im Bereich der Energie- und Umwelttechnik. Insgesamt 1.200 ForscherInnen arbeiten an Lösungen für aktuelle Herausforderungen. Im Fokus stehen smarte Lebenswelten mit intelligenten Gebäuden, dezentraler erneuerbarer Energie, grüner Mobilität sowie Recycling und Klimageservices.

**Fette Förderung.** Biochemiker Rudolf Zechner (l.) erhielt einen mit 2,5 Millionen Euro dotierten Advanced Grant des Europäischen Forschungsrats ERC. Mit dem Mediziner Gerald Höfler (r.) untersucht er Störungen des Fettstoffwechsels und die damit verbundenen Erkrankungen. Die Auszeichnung wird für Forschungen von hoher internationaler Bedeutung und Innovationskraft vergeben.



Foto: Eco World Styria



Foto: Pichler

**Unternehmer fördert Studierende:** Nikola Stefanovic, Lidija Vindis-Roesler, Mäzen Rudi Roth, Zlata Hadzalic-Saljic, Rektorin Christa Neuper, Ilda Sabanovic und Ratko Peric (v. l.) bei der Preisverleihung im Senatsaal am 12. Juni

**Rothe Preise.** Honorarkonsul Rudi Roth überreichte am 12. Juni Stipendien in der Höhe von insgesamt 7.500 Euro an die fünf NachwuchsforscherInnen Nikola Stefanovic, Lidija Vindis-Roesler, Zlata Hadzalic-Saljic, Ilda Sabanovic und Ratko Peric. Der Unternehmer fördert seit 2001 ausgezeichnete Arbeiten zum Themenkreis Ost- und Südosteuropa. „Die Spaltung Europas zu überwinden, ist für mich eine der wichtigsten Aufgaben. Die Stipendien und Forschungsprojekte sollen dazu beitragen, eine friedliche Nachbarschaft aufzubauen“, begründet er sein Engagement, für das sich Rektorin Christa Neuper herzlich bedankte: „Unser Absolvent unterstützt unseren Schwerpunkt Südosteuropa seit der ersten Stunde.“



Foto: Pichler

**Diskrete Disziplin.** Siegfried Beer, weltweit anerkannter Historiker und Geheimdienst-Experte, feierte am 25. Juni seinen 65. Geburtstag. Als Geschenk überreichten ihm die KollegInnen eine Festschrift mit dem Titel „Licence to Detect“, herausgegeben von Alfred Ableitinger und Martin Moll. Mit seinen Forschungen über Nachrichtendienste betrat Beer Neuland. Er leitet das von ihm gegründete Austrian Center for Intelligence, Propaganda and Security Studies (ACIPSS).

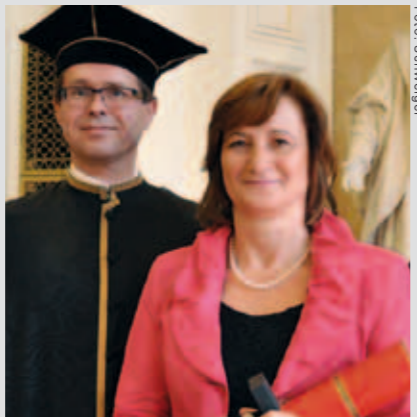


Foto: Schweiger

**Hochkarätige Karriere.** Monika Hinteregger, zehn Jahre lang Senatsvorsitzende, erhielt am 26. Juni den Goldenen Ehrenring der Karl-Franzens-Universität. Vizerektor Martin Polaschek unterstrich in seiner Laudatio die vielfältigen Aufgaben, die die Juristin „stets mit hoher Kompetenz und menschlicher Qualität erfüllte“. „Bei der Implementierung des Universitätsgesetzes 2002 und als erste Frau in dieser Position leistete sie Pionierarbeit“, ergänzte Rektorin Christa Neuper.



Foto: Kastlun

**Mittelalterliche Meisterleistung.** Althistoriker Heribert Aigner (r.) feierte am 28. Juni seinen 70. Geburtstag. Als GratulantInnen stellten sich unter anderem Sabine Tausend (M.), Leiterin des Instituts für Alte Geschichte und Altertumskunde, und Johannes Gießauf (l.) ein. Unter dessen Moderation zeigte die Schaukampftruppe „Bluot zi Bluoda“ ihr Können. Sie präsentierte Angriffs- und Verteidigungstaktiken zunächst in slow motion und erfüllte damit dem Jubilar einen Herzenswunsch.



Foto: Eklaude

**Goldene Rollen.** Der Theologe Philipp Harnoncourt (l.) und der Honorarkonsul von Bosnien-Herzegowina Jörg Hofreiter (r.) sind zwei der Geehrten, denen Rektorin Christa Neuper am 11. Juli die goldene Promotionsrolle überreichte. 50 AbsolventInnen, die vor 50 Jahren ihr Studium abgeschlossen hatten, wurden an diesem Tag für ihre Verbundenheit mit der Karl-Franzens-Universität ausgezeichnet. Außer den bereits Erwähnten waren das Franz Aussenegg, Karl Gemés, Albert Höfer, Wolfgang Holzer, Franz Kappel, Helmut Koziol, Heimo Latal, Walter Lichem, Helmut Majcen, Detlef Merten, Werner Perscha, Hans Richter, Wilfried Schönauer, Franz Spengler, Herwig Stiegler, Fritz Wenning, Günter Wolf und Rüdiger Wolf.

**ARTLAB**

WINTERSEMESTER 1314

ANMELDUNG

IM UNIT-BÜRO ZINZENDORFGASSE 22

7.-11. OKTOBER 10.00 - 14.00

WWW.KUNSTLABOR.NET/ARTLAB

SZENISCHE KUNST

WORKSHOPS UND PROJEKTE



**Gastgeberinnen mit Ehrengästen: Claudia Unger, Christa Neuper, Peter Bossman und Claudia Stöckl**

**Bunte Ballnacht.** Alle Farben der Welt spielte der Vorplatz des Uni-Hauptgebäudes, wo am 15. Juni zum ersten Mal die Eröffnung des Multikultiballs über die Bühne ging. Christa Neuper, Rektorin der Karl-Franzens-Universität Graz, und Claudia Unger, Leiterin des Afro-Asiatischen Instituts, begrüßten die BesucherInnen sowie die beiden Ehrengäste: Ö3-Frühstückerin Claudia Stöckl und Pirans Bürgermeister afrikanischer Herkunft Peter Bossman. ORF-Journalistin Stöckl erhielt die Multikulti-Card 2013 als Würdigung ihres Projekts „ZUKI – Zukunft für Kinder“. Sie leitet seit 2008 den Verein, der insgesamt 800 bedürftige Kinder im Raum Kalkutta (Indien) betreut.

Nach dem farbenprächtigen Start ging die abwechslungsreiche Weltreise für Ohren, Augen und Gaumen im Innenhof und im Hauptgebäude weiter. Von kubanischen Salsa-Rhythmen über mitreißende Balkan-Beats und afrikanische Stimmakrobatik bis hin zur Tanzmusik des Grazer Salonorchesters reichte die künstlerische Palette.



**Vielfältiges Miteinander: Zu den Diskoklängen in der Aula tanzten alle Nationen im selben Takt.**



**Kirche trifft Kunst: Bischof Egon Kapellari und Schauspielhaus-Intendantin Anna Badora**



**Beeindruckende Eröffnung, erstmals unter freiem Himmel: Vituko Matata zeigten Akrobatikkünste.**



**Peter Strasser und Markus Steppan diskutierten im Politik Café über die Macht der Tracht.**

**Buntes Publikum.** Ist der Trachtenboom reine Modeerscheinung oder bekunden die ÖsterreicherInnen im vereinten Europa dadurch ihre regionale Identität? Diese Frage diskutierten Rechtsphilosoph Peter Strasser und Moderator Markus Steppan am 22. Mai beim Politik Café – und kamen zu unterschiedlichen Antworten. Bei den Wirtschaftsgesprächen am 12. Juni erklärten Betriebswirt Alfred Gutschelhofer, IV-Geschäftsführer Thomas Krautzer und Michael Tumpel, Steuer-Experte an der Uni Linz, wie gut das österreichische Steuersystem im internationalen Vergleich ist. Verbesserungsvorschläge wurden mitgeliefert. Die Situation der Frauen im sowjetischen GULAG erörterten die Historikerinnen Barbara Stelzl-Marx und Anita Prettenthaler-Ziegerhofer anlässlich der Premiere des Films „Verlorene Leben“ von Anita Lackenberger ebenfalls am 12. Juni. „Garstige Gewächse“ standen thematisch im Mittelpunkt des Botanik Brunch am 22. September. Bei Kaiserwetter brachten die ExpertInnen der Uni Graz den rund 400 BesucherInnen Stacheliges und Giftiges näher. Sämtliche Veranstaltungen wurden von der 7. fakultät, dem Zentrum für Gesellschaft, Wissen und Kommunikation, organisiert.



**Ursula Brosch (r. vorne) erklärt beim Botanik Brunch die dunkle Seite der Pflanzenwelt.**

# ACHTUNG FORSCHUNG!

Von den Quanten bis zum Klima  
Wie Modelle und Simulationen helfen, die Welt zu verstehen

Die Uni Graz präsentiert an 15 Stationen lebendige Wissenschaft zum Mitmachen.

**Samstag, 16. November 2013, 11 bis 18 Uhr**  
Aula der Karl-Franzens-Universität Graz,  
Universitätsplatz 3/I, 8010 Graz

<http://achtung-forschung.uni-graz.at>



## Dissertationen Naturwissenschaftliche Fakultät

Syed Shujait Ali, „Phylogenetic and Biogeographic Analysis of Family Hyacinthaceae“ (Institut für Pflanzenwissenschaften)

Joseph Peter Day, „Approaches to Non-Perturbative Problems in Hadron Physics“ (Institut für Physik)

Mag. Kerstin Fauland, „Crystal Structure Determination of the Fungal Allergen Alt a 1 and Biophysical Characterization of Mutant from the Grass Pollen Allergen Phl p 3“ (Institut für Molekulare Biowissenschaften)

Mag. Sandra Feichter, „Molecular Characterization of Outer Membrane Vesicles and Expression Regulation of Membrane Proteins in Vibrio cholerae“ (Institut für Molekulare Biowissenschaften)

Mag. Gerald Findenig, „Modification of Cellulose Hydrate Films to Improve their Barrier Properties to Water Vapor and Oxygen“ (Institut für Chemie)

Mag. Silvana Hotz, „Jugenddelinquenz in LINZ. Psychologische und personenbezogene Variablen als Indikatoren für Delinquenz und einzelne Deliktgruppen“ (Institut für Psychologie)

Mag. Alexandra Jammer, „Metabolic Regulation of Growth and Carbohydrate Accumulation in Sugar Beet (Beta vulgaris L.)“ (Institut für Pflanzenwissenschaften)

Mag. Harald Manuel Nagy, „Biochemical and Structural Investigations on Adipose Triglyceride Lipase and Adiponutrin“ (Institut für Molekulare Biowissenschaften)

Mag. Bruna Pekec, „Entwicklung von elektrochemischen Sensoren für ausgewählte Modulatoren im Entzündungsgeschehen“ (Institut für Pharmazeutische Wissenschaften)

Aashrita Rajagopalan, „The Alkene Cleaving Enzyme from Trametes hirsuta: Identification of the Mn(III) Cofactor, the Gene Sequence and Further Investigations“ (Institut für Chemie)

Mag. Michaela Scherthner, „Impact of Nanostructured Surfaces on Endothelial Beta-catenin Signaling“ (Institut für Pharmazeutische Wissenschaften)

Dipl.-Phys. Mario Stefan Schröck, „Dynamical Chiral Symmetry Breaking and Confinement: Its Interrelation and Effects on the Hadron Mass Spectrum“ (Institut für Physik)

Benjamin Stickler, MSc MSc, „Theory and Modeling of Spin-Transport on the Microscopic and the Mesoscopic Scale“ (Institut für Physik)

Frank Weihmann, „Functional Properties of the Bee Curtain in the Giant Honeybee“ (Institut für Zoologie)

## Karriere, Preise, Ehrungen

MMMag. Philipp Anzenberger vom Institut für Österreichisches und Internationales Zivilgerichtliches Verfahren, Insolvenzrecht und Agrarrecht erhielt einen Förderpreis der Rechtsanwaltskanzlei Graf & Pitkowitz und der Karl-Franzens-Universität Graz.

Ao.Univ.-Prof. Dr. Dieter-Anton Binder vom Institut für Geschichte wurde am 14. Juni 2013 das große Ehrenzeichen für Verdienste um die Republik verliehen.

Riccardo Biondi, PhD, vom Wegener Center für Klima und Globalen Wandel bekam ein Marie-Curie-Fellowship der EU zuerkannt.

Univ.-Prof. Dr. Kristian Bredies vom Institut für Mathematik und Wissenschaftliches Rechnen erhielt im Mai 2013 den Microsoft Visual Computing Award.

Dr. Daniela Camhy vom Institut für Philosophie erhielt am 22. Mai 2013 das Goldene Ehrenzeichen des Landes Steiermark.

Mag. Thomas Drage vom Regional Centre of Expertise wurde am 15. Mai 2013 von der Curriculum-Kommission Umweltsystemwissenschaften für seine Masterarbeit mit dem Preis „Nachhaltige Energie“ ausgezeichnet.

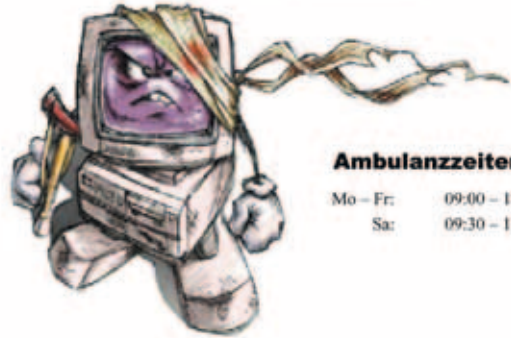
Mag. Sabrina Engert vom Institut für Systemwissenschaften, Innovations- und Nachhaltigkeitsforschung wurde für ihre Masterarbeit mit dem von der Curricula-Kommission für Umweltsystemwissenschaften vergebenen Preis „Ökologie und Wirtschaft“ ausgezeichnet.

Univ.-Prof. Dr. Monika Hinteregger vom Institut für Zivilrecht, Ausländisches und Internationales Privatrecht erhielt am 26. Juni 2013 den goldenen Ehrenring der Karl-Franzens-Universität Graz.

Dr. Ines Kienreich vom Institut für Physik wurde von der Naturwissenschaftlichen Fakultät für ihre Dissertation ausgezeichnet.

## COMPUTERKLINIK

E-Mail: [office@computerklinik.at](mailto:office@computerklinik.at)



### Ambulanzzeiten

Mo – Fr: 09:00 – 18:30  
Sa: 09:30 – 13:00

### Ambulatorium für :

- ◆ Verkauf Neu- und Gebrauchtgeräte
- ◆ Service, Reparatur, Datensicherung
- ◆ Netzwerke und Systembetreuung
- ◆ Drucker und Verbrauchsmaterial
- ◆ Hausbesuche nach Terminvereinbarung

Dr. Angelika Köchel vom Institut für Psychologie wurde am 30. April 2013 mit dem Preis für hervorragende wissenschaftliche Leistungen im Rahmen der Frauenförderung der Naturwissenschaftlichen Fakultät ausgezeichnet.

O.Univ.-Prof. Dr. Christoph Kratky vom Institut für Chemie wurde am 18. Juni 2013 von Bundesminister Karlheinz Töchterle das Österreichische Ehrenkreuz für Wissenschaft und Kunst 1. Klasse verliehen.

Mag. Mona Ladler vom Institut für Österreichisches und Internationales Unternehmens- und Wirtschaftsrecht wurde mit dem Preis für Dissertanten der Gesellschaft für Rechtsvergleichung ausgezeichnet.

Mag. Gunda Lainer vom Institut für Pharmazeutische Wissenschaften erhielt ein Gandolph-Doelter-Stipendium.

Ao.Univ.-Prof. Dr. Roland Mestel vom Institut für Banken und Finanzierung wurde am 5. Juni 2013 mit dem von der Alpen-Adria-Universität Klagenfurt vergebenen WiWi-Award for Excellence in Publishing 2012 ausgezeichnet.

Univ.-Prof. Dr. Aljoscha Neubauer vom Institut für Psychologie wurde zum Präsidenten der International Society for Intelligence Research gewählt.

Ass.-Prof. Dr. Stefan Palan vom Institut für Banken und Finanzierung wurde am 5. Juni 2013 mit dem von der Alpen-Adria-Universität Klagenfurt vergebenen WiWi-Award for Excellence in Publishing 2012 ausgezeichnet.

Dr. Barbara Scherllin-Pirscher vom Wegener Center bekam ein Hertha-Firnberg Fellowship des FWF für hervorragende Nachwuchsforscherinnen verliehen.

Univ.-Prof. Dr. Rudolf Zechner vom Institut für Molekulare Biowissenschaften erhielt den mit 2,5 Millionen Euro dotierten ERC Advanced Grant für Stoffwechselforschung.