

research report

FORSCHUNGSAHRBUCH DER UNIVERSITÄT SALZBURG 2012

YEARBOOK OF SCIENCE AND APPLICATION 2012 – UNIVERSITY OF SALZBURG

Am zwölften Sonntag nach Trinitatis.

307

Wiederholt sie des Naches in ihren
 Kloster / und kannen andern Leuten helfen /
 Sachen also auszutesten. Darum / und
 das niemand fürnehmen darf /
 Glaubenswer wird seelig
 zu werden. Am nicht durch Marien es
 der durch irgend eines Heiligen Werk oder
 Glaubensweschen / so durch Christus Werk
 und Glauben seilt nicht / sondern durch den
 neuen Glauben. Denn Maria oder sonst ein Heiliger / so
 ist sie nicht durch Christus Werk / das du freudig
 bist / abermal die Evangelie / das ist Wahrheit / das ist
 im Menschen / da haben wir denn
 noch wenn wir glauben / so lügen wir nicht
 im Ende / und sind rechtzeitig.
 Zum dritten Schreibet uns auch die Evangelie
 schon die Werke der Liebe von dem das ist
 so habt gehabt / und nennen sich des armen
 Menschen am gleich wie Christus / an
 dem er zu jen verdiest / sein Werk
 ausgegeben / von seine gütigen und Ver-
 bündigten lefft ausbreiten. Also da es in
 gefügter haben lassen sie wider aus-
 fand / und reisen sich dem Nebelten manns
 umsonst und eine verdienst. So folgt
 die Liebe in Werk ihum / das ist doch dor-
 bigen nicht bedürft / sondern alleine noch
 aus dem Nebelten aus / wie es Saat hat
 zu den Eselnbern / unter andern von der
 Liebe saar. Die Liebe sucht nicht das
 Tod / ja das Philippers spricht er / Ein güt-
 licher lebe nicht auf das seue / sondern
 auf das des andern ist.

Darum so merze man das / es möd
 man innermehr das freig werden
 anderen Glauben. Aber /

Eben Glaube hat / das man
 überleben.

nicht / so wippt es viel weniger auswendig
 mit allen Menschen und Pfaffen vorwir oder
 Glauben. Darum gibt die das Evangelie
 zu reden von dem fremden Glauben. Denn
 die stehet / das die den hofnun für Christum
 auf dem Glauben und Werk / er that nichts
 dazu / sondern leidet allein.
 Das sag ich nur / das er wippt / wie weit
 von fremder Glaube helfen kan / Grenzen
 verdienst machen / das du kommt
 verdienst / und weiter /

als Ewig

Das ist hier auch an den freien
 Leuten heidnisch des Werks gar nicht
 wen auch nicht auf sich konzentriert auf dessen
 einen Menschen / und denken / wie demap
 man hülfe gescheben / haben keinen Leid
 sondern thut es frig und freit dahin. So
 folgt manch billich ihm / wo nicht / so folge
 nicht Christus. O rückt fass das / so me
 die rechte bis abendmahl / ist das für ein freude
 die Sorge auf sich nenne. Wenn man da zum
 mal was / wo aber nicht / so wird uns Gott
 straffen mit der Blindheit / wie er dem ist
 der / bei vier hundert Jahren lang gehabt hat.

Das ist hier auch gered vom Glauben mit
 von der Liebe. Weiter ist nur zu hantam mit

dem fremden Glauben / und das mer das
 zweite Stück.

So wippt das das der Grund ist / das der
 Mensch nicht from wird für Gott / noch

angenehm / denn durch den Glauben / als
 das es erlogen und falsch ist / was fürchter
 geleret haben / das wir mit unsern Werken
 gegen Gott handeln müssen. Über das ist

die viel herzlicher / das für uns aufs andere
 Werk und Glauben gesetzter haben / geben es zu
 uns / das die Nothenen / Mängel und Pfäffin

mit / so wippt es viel weniger auswendig
 mit allen Menschen und Pfaffen vorwir oder
 Glauben. Darum gibt die das Evangelie

zu reden von dem fremden Glauben. Denn
 die stehet / das die den hofnun für Christum

auf dem Glauben und Werk / er that nichts
 dazu / sondern leidet allein.

Das sag ich nur / das er wippt / wie weit
 von fremder Glaube helfen kan / Grenzen

verdienst machen / das du kommt
 verdienst / und weiter /

als Ewig

Das ist hier auch an den freien
 Leuten heidnisch des Werks gar nicht

wen auch nicht auf sich konzentriert auf dessen
 einen Menschen / und denken / wie demap

man hülfe gescheben / haben keinen Leid
 sondern thut es frig und freit dahin. So

folgt manch billich ihm / wo nicht / so folge

christus. O rückt fass das / so me

die rechte bis abendmahl / ist das für ein freude

die Sorge auf sich nenne. Wenn man da zum

mal was / wo aber nicht / so wird uns Gott

straffen mit der Blindheit / wie er dem ist

der / bei vier hundert Jahren lang gehabt hat.

Das ist hier auch gered vom Glauben mit

von der Liebe. Weiter ist nur zu hantam mit

dem fremden Glauben / und das mer das

zweite Stück.

So wippt das das der Grund ist / das der

Mensch nicht from wird für Gott / noch

angenehm / denn durch den Glauben / als

das es erlogen und falsch ist / was fürchter

gelert haben / das wir mit unsern Werken

gegen Gott handeln müssen. Über das ist

die viel herzlicher / das für uns aufs andere

Werk und Glauben gesetzter haben / geben es zu

uns / das die Nothenen / Mängel und Pfäffin

mit / so wippt es viel weniger auswendig

mit allen Menschen und Pfaffen vorwir oder

Glauben. Darum gibt die das Evangelie

zu reden von dem fremden Glauben. Denn

die stehet / das die den hofnun für Christum

auf dem Glauben und Werk / er that nichts

dazu / sondern leidet allein.

Das sag ich nur / das er wippt / wie weit

von fremder Glaube helfen kan / Grenzen

verdienst machen / das du kommt
 verdienst / und weiter /

als Ewig

Das ist hier auch an den freien
 Leuten heidnisch des Werks gar nicht

wen auch nicht auf sich konzentriert auf dessen

einen Menschen / und denken / wie demap

man hülfe gescheben / haben keinen Leid

sondern thut es frig und freit dahin. So

folgt manch billich ihm / wo nicht / so folge

christus. O rückt fass das / so me

die rechte bis abendmahl / ist das für ein freude

die Sorge auf sich nenne. Wenn man da zum

mal was / wo aber nicht / so wird uns Gott

straffen mit der Blindheit / wie er dem ist

der / bei vier hundert Jahren lang gehabt hat.

Das ist hier auch gered vom Glauben mit

von der Liebe. Weiter ist nur zu hantam mit

dem fremden Glauben / und das mer das

zweite Stück.

So wippt das das der Grund ist / das der

Mensch nicht from wird für Gott / noch

angenehm / denn durch den Glauben / als

das es erlogen und falsch ist / was fürchter

gelert haben / das wir mit unsern Werken

gegen Gott handeln müssen. Über das ist

die viel herzlicher / das für uns aufs andere

Werk und Glauben gesetzter haben / geben es zu

uns / das die Nothenen / Mängel und Pfäffin

mit / so wippt es viel weniger auswendig

mit allen Menschen und Pfaffen vorwir oder

Glauben. Darum gibt die das Evangelie

zu reden von dem fremden Glauben. Denn

die stehet / das die den hofnun für Christum

auf dem Glauben und Werk / er that nichts

dazu / sondern leidet allein.

Das sag ich nur / das er wippt / wie weit

von fremder Glaube helfen kan / Grenzen

verdienst machen / das du kommt
 verdienst / und weiter /

als Ewig

Das ist hier auch an den freien
 Leuten heidnisch des Werks gar nicht

wen auch nicht auf sich konzentriert auf dessen

einen Menschen / und denken / wie demap

man hülfe gescheben / haben keinen Leid

sondern thut es frig und freit dahin. So

folgt manch billich ihm / wo nicht / so folge

christus. O rückt fass das / so me

die rechte bis abendmahl / ist das für ein freude

die Sorge auf sich nenne. Wenn man da zum

mal was / wo aber nicht / so wird uns Gott

straffen mit der Blindheit / wie er dem ist

der / bei vier hundert Jahren lang gehabt hat.

Das ist hier auch gered vom Glauben mit

von der Liebe. Weiter ist nur zu hantam mit

dem fremden Glauben / und das mer das

zweite Stück.

So wippt das das der Grund ist / das der

Mensch nicht from wird für Gott / noch

angenehm / denn durch den Glauben / als

das es erlogen und falsch ist / was fürchter

gelert haben / das wir mit unsern Werken

gegen Gott handeln müssen. Über das ist

die viel herzlicher / das für uns aufs andere

Werk und Glauben gesetzter haben / geben es zu

uns / das die Nothenen / Mängel und Pfäffin

mit / so wippt es viel weniger auswendig

mit allen Menschen und Pfaffen vorwir oder

Glauben. Darum gibt die das Evangelie

zu reden von dem fremden Glauben. Denn

die stehet / das die den hofnun für Christum

auf dem Glauben und Werk / er that nichts

dazu / sondern leidet allein.

Das sag ich nur / das er wippt / wie weit

von fremder Glaube helfen kan / Grenzen

verdienst machen / das du kommt
 verdienst / und weiter /

als Ewig

Das ist hier auch an den freien
 Leuten heidnisch des Werks gar nicht

wen auch nicht auf sich konzentriert auf dessen

einen Menschen / und denken / wie demap

man hülfe gescheben / haben keinen Leid

sondern thut es frig und freit dahin. So

folgt manch billich ihm / wo nicht / so folge

christus. O rückt fass das / so me

die rechte bis abendmahl / ist das für ein freude

die Sorge auf sich nenne. Wenn man da zum

mal was / wo aber nicht / so wird uns Gott

straffen mit der Blindheit / wie er dem ist

der / bei vier hundert Jahren lang gehabt hat.

Das ist hier auch gered vom Glauben mit

von der Liebe. Weiter ist nur zu hantam mit

dem fremden Glauben / und das mer das

zweite Stück.

So wippt das das der Grund ist / das der

Mensch nicht from wird für Gott / noch

angenehm / denn durch den Glauben / als

das es erlogen und falsch ist / was fürchter

gelert haben / das wir mit unsern Werken

gegen Gott handeln müssen. Über das ist

die viel herzlicher / das für uns aufs andere

Werk und Glauben gesetzter haben / geben es zu

uns / das die Nothenen / Mängel und Pfäffin

mit / so wippt es viel weniger auswendig

mit allen Menschen und Pfaffen vorwir oder

Glauben. Darum gibt die das Evangelie

zu reden von dem fremden Glauben. Denn

die stehet / das die den hofnun für Christum

auf dem Glauben und Werk / er that nichts

dazu / sondern leidet allein.

Das sag ich nur / das er wippt / wie weit

von fremder Glaube helfen kan / Grenzen

verdienst machen / das du kommt
 verdienst / und weiter /

als Ewig

Das ist hier auch an den freien
 Leuten heidnisch des Werks gar nicht

wen auch nicht auf sich konzentriert auf dessen

einen Menschen / und denken / wie demap

man hülfe gescheben / haben keinen Leid

sondern thut es frig und freit dahin. So

folgt manch billich ihm / wo nicht / so folge

christus. O rückt fass das / so me

die rechte bis abendmahl / ist das für ein freude

die Sorge auf sich nenne. Wenn man da zum

mal was / wo aber nicht / so wird uns Gott

straffen mit der Blindheit / wie er dem ist

der / bei vier hundert Jahren lang gehabt hat.

Das ist hier auch gered vom Glauben mit

von der Liebe. Weiter ist nur zu hantam mit

dem fremden Glauben / und das mer das

zweite Stück.

So wippt das das der Grund ist / das der

Mensch nicht from wird für Gott / noch

angenehm / denn durch den Glauben / als

das es erlogen und falsch ist / was fürchter

gelert haben / das wir mit unsern Werken

gegen Gott handeln müssen. Über das ist

die viel herzlicher / das für uns aufs andere

Werk und Glauben gesetzter haben / geben es zu

uns / das die Nothenen / Mängel und Pfäffin

mit / so wippt es viel weniger auswendig

mit allen Menschen und Pfaffen vorwir oder

Glauben. Darum gibt die das Evangelie

zu reden von dem fremden Glauben. Denn

die stehet / das die den hofnun für Christum

auf dem Glauben und Werk / er that nichts

dazu / sondern leidet allein.

Das sag ich nur / das er wippt / wie weit

von fremder Glaube helfen kan / Grenzen

verdienst machen / das du kommt
 verdienst / und weiter /

als Ewig

Das ist hier auch an den freien
 Leuten heidnisch des Werks gar nicht

wen auch nicht auf sich konzentriert auf dessen

einen Menschen / und denken / wie demap

man hülfe gescheben / haben keinen Leid

sondern thut es frig und freit dahin. So

folgt manch billich ihm / wo nicht / so folge

christus. O rückt fass das / so me

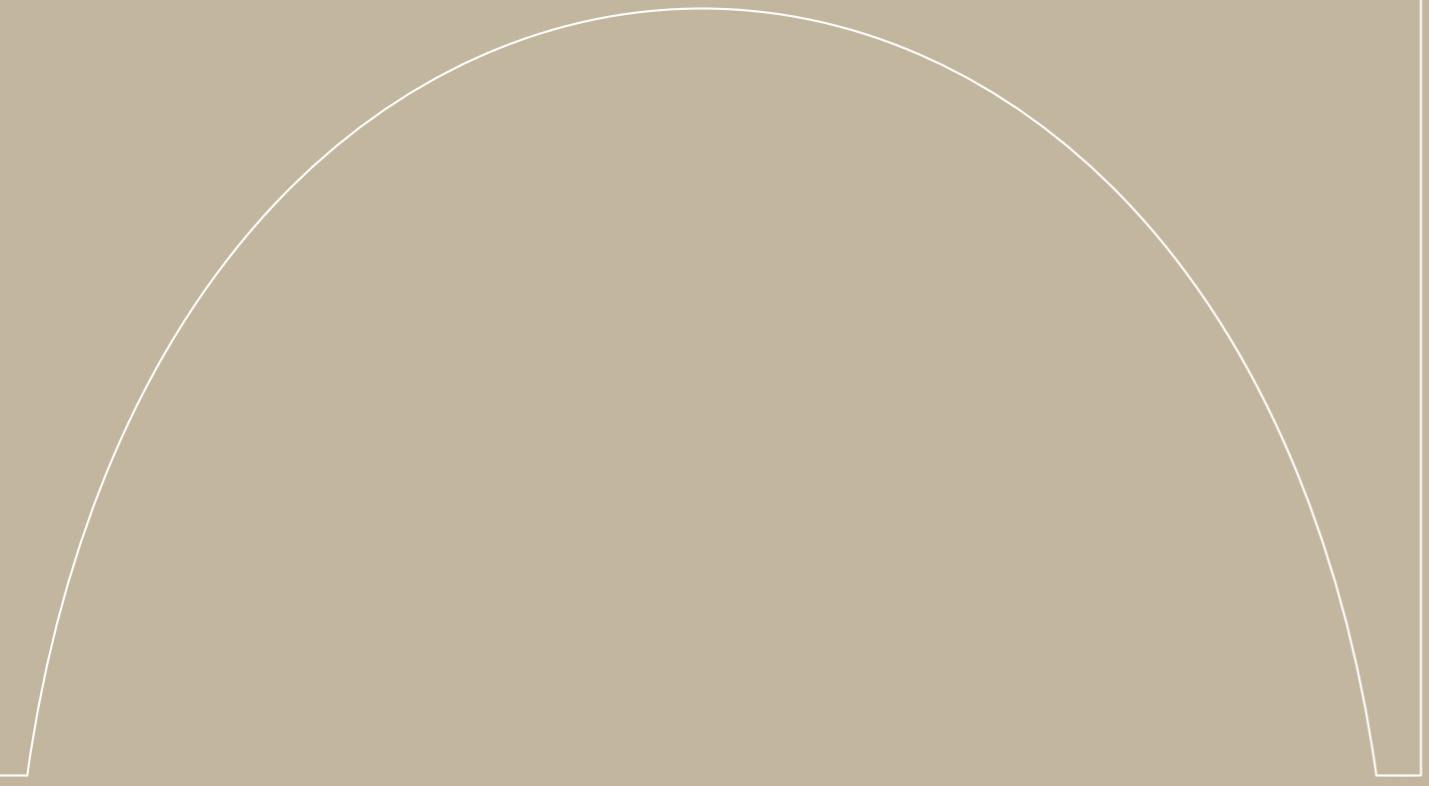
die rechte bis abendmahl / ist das für ein freude

die Sorge auf sich nenne. Wenn man da zum

mal was / wo aber nicht / so wird uns Gott

straffen mit der Blindheit / wie er dem ist

der / bei vier hundert Jahren lang gehabt hat.



research
report



INHALT

CONTENT

Impressum / Imprint

Medieninhaber, Herausgeber und Verleger / Owner and publisher:
Paris-Lodron-Universität Salzburg
Kapitelgasse 4-6
5010 Salzburg

Rektor / Rector:
Univ.-Prof. Dr. Heinrich Schmidinger

Vizerektorin für Forschung / Vice Rector for Research:
Univ.-Prof. Dr. Fatima Ferreira-Briza

Endredaktion / Final editing:
Karin Raab-Oertel, MA
Ass. iur. Tim Schröder
ao.Univ.-Prof. Dr. Karl Hubmayer

Konzeption, Redaktion, Organisation, Gestaltung / Conception, editing, organisation, design:
Adhurricane Advertising GmbH
Imbergstraße 16
5020 Salzburg
www.adhurricane.com

Fotos / Photos:
Luigi Caputo
luigi@caputo.at
www.caputo.at
Wolfgang Kristmann (Ass.)

Übersetzung / Translation:
ao.Univ.-Prof. Dr. Karl Hubmayer
Andreas Sellas
Claire Jones, BA
Mag. Benjamin Wright
Elizabeth Micaković, MA (Korrektor / Proof-reader)
Erzabt-Klotz-Straße 1
5020 Salzburg

Druck / Printed by:
Offset 5020
www.offset5020.at
gedruckt auf / printed on:
ClaroBulk, 135g

- 07 Editorial
- 08 Innovation durch Interaktion
- 14 Das Immunsystem und sein Management
- 20 In der Bibel steht geschrieben
- 26 Wie funktioniert Europa?
- 32 Über Gott und die Welt reden
- 38 Auf der Suche nach Vereinfachung
- 44 Über Chancen und Schutz bei flexiblen Entgeltformen
- 50 Philosophie zwischen historischen und aktuellen Debatten
- 56 Weltbilder
- 62 Elastizität im Kopf
- 68 Den molekularen Mechanismen auf der Spur
- 74 Viel mehr als nur Bücher
- 80 Labor und Leben
- 82 uni ticker

- 07 Editorial
- 11 Innovation through Interaction
- 16 The Immune System and its Management
- 23 As it is Written in the Bible
- 28 How Does Europe Work?
- 35 Talking about God and the World
- 40 In Search of Simplification
- 47 Possibilities and Protection with Flexible Forms of Remunerations
- 53 Philosophy between Historical and Current Debates
- 58 World Pictures
- 64 Elasticity in the Mind
- 70 Tracking Molecular Mechanisms
- 77 Much More than Merely Books
- 80 The Laboratory and Everyday Life
- 82 uni ticker



Rektor Heinrich Schmidinger, Vizerektorin Fatima Ferreira-Briza
Rector Heinrich Schmidinger, Vice Rector Fatima Ferreira-Briza



„SEHR GEEHRTE DAMEN UND HERREN!“ “LADIES AND GENTLEMEN!”

In diesem Jahr gehen wir mit der aktuellen Ausgabe des **research report** neue Wege: Anlässlich des 50. Jubiläums der Neuerrichtung der Universität Salzburg im Jahr 1962 wagen wir keinen Blick in die Vergangenheit, sondern vielmehr in die Zukunft, und präsentieren Ihnen die Arbeiten junger Forscherinnen und Forscher der Universität, die vielversprechend und voller Potential sind. Es ist der Universität ein wichtiges Anliegen, ihren wissenschaftlichen Nachwuchs nach Kräften zu fördern und so die Grundsteine für exzellente Forschung auch in der Zukunft zu legen.

In Zeiten immer knapper werdender Budgets ist dies kein leichtes Unterfangen. Wir suchen daher nach neuen Ansätzen bei der internen Unterstützung der universitären Forschung und hoffen, einen solchen erfolgversprechenden Ansatz in einem neuen Förderinstrument gefunden zu haben, den Forschungsnetzwerken. Ab dem kommenden Jahr wollen wir innerhalb der Universität mehrere solcher Netzwerke errichten, in denen Forscherinnen und Forscher über die Grenzen ihrer Disziplinen hinaus zusammenarbeiten und sich so nicht nur besser kennenlernen, sondern auch gemeinsam neue Forschungsgebiete erschließen und Synergien nutzen können.

Diese Forschungsnetzwerke, die von der Universität finanziell und strukturell unterstützt werden, sollen es ermöglichen, zukunftsträchtige Themen in der Forschung zu identifizieren und weiter reichenden Kooperationen mit externen Partnern den Weg zu bereiten. Gleichzeitig wirken die Forschungsnetzwerke profilbildend und können so Ausgangspunkt für die Einwerbung von Drittmitteln sein.

Nachwuchsforscherinnen und -forscher der Universität werden in den Forschungsnetzwerken eine wichtige Rolle spielen, und so freuen wir uns umso mehr, Ihnen im aktuellen **research report** eine kleine Auswahl der vielversprechenden Talente vorstellen zu können, die an unserer Universität wirken.

Heinrich Schmidinger
Rector der Universität Salzburg

Fatima Ferreira-Briza
Vizerektorin für Forschung der Universität Salzburg

In this year's issue of the **research report** we will be exploring new paths. Indeed, on the 50th anniversary of the re-establishment of the University of Salzburg in 1962, we will not be glancing at the past, but rather boldly looking towards the future. In doing so, this report showcases the work of many promising young researchers at the University, all of whom have great potential. It is important to the University that the research of its most talented young scholars be promoted as widely as possible, thereby laying the foundations for excellent research in the future.

In times of ever-shrinking budgets, however, this is not always an easy task. New approaches are continually being sought to internally support university research, and indeed one promising approach has already been found in a new support system: research networks. As of next year, several such networks are to be established within the University in order to allow researchers to collaborate and move beyond the boundaries of their disciplines. This will not only provide an opportunity for researchers to gain a fresh perspective on their own disciplines, but will make new fields and methods of investigation accessible through collective effort, whilst encouraging academics to take advantage of the synergies between their work.

These research networks are supported by the University both financially and structurally and should make it possible to identify seminal issues in research, thus preparing the way for more extensive cooperation with external partners. At the same time, the research networks enhance the University's profile, which is an important step in securing external funding.

In particular, it is the University's budding scientists and scholars who will play a significant role in the research networks. We are delighted, therefore, to introduce you to some of the University's rising stars whose research is lighting the way to success.

Heinrich Schmidinger
Rector of the University of Salzburg

Fatima Ferreira-Briza
Vice Rector for Research at the University of Salzburg

INNOVATION DURCH INTERAKTION

OHNE FORSCHUNG VERLIERT EINE UNIVERSITÄT DIE QUALITÄT IN DER LEHRE UND AUCH DAS INTERNATIONALE ANSEHEN.
UNIV.-PROF. DR. FATIMA FERREIRA UND UNIV.-PROF. DR. ALBERT
DUSCHL ERZÄHLEN VON DEN HERAUSFORDERUNGEN DES VIZE-
REKTORATS FÜR FORSCHUNG...



Fatima Ferreira und Albert Duschl



INNOVATION THROUGH INTERACTION

WITHOUT RESEARCH, UNIVERSITIES CAN LOSE THEIR EDGE IN THE CLASSROOM AND THEIR INTERNATIONAL REPUTATION. UNIV.-PROF. DR. FATIMA FERREIRA AND UNIV.-PROF. DR. ALBERT DUSCHL PROVIDE INSIGHT INTO THE CHALLENGES FACED BY THE VICE RECTOR FOR RESEARCH.

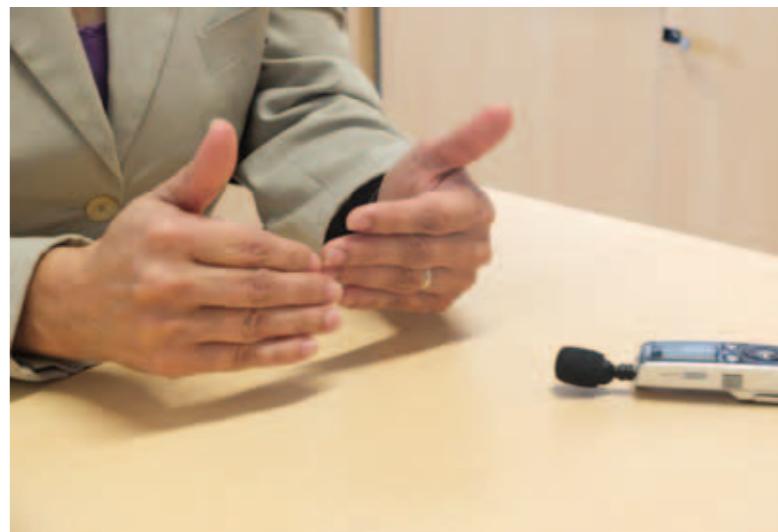
"We're going to experience a lot of uncertainty in budgeting over the next several years, and this makes our job difficult", explains Ferreira in her new capacity as Vice Rector for Research. But even the difficult conditions cannot break the optimism of the internationally renowned researcher: "You have to come up with concepts that are not as dependent on budget concerns."

Using a 'research network', Ferreira wants to create strong synergies within the University. "Combining the knowledge that we already have in the disciplines in new ways is one of our most important tasks. If we develop new concepts in our research, we'll be able to drive a great amount of innovation on our own", Ferreira says convincingly. Social interaction breeds innovation. "And innovation is particularly important during times of crisis", states Ferreira.

In October of 2011, the Brazilian-born allergy researcher took over her new role as the University's Vice Rector from Albert Duschl. Whereas before she had mainly communicated her knowledge, Ferreira is now an official University representative: "This is a much different situation than I'm used to being in because I'm now very much in the public eye. I've had to find my way in this new role and not lose my own personality along the way, because I don't want to just put on a Vice Rector façade", declares Ferreira.

OUR GOAL IS EXCELLENCE

"We want to create excellence in research in Salzburg, regardless of whether it's in allergy research, immunology, nanotechnology or other areas. This will secure our reputation", Ferreira asserts. As Vice Rector from 2003-2011, Albert Duschl was given the task of building the University's



„Wir werden in den nächsten Jahren Unsicherheiten im Budget haben, das macht die Aufgabe schwierig“, erzählt Fatima Ferreira über ihre neue Rolle als Vizerektorin für Forschung. Doch auch von schwierigen Bedingungen lässt sich die international renommierte Forscherin nicht entmutigen: „Man muss eben Ideen entwickeln, bei denen man nicht so abhängig vom Budget ist.“

Im Rahmen eines „Forschungsnetzwerks“ möchte Fatima Ferreira Synergien innerhalb der Universität optimal nutzen. „Das vorhandene Fachwissen in neuer Art zu kombinieren, ist ein wichtiger Punkt. Wenn wir neue Ideen erforschen, werden wir viel Innovation aus eigener Kraft haben“, ist die Vizerektorin überzeugt. Die soziale Interaktion schafft Innovation. „Und Innovation ist wichtig, besonders während einer Krise“, sagt die Allergieforscherin.

Im Oktober 2011 hat die gebürtige Brasilianerin ihre neue Rolle für die Uni Salzburg von Albert Duschl übernommen. Während sie früher vor allem Wissen kommuniziert hat, repräsentiert Frau Ferreira nun die Universität nach außen: „Das ist ganz anders als bisher, weil ich plötzlich sehr öffentlich bin. Ich musste mich erst in dieser neuen Funktion finden und trotzdem meine Persönlichkeit nicht verlieren, denn ich möchte keine Fassade einer Vizerektorin sein“, erklärt die Forscherin.

ZIELSETZUNG: EXZELLENZ

„Wir wollen Exzellenzforschung in Salzburg etablieren, egal ob es in der Allergieforschung, der Immunologie, der Nanotechnologie oder in anderen Bereichen ist. Daraus lässt sich ein Profil bilden“, meint Fatima Ferreira. Die vom Ministerium eingeforderte Profilbildung der österreichischen Universitäten hatte bereits Albert Duschl, Vizerektor von 2003 bis 2011, zur Aufgabe: „In diesen acht Jahren hat sich strukturell und geistig viel getan. Wir sind nicht einfach eine höhere Lehranstalt, sondern haben eine forschungsgeleitete Lehre mit besonderen Ansprüchen. Unsere Studierenden können von

reputation by the Federal Ministry of Science and Research: „During my eight years in office, there were quite a few structural changes and changes in the way people think. We’re not just an institution of higher education; we’ve really put research-driven teaching into practice.“ Duschl is convinced that the new larger departments that were established during his tenure will be more successful than the many smaller departments used to be: „We can’t be successful if we go it alone, but we can in working groups.“ Modern science is interdisciplinary; without a network, stagnation is imminent.

Duschl, a biochemist, shares his wish with Ferreira that the University of Salzburg will gain international renown. „It wouldn’t be realistic for us to want to be the top University in every discipline, but we do want to have numerous peaks in our research performance. Our model is the Alps“, says Duschl with a smile. During Duschl’s tenure, the University was able to triple the amount of grant money flowing in. Duschl was also the only Vice Rector in Austria able to secure funding as the coordinator of an EU project during his time in office, despite a rejection rate in Brussels of 93 percent.

RESEARCH AS SUCCESS FACTOR

“I see the entire Rectorate as a unit comprised of different competences”, explains Ferreira. She is therefore working closely with the Vice Rectors for Teaching, Quality Management, and International Relations. “It’s fundamentally important to have financial security. Planning for the short term is difficult and doesn’t do wonders for research and development. We are responsible for things that have long-term effects, but we can only plan for the short term. Still, I’m optimistic. We have so many great people here, and as a team we’re always still motivated despite the difficult conditions.” It is not the desire for a Nobel Prize that serves as the impetus but rather the hope to be able to keep as many excellent people in Salzburg as possible.

uns verlangen, dass sie den neuesten Stand der Wissenschaften erfahren.“ Albert Duschl ist davon überzeugt, dass die im Zuge der Profilbildung neu geschaffenen Fachbereiche erfolgreicher sind als die früheren kleinen Institute: „Wir sind ja nicht als Einzelkämpfer erfolgreich, sondern durch Arbeitsgruppen.“ Moderne Wissenschaft funktioniert interdisziplinär, ohne Vernetzung droht der Stillstand.

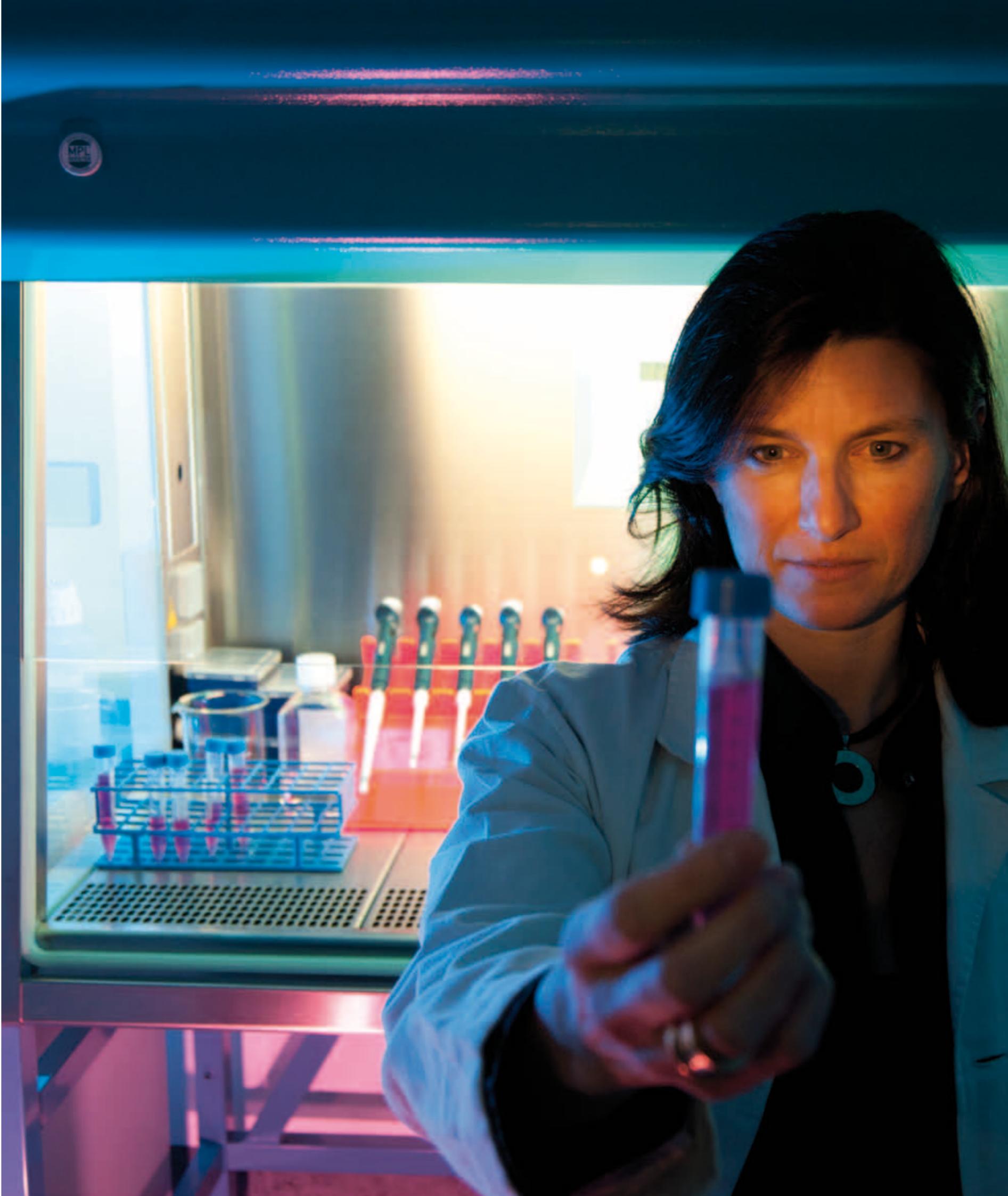
Mit seiner Nachfolgerin teilt der Biochemiker daher den Anspruch, dass die Universität Salzburg international zur Kenntnis genommen wird. „Es ist nicht realistisch, dass wir in jedem Fach Weltspitze sind, aber der Wunsch, dass wir viele Spitzen haben, ist da. Das Vorbild hier sind die Alpen“, schmunzelt der ehemalige Vizerektor. Während seiner Amtszeit konnten die Drittmittel der Universität verdreifacht werden und Albert Duschl ist es außerdem gelungen, als vermutlich einziger amtierender Vizerektor in Österreich ein EU-Projekt als Koordinator einzuwerben – obwohl die Misserfolgsrate in Brüssel bei 93 Prozent lag.

FORSCHUNG ALS ERFOLGSFAKTOR

„Ich sehe das gesamte Rektorat als Einheit mit verschiedenen Kompetenzen“, erklärt Fatima Ferreira. Die Wissenschaftlerin arbeitet daher eng mit den Vizerektoraten für Lehre, Qualitätsmanagement und Internationale Beziehungen zusammen. „Grundsätzlich wäre es wichtig, mehr Sicherheit für die Finanzierung zu haben. Kurzfristig zu planen ist sehr schwierig und nicht gut für die Entwicklung und Forschung. Wir sind ja verantwortlich für Dinge, die langfristig wirken, aber wir können nur kurzfristig planen. Trotzdem bin ich optimistisch. Wir haben so viele exzellente Leute hier, mit diesem Team ist die Motivation trotz schwieriger Bedingungen immer da.“ Denn nicht der Wunsch nach dem Nobelpreis dient als Motor, sondern die Hoffnung, möglichst viele ausgezeichnete Leute in Salzburg halten zu können.

DAS IMMUNSYSTEM UND SEIN MANAGEMENT

DAS IMMUNSYSTEM IST DIE GESUNDHEITSPOLIZEI DES KÖRPERS. EINERSEITS WERDEN SCHNUPFENVIREN ERFOLGREICH BEKÄMPFT – ANDERERSEITS JEDOCH HARMLOSE BIRKENPOLLEN FÜR EINE ERNSTE BEDROHUNG GEHALTEN. DR. JUTTA HOREJS-HÖCK ERFORSCHT, WAS IM INNEREN UNSERER IMMUNZELLEN VOR SICH GEHT...



THE IMMUNE SYSTEM AND ITS MANAGEMENT

Die Hauptdarstellerin ist eine Zelle mit Managementfunktion. Sie heißt dendritische Zelle und organisiert Abwehrreaktionen, wenn der menschliche Organismus bedroht wird – sei es von Viren, Bakterien oder anderen Feinden. Anhand bestimmter Muster auf der Oberfläche von Mikroorganismen erkennt die dendritische Zelle, ob der Eindringling für den Körper schädlich ist und gibt – je nach Angreifertyp – den Befehl zur passenden Immunreaktion.

Die dendritischen Zellen gehören zum angeborenen Immunsystem und erkennen viele Bedrohungen – aber nicht alle. Unterstützung kommt von den T- und B-Zellen. Diese gehören zum spezifischen Immunsystem und sind sozusagen die Eliteeinheit in Sachen Abwehrkraft. Sie leisten ihre Dienste jedoch erst nach ausdrücklicher Aufforderung durch die dendritischen Zellen.

IMMUNABWEHR BRAUCHT ZEIT

Während der angeborene Teil des Immunsystems sofort seinen Abwehrkampf startet, braucht das spezifische Immunsystem sieben Tage bis zur vollen Aktivierung. Die alte Volksweisheit, dass ein Schnupfen eine Woche oder eben sieben Tage dauert, ist also exzellent beobachtet.

Die Art der Immunreaktion, die von den dendritischen Zellen eingeleitet wird, ist für die erfolgreiche Bekämpfung eines Krankheitserregers ausschlaggebend. Macht das Immun-Management jedoch einen Fehler und aktiviert die falsche Reaktion, können Allergien oder Autoimmunerkrankungen die Folge sein. „Unsere Forschungsgruppe beschäftigt sich mit der Aktivierung von dendritischen Zellen und den Signalen, die an das spezifische Immunsystem weitergeleitet werden“, erklärt Jutta Horejs-Höck.

„Außerdem erforschen wir, welche molekularen Mechanismen zur Beendigung einer Immunreaktion beitragen und damit einer Überreaktion des Immunsystems entgegenwirken.“ Allergie ist nämlich nichts anderes als die Abwehrreaktion gegen einen Stoff, der für den Körper eigentlich völlig ungefährlich wäre. Erst wenn die dendritischen Zellen Birkenpollen oder Hausstaub als Bedrohung einstufen, wird es ungemütlich. Doch was veranlasst eine dendritische Zelle, Alarm zu schlagen? Die Arbeit an der Antwort gleicht der Erschaffung

THE IMMUNE SYSTEM IS THE BODY'S HEALTH POLICE. HOWEVER, WHILST IT CAN SUCCESSFULLY FIGHT OFF THE COMMON COLD VIRUS, IT CONSIDERS THE HARMLESS BIRCH POLLEN A SERIOUS THREAT. DR. JUTTA HOREJS-HÖCK EXPLORES WHAT GOES ON INSIDE OUR IMMUNE CELLS ...

The protagonist is a cell called a dendritic cell, which has a management function, whereby it organises defensive reactions when the human organism is threatened either by viruses, bacteria or other foreign bodies. Dendritic cells can determine whether the foreign body is potentially malevolent by assessing certain patterns on the surface of microorganisms. Judging from these patterns, the immune system can determine the threat level of the foreign body and issue a suitable response.

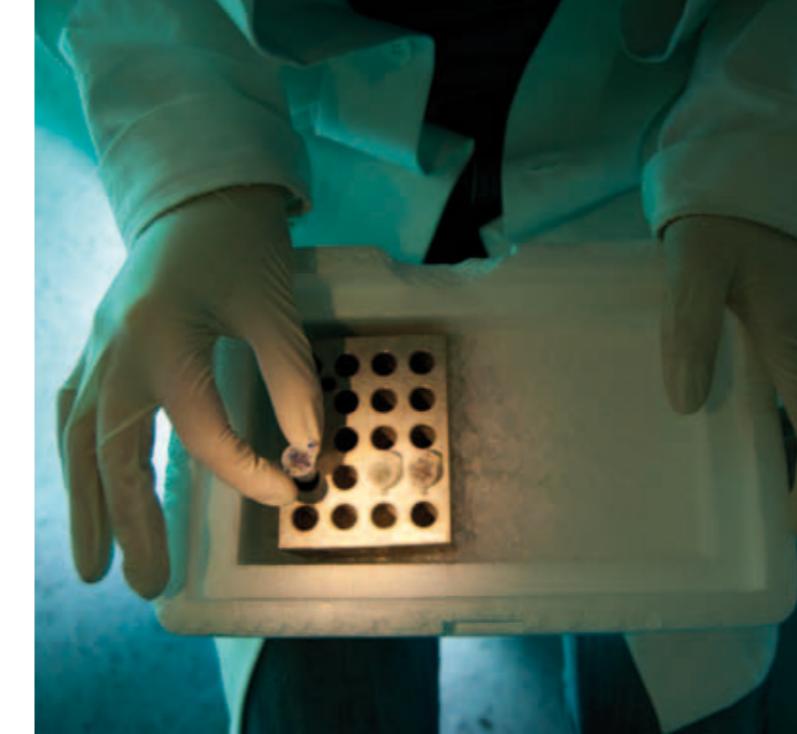
The dendritic cells belong to the innate immune system and recognise many threats, but by no means all. Support comes from the B and T lymphocytes. These are part of the specific immune system and are, as it were, the ‘special forces’ unit of the body’s defence system. However, they only provide their services after an express request by the dendritic cells.

IMMUNE DEFENCE TAKES TIME

While the innate immune system starts its defensive action immediately, the specific immune system needs seven days until it is fully activated. The old saying then that a cold lasts a week or seven days is an excellent observation.

The type of immune response that is initiated by the dendritic cells is crucial for the successful control of a pathogen. Should the immune management make an error and cause the wrong reaction, allergies or autoimmune diseases may be the result. “Our research group focuses on the activation of dendritic cells and the signals that are re-routed to the specific immune system”, says Jutta Horejs-Höck.

“In addition, we investigate the molecular mechanisms that help terminate an immune response and thus counteract an overreaction of the immune system.”



An allergy is nothing other than the immune response against a substance that the body would actually consider quite harmless. Only when the dendritic cells classify birch pollen or house dust as a threat do things become problematic. But what actually causes a dendritic cell to sound the alarm? The process of finding answers to this is similar to the creation of a mosaic: piece by piece, contributions by researchers are gathered, and, eventually, what emerges from the details hopefully creates a coherent whole.

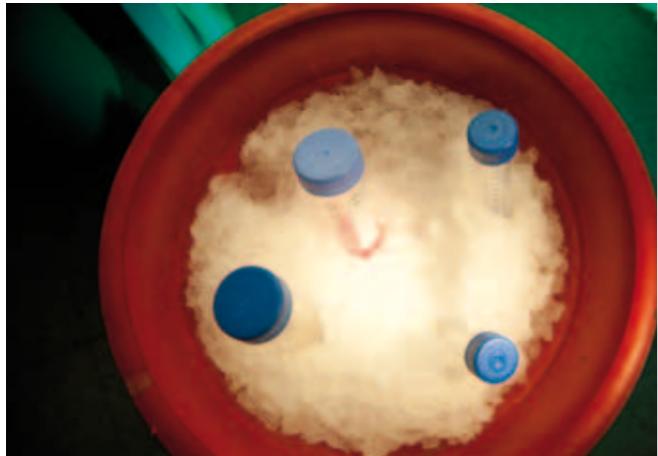
RESEARCH IS FASCINATING

Even as a 10-year-old, Horejs-Höck had wanted to become a research scientist. A feature programme on the news about the Sandoz Institute fascinated the pupil so much that her career choice was clear. “What I am proud of today are the human cell models we have built here in Salzburg. It is important to me that any research we do avoids animal testing as much as possible”, says Horejs-Höck. Most laboratories work with cell lines derived from tumor tissue or animal models. Jutta Horejs-Höck, however, investigates using cells of the immune system, which originate directly from human blood. “Using our human cell models means that many of the animal experiments can be replaced. And as we know the mouse is but a mouse and not a human”, the immunologist explains, “it has become increasingly evident that many areas of the immune system of mice and humans differ significantly, thus making animal testing redundant.”

eines Mosaiks: Stück für Stück wird von den Forscherinnen und Forschern zusammengetragen und irgendwann entsteht aus den Details hoffentlich ein zusammenhängendes Bild.

FASZINATION FORSCHUNG

Schon als 10-Jährige wollte Jutta Horejs-Höck Forscherin werden. Ein Beitrag in den Nachrichten über das Institut Sandoz hat die Schülerin seinerzeit so fasziniert, dass ihr Berufswunsch feststand. „Worauf ich heute stolz bin, sind die humanen Zellmodelle, die wir hier in Salzburg aufgebaut haben“, erzählt die Wissenschaftlerin, „mir ist es wichtig, weitgehend ohne Tierversuche zu forschen“. Die meisten Labors arbeiten mit Zell-Linien, die aus Tumorgewebe gewonnen werden, oder mit Tiermodellen. Jutta Horejs-Höck hingegen forscht mit Zellen des Immunsystems, die direkt aus menschlichem Blut stammen. „Mit unseren humanen Zellmodellen können viele der Tier-Experimente ersetzt werden. Außerdem ist die Maus eben eine Maus und kein Mensch“, erklärt die Immunologin, „und man weiß heute, dass viele Bereiche des Immunsystems von Maus und Mensch völlig unterschiedlich sind“.



INFORMATION

Fachbereich Molekulare Biologie

Leiterin: Univ.-Prof. Dr. Anna-Maria Frischaufl
Hellbrunner Straße 34
5020 Salzburg
Tel.: +43 662 8044 5760
Homepage: www.uni-salzburg.at/tapir
Kontakt: jutta.horejs-hoeck@sbg.ac.at

Der Fachbereich Molekulare Biologie setzt sich aus den Abteilungen Allergie und Immunologie, Bioinformatik, Chemie und Bioanalytik, Glycobiologie, Mikrobiologie, Molekulare Pflanzenbiophysik und Biochemie, Molekulare Tumorbiologie und Strukturbioologie zusammen.

Die Abteilungen Strukturbioologie, Mikrobiologie, Molekulare Pflanzenbiophysik und Glycobiologie befinden sich im Forschungszentrum für Biowissenschaften und Gesundheit, Billrothstraße 11, 5020 Salzburg.

Der Forschungsschwerpunkt von Jutta Horejs-Höck ist die Molekulare Immunologie. Das Team um die Wissenschaftlerin beschäftigt sich mit molekularen Mechanismen, die zur Aktivierung des humanen Immunsystems beitragen. Dabei geht es um zelluläre und molekulare Vorgänge, sowie um Fehlreaktionen des Immunsystems.

INFORMATION

Department of Molecular Biology

Head: Univ.-Prof. Dr. Anna-Maria Frischaufl
Hellbrunner Straße 34
5020 Salzburg
Tel.: +43 662 8044 5760
Contact: jutta.horejs-hoeck@sbg.ac.at

The Department of Molecular Biology comprises the divisions of Allergy and Immunology, Bioinformatics, Chemistry and Bioanalysis, Glycobiology, Microbiology, Molecular Plant Biophysics and Biochemistry, Molecular Tumor Biology and Structural Biology.

The Divisions of Structural Biology, Microbiology, Molecular Plant Biophysics and Glycobiology are located in the Research Centre of Biosciences and Health at Billrothstraße 11, 5020 Salzburg.

The research focus of Jutta Horejs-Höck is Molecular Immunology. The team led by the scientist is concerned with molecular mechanisms that contribute to activating the human immune system. This involves cellular and molecular processes, as well as adverse reactions of the immune system.

Das Leben ist voller Höhen und Tiefen.



Wir sind
für Sie da.

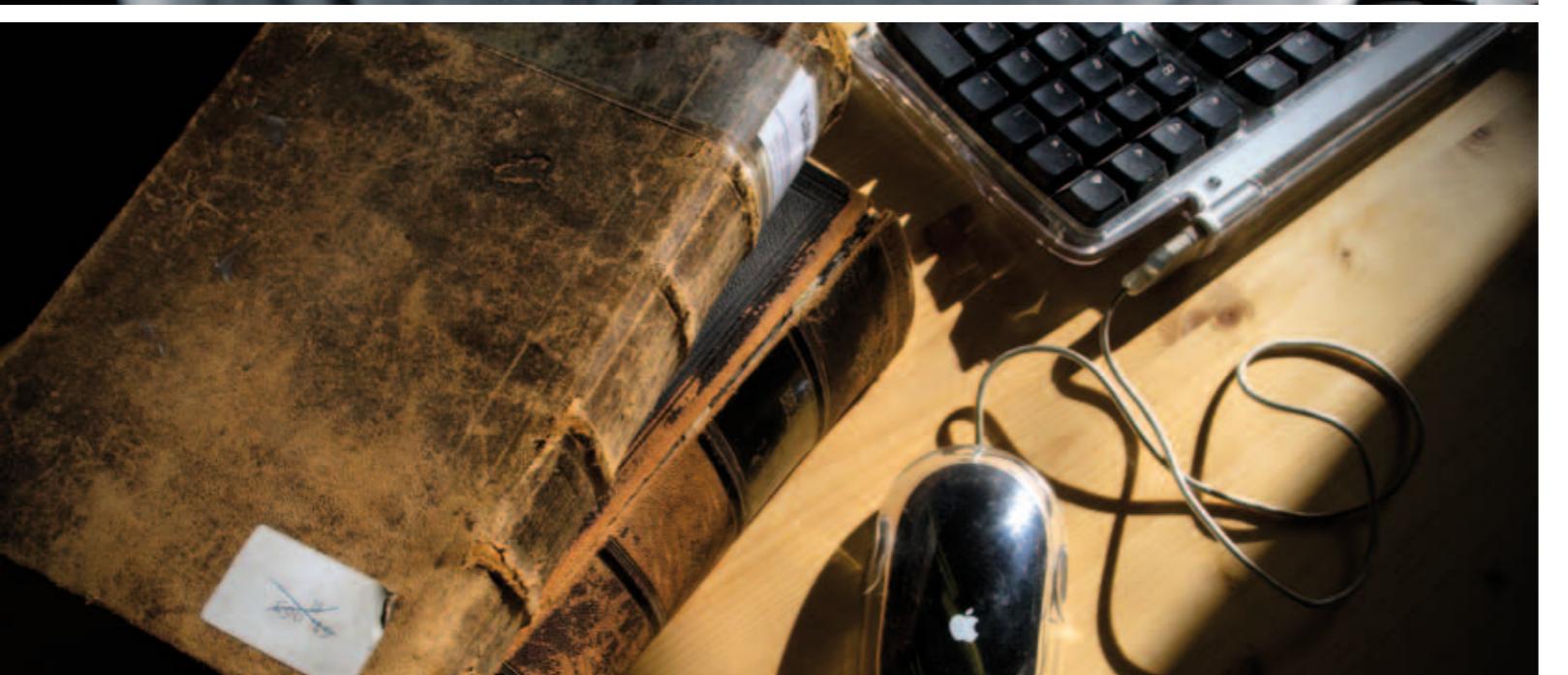
Finanzgeschäfte sind kompliziert genug. Deshalb sprechen wir eine einfache und verständliche Sprache. Denn als Partner der Universität Salzburg wissen wir: Nur wenn wir uns verstehen, können wir auch die richtige Lösung für Sie finden.
www.bank Austria.at

Willkommen bei der
Bank Austria
Member of **UniCredit**

IN DER BIBEL STEHT GESCHRIEBEN

DIE THEOLOGIN UND KLASSISCHE PHILOLOGIN DR. THEOL. DR. PHIL. CHRISTINA M. KREINECKER WIDMET IHRE FORSCHUNG DEM NEUEN TESTAMENT. SIE UNTERSUCHT EINERSEITS DIE ÜBERLIEFERUNGSGESCHICHTE DES TEXTES, ANDERERSEITS ERFORSCHT SIE DIE KONKRETE SPRACHE IM VERGLEICH MIT SCHRIFTEN, DIE AUF TONSCHERBEN UND VOR ALLEM PAPYRUSBLÄTTERN ERHALTEN SIND.





AS IT IS WRITTEN IN THE BIBLE

THE THEOLOGIAN AND CLASSICAL PHILOLOGIST DR.THEOL. DR.PHIL. CHRISTINA M. KREINECKER'S RESEARCH DEALS PRIMARILY WITH THE NEW TESTAMENT. FOCUSING ON THE HISTORY OF DISSEMINATION OF THE NEW TESTAMENT, HER WORK EXPLORES HOW THE TEXT IS LINGUISTICALLY DISTINCT FROM THOSE WRITINGS PRESERVED ON CLAY FRAGMENTS AND ESPECIALLY ON PAPYRUS LEAVES.

ALLTAG IN DER ANTIKE

Christina M. Kreinecker wollte Ärztin werden, „Körper sezieren, das hat mich fasziniert“, sagt sie. Dann kam der Lateinunterricht in der Schule, später Griechisch, und die Faszination sprang auf die Antike über. Zum Studium der Klassischen Philologie an der Universität Salzburg wählte sie als zweites Fach Katholische Religionspädagogik, rasch gefolgt von Fachtheologie. Diese sich bestens ergänzende Studienkombination, die Liebe zu den klassischen Sprachen, die Welt der Bibel, die in ihrer Textüberlieferung nicht auf eine einzige Handschrift zurückgeführt werden kann, und der Drang, mehr darüber wissen zu wollen, haben die gebürtige Oberösterreicherin für Projekte mit sprachlichem Schwerpunkt besonders qualifiziert. Mit der vergleichenden Analyse der biblischen Auferstehungsberichte in koptischen und griechischen Handschriften promovierte sie „sub auspiciis praesidentis rei publicae“. Danach setzte sich ihre wissenschaftliche Mitarbeit am Fachbereich Bibelwissenschaft und Kirchengeschichte in den „Papyrologischen Kommentaren zum Neuen Testament“ fort. Diese von Peter Arzt-Grabner geleitete FWF-Projektreihe untersucht den sprachlichen Kontext der neutestamentlichen Schriften. Tausende Dokumente in der Alltagssprache des griechisch-römischen Reiches, dem Koine-Griechisch, auf Papyri, Scherben, Holz- und Wachstafeln erhalten, bilden den Vergleichstext. „Sprache, Ton und Stil dieser Privat- und Geschäftsbriebe, Verträge und Notizen werden mit den Texten des Neuen Testaments verglichen. Mein Ziel ist herauszufinden, wie die Menschen damals, als die Schriften des Neuen Testaments – in meinem derzeitigen Fall die Passionsberichte – verfasst worden sind, diese sprachlich verstanden haben können“, schildert Christina M. Kreinecker ihre akribische Vorgangsweise.

MODERNSTE TECHNOLOGIE FÜR DIE ÄLTESTEN TEXTE

Seit Herbst 2011 ist das Institute for Textual Scholarship and Electronic Editing an der Universität von Birmingham, langjähriger Kooperationspartner der Universität Salzburg, nun wissenschaftliche Heimat von Christina M. Kreinecker. Hier geht sie in dem vom European Research Council (ERC) ge-

EVERYDAY LIFE IN ANTIQUITY

Christina M. Kreinecker originally wanted to become a doctor, as “dissecting bodies fascinated me”, she says. Then she started with Latin classes at school, followed by Greek, and her interest quickly shifted to antiquity. Whilst starting with Classics and Religious Instructions at the University of Salzburg, Theology was soon to follow. This perfect combination of disciplines, a love for classical languages, the world of the Bible, which in its textual tradition cannot be attributed to a single manuscript, and the urge to want to know more about it, have especially qualified the native Upper Austrian for projects with a linguistic focus. Kreinecker was awarded her PhD ‘sub auspiciis praesidentis publicae rei’ for her comparative analysis of the biblical resurrection accounts in Coptic and Greek manuscripts. Kreinecker went on to continue her academic research at the Department of Bible Studies and Ecclesiastical History by joining the team of the ‘Papyrological Commentaries on the New Testament’. This FWF-project series, led by Peter Arzt-Grabner, explores the linguistic context of the New Testament manuscripts. Thousands of documents written in the everyday language of the Greco-Roman empire, Koine Greek, and preserved on papyrus, fragments, and wooden as well as wax tablets, are all used as comparative text. “The language, tone and style of these private and business letters, contracts and notes are compared with those of the New Testament writings”, Kreinecker goes on to describe her meticulous approach to her research: “My goal is to explore how the first readers might have understood the biblical writings (in my case the Passion Narratives) at the time, the actual time when these Narratives were written.”

CUTTING-EDGE TECHNOLOGY FOR THE OLDEST TEXTS

Since the autumn of 2011, the Institute for Textual Scholarship and Electronic Editing at the University of Birmingham, a long-time partner of the University of Salzburg, has been Christina M. Kreinecker's new scientific home. Here, within the European Research Council-funded project COMPAUL (www.epistulae.org), led by Hugh A. G. Houghton, she investigates how the text of the Pauline Epistles is quoted in

förderten und von Hugh A. G. Houghton geleiteten Projekt COMPAUL (www.epistulae.org) der Frage nach, ob die Zitate der biblischen Paulusbriefe bei den ersten christlichen Schriftstellern auf einer geschriebenen Vorlage, wie in der Antiken auch üblich, aus dem Gedächtnis zitiert werden. Von staubigen Archiven und weißen Handschuhen kann bei dieser Arbeit schon seit Jahrzehnten nicht mehr die Rede sein, moderne Reproduktionstechniken sind längst eine Selbstverständlichkeit. „Die meisten Handschriften sind digital in bester Bildqualität verfügbar“, bestätigt Christina M. Kreinecker und weist auf ihre beiden Bildschirme. Auf dem einen ist die jeweilige Handschrift zu sehen, auf dem anderen wird der Text in einer eigens dafür konzipierten Programmiersprache transkribiert. „Die Ergebnisse sind bemerkenswert. Mit jeder Handschrift eröffnet sich ein neuer Verstehenshorizont, die Welt wird immer größer“, zeigt sich die Forscherin begeistert. Die Fülle des Materials und die Forschungsresultate werden digital in innovativer Form präsentiert und mit eigens entwickelten interaktiven Anwendungen online zugänglich gemacht. Das Studium der Vergangenheit hat eine große Zukunft.



INFORMATION

Fachbereich Bibelwissenschaft und Kirchengeschichte
Leiterin: ao.Univ.-Prof. Dr. Renate Egger-Wenzel
Universitätsplatz 1
5020 Salzburg
Tel.: +43 662 8044 2904
Homepage: www.uni-salzburg.at/bwkg/

Das erste Papyrologie-Forschungsprojekt in Salzburg wurde bereits 1994 vom Österreichischen Wissenschaftsfonds FWF bewilligt. Seither wird in Salzburg kontinuierlich papyrologisch geforscht, seit Mai 2009 ist die Forschungsabteilung für Papyrologie am Fachbereich Bibelwissenschaft und Kirchengeschichte eingerichtet. Unter der Leitung von ao.Univ.-Prof. Dr. Peter Arzt-Grabner werden gemeinsam mit John Kloppenborg (University Toronto) und Mauro Pesce (University Bologna) die „Papyrologischen Kommentare zum Neuen Testament“ herausgegeben. DDr. Christina M. Kreinecker hat u.a. den Kommentar zum 2. Thessalonikerbrief verfasst und arbeitet zu den neutestamentlichen Passionsberichten.

INFORMATION

Department of Biblical Studies and Ecclesiastical History
Head: ao.Univ.-Prof. Dr. Renate Egger-Wenzel
Universitätsplatz 1
5020 Salzburg
Tel.: +43 662 8044 2904
Homepage: www.uni-salzburg.at/bwkg/

The first papyrology research project in Salzburg was initiated in 1994 by the Austrian Science Fund (FWF). Salzburg has continued its research in papyrology and in May 2009 the Research Division of Papyrology at the Department of Bible Studies and Ecclesiastica History was established. Under the direction of ao.Univ.-Prof. Dr. Peter Arzt-Grabner and in collaboration with John Kloppenborg (University of Toronto) and Mauro Pesce (Bologna University), the ‘Papyrological Commentaries on the New Testament’ are being published. DDr. Christina M. Kreinecker’s contributions to this project include a commentary on the Second Thessalonians as well as analyses of the New Testament Passion Narratives.

the commentaries of Early Christian Writers and whether the quotations are drawn from manuscripts or – as was customary in ancient times – from memory. This field of investigation, however, has long shaken off its association with dusty archives and white gloves: modern reproduction technologies are now a matter of course. “Most of the manuscripts are now available digitally and the images are of highest quality”, confirms Christina M. Kreinecker, pointing to both her monitors. On one of the two monitors handwriting can be seen, whilst on the other is a text transcribed via a specially-developed programming language. “The results are remarkable. With each manuscript a new horizon of understanding opens up. The world as we know it is expanding”, Kreinecker says enthusiastically. The wealth of material and the results of the research project are available online in an innovative format thanks to specially-developed interactive applications. The study of the past has a great future.

WEITBLICK BRAUCHT INNOVATION

Mit modernsten Stromnetzen, die mithinken.



Moderne Stromversorgung setzt auf den Ausbau erneuerbarer Energie und auf verschiedene dezentrale Energieerzeuger. Smart Grids, die Netze der Zukunft, sind solchen Herausforderungen gewachsen. Salzburg ist international Vorrreiter und Modellregion. Weil wir Weitblick leben.
www.salzburg-ag.at

 **Salzburg AG**
WEITBLICK LEBEN

WIE FUNKTIONIERT EUROPA?

DR. GEMMA MATEO WOLLTE ES VON ANFANG AN WISSEN. WIE WIRD INNERHALB DER EU VERHANDELT? WER MIT WEM, WÄRUM UND WIE? SEIT ÜBER ZEHN JAHREN ERFORSCHT SIE IN ZAHLREICHEN PROJEKTEN DIE POLITIK DER EU. IHR AKTUELLER ARBEITSPLATZ BEFINDET SICH IM HAUS FÜR EUROPA AM MÖNCHSBERG, AM INTERDISziplinären SCHWERPUNKT FÜR EUROPAFORSCHUNG DER UNIVERSITÄT SALZBURG.



Zunächst absolvierte sie in ihrer Heimatstadt Barcelona vier Bachelorstudien in Geschichte, Geografie, Soziologie und Politikwissenschaft. Noch bevor sie sich in Madrid auf europäische Politik spezialisierte, war sie schon im Zentrum des Geschehens: mit einem Robert-Schuman-Stipendium des Europäischen Parlaments konnte sie vor Ort die Verhandlungen zum Vertrag von Amsterdam beobachten und die Grundlagen für ihre spätere Dissertation zur Analyse von zwischenstaatlichen Verhandlungen schaffen. „Während dieses Praktikums konnte ich Theorie, wissenschaftliche Arbeit und Praxis verbinden und erfahren, was innerhalb der Institutionen passiert“, beschreibt sie den Beginn ihrer persönlichen Tour d' Europe. Von Brüssel über Barcelona und Madrid lebte Gemma Mateo auch in Luxemburg, Mannheim, Florenz, Dublin und nun in Salzburg. Immer von ihrer Forschung angetrieben und von Preisen und Stipendien belohnt auf der Suche nach einer Antwort.

EINE FRAU, DIE VIELE FRAGEN STELLT

Um herauszufinden, wie Entscheidungen in den Gremien der EU zustande kommen, befragte Frau Mateo systematisch die Beamten, die Abgeordneten, die hohen Vertreter der Mitgliedsländer. „Ich habe viel über Interview-Techniken und -Strategien gelernt. Natürlich habe ich einen Fragebogen, aber manchmal funktioniert das nicht“, erzählt sie lachend, als sie selbst zu ihrer Forschungsarbeit befragt wird. Je nach Projekt macht sie aufwendig vorbereitete Einzelinterviews, Telefonbefragungen mit einem standardisierten Fragenkatalog für alle Studien-TeilnehmerInnen oder Online-Umfragen.

HOW DOES EUROPE WORK?

DR. GEMMA MATEO WANTED TO KNOW THIS FROM THE START. HOW ARE NEGOTIATIONS CONDUCTED WITHIN THE EU? WHO NEGOTIATES WITH WHOM, AND HOW AND WHY? FOR OVER TEN YEARS NOW, MATEO HAS BEEN RESEARCHING THE POLICY OF THE EU AS PART OF A NUMBER OF PROJECTS. HER CURRENT PLACE OF WORK IS IN THE HOUSE FOR EUROPE ON THE MÖNCHSBERG, THE INTERDISCIPLINARY RESEARCH CENTRE FOR EUROPEAN STUDIES AT THE UNIVERSITY OF SALZBURG.

Beginning her career by studying history, geography, sociology and political science in her hometown of Barcelona in, even before she found herself in Madrid to specialise in European politics she was already at the centre of things. Indeed, a Robert-Schuman-scholarship from the European Parliament enabled her to observe on-site the negotiations of the Treaty of Amsterdam and to lay the foundations for her future thesis on the analysis of inter-governmental negotiations. “During this internship I was able to combine theory, academic work and practice, and learn about what work goes on within the institutions.” This is how she describes the start



of her personal Tour d'Europe. From Brussels to Barcelona and Madrid, Gemma Mateo also lived in Luxembourg, Mannheim, Florence, and Dublin, although she currently resides in Salzburg. Her globetrotting has always been driven both by her research and the prizes and scholarships she has been awarded for her search for an answer.

A WOMAN WHO ASKS MANY QUESTIONS

In order to find out how decisions are made in the various EU bodies, Mateo systematically interviewed officials, MPs, and the high-level representatives of member countries. “I have learned a lot about interview techniques and strategies. Of course I have used questionnaires in the past but sometimes these don't work”, she says, laughing, as she herself is interviewed about her research. Depending on the project, she prepared and carried out elaborate individual interviews, telephone surveys with a standardised questionnaire for all study participants, or online surveys. The project, which is currently being worked on at the Salzburg Centre of European Union Studies at the University of Salzburg as part of a Lise-Meitner-Scholarship from the FWF (Fund for the Promotion of Scientific Research), will now be investigating how non-governmental participants function in the decision-making processes within the European Union. The aim is to find out how national interest groups can influence decision-makers in European institutions, as well as to identify the various lobbying strategies they employ. In the research conducted over the last two years, over 2000 organisations from Austria, Germany, Ireland, Latvia, and Spain (of course) were contacted using an online survey. The response rates were above 40% and allow for comprehensive comparisons. The fact that she will no longer conduct direct talks does not interfere with Gemma Mateo's work. On the contrary: she has the opportunity to try out a new research method, can enjoy her time in Salzburg with her two young children, and feels more European now than ever before.

ONCE EUROPE, ALWAYS EUROPE

The continued existence of the European Union is, without a doubt, a given, and will therefore remain the focus of her work even after the expiry of her current research project: “There are still so many interesting topics to explore. Currently I am reading a lot, and I'm already thinking about what my next project might be.” She strongly encourages her own Master's students, whom she still supervises in Barcelona, to adopt the same approach. “Read, reflect, and write. And don't forget the research design.” This is the essence of European excellence.

Im Projekt, das derzeit am Salzburg Centre of European Union Studies der Universität Salzburg im Rahmen eines Lise-Meitner-Stipendiums des FWF durchgeführt wird, werden nun auch nicht-staatliche Teilnehmer der Entscheidungsprozesse innerhalb der Europäischen Union untersucht. Es gilt dabei herauszufinden, welchen Einfluss nationale Interessensgruppen auf die Entscheidungsträger in den europäischen Institutionen ausüben können und wie deren Lobbying aussieht. Dabei wurden in den letzten beiden Jahren über 2000 Verbände aus Österreich, Deutschland, Irland, Lettland und natürlich Spanien mittels Online-Befragung untersucht. Die Rückmeldungsquoten liegen über 40% und ermöglichen umfassende Vergleiche. Dass sie keine direkten Gespräche mehr führt, stört Gemma Mateo nicht. Im Gegenteil. Sie hat die Möglichkeit, wieder eine neue Forschungsmethode zu erproben, kann mit ihren zwei kleinen Kindern Salzburg genießen und fühlt sich europäischer denn je.

EINMAL EUROPA, IMMER EUROPA

Der Fortbestand der Europäischen Union steht für sie außer Zweifel, daher wird diese auch nach Ablauf des aktuellen Projektes ihr Forschungsinhalt bleiben: „Es gibt noch so viele interessante Themen zu erforschen. Derzeit lese ich viel und überlege mir eine neue Forschungsfrage.“ Diese Vorgehensweise legt sie auch den Masterstudenten, die sie nach wie vor in Barcelona betreut, unbedingt ans Herz. „Lesen, überlegen, schreiben. Und auf das Forschungsdesign nicht vergessen!“ Europäische Exzellenz eben.



INFORMATION

Salzburg Centre of European Union Studies

Leiterin: Univ.-Prof. Dr. Sonja Puntscher Riekmann
Geschäftsführerin: MMag. Dr. Doris Wydra
Edmundsburg, Haus für Europa
Mönchsberg 2
5020 Salzburg
Tel.: +43 662 8044 7600
Homepage: www.uni-salzburg.at/sceus
Kontakt: sceus@sbg.ac.at

Das SCEUS ist ein interdisziplinäres und interfakultäres Forschungs- und Lehrzentrum auf internationalem Exzellenzniveau.

Unterschiedliche disziplinäre, theoretische und methodologische Perspektiven treten dazu in eine kritische Diskussion, um die Transformation des rechtlich-politischen und sozio-ökonomischen Modells Europas besser zu erfassen.
Das Masterstudium „European Union Studies“ wurde bereits 2005 eingerichtet.

Das Doktorandenkolleg des SCEUS besteht seit 2008 und versammelt 6 Nachwuchsforscher in der Edmundsburg. Sie arbeiten an ihren jeweiligen Dissertationsthemen zum Generalthema „Boundaries of Europe“. Mit diesem – von der Schweizer Humer Stiftung finanzierten – Doktorandenkolleg komplettiert das SCEUS sein Ausbildungsangebot und kann damit als einzige Forschungseinrichtung Österreichs interdisziplinäre Studienangebote im Bereich der European Union Studies auf allen drei Ebenen der Bologna-Struktur anbieten .

INFORMATION

Salzburg Centre of European Union Studies (SCEUS)

Head: Univ.-Prof. Dr. Sonja Puntscher Riekmann
Management: MMag. Dr. Doris Wydra
Edmundsburg, House for Europe
Mönchsberg 2
5020 Salzburg
Tel.: +43 662 8044 7600
Homepage: www.uni-salzburg.at/sceus
Contact: sceus@sbg.ac.at

The SCEUS is an internationally recognised interdisciplinary and interfaculty research and teaching centre of excellence. Different disciplinary, theoretical, and methodological perspectives enter into a critical discussion in order to better capture the transformation of the legal-political and socio-economic model of Europe.

The ‘European Union Studies’ Master’s programme was introduced in 2005.

The SCEUS’s doctoral programme has been in existence since 2008 and brings together six young researchers at the Edmundsburg castle. They are each working on their own dissertation topics under the general heading ‘Boundaries of Europe’. With this course for doctoral students – funded by the Swiss Humer Foundation – SCEUS can provide a complete course of university studies, and is therefore the only research institution in Austria that can offer interdisciplinary study programmes in European Union Studies at all three levels of the Bologna structure.

Auf
BILDUNG... „kommt
es an!



Bildung und Ausbildung sind DAS zentrale Zukunftsthema.
Die erfolgreiche Entwicklung unseres Landes entscheidet sich
in Österreichs Kindergärten, Klassenzimmern und Hörsälen.

Hohe Qualität von Aus- und Weiterbildung sichert
Beschäftigung und Wohlstand in Österreich!

ÜBER GOTT UND DIE WELT REDEN

MMAG. SIGRID RETTENBACHER GEHT IN IHRER FORSCHUNG UND LEHRE DEN GRUNDSÄTZLICHEN FRAGEN DES GLAUBENS NACH. DAS ZENTRUM THEOLOGIE INTERKULTURELL UND STUDIUM DER RELIGIONEN AM FACHBEREICH SYSTEMATISCHE THEOLOGIE DER UNIVERSITÄT SALZBURG IST HIERFÜR GEEIGNETER ORT UND THEOLOGISCHER KONTTEXT SPANNENDER AUSEINANDERSETZUNGEN.



ES GIBT KEINE ABSOLUTE WAHRHEIT IN DER THEOLOGIE

Sigrid Rettenbacher ist über Umwege zur Theologie gekommen. Als Lehramtsstudentin hat sie sich neben Anglistik und Amerikanistik für Religionspädagogik entschieden. Ein paar Jahre später kam noch Philosophie an der Theologischen Fakultät der Universität Salzburg und an der Universität Potsdam hinzu. „Als Theologin habe ich die Verantwortung, die Diskurse über Gott zu reflektieren. Eine Glaubensperspektive ist ja auch nur ein Diskurs“, erläutert sie ihren interdisziplinären Ansatz. Den StudienanfängerInnen, die ihre Vorlesungen zu Fragen wie „Wie können wir von Gott reden?“ und „Was und wie können wir glauben?“ besuchen, eröffnet sie mitunter ganz neue Perspektiven zum gängigen Bild der Kirche, das sie genauso kritisch hinterfragt wissen möchte wie die Theologie selbst. „In der Mathematik gibt es eine Formel und eine Lösung dazu, die richtig oder falsch sein kann. In der Theologie ist das anders. Weil Gott nie begriffen werden kann, bewegt sich die Theologin immer in Interpretationen, deren Instrument die Sprache ist“, beschreibt sie ihr Fach, dessen grundsätzliche Aufgabe die Reflexion des Glaubens ist. Es geht dabei um die Rede Gottes, also die Offenbarung, die Rede zu Gott im Gebet und die Rede über Gott, der Reflexion der theologischen Sprachformen. Das Zweite Vatikanische Konzil (1962-1965) bildet dabei einen historischen Meilenstein, da zu diesem Zeitpunkt das Selbstverständnis der Kirche in der Welt von heute und das Verhältnis des Christentums zu anderen Religionen erstmals positiv formuliert wurden. Hier setzt auch die Forschung der Systematischen Theologin an: Wie wird Identität konstruiert, welche Unterschiede kann man in den verschiedenen Kirchenbildern ausfindig machen und wie viel Pluralität hat dabei Platz? Differenzen sollen dabei als positive und produktive Elemente begriffen werden.

GOTTGEWOLLTE VIELFALT

Schon in ihrer Diplomarbeit beschäftigte sich Sigrid Rettenbacher mit der religionstheologischen Frage, ob Wahrheit und Heil auch in anderen religiösen Traditionen außerhalb des Christentums möglich sind. Inklusivistische Modelle gehen davon aus, dass nur die eigene religiöse Tradition als Höchstform gilt, andere aber abgestuft daran teilhaben können. Der Pluralismus, der durch das Zweite Vatikanum angeregt wurde, lässt prinzipiell gleichwertige Formen von Wahrheit zu. Damit wird das für die Kirchen- und Missionsgeschichte grundlegende Axiom Extra ecclesiam nulla salus est problemorientiert hinterfragt. Die kulturwissenschaftlichen Erkenntnisformen der postkolonialen Theorien bilden den theoretischen Ausgangspunkt für die Perspektive von Sigrid Rettenbachers Dissertationsprojekt. Sie untersucht offizielle Dokumente zum interreligiösen Dialog sowie die Texte des Zweiten Vatikanischen Konzils auf die Identitätskonstruktionen der eigenen Tradition sowie der Repräsentation des Anderen. Ihre Haltung bleibt dabei demütig: „Da ich letztlich nicht wissen kann, welchen Raum Gott anderen religiösen Traditionen in seinem Heilsplan zugedacht hat, muss es die Möglichkeit geben, dass diese Vielfalt von ihm gewollt war.“



TALKING ABOUT GOD AND THE WORLD

IN HER RESEARCH AND TEACHING, MMAGSIGRID RETTENBACHER PURSUDES THE FUNDAMENTAL QUESTIONS OF FAITH. THE CENTRE FOR INTERCULTURAL THEOLOGY AND STUDY OF RELIGIONS AT THE DEPARTMENT OF SYSTEMATIC THEOLOGY OF THE UNIVERSITY OF SALZBURG IS THEREFORE THE PERFECT PLACE FOR STAGING SUCH EXCITING DEBATES.

THERE IS NO ABSOLUTE TRUTH IN THEOLOGY

Sigrid Rettenbacher arrived at theology via a circuitous route. As a student of education, she majored English and American Studies with Religious Education as her second subject. A couple of years later, she started reading Philosophy at the University of Salzburg and at the University of Potsdam. “As a theologian, I am responsible for communicating the various discourses about God. After all, a faith perspective is also just a type of discourse.” This is how Rettenbacher explains

her interdisciplinary approach to the discipline. Indeed, Rettenbacher’s lectures deal with questions such as ‘How can we talk about God?’ and ‘What can we believe and why?’ For those students who participate in the lectures in their first term of their studies, she opens up a completely new perspective on the conventional image of the Church, expecting them to question these issues as critically as they would theology itself. According to Rettenbacher, the basic objective of her discipline is to encourage critical reflection on faith issues: “In Mathematics there is a formula and a corresponding solution, which can be right or wrong. In theology, however, it is quite different. Because God cannot rationally be understood, theology constantly deals with interpretations, the instrument of which is language.” This means it is about how God speaks, such as through revelations, as well as about speaking to God in prayer, talking about God, and reflecting on formal aspects of theological language. The Second Vatican Council (1962-1965), therefore, is an historical milestone, as it was at that time that the identity of the church as we know it in the world today and the relationship between Christianity and other religions were first positively formulated. This is where the research of Systematic Theology begins: how is identity constructed, what differences can be found in the numerous images of the Church, and how much room is there for pluralism? Differences should be understood here as positive and productive elements.


DIVERSITY AS GOD'S WILL

Such theological questions as whether truth and salvation are possible in religious traditions outside of Christianity, however, are not unfamiliar to Rettenbacher, having already broached them in her dissertation. Inclusivist models assume that only one's own religious tradition is absolutely true, whilst other religions can be deemed partially true. The pluralism that was introduced by the Second Vatican Council, in principle, permits equivalent forms of truth. Thus, the fundamental axiom for church and mission history 'Extra ecclesiam nulla salus est' is challenged from a problem-oriented perspective. The cultural-scientific forms of knowledge of post-colonial theories form the theoretical basis for the perspective from which Rettenbacher's dissertation project originates. Using official documents on the interreligious dialogue and the texts of the Second Vatican Council, she studies the identity constructions of one's own tradition as well as the representation of the Other. Her attitude remains humble: "Since I cannot ultimately know what place God affords other religious traditions in his plan for salvation, there must be a possibility that this diversity was willed by him."

INFORMATION

Zentrum Theologie Interkulturell und Studium der Religionen, Fakultätsschwerpunkt der Theologischen Fakultät der Universität Salzburg
 Leiter: Univ.-Prof. DDr. Franz Gmainer-Pranzl
 Universitätsplatz 1
 5020 Salzburg
 Tel.: +43 662 8044 2750
 Homepage: www.uni-salzburg.at/ztkr
 Kontakt: intercultural.theology@sbg.ac.at

Theologie Interkulturell und Studium der Religionen ist mehr als ein neues Segment der Theologie. Es ist wesentlich bestimmt durch Interdisziplinarität und ihren Bezug auf eine sich verändernde Gesellschaft. Diese Zeichen der Zeit verpflichten zum Auftrag, die kulturellen und religiösen Differenzen zu erschließen, diese zur Kritik des eigenen Diskurses heranzuziehen und valent zu machen und einen problemorientierten Fokus bei Fragen des Glaubens innerhalb und außerhalb des Christentums zu wählen. Die Anerkennung der Vielfalt der Religionen sowie das Bewusstsein für die kulturelle Verankerung jeglicher Theologie sind wichtige Impulse, die vom Zweiten Vatikanischen Konzil ausgegangen sind.

INFORMATION

Centre for Intercultural Theology and the Study of Religions, Focus of Study of the Faculty of Theology at the University of Salzburg
 Head: Univ.-Prof. DDr. Franz Gmainer-Pranzl
 Universitätsplatz 1
 5020 Salzburg
 Tel.: +43 662 8044 2750
 Homepage: www.uni-salzburg.at/ztkr
 Contact: intercultural.theology@sbg.ac.at

Intercultural Theology and Study of Religions is more than just a new segment of theology. This theological approach is essentially defined by interdisciplinarity as well as its reaction to a changing socio-political context. These signs of our times call for theologians to open up debates regarding alternative cultural and religious perspectives, making these a valuable attribute of one's own discourse, whilst adopting a problem-oriented focus on questions of faith within and outside of Christianity.

The recognition of the plurality of religions, as well as of an understanding that every religion has a cultural anchor, are important impetuses that have emerged from the Second Vatican Council.

... WIE HERRLICH KLINGT
 DIE NEUE ZAUBERFLÖTE?

... WER SOUFFLIERT WEM
 IN DER SALZBURGER KULTURPOLITIK?

... WAS TUT SICH
 AUF DEN BÜHNEN ZWISCHEN ANHERING
 UND ZELL AM SEE?

... WELCHE INITIATIVEN SETZT
 DIE UNI FÜR'S SALZBURGER KULTURLEBEN?

Kultur hören
 in Radio Salzburg

AUF DER SUCHE NACH VEREINFACHUNG

IN DEN COMPUTERWISSENSCHAFTEN DREHT SICH ALLES UM SYSTEME. WER ES SCHAFFT, EINE ALLGEMEIN GÜLTIGE THEORIE ZU ENTWICKELN, SPART SICH ZEIT UND VEREINFACHT DIE WELT. DR. ANA SOKOLOVA UND IHRE BESONDERE AFFINITÄT FÜR ABSTRAKTION...



IN SEARCH OF SIMPLIFICATION

COMPUTER SCIENCE IS ALL ABOUT SYSTEMS. THOSE WHO CAN DEVELOP A VALID GENERAL THEORY CAN SAVE TIME AND SIMPLIFY THE WORLD. THIS IS THE STORY OF DR. ANA SOKOLOVA AND HER SPECIAL AFFINITY FOR ABSTRACTION ...

„Das, was ich mache, hat mit kleinen Computersystemen zu tun“, erzählt Ana Sokolova. Die Wissenschaftlerin arbeitet auf dem Gebiet der theoretischen Informatik, ihre Spezialität sind formale Methoden und ihr Ziel Beweise. Ana Sokolova berechnet präzise, ob ein System wie gewünscht funktioniert. Was theoretisch klingt, wird schnell zur Realität, wenn man zum Beispiel in einem Flugzeug sitzt. Dann ist man froh, dass es Spezialistinnen und Spezialisten wie Ana Sokolova gibt: „Wir entwickeln Theorien, mit denen man Systeme im Modell überprüfen kann“, erzählt die Forscherin. Damit ist man schon im Vorfeld sicher, dass ein System wirklich tut, was es tun soll.

THEORETISCHE MODELLE

„In einem System gibt es verschiedene Zustände und dabei unterschiedliche Möglichkeiten, wie man von einem Zustand in den nächsten kommt“, erklärt Ana Sokolova anhand einer Skizze. In der klassischen Theorie kommt man über ein Ereignis von einem Zustand in den nächsten – die Praxis hingegen läuft anders ab. Daher greift die Wissenschaftlerin zu Wahrscheinlichkeiten, um auch Systeme erfassen zu können, die eben nicht exakt kalkulierbar sind. Mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit kommt man nun bei einem bestimmten Ereignis von einem Zustand in einen anderen. Ab hier wird es richtig kompliziert und der denkende Mensch sucht nach Möglichkeiten zur Vereinfachung. Zu diesem Zweck gibt es seit rund 20 Jahren eine Theorie: „Sie ist ziemlich abstrakt und heißt Koalgebra“, erklärt Ana Sokolova. Der große Vorteil ist: Wenn man einen Satz mithilfe der Koalgebra beweist, hat man gleichzeitig viele Sätze bewiesen. Der Verallgemeinerung sei Dank. „Das mag ich sehr, ich habe eine Affinität für Abstraktes“, schmunzelt Ana Sokolova. Doch mit der Koalgebra ist es wie mit Piktogrammen: Je größer die Abstraktion, umso weniger Details lassen sich erfassen.

GLEICHZEITIG & UNENDLICH

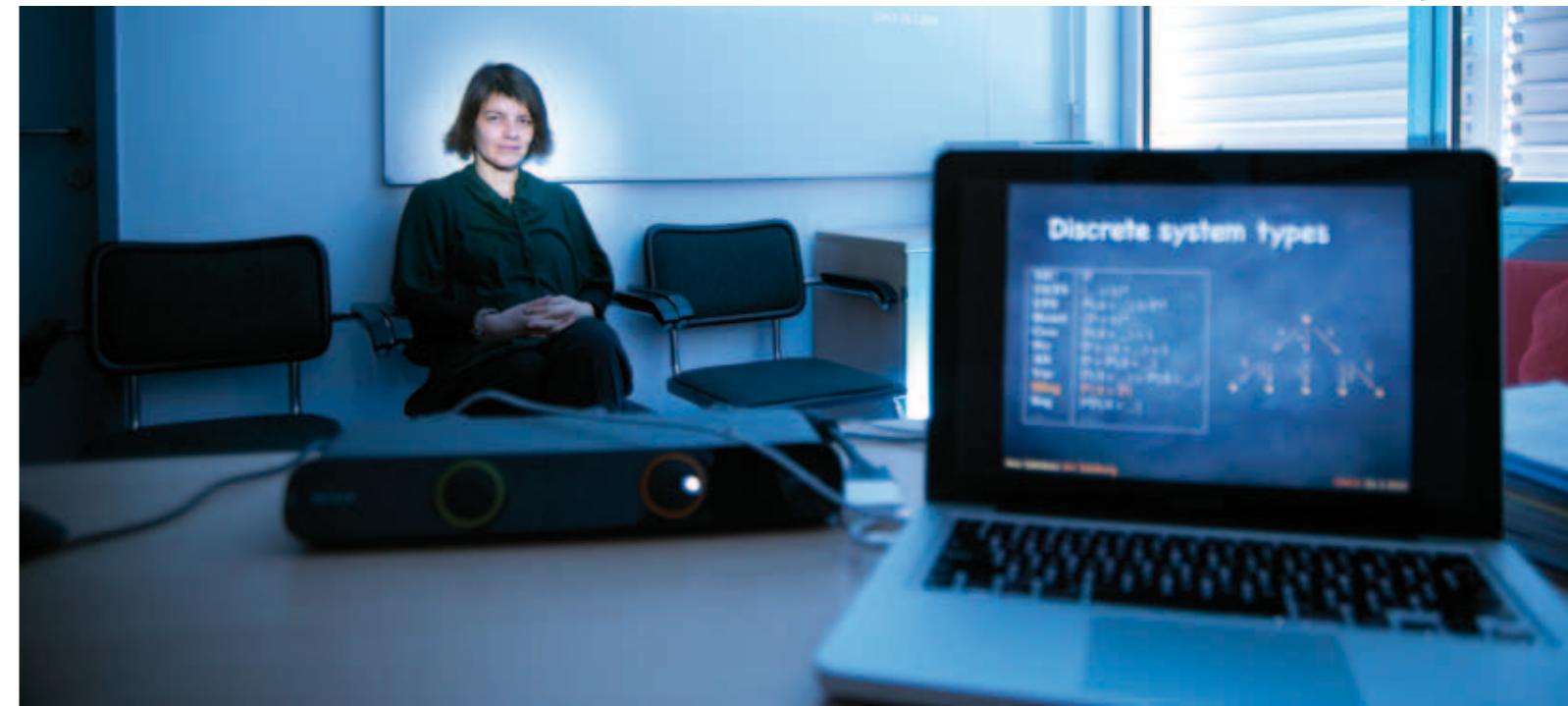
Ob Laptops, Aufzüge oder Kaffeautomaten – damit der berühmte Druck auf den Knopf auch zum gewünschten Ergebnis führt, läuft im Hintergrund eine Menge Heinzelmännchenarbeit ab. Die Besonderheit solcher Systeme ist ihre

THEORETICAL MODELS

“In a system there are different states, and, by extension, there are different ways of getting from one state to another”, explains Ana Sokolova with the help of a sketch. In classical theory, one moves from one state to another: in practice, however, it works somewhat differently. In such cases, Sokolova must employ a model based on probabilities in order to detect systems that cannot be calculated exactly. During a particular event, there is a certain probability that one passes from one state to another. From here on, things become very complex and the mind looks for ways to simplify the process. To this end, Sokolova uses a theory that has been around for 20 years: “It is quite abstract and is known as coalgebra”, she explains. The big advantage is that, if with the help of coalgebra, a theorem is proven, one has proven many theorems simultaneously. Such a generalisation is very much welcome! “I like this very much, as I have an affinity for the abstract”, smiles Ana Sokolova. But coalgebra is like a pictogram: the greater the abstraction, the fewer details can be grasped.

SIMULTANEOUS AND INFINITE

Whether it is laptops, elevators or coffee machines, the simple push of a button gives you the desired result, though a great deal more goes on in the background. The peculiarity of such systems is their simultaneity, or, as expressed in IT jargon, concurrency. Consider the following example: several people have pressed the elevator button simultane-



ously on different floors. Within the computer are multiple processors working at the same time to accomplish specific tasks, although these usually go unnoticed by the user. “Here we have a lot of states occurring simultaneously. That’s why formal methods are important to verify parallel systems”, explains the expert.

“It is easy to verify simple systems. If one state follows another you can see if something is operating correctly or not.” It becomes more of a challenge when infinity is involved, as in the case of an operating system. This only ends once the user turns off the computer again. Now, if Ana Sokolova is right in the middle of finding a solution, it is also difficult for her to stop half-way and she finds that her own brain becomes something of a system with infinity. In order to be able to switch off she has discovered yoga as a model for herself.



INFORMATION

Fachbereich Computerwissenschaften

Leiter: O.Univ.-Prof. Dr. Peter Zinterhof
 Jakob-Haringer-Str. 2
 5020 Salzburg
 Tel.: +43 662 8044 6328
 Homepage: www.cosy.sbg.ac.at
 Kontakt: anas@cs.uni-salzburg.at

Der Fachbereich Computerwissenschaften setzt sich aus den Forschungsgruppen Applied Algorithmics, Computational Systems, Embedded Systems, Human Computer Interaction, Parallel Algorithmics, Software Engineering, Scientific Computing, und Visual Computing and Multimedia zusammen.

Die Forschungsschwerpunkte von Ana Sokolova sind die Koalgebra-Theorie, probabilistische (Wahrscheinlichkeits-) Systeme, formale Methoden, Echtzeit-Systeme, Memory-Management und die Nebenläufigkeit (Gleichzeitigkeit) von Programmen.

INFORMATION

Department of Computer Sciences
 Head: O.Univ.-Prof. Dr. Peter Zinterhof
 Jakob-Haringer-Str. 2
 5020 Salzburg
 Tel.: +43 662 8044 6328
 Homepage: www.cosy.sbg.ac.at
 Contact: anas@cs.uni-salzburg.at

The Department of Computer Sciences consists of the following research groups: Applied Algorithmics, Computational Systems, Embedded Systems, Human Computer Interaction, Parallel Algorithmics, Software Engineering, Scientific Computing, as well as Visual Computing and Multimedia.

Ana Sokolova's principle research interests are the Coalgebra theory, probabilistic systems, formal methods, real-time systems, memory management and concurrency of programs.

DIE INTERESSANTESTE EVOLUTION ÖSTERREICH

Die Salzburger Nachrichten gehen ihren Weg – und Ihnen. Denn ab sofort können Sie zwischen vier verschiedenen Off- und Online-Kanälen Ihren präferierten Zugang zur interessantesten Zeitung Österreichs wählen. Gratis Testabo unter +43 662 / 8373-110, salzburg.com und im App Store.



www.salzburg.com

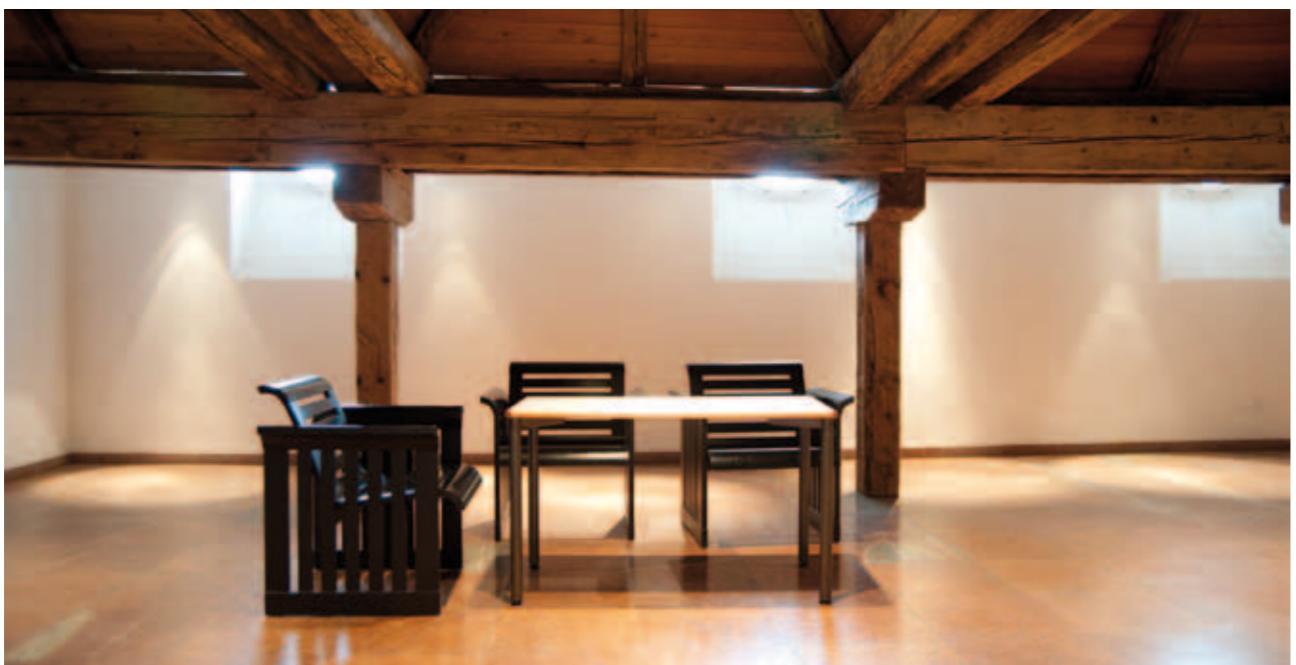
Salzburger Nachrichten

DIE INTERESSANTESTE ZEITUNG ÖSTERREICH

ÜBER CHANCEN UND SCHUTZ BEI FLEXIBLEN ENTGELTFORMEN

FLEXIBLE ENTGELTFORMEN WIE PROVISIONEN UND GEWINNBETEILIGUNGEN AUCH FÜR EINFACHE ARBEITNEHMERINNEN UND ARBEITNEHMER UND IHRE GRENZEN INNERHALB DES ARBEITSRECHTS UNTERSUCHT ASS.-PROF. MAG. DR. ELIAS FELTEN AN DER JURIDISCHEN FAKULTÄT DER UNIVERSITÄT SALZBURG. UND ER KOMMT DABEI ZU ÜBERRASCHENDEN ERKENNTNISSEN.





POSSIBILITIES AND PROTECTION WITH FLEXIBLE FORMS OF REMUNERATIONS

FLEXIBLE FORMS OF REMUNERATIONS FOR ORDINARY EMPLOYEES, SUCH AS COMMISSIONS AND SHARES OF PROFITS, AND THEIR LEGAL LIMITATIONS: THIS IS WHAT ASS.-PROF. MAG. DR. ELIAS FELTEN INVESTIGATES AT THE FACULTY OF LAW AT THE UNIVERSITY OF SALZBURG, OFTEN WITH SURPRISING FINDINGS.

„Der Gesetzgeber erlaubt erstaunlich weite Spielräume“, so Felten. Erstaunlich deshalb, weil für die Arbeitnehmerin und den Arbeitnehmer das Entgelt und dessen Planbarkeit und Sicherheit im Vordergrund stehen sollten. Erhärtet wird dies von Urteilen des Obersten Gerichtshofes, die den Arbeitsvertragsparteien im Entgeltbereich ebenfalls umfangreiche Gestaltungsmöglichkeiten attestieren. „Der Arbeitnehmerschutz – und damit ein eingeengter Spielraum bei der Entlohnungsgestaltung – werden eher durch Betriebsvereinbarungen und Kollektivverträge wahrgenommen“, erklärt der 30-jährige Salzburger.

Zu alternativen Entgeltformen zählen unter anderem Provisionen, Umsatz- und Gewinnbeteiligungen sowie Aktienoptionen. Das System, dass nur der Arbeitgeber das unternehmerische Risiko trägt, wird so aufgebrochen. „Das kann zu Spannungen mit den Grundprinzipien des Arbeitsrechts führen“, räumt der Assistentenprofessor ein. Seine Dissertation darüber reichte Felten 2009 im Fachbereich Arbeits-, Wirtschafts- und Europarecht ein. Danach untersuchte er weitere Aspekte wie Urlaub und Krankenstand und ihre Auswirkungen auf flexible Entgelte.

MOBILE ARBEITSKRÄFTE IN EUROPA

Zweiter Schwerpunkt Feltens ist das europäische Sozialrecht: Er setzt sich mit EU-Regelungen zur Förderung der Mobilität von Arbeitskräften innerhalb der Europäischen Union durch soziale Garantien auseinander und analysiert die Auswirkungen auf das nationale Sozialrecht. „Denn die Aufnahme einer Beschäftigung in einem anderen EU-Mitgliedstaat betrifft das Sozialrecht, zum Beispiel das Pensionsrecht“, erklärt Felten. Die EU koordiniert daher die Sozialrechte der einzelnen Länder miteinander, um den innereuropäischen Austausch der Unionsbürgerinnen und -bürger zu fördern. Hier arbeitet der Salzburger Wissenschaftler an zwei EU-Projekten: dem Forschungsnetzwerk trESS und dem Projekt MISSOC (siehe Info-Kasten).

“Legislation allows for an astounding amount of leeway”, says Felton. Astounding because, for the employee, wage predictability and security are paramount. This claim is substantiated by Supreme Court decisions, which also attest to a comprehensive list of options for contracting parties. “Employee protection – and with it restricted leeway in terms of payment methods – is usually realised through company agreements and collective contracts”, the 30 year-old Salzburg researcher explains.

Alternative methods of forms of remuneration include commissions, participations in sales, shares in profits, as well as stock options. In this way a stop is put to a system in which entrepreneurial risk is born solely by the employer. “This, however, can be problematic in terms of the fundamental principles of labour law”, acknowledges the assistant professor, who submitted his dissertation on this topic to the Department of Labour, Business and European Law in 2009. Further research followed on aspects such as holiday and sick leave and their effect on flexible forms of remuneration.

MOBILE WORKFORCE IN EUROPE

Felten’s second area of expertise is European Social Law, in which he deals with EU regulations concerning the promotion of workforce mobility among member states via social guarantees, analysing their effect on national social law. “Taking up employment in another EU member state affects your social rights – your pension rights, for instance”, explains Felten. The EU therefore coordinates the social laws of its member states in order to promote inter-European exchanges. To this end, Felten is working on two EU-projects: the research network trESS and the MISSOC project (see information).

Mut zur Innovation.

FRÜH GESPRUNGEN, RASCH ETABLIERT

Mit seinen 30 Jahren hat sich Elias Felten rasch unter den erfahreneren Kolleginnen und Kollegen etabliert. Nach dem sehr frühen Sprung ins kalte Wasser der Forschung und Lehre konnte er Schritt für Schritt seine Kompetenz beweisen. Seit 2011 ist er Assistenzprofessor, in den nächsten vier Jahren will er sich habilitieren. Neben der ursprünglichen „Vernunftentscheidung“ Rechtswissenschaft schloss Felten 2006 auch das Bakkalaureatsstudium Antike Rezeptions-, Geistes- und Literaturwissenschaften ab. Im selben Jahr war er als Studienassistent und seit 2007 als wissenschaftlicher Mitarbeiter im Forschungs- und Lehrbetrieb tätig.

EUROPÄISCHER WEITBLICK

Berufliche Erfahrung holte sich Felten darüber hinaus als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Obersten Gerichtshof in Wien und als Rechtsanwaltsanwärter für Arbeits- und Sozialrecht in einer Wiener Rechtsanwaltskanzlei. Zahlreiche Vortrags- und Lehrtätigkeiten auch außerhalb der Universität ergänzen sein berufliches Spektrum. Europäischen Weitblick zeigte er durch den Besuch der Summer School on Social Protection in Europe an der Universität Ghent (Belgien) in Kooperation mit der EU-Kommission und durch ein Studienjahr an der Alma Mater Studiorum Università di Bologna (Italien).

INFORMATION

Fachbereich Arbeits-, Wirtschafts- und Europarecht

Leiter: Univ.-Prof. Dr. Michael Gruber
Churfürststraße 1, 5010 Salzburg
Tel.: +43 662 8044 3207
Fax: +43 662 8044 149
Homepage: www.uni-salzburg.at/asr
Kontakt: Elias.Felten@sbg.ac.at

Im EU-Forschungsnetzwerk trESS organisiert und dokumentiert Dr. Elias Felten als „co-national expert“ für Österreich ein internationales Seminar, das alle zwei Jahre auf der Edmundsburg in Salzburg stattfindet. trESS steht für training and reporting on European Social Security und wird von der EU-Kommission finanziert.

Darüber hinaus nimmt Felten seit heuer am EU-Projekt MISSOC teil. MISSOC (Mutual Information System on Social Protection) wurde von der EU-Kommission eingerichtet und hat zur Aufgabe, die nationalen Sozialrechtsordnungen der EU-Mitgliedstaaten zu analysieren und zu vergleichen.

Arbeits-, Wirtschafts- und Europarecht ist einer von vier Fachbereichen an der Rechtswissenschaftlichen Fakultät der Paris Lodron Universität Salzburg. Dr. Elias Felten arbeitet seit Oktober 2011 als Assistenzprofessor im Bereichsteil Arbeits- und Sozialrecht.

INFORMATION

Department of Labour, Business and European Law

Head: Univ.-Prof. Dr. Michael Gruber
Churfürststraße 1, 5010 Salzburg
Tel.: +43 662 8044 3207
Fax: +43 662 8044 149
Homepage: www.uni-salzburg.at/asr
Contact: Elias.Felten@sbg.ac.at

Within the framework of the EU research network trESS, Dr. Elias Felten, as a ‘co-national expert’, organises and documents an international seminar for Austria, which takes place every two years in the Edmundsburg, Salzburg. trESS (training and reporting on European Social Security) is financed by the European Commission.

This year Felten has also been working on the EU project MISSOC (Mutual Information System on Social Protection), which was established by the EU commission and aims to analyse and compare social legislation across member states.

The Department of Labour, Business and European Law is one of four departments at the Law Faculty at Paris Lodron University, Salzburg. Dr. Elias Felten has been working as Assistant Professor for Labour and Social Law since October 2011.

THROWN IN AT THE DEEP END

At only 30 years old, Elias Felten has quickly established himself among his experienced colleagues. Since being thrown in at the deep end of research and teaching at such a young age, he has gone on to prove himself step by step. 2011 marked his promotion to Assistant Professor, and, in the course of the next four years, he aims to qualify as a fully-fledged professor. Alongside his so-called ‘sensible decision’ to study law, Felten also graduated with a Bachelor’s degree in Antiquity Studies in 2006. In the same year, he was employed as a tutor, and since 2007 he has been a member of the research and teaching team.

EUROPEAN HORIZONS

Felten’s CV also comprises a research post at the Supreme Court in Vienna, and an associate position at a Viennese law company specialising in labour and social law. It is further peppered with countless guest lecturer appearances and external teaching commitments. His horizons were expanded through a visit to the ‘Summer School on Social Protection in Europe’ at Ghent University (Belgium) in cooperation with the EU Commission. He also spent a year abroad at Alma Mater Studiorum Università di Bologna (Italy).



Wege entstehen indem man sie geht. Seit der Gründung im Jahr 1949 durch Hans Liebherr ist die internationale Firmengruppe Liebherr auf rund 34.000 Mitarbeiter in über 120 Gesellschaften auf allen fünf Kontinenten angewachsen. Das Liebherr-Werk am Pongauer Standort Bischofshofen entwickelt, produziert und vertreibt Radlader und zählt mit fast 1.000 Mitarbeitern zu den größten Arbeitgebern der Region. Liebherr ist nicht nur ein Global Player für Bau- und Miningmaschinen, sondern fertigt Fahrzeug-, Bau- und maritime Krane, Komponenten für die Luftfahrt und Verkehrstechnik, sowie Werkzeugmaschinen und Kühl- und Gefriergeräte.

Innovation schafft Wissen, Wohlstand und Arbeitsplätze. Die Universität Salzburg steht wie Liebherr für permanente Innovation und Fortschritt – das verbindet. Deshalb setzen wir auch weiterhin gemeinsam auf eine gute Zusammenarbeit.

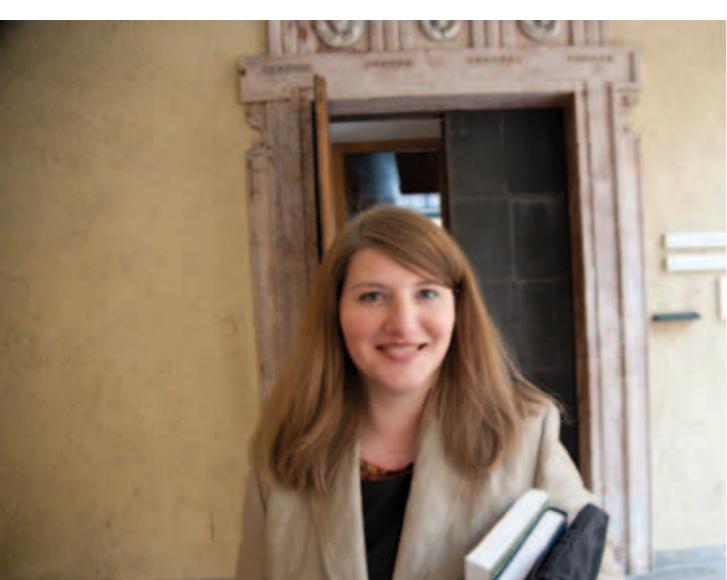
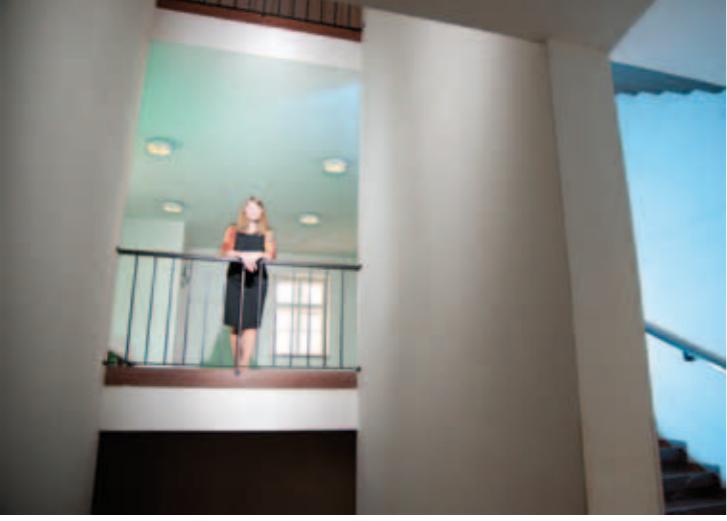
LIEBHERR
Die Firmengruppe

PHILOSOPHIE ZWISCHEN HISTORISCHEN UND AKTUELLEN DEBATTEN

ALS DIENSTLEISTERIN IN MORALISCH-ETHISCHEN DEBATTEN OHNE ERHOBENEN ZEIGEFINGER SIEHT SICH MAG. DR. ANNE SIEGETSLEITNER. SIE SPANNT IN IHREM FACHBEREICH PHILOSOPHIE DEN BOGEN VON HISTORISCHEN DISKUSSIONEN ZU BRANDAKTUELLEN THEMEN.

Moral und Ethik
im Wiener Kreis





PHILOSOPHY BETWEEN HISTORICAL AND CURRENT DEBATES

MAG. DR. ANNE SIEGETSLEITNER SEES HERSELF AS A SERVICE PROVIDER IN MORAL AND ETHICAL DEBATES, THOUGH WITHOUT A WAGGING FINGER. IN HER DEPARTMENT OF PHILOSOPHY HER RESEARCH RANGES FROM HISTORICAL DISCUSSIONS TO HIGHLY TOPICAL ISSUES.

An analysis of the Viennese Circle and its relation to norms and values has been Siegetsleitner's most important research project in the last five years.

The Viennese Circle was a group of philosophers who met between 1922 and 1936 under the leadership of Moritz Schlick in Vienna, significantly influencing contemporary philosophy.

"In philosophy there is an assumption that norms and values were meaningless for the Vienna Circle and that its members had little use for morals and ethics." Part of Siegetsleitner's habilitation involved proving that the Viennese Circle's philosophical culture was much more complex and differentiated: "The Viennese Circle only rejected traditional moral philosophy and the assumption that there are values independent of humans. Yet the rejection of such philosophy involved their having to deal intensively with this topic."

Funded by the FWF, Siegetsleitner searched not only through numerous published works but also through the several thousands of pages of original documents of the Viennese Circle held in the archive in Haarlem (Netherlands).

HOW MUCH PRIVACY SHOULD A PERSON HAVE?

At present, Siegetsleitner is working on a currently controversial topic: privacy and the Internet. In her model, she assumes there are multiple spheres of privacy for an individual, including the family, the state or one's employer. "If we want civil society's involvement in social media, for example, the private sphere must be protected vis-à-vis the state", Sieget-

Wichtigstes Forschungsprojekt Siegetsleitners war in den vergangenen fünf Jahren eine Analyse des Wiener Kreises und seine Beziehung zu Normen und Werten. Der Wiener Kreis war eine Gruppe von Philosophinnen und Philosophen, die sich von 1922 bis 1936 unter der Leitung von Moritz Schlick in Wien trafen und die Gegenwartsphilosophie maßgeblich prägten.

„In der Philosophie gilt die Annahme, dass für den Wiener Kreis Norm- und Wertsätze sinnlos waren und seine Mitglieder mit Moral und Ethik nicht viel anfangen konnten.“ Siegetsleitner wies in der Arbeit, die sie als Habilitationsschrift verfasste, nach, dass dies viel differenzierter zu sehen ist: „Der Wiener Kreis hat nur die traditionelle Moralphilosophie und die Annahme, dass es von Menschen unabhängige Werte gibt, abgelehnt, aber sich intensiv mit dem Thema beschäftigt.“

Neben unzähligen publizierten Werken durchforstete die gebürtige Oberösterreicherin im Wiener-Kreis-Archiv in Haarlem (Niederlande) mehrere Tausend Seiten an Originaldokumenten. Unterstützt wurden die Forschungen vom FWF.

WIE PRIVAT DASF EIN MENSCH SEIN?

Derzeit beschäftigt sich Anne Siegetsleitner mit einem aktuell brisanten Thema: Privatsphäre und Internet. In ihrem Modell geht sie davon aus, dass es für ein Individuum mehrere Privatsphären gibt, zum Beispiel gegenüber der Familie, dem Staat oder dem Arbeitgeber. „Wenn wir beispielsweise zivilgesellschaftliches Engagement in Sozialen Medien wollen, muss die Privatsphäre gegenüber dem Staat geschützt werden“, stellt Siegetsleitner klar, „das heißt, dass der Staat auf bestimmte Kontrollen verzichtet.“

Bereits von 1996 bis 2002 arbeitete sie zu diesem Thema zunächst im Rahmen der Dissertation und im Anschluss an diese als Forschungsassistentin. Jetzt führt sie ihre Forschungen zum Thema mit neuem Schwerpunkt Social Media fort.

sleitner makes clear. "This means the government has to waive certain controls."

She previously worked on such issues from 1996 to 2002, first as part of her thesis and subsequently as a research assistant. Now, however, she is continuing her research on the topic with a new focus on social media.

DIVING INTO THE ARCHIVES – SURFACING TO REALITY

In addition to media and information ethics, the scientist also researches even more specific areas of philosophy such as bioethics or feminist and political philosophy. Indeed, she found working as a research associate at the Chair for Applied Ethics at the University of Jena, where between 2002 and 2006 she took part in the establishment of the Centre for Ethics, particularly instructive.

Anne Siegetsleitner has completed her diploma degree in Philosophy, a teaching degree in Philosophy, Psychology and Paedagogy as well as German Philology, and is also active in teacher training. One of the first classes she held was as a teaching assistant at the University of California in Irvine (USA). Prior to that she was a Fellow at the Ethics Research Institute (ERI) at the University of Zurich and at the Institute of Philosophy at Fribourg University (Switzerland).

Siegetsleitner opted for philosophy "to get to the heart of the matter." She enjoys "being able to be buried in archives, diving deep into Austrian cultural history." She also makes herself and her research available to others in matters concerning current debates.

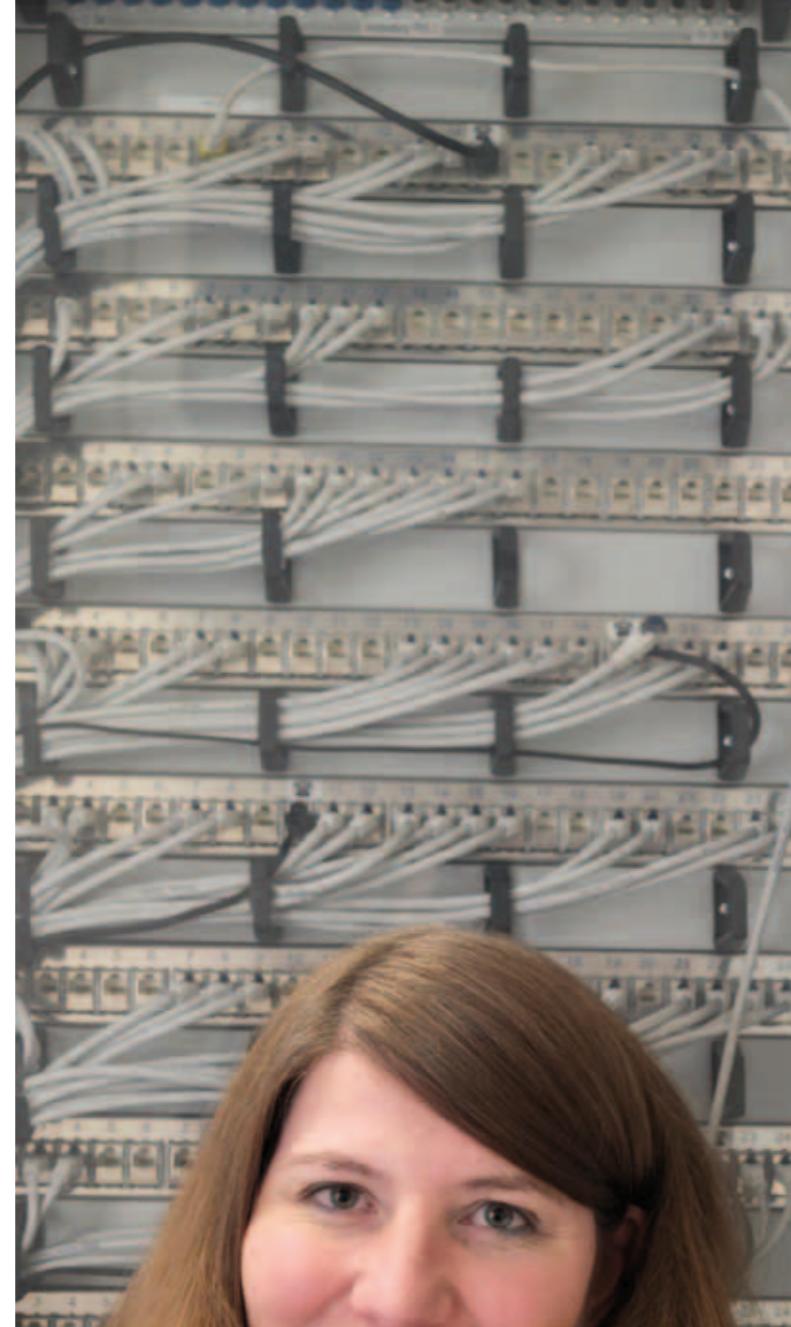
"Philosophy has the opportunity to introduce knowledge and valid arguments. This said, although as a scientist and philosopher I am neutral, I can, however, express my opinion as a citizen and must also face up to and address controversy."

UNTERAUCHEN IM ARCHIV – AUFTAUCHEN IN DER REALITÄT

Die Wissenschaftlerin deckt neben der Medien- und Informationsethik noch viele weitere Spezialbereiche der Philosophie ab, etwa Bioethik oder Feministische und Politische Philosophie. Besonders lehrreich ist ihr die Zeit von 2002 bis 2006 als wissenschaftliche Mitarbeiterin am Lehrstuhl für Angewandte Ethik an der Universität Jena in Erinnerung, wo sie am Aufbau des Ethikzentrums mitwirkte.

Anne Siegetsleitner absolvierte neben ihrem Diplomstudium in Philosophie ein Lehramtsstudium in Philosophie-Psychologie-Pädagogik sowie Deutscher Philologie und ist auch in der Lehrer/innen-Ausbildung tätig. Eine ihrer ersten Lehrveranstaltungen leitete sie 1998 als Teaching Assistant an der University of California at Irvine (USA). Zuvor war sie Stipendiatin an der Arbeits- und Forschungsstelle für Ethik der Universität Zürich und am Institut für Philosophie an der Universität Fribourg (Schweiz).

Für die Philosophie hat sich Siegetsleitner entschieden, „um den Dingen auf den Grund zu gehen“. Sie genießt es, „sich in Archiven vergraben zu können und in die österreichische Kulturgeschichte abzutauchen“, stellt sich und ihre Wissenschaft aber auch bei konkreten aktuellen Debatten zur Verfügung. „Die Philosophie hat die Möglichkeit, Wissen und Argumente einzubringen. Dabei bin ich als Wissenschaftlerin und Philosophin neutral, kann aber meine Meinung als Bürgerin vertreten und muss mich auch Kontroversen stellen.“



INFORMATION

**Fachbereich Philosophie,
Kultur- und Gesellschaftswissenschaftliche Fakultät**
Leiter: ao.Univ.-Prof. Mag. Dr. Alexander Hieke
Franziskanergasse 1, 5020 Salzburg
Tel.: +43 662 8044 4070
Homepage: www.uni-salzburg.at/phs/siegetsleitner
Kontakt: Anne.Siegetsleitner@sbg.ac.at,
anne@siegetsleitner.net

Mag. Dr. Anne Siegetsleitner war von 2007 bis 2011 als Elise-Richter-Stelleninhaberin und im Anschluss als Lektorin am Fachbereich Philosophie der Kultur- und Gesellschaftswissenschaftlichen Fakultät der Universität Salzburg tätig. 1999 bis 2002 arbeitete sie für das Forschungsinstitut für Angewandte Ethik. Im Sommersemester 2011 nahm Siegetsleitner eine Gastprofessur an der Universität Wien wahr. Sie ist Initiatorin des Habilitandinnenforums Habilitanda und Präsidiumsmitglied der Österreichischen Gesellschaft für Philosophie.

INFORMATION

**Department of Philosophy,
Cultural and Social Sciences Faculty**
Head: ao.Univ.-Prof. Mag. Dr. Alexander Hieke
Franziskanergasse 1, 5020 Salzburg
Tel.: +43 662 8044 4070
Homepage: www.uni-salzburg.at/phs/siegetsleitner
Contact: Anne.Siegetsleitner@sbg.ac.at,
anne@siegetsleitner.net

Between 2007 and 2011, Mag. Dr. Anne Siegetsleitner was given a grant by the FWF (Elise Richter programme) and commenced work as a lecturer at the Department of Philosophy of the Cultural and Social Sciences Faculty at the University of Salzburg. From 1999 to 2002 she worked for the Research Institute for Applied Ethics. In the summer semester of 2011 Siegetsleitner received the appointment of visiting professor at the University of Vienna. She is the founder of a forum for scholars who are in the process of receiving their habilitation – ‘Habilitanda’ – as well as a board member of the Austrian Society of Philosophy.

A large advertisement for SalzburgerLand milk. The top half features a blue background with white text: "Ich Milch, morgens, mittags, abends und zwischendurch." Below this is a red heart containing the text "SalzburgerLand Das Milchparadies". At the bottom right, a man in a light blue shirt and dark jeans stands in a green field, holding a large green carton of "trink jogurt" yogurt. The carton has "WENIGER ALS 1% FETT" and "APFEL" written on it. The background shows a scenic view of green hills and mountains under a clear sky.



In meiner Milch ist Salzburg drin: Bist auch du ein Fan der SalzburgerLand Milchprodukte?
Dann besuche uns auf Facebook oder www.milch.com und schreib uns warum!

WELTBILDER

MAG. DR. STEFAN LANG HAT DEN ÜBERBLICK. ER ERKUNDET DIE ERDE AUS DER FERNE. SATELLITEN IN MEHREREN 100 KILOMETERN ENTFERNUNG LIEFERN IHM DIE BILDER, AUS DENEN ER ANTWORTEN AUF SEINE FRAGEN ZUM ZUSTAND DES PLANETEN HERAUSLIESST, FRAGEN WIE, WO WURDE DER WALD GERODET, WELCHE TIER- UND PFLANZENGEMEINSCHAFTEN GIBT ES, WIE OFT REGNET ES IN DER WÜSTE, WIE BREITET SICH EINE STADT AUS, WIE VIELE MENSCHEN LEBEN IN LAGERN?



WIE SIEHT ES MIT DER WELT AUS?

„Es geht uns im Prinzip um eine Einschätzung des Status quo. Wir nutzen diese Daten, um Informationen bereitzustellen. So, wie es ist“, beschreibt der Forschungskoordinator und stellvertretende Leiter die Kernkompetenz des Z_GIS, dem Zentrum für Geoinformatik an der Universität Salzburg. Das interdisziplinäre Forschungszentrum entwickelt in jährlich bis zu 30 parallel laufenden Projekten Anwendungen zur Erfassung, Analyse und Präsentation von Bildern und anderen Geodaten. Dabei werden die geografischen Realitäten auch modelliert, das heißt, dass die Dynamik eines Ist-Zustandes untersucht wird und Veränderungen beschrieben werden können. Daraus lassen sich Entscheidungen finden und Empfehlungen formulieren.

„Entscheidung impliziert immer eine gewisse Zukünftigkeit, man entscheidet ja nicht für die Vergangenheit, aber wir machen keine Prognose-Modelle“, betont Lang. Doch um zu verstehen, wie es sein könnte, können die Forscher einzigartig mit dieser Technik auch Zeitreihen bilden und zurück-schauen, aus Satellitenbildern aus der Vergangenheit Fakten ableiten, für die es keine Aufzeichnungen anderer Art gibt.

All diese Informationen bilden wichtige Grundlagen für viele Nutzer und Institutionen. Da die angewandten Projekte, die Stefan Lang von Salzburg aus koordiniert, drittmitfinanziert sind, ist deren Nutzen schon vorab deklariert und streng einzuhalten. Wie zum Beispiel beim Projekt „MS.MONINA“, das mittels Erdbeobachtungsverfahren wertvolle Naturräume in der Europäischen Gemeinschaft überwacht und Instrumente zur Einhaltung der 1992 in Rio beschlossenen UN Biodiversitätskonvention bereitstellt. Lokale, nationale und EU-Behörden werden in diesem Projekt, das Stefan Lang konzipiert hat und leitet, in ihren Verpflichtungen unterstützt. In Zeiten von Finanzkrisen und virtuellen Realitäten ist diese ganz konkrete Auseinandersetzung und Bereitschaft, sich über die Zukunft der Lebensräume Gedanken zu machen und finanzielle Mittel dafür bereitzustellen eine Leistung, auf die der Projektleiter besonders stolz ist. „Das ist sicher eines meiner Lieblingsprojekte. Wir untersuchen dabei auch die Salzachauen, quasi vor der Haustür.“

WARUM IN DIE FERNE SCHWEIFEN

Dort hat alles begonnen, als Stefan Lang vor fast 20 Jahren an der Salzach entlang nach Salzburg radelt und plötzlich beschließt, ebendort Geografie zu studieren. Wo er eigentlich erst Chemie lernen wollte und das möglichst weit weg von der bayerischen Heimat... Zahlreiche Auslandseinsätze während des Studiums haben ihn dann real rund um die Welt geführt. Er war Gastprofessor an der TU in Berlin und ist 2012 Fellow in Harvard. Selbst diese Herausforderungen können ihn aber nicht von Salzburg wegtreiben. Nun pendelt Stefan Lang mit dem Flieger über dem Atlantik. Und sieht vom Fensterplatz die Welt von oben.

WORLD PICTURES

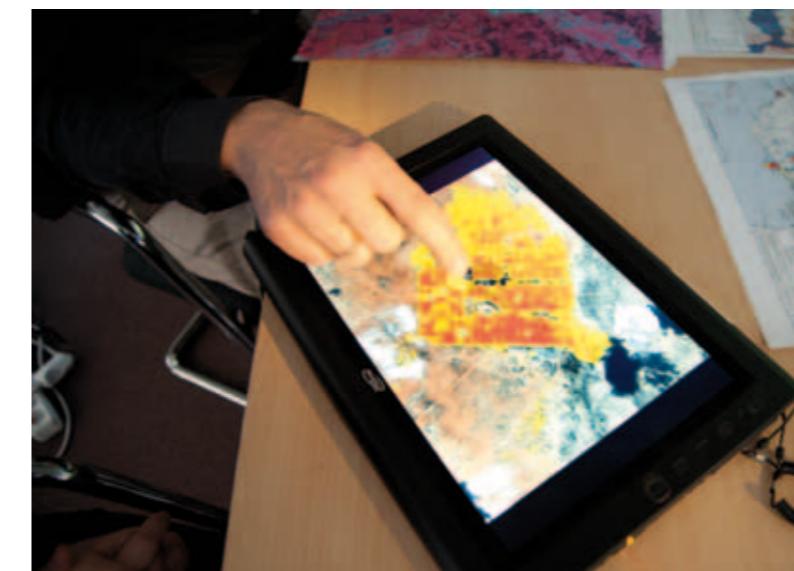
DR. STEFAN LANG HAS THE VISUAL OVERVIEW. HE EXPLORES THE EARTH FROM A DISTANCE. SATELLITES FROM SEVERAL HUNDRED KILOMETRES AWAY DELIVER THE PICTURES TO HIM FROM WHICH HE CAN DERIVE THE ANSWERS TO HIS QUESTIONS ABOUT THE STATE OF THE PLANET. SUCH QUESTIONS INCLUDE ESTABLISHING AREAS OF DEFORESTATION, THE LOCATION OF ANIMAL AND PLANT COMMUNITIES, HOW OFTEN IT RAINS IN THE DESERT, THE RATE AT WHICH A CITY EXPANDS AND HOW MANY PEOPLE LIVE IN CAMPS.

WHAT ABOUT THE WORLD?

“In principle, for us it is about an assessment of the status quo. We use this data to provide information, just as it is”, describes the research coordinator and deputy head the core competence sector of the Z_GIS, Centre for Geoinformatics, at the University of Salzburg. This interdisciplinary research centre develops applications for acquisition, analysis and presentation of image data and other geospatial data using information from the 30 projects that run in parallel every year. Here, the geographical realities are also shaped, which means that the dynamics of an actual condition is examined and changes may be described. From this, decisions and recommendations are formulated.

“Decision always implies a certain futurity, and although we don't decide for the past, we also don't make use of prediction models”, points out Lang. But to understand how it could be, the researchers can create a unique glimpse of the past using a time series. Using satellite images of the past they can derive facts from the past for which there is no other record of any kind.

All this information forms an important basis for many users and institutions. As the applied projects, coordinated by Stefan Lang from Salzburg, are externally funded, the benefits derived thereof are declared in advance and strictly adhered to. For example, the project ‘MS.MONINA’ uses earth observation techniques to monitor valuable natural areas in the European community and provides tools to respect the UN Convention on Biological Diversity, ratified at the Rio Summit in 1992. Local, national and EU authorities are supported in their commitments through this project, which Stefan Lang has established and leads. In times of financial crises and virtual realities such concrete discussion and willingness to give thought to the future of habitats, as well as to provide financial means for this, is an accomplishment of which the project leader is particularly proud. “This is certainly one of



my favourite projects. In the course of this project we also investigate the floodplains of the Salzach river, which practically lies on our doorstep.”

WHY TRAVEL FAR AWAY?

Indeed, the Salzach is where it all began nearly 20 years ago when Stefan Lang cycled along the Salzach river to Salzburg and suddenly decided to study geography there. Although he originally wanted to study chemistry somewhere as far away as possible from his Bavarian homeland, Lang soon succumbed to the pull of Salzburg. However, many overseas assignments during his studies ensured he was kept on the move, leading him all over the world. He was a visiting professor at the Technical University of Berlin, and in 2012 he is a Fellow at Harvard. Nevertheless, these achievements cannot lure him away from Salzburg. Now Stefan Lang commutes by plane over the Atlantic as he observes the world below from his window seat.

INFORMATION

Zentrum für Geoinformatik (Z_GIS)

Leiter: ao.Univ.-Prof. Mag. Dr. Josef Strobl
Schillerstraße 30
5020 Salzburg
Homepage: www.zgis.at
Kontakt: zgis@sbg.ac.at

TechnoZ

Tel.: +43 662 8044 5210 (Sekretariat)
Fax: +43 662 8044 5260

NAWI

Tel.: +43 662 8044 5202 (Sekretariat)
Fax: +43 662 8044 182

Kontakt: office@agit.at (AGIT)
Kontakt: office@unigis.ac.at (UNIGIS)
Kontakt: zgis_seminare@sbg.ac.at (SEMINARE)

Z_GIS ist ein interdisziplinäres Forschungszentrum für Geoinformatik mit dem Ziel, räumliche Phänomene auf der Erde zu visualisieren, zu verstehen und zu kommunizieren. Dabei wird weltweit Wissenstransfer von der Forschung zur Anwendung im Auftrag verschiedenster Nutzer wie die Europäische Kommission und die Vereinten Nationen geleistet.

Seit 1989 organisiert das Z_GIS auch das jährliche internationale AGIT Symposium und hat eine einzigartige Rolle als postgraduale Bildungseinrichtung eingenommen. Seit 2011 hat das Zentrum auch sein eigenes Doktoranden-Kolleg. Link zum Jahresbericht 2011: <http://www.uni-salzburg.at/pls/portal/docs/1/1725215.PDF>

INFORMATION

Centre for Geoinformatics (Z_GIS)

Head: ao.Univ.-Prof. Mag. Dr. Josef Strobl
Schillerstraße 30
5020 Salzburg
Homepage: www.zgis.at
Contact: zgis@sbg.ac.at

TechnoZ

Tel.: +43 662 8044 5210 (Secretariat)
Fax: +43 662 8044 5260

NAWI

Tel.: +43 662 8044 5202 (Secretariat)
Fax: +43 662 8044 182

Contact: office@agit.at (AGIT)
Contact: office@unigis.ac.at (UNIGIS)
Contact: zgis_seminare@sbg.ac.at (SEMINARS)

Z_GIS is an interdisciplinary research centre for Geoinformatics. Its aim is to visualise, understand and communicate spatial phenomena on earth in order to facilitate knowledge transfer from research being carried out on behalf of different users, such as the European Commission and the United Nations.

Since 1989 Z-GIS also organised the annual international AGIT Symposium and has taken on a unique role as a post-graduate educational institution. Since 2011 the Centre has also had its own doctoral programme.
Link to annual report 2011: <http://www.uni-salzburg.at/pls/portal/docs/1/1725215.PDF>



ELASTIZITÄT IM KOPF

UNGEFÄHR MIT VIER JAHREN LERNEN KINDER EINE GEWISSE FLEXIBILITÄT IM DENKEN. DANN EXISTIERT NICHT MEHR NUR DIE EIGENE PERSPEKTIVE. VON ÄPFELN, ROTEN OBJEKTN UND EINEM ENTWICKLUNGSSPRUNG...



ELASTICITY IN THE MIND

AT AROUND THE AGE OF FOUR, CHILDREN DEVELOP A CERTAIN FLEXIBILITY IN THINKING. FROM THEN ON, IT IS NO LONGER ONLY THEIR OWN PERSPECTIVE THAT EXISTS: IT'S ALL ABOUT APPLES, RED OBJECTS AND A LEAP FORWARD IN DEVELOPMENT ...

„Bei meiner Forschung geht es um Dinge, die man im Alltag stndig braucht, sei es in der Schule oder in der Familie“, erzlt Dr. Daniela Kloo. Die Entwicklungspsychologin erforscht die sogenannte kognitive Flexibilitt bei Kindern. Das ist die Figkeit, zwischen verschiedenen Aufgaben oder Einstellungen hin und her zu wechseln. Etwa an einem Aufsatz zu arbeiten und zwischendurch eine Frage der Lehrerin zu beantworten. „Damit in Zusammenhang steht die Figkeit, eine Sache aus verschiedenen Blickwinkeln zu betrachten“, erklt Daniela Kloo. Die Wissenschaftlerin untersucht, wie und wann Kinder verstehen, dass verschiedene Menschen eben ganz unterschiedliche Ansichten ber ein- und daselbe Ding haben knnen.

FORM ODER FARBE?

Es gibt eine Aufgabe, bei der dreijährige Kinder noch scheitern. Mit vier Jahren sind sie jedoch dazu in der Lage, die Perspektive zu wechseln. In diesem Alter können Kinder bereits ein Objekt je nach der Perspektive unterschiedlich beschreiben. So wird zum Beispiel ein Apfel nun auch als rotes Ding wahrgenommen. Diese scheinbar einfache Leistung ist erst aufgrund kognitiver Veränderungen möglich, die genau in diesem Alter weit genug vorangeschritten sind.

Schon vor dem vierten Lebensjahr sortieren Kinder mühelos Objekte – wie zum Beispiel rote Äpfel – entweder nach ihrer Farbe oder nach ihrer Form. Wurde ein Apfel jedoch bereits den Äpfeln zugeordnet, fällt es kleinen Kindern schwer, ihn erneut zu sortieren und zwar diesmal als rotes Ding. Um zu verstehen, dass ein Objekt beides gleichzeitig sein kann – Apfel und rotes Ding – braucht es eine Art Quantensprung im Denken. Dieser passiert mit vier Jahren.

Anhand von Versuchen mit Spielkarten konnte Daniela Kloo belegen, dass Kinder ab diesem Alter in der Lage sind, ein Objekt in verschiedenen Dimensionen zu erfassen. „Dreijährige sind zwar fähig, verschiedene Eigenschaften voneinander zu unterscheiden, aber das Umbeschreiben eines bereits zugeordneten Objekts bereitet ihnen Schwierigkeiten.“ Die Flexibilität im Denken fehlt noch. Objekte werden noch als Ganzes wahrgenommen und nicht in einzelne Eigenschaften aufgespalten. Mit vier Jahren jedoch gelingt es Kindern, sich in andere hineinzuversetzen und zwischen zwei Perspektiven oder unterschiedlichen Aufgaben zu wechseln.

"In my research, I deal with things that are needed constantly in everyday life, whether at school or in the family", says Dr. Daniela Kloo. The developmental psychologist explores so-called cognitive flexibility in children. This is the ability to switch back and forth between different tasks or settings, such as working on an essay whilst intermittently answering a question by the teacher. "Connected to this is the ability to look at something from different angles", Daniela Kloo explains. She looks at how and when children begin to understand that different people can in fact have very different views on one and the same thing.

SHAPE OR COLOUR?

There is a task that children at three years of age still fail to do. At the age of four years, however, they are in a position to change their perspective. At this age, children are already able to describe an object depending on the perspective. Thus, for example, an apple would now be perceived as a red thing. This seemingly simple achievement is possible only due to cognitive changes that have advanced just enough at this age.

Even before the age of four children can effortlessly sort objects – such as red apples – either by way of colour or shape. If an apple, however, has already been assigned its classification as an apple, it is difficult for young children to re-assign this object again under different criteria, i.e. as a red thing. Moreover, it takes a kind of quantum leap in thinking for them to understand that an object can be two things at once – an apple and a red object. This change happens at the age of four.

Based on experiments with playing cards Daniela Kloos was able to show that children at this age are able to perceive an object in multiple dimensions. "Although 3-year-olds are indeed able to distinguish different characteristics from one another, shifting a previously allocated classification of an object still causes problems." The flexibility of thought is still missing since objects are still perceived as a whole and not split into separate properties. At four years old, however, children manage to empathize with others and to switch between two perspectives or different tasks.





FORSCHUNGSFELD AUTISMUS

In Kooperation mit der Ludwig Maximilian Universität München hat die Entwicklungspsychologin untersucht, wie sich die Fähigkeit zu flexiblem Denken bei Kindern mit Autismus von normal entwickelten Kindern unterscheidet. „Bei der Perspektivenübernahme haben autistische Kinder Probleme. Es fällt ihnen schwer, vom Blickwinkel verschiedener Personen aus zu denken, sie übertragen stets die eigene Perspektive auf andere. Aber das Schöne an dieser Arbeit war, dass man nicht sagen kann, Kinder mit Autismus hätten überall ein Defizit“, berichtet Daniela Kloo. Bei manchen Aufgaben hat sich sogar gezeigt, dass es keinen Unterschied zu normal entwickelten Kindern gibt. „Was mich als Mensch beeindruckt hat, ist, dass alle Kinder mit Autismus sehr unterschiedlich sind. Auf diese Weise gewinnt man Distanz zu Diagnosen und Theorien“, meint die Forscherin.

FIELD OF RESEARCH: AUTISM

In cooperation with the Ludwig Maximilian University in Munich, the developmental psychologist has examined how different the capacity for flexible thinking in children with autism is from those children who develop normally. “Autistic children have problems in adopting a different perspective. It is difficult for them to think from the perspective of other people since they always project their own perspective onto others. But the nice thing about this work was that you could not say that children with autism are at a disadvantage in all areas”, says Daniela Kloo. In some tasks it was even the case that no difference was shown in their performance compared to children who develop without autism. “What impressed me as a human being was that all the children with autism were very different. In this way, one can distance oneself from conventional diagnoses and theories and view them in a different light”, says the researcher.

INFORMATION

Fachbereich Psychologie
Leiter: Univ.-Prof. Dr. Florian Hutzler
Hellbrunner Straße 34
5020 Salzburg
Tel.: +43 662 8044 5142
Kontakt: daniela.kloo@sbg.ac.at

Der Fachbereich Psychologie an der Naturwissenschaftlichen Fakultät besteht aus sechs Abteilungen: Klinische Psychologie, Psychotherapie und Gesundheitspsychologie; Kognition & Entwicklung; Physiologische Psychologie; Psychologische Diagnostik und Neuropsychologie; Sozialpsychologie; Wirtschafts- und Organisationspsychologie.

Die Forschungsausrichtung von Daniela Kloo liegt in der Entwicklungspsychologie. Sie beschäftigt sich vor allem mit der Entwicklung von Selbstkontrolle und sozialer Kognition.

INFORMATION

Department of Psychology
Head: Univ.-Prof. Dr. Florian Hutzler
Hellbrunner Straße 34
5020 Salzburg
Tel.: +43 662 8044 5142
Contact: daniela.kloo@sbg.ac.at

The Department of Psychology at the Faculty of Natural Sciences comprises six research and teaching divisions: Clinical psychology, psychotherapy and health psychology, cognition and development, physiological psychology, psychological assessment and neuropsychology, social psychology, economic and organisational psychology.

Daniela Kloo's research focus is in developmental psychology. She deals mainly with the development of self-control and social cognition.

SIEMENS

Gesundheit ist unbezahlbar. Genau deshalb muss sie bezahlbar bleiben.

Wir gehen neue Wege. Mit Antworten für nachhaltige medizinische Versorgung.

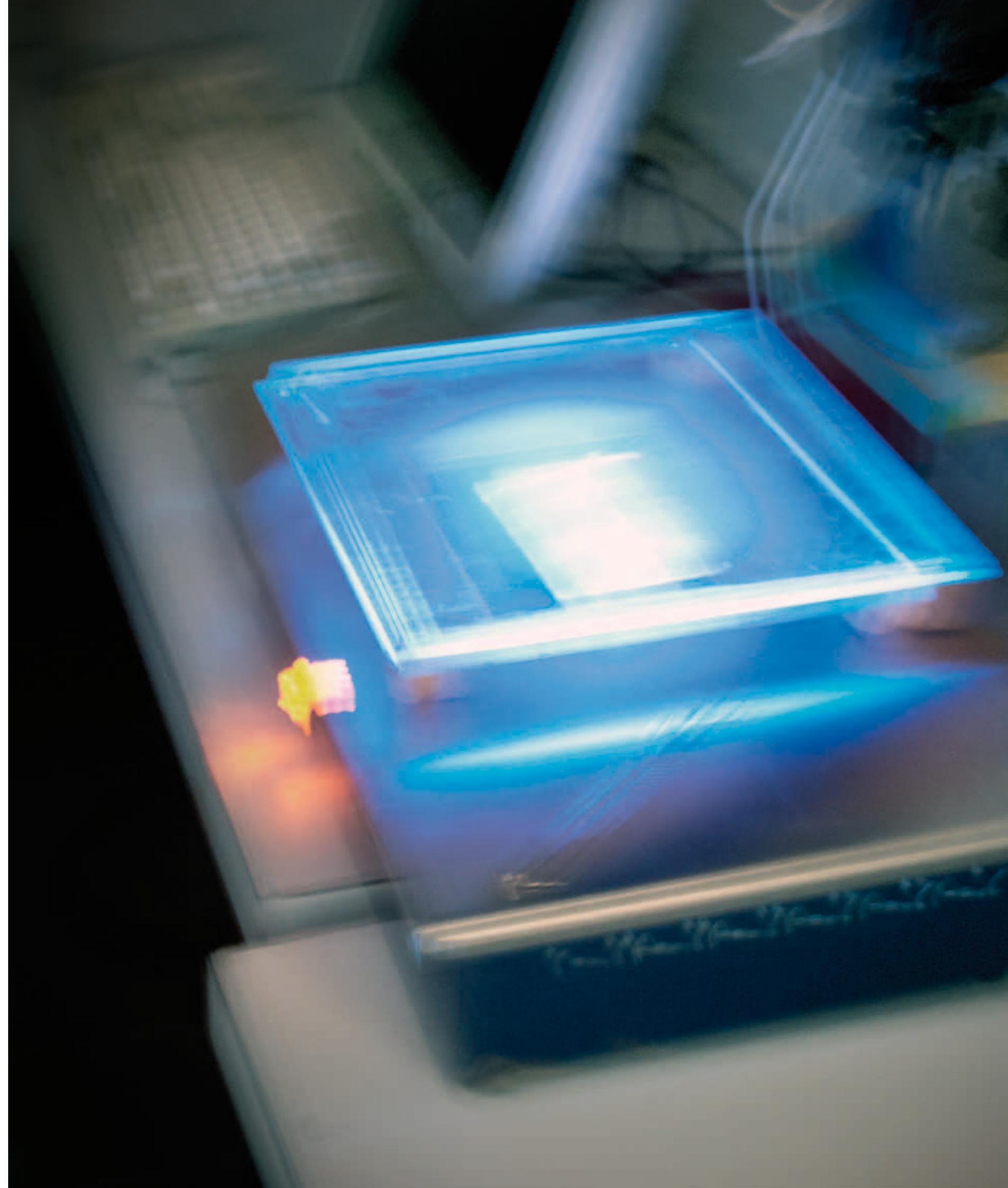
Unsere Gesellschaft altert – wir leben länger. So wird in Österreich und im zentral- und osteuropäischen Raum die Altersgruppe der über 65-jährigen bis zum Jahr 2030 dramatisch wachsen. Mit der Zahl älterer Menschen steigt der Bedarf an medizinischer Versorgung. Und damit die Belastung für das Gesundheitssystem. Die Lösung sind Vorsorge, Früherkennung und effizientes Management von Diagnosedaten. Innovative Medizintechnik kann dabei entscheidend helfen, zum Beispiel mit neuen bildgebenden Verfahren oder sensitizer Labordiagnostik. Je spezi-

fischer die Diagnose, umso individueller kann der Patient behandelt werden. Was sich positiv auf Heilungschancen und Behandlungsdauer auswirkt – und damit auf die Kosten. So kommt innovative Medizintechnik nicht nur dem Patienten zugute, sondern dem gesamten Gesundheitssystem.

Die Antworten für nachhaltige medizinische Versorgung sind da. Und die Zeit für neue Wege ist jetzt. Denn die Welt von morgen braucht unsere Antworten schon heute.

DEN MOLEKULAREN MECHANISMEN AUF DER SPUR

WER VERSTEHT, WARUM MOLEKÜLE TUN, WAS SIE TUN, KANN ALLERGIEN BESEITIGEN ODER SOGAR KREBS HEILEN. VOM LERNEN UND FORSCHEN AM DOKTORATSKOLLEG ICA BERICHTEN TAMARA GIRBL, MSC. UND TEKALIGN DERESSA ETICHA, MSC.



TRACKING MOLECULAR MECHANISMS

IF SCIENTISTS CAN UNDERSTAND WHY MOLECULES DO WHAT THEY DO THEY CAN DEVELOP THE MEANS FOR OVERCOMING ALLERGIES OR EVEN CURING CANCER. TAMARA GIRBL, MSC. AND TEKALIGN DERESSA ETICHA, MSC. TALK ABOUT THE LEARNING AND RESEARCH WITHIN THE 'IMMUNITY IN CANCER AND ALLERGY' (ICA) DOCTORAL PROGRAMME.

Ob bei einer Krebserkrankung oder bei Allergien – das Immunsystem versagt. Während bei Allergien eine Überreaktion auf eigentlich harmlose Moleküle aus der Natur im Spiel ist, funktioniert bei Krebs die körpereigene Abwehr gegen bösartige Zellen nicht wie gewünscht. „Es hat mich immer schon interessiert, wie sich Zellen dorthin bewegen können, wo sie gebraucht werden, das ist ein hochkomplexer Vorgang“, erzählt Tamara Girbl. Im Rahmen des 3-jährigen Doktoratskollegs „Immunity in Cancer and Allergy“ erforscht die Salzburgerin die chronische lymphatische Leukämie. Bei dieser Leukämieform sind die Immunzellen betroffen. Es kommt zu einer Vermehrung von Tumorzellen im Blut, in den Lymphknoten, im Knochenmark und in der Milz. Nach heutigem Wissensstand zirkulieren die Tumorzellen zwischen Blut und den Geweben. Dort können sie aufgrund spezieller Mikromilieus überleben, während sie in einer Petrischale im Labor bald absterben.

Tamara Girbl untersucht, welche Moleküle diese Wanderung der Tumorzellen in die Gewebe ermöglichen, und wie sie dort mit anderen Zellen interagieren. Findet die Forscherin Antworten, könnten die entsprechenden Moleküle ausgeschaltet werden. Dann wäre irgendwann Heilung möglich, denn noch ist die chronische lymphatische Leukämie zwar mit Therapien zu lindern, aber nicht zu stoppen.

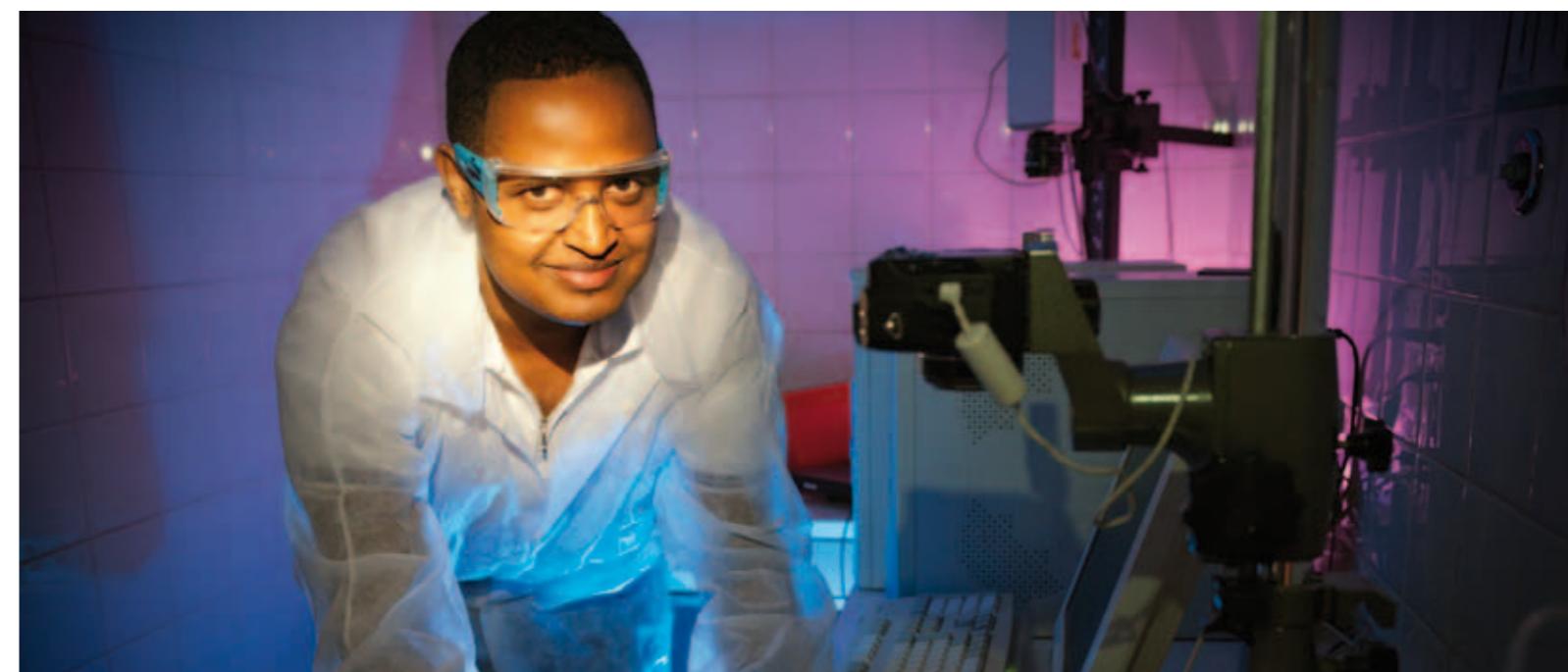
OPTIMALE AUSBILDUNG

„Das Doktoratskolleg ICA bietet viel mehr als eine normale Doktoratsausbildung“, erklärt Tamara Girbl, „es gibt spezielle Kurse und auch Mittel, um auf internationale Kongresse zu fahren“. Finanziert wird das Kolleg vom Österreichischen Fonds zur Förderung wissenschaftlicher Forschung (FWF), ausgewählt werden die besten Studierenden weltweit.

Tamara Girbl investigates which molecules allow for this movement of tumour cells into the tissues where they then interact with other cells. If the researcher can find the answers to this question then the respective molecules could be ‘switched off’. This means that regeneration and healing would be possible some time in future since, at present, though the effects of chronic lymphocytic leukaemia can be alleviated, the illness itself cannot be cured.

OPTIMAL TRAINING

“The PhD programme ICA offers much more than a normal doctoral education”, says Tamara Girbl. “Specialised classes are held, whilst resources are available that allow us to be able to attend international conferences.” The programme is funded by the Austrian Science Fund (FWF) and only the best



Um die Grundlagenforschung optimal mit klinischer Praxis zu verbinden, kooperiert die Universität Salzburg mit den Salzburger Landeskliniken. Dort macht Tamara Girbl ihre Forschungsarbeit im Labor für immunologische und molekulare Krebsforschung, betreut von Univ.-Prof. Dr. Richard Greil und Dr. Tanja Hartmann. „Es ist für mich ein wichtiger Anreiz, etwas mit konkretem klinischem Nutzen zu erforschen“, erklärt die Doktorandin.

Auch Tekalign Deressa Eticha beschäftigt sich mit einer Frage aus der Grundlagenforschung. Der äthiopische Doktorand untersucht, ob bestimmte Proteinmoleküle die Art einer Immunreaktion beeinflussen können. Dringt ein Erreger in den menschlichen Organismus ein, wird Alarm geschlagen – je nach Art dieses Signals kommt eine bestimmte Abwehrreaktion in Gang.

GRUNDLAGEN FÜR THERAPIE & HEILUNG

Tekalign Eticha hat auf der Homepage der Uni Salzburg von dem Doktoratskolleg gelesen und die strenge Auswahl bestanden. Betreut von Univ.-Prof. Dr. Johann Brandstetter und ao.Univ.-Prof. Dr. Josef Thalhamer, sucht der Doktorand nach speziellen molekularen Mustern. Im Rahmen seiner Doktorarbeit erforscht der Wissenschaftler ein Molekül namens beta-Galaktosidase, das selbst ein Gefahrensignal sendet und damit eine Polarisierung der Immunreaktion auslöst. Die Besonderheit dabei ist, dass sich jeweils vier Moleküle zu einer bestimmten Struktur zusammenfinden. „Ich konnte mit molekularbiologischen und immunologischen Methoden diese Struktur auflösen und damit die immunologischen Eigenschaften verändern“, erklärt Tekalign Eticha – ein wesentlicher Schritt auf dem Weg zu späteren Anwendungen. Denn erst wenn die molekularen Mechanismen verstanden werden, können auf diesen Grundlagen wirksame Medikamente entwickelt werden.

Im Sommer werden Tekalign Eticha und Tamara Girbl mit ihren Doktorarbeiten fertig sein – und die Wissenschaftswelt um wertvolle Erkenntnisse reicher. Zwar forschen die beiden ICA-Doktoranden in unterschiedlichen Feldern, aber sie teilen einen Traum: Irgendwann einmal ein eigenes Labor mit eigener Arbeitsgruppe leiten...

students are selected worldwide.

In order to optimally combine research with clinical practice, the University of Salzburg cooperates with Salzburg County Hospital. There, Tamara Girbl carries out her research in the laboratory for immunologic and molecular cancer research, supervised by University Professor Dr. Richard Greil and Dr. Tanja Hartmann. “It is an important incentive for me to investigate something with visible clinical benefits”, the doctoral student explains.

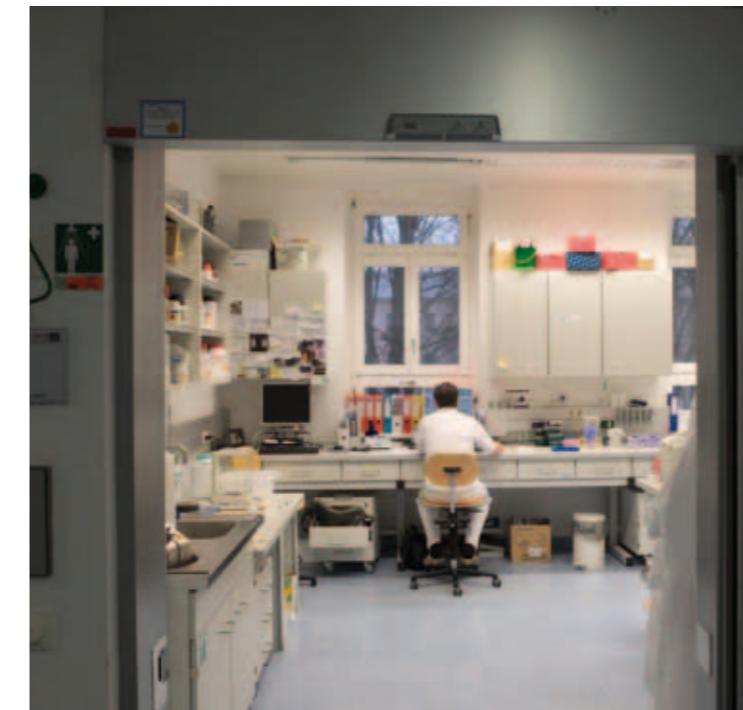
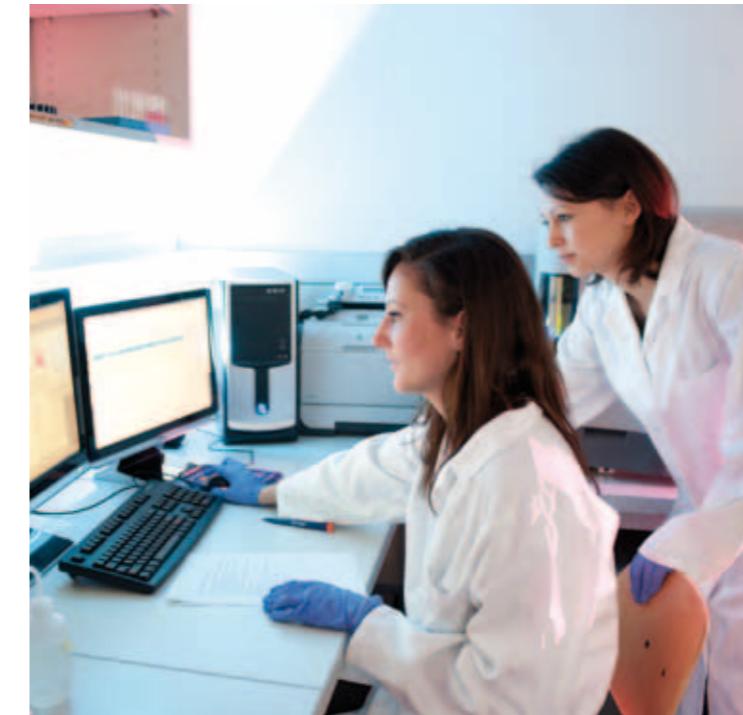
Tekalign Deressa Eticha, too, focuses on a question from the area of basic research. The Ethiopian PhD student is currently investigating the properties of protein molecules and how they affect the type of immune response that occurs. If a pathogen invades a human organism, the body sounds an alarm; depending on the type of alarm signal, a certain immune reaction is induced.

BASIC RESEARCH FOR THERAPY AND HEALING

Tekalign Eticha read about the doctoral programme on the homepage of the University of Salzburg and passed the rigorous selection procedure. Supervised by University Professor Dr. Johann Brandstetter and Associate Professor Dr. Josef Thalhamer, the PhD student investigates special molecular patterns.

As part of his doctoral thesis, Eticha explores a molecule called beta-galactosidase, which sends a danger signal and thus triggers a polarisation of the immune response. One of the specific properties of this protein molecule is that it consists of four molecules that bond to form a specific structure. “By using molecular biological and immunological methods I was able to show that the dismantling of this specific structure affects the type of immune response it induces”, explains Eticha. This is an essential step in cancer research that could lead to future applications. Only when the molecular mechanisms are fully understood can effective drugs be developed on this basis.

In the summer, Tekalign Eticha and Tamara Girbl will have completed their doctorates and, with these valuable insights, their research can enrich the scientific community. Although the two ICA-doctoral students work in different fields, they share a common dream: at some point in the future they would like to head a work group with its own private laboratory ...



INFORMATION

Doktoratskolleg „Immunity in Cancer and Allergy“ (ICA)
in Kooperation mit den Salzburger Landeskliniken
Sprecher: ao.Univ.-Prof. Dr. Josef Thalhamer
FB Molekulare Biologie
Hellbrunner Straße 34
5020 Salzburg
Tel.: +43 662 8044 5737
Homepage: www.uni-salzburg.at/phd-program-ica
Kontakt: josef.thalhamer@sbg.ac.at

Weitere Doktoratskollegs der Universität Salzburg auf einen Blick:

nachzulesen im aktuellen international report:
Doktoratskolleg-plus „Imaging the Mind“
in Kooperation mit der Christian-Doppler-Klinik
www.uni-salzburg.at/psy > Der Fachbereich > DK+ Imaging the Mind

Doktoratskolleg „SCEUS“ Salzburg Centre of European Union Studies
www.uni-salzburg.at/eus

nachzulesen im aktuellen teaching report:

Doktoratskolleg „GIScience“
www.uni-salzburg.at/giscience
dk-giscience.zgis.net/

Doktoratskolleg „Kunst und Öffentlichkeit“
in Kooperation mit der Universität Mozarteum Salzburg
www.w-k.sbg.ac.at/quicklinks/doktoratskolleg/

INFORMATION

Doctoral Programme ‘Immunity in Cancer and Allergy’ (ICA)
in cooperation with the Salzburg County Hospital
Speaker: ao.Univ.-Prof. Dr. Josef Thalhamer
Department of Molecular Biology
Hellbrunner Straße 34
5020 Salzburg
Tel.: +43 662 8044 5737
Homepage: www.uni-salzburg.at/phd-program-ica
Contact: josef.thalhamer@sbg.ac.at

Further doctoral programmes in Salzburg at a glance:
see this issue of the University of Salzburg’s international report:

Doctoral Programme ‘Imaging the Mind’: consciousness, higher mental and social processes
www.uni-salzburg.at/psy > Der Fachbereich > DK+ Imaging the Mind

Doctoral Programme ‘SCEUS’ Salzburg Centre of European Union Studies
www.uni-salzburg.at/eus

see this issue of the University of Salzburg’s Teaching Report:

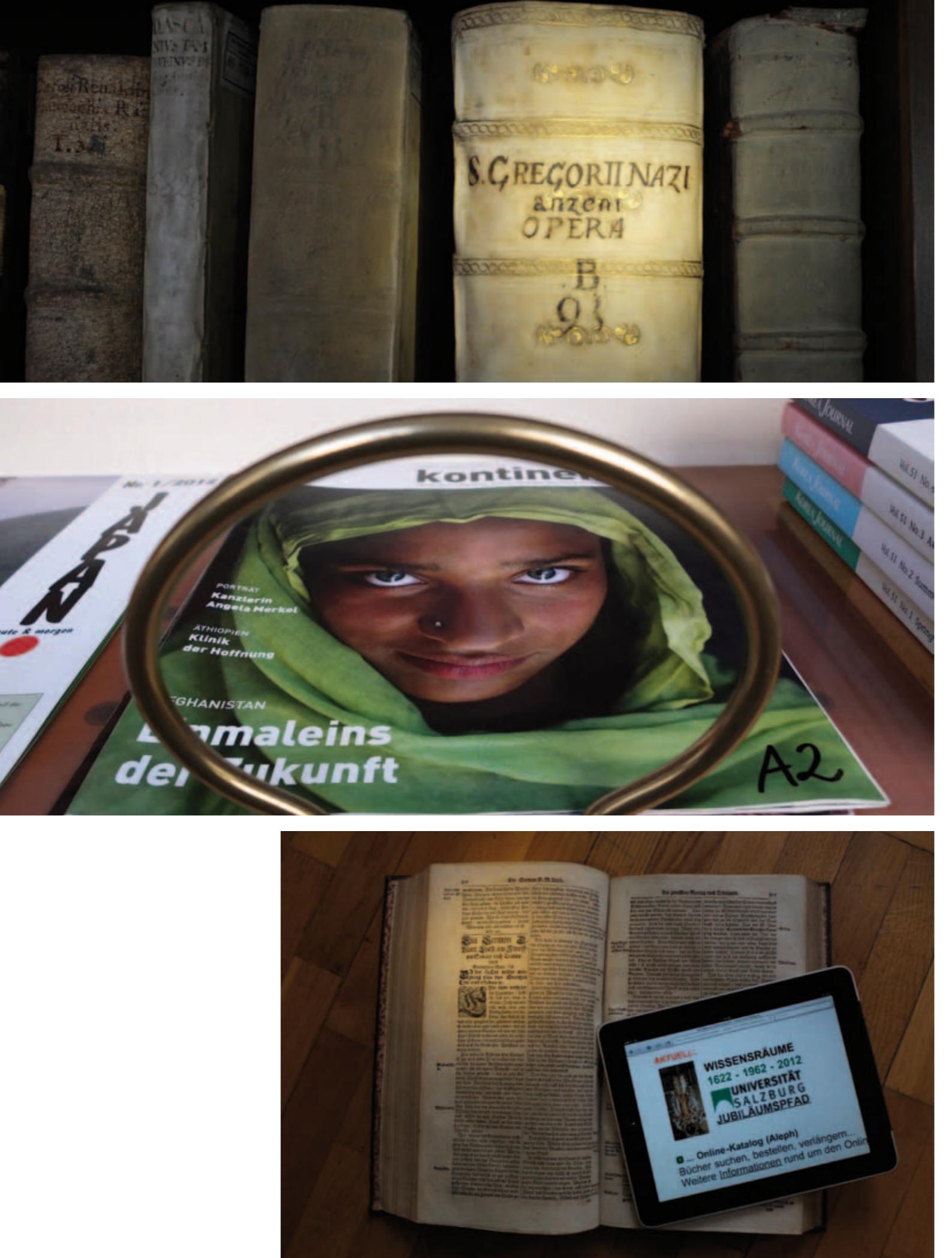
Doctoral Programme ‘GIScience’
www.uni-salzburg.at/giscience
dk-giscience.zgis.net/

Doctoral Programme ‘Art and the Public Sphere’
in cooperation with the Mozarteum University
[Salzburgwww.w-k.sbg.ac.at/quicklinks/doktoratskolleg/](http://www.w-k.sbg.ac.at/quicklinks/doktoratskolleg/)

VIEL MEHR.. ALS NUR BÜCHER

ALS „WISSENSPLATTFORM“ KOMMT DER SALZBURGER UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK EINE BESONDERE ROLLE ZU: HIER FINDEN FORSCHENDE, LEHRENDE, STUDIERENDE UND INTERESSIERTE FUNDIERTES WISSEN. „DIE UB“ ERFÜLLT GLEICHZEITIG IHREN SAMMELAUFTRAG UND REAGIERT AUF DIE WACHSENDEN ANFORDERUNGEN DIGITALER ZEITEN...





MUCH MORE THAN MERELY BOOKS

A SPECIAL ROLE FALLS TO THE SALZBURG UNIVERSITY LIBRARY: AS THE 'KNOWLEDGE PLATFORM' WHERE RESEARCHERS, TEACHERS, STUDENTS, AND THOSE SIMPLY INTERESTED IN LEARNING, WILL ALL FIND KNOWLEDGE CONSOLIDATED IN ONE PLACE. AT THE SAME TIME, THE UNIVERSITY LIBRARY (OR 'UB') CONTINUES TO RESPOND TO THE GROWING DEMANDS OF THE DIGITAL ERA ...

Alte Bücher, viel Staub und wenig Bezug zum wirklichen Leben. Solche Klischees spuken immer noch durch die Köpfe, wenn es um Bibliotheken geht. Früher hat sich Mag. Dr. Ursula Schachl-Raber darüber gewundert, heute findet die Leiterin der Universitätsbibliothek Salzburg, „dass es an uns liegt, die Facetten einer moderneren Bibliothek zu zeigen“. Aus diesem Grund macht „die UB“, wie sie beinahe zärtlich von Benutzerinnen und Benutzern genannt wird, zum Beispiel jährlich bei der „Langen Nacht der Museen“ mit. Die Führungen sind jedes Mal ausgebucht, längst haben die Menschen gemerkt, dass es in den Lesesälen, dem dreistöckigen Tiefspeicher und der historischen Bibliotheksaula viel mehr gibt als nur Bücher. „Indem wir auf die Leute zugehen, ändern wir das verstaubte Bild“, erzählt Frau Schachl-Raber. Die Universitätsbibliothek ist ein Konglomerat aus einzelnen Standorten: In Salzburg sind Fakultäten und Fachbereiche in verschiedenen – teilweise historischen – Gebäuden untergebracht. Der jüngste Neuzugang ist die Bibliothek im Unipark Nonntal: „Ich war von Anfang an bei der Planung dabei und finde, diese Bibliothek ist ein wunderschöner Ort mit internationalem Standard geworden“, sagt Ursula Schachl-Raber. Ihre Lieblingsplätze dort sind die Leselounge mit der Treppe und die beiden Gruppenarbeitsräume: „Die waren mir sehr wichtig. Sie kommen den derzeitigen Bedürfnissen der Studierenden entgegen und sind fast immer ausgebucht.“

NEUE HERAUSFORDERUNGEN

In den letzten Jahren sind die Anforderungen an die Unibibliothek spürbar gewachsen: „Ein großer Themenbereich sind die digitalen Medien. Dazu gehören E-books, bei denen wir einen rasanten Anstieg verzeichnen, Datenbanken und Online-Zeitschriften. Als Literaturversorgungsstelle wollen wir natürlich vieles anbieten“, erklärt die Leiterin. Aber die digitalen Medien verlangen andere Arbeitsabläufe als die Printmedien. Gefordert sind eine hohe technische Kompetenz und ein sehr vernetztes Wissen.

Old books, a lot of dust, and out of touch with the real world. Such stereotypes still pervade people's minds when it comes to libraries. Mag. Dr. Ursula Schachl-Raber used to be surprised about such attitudes. Today, however, as the director of the Salzburg University Library, she believes "that it is up to us to show the real face of the modern library." It is for this reason that the 'UB' (as it is affectionately known by those who use it), for example, takes part in the 'Long Night of Museums' each year. Each time the tours are fully booked and people have realised that the reading rooms, the three-story underground storage vault, and the historical library auditorium have much more to offer than merely books. "The more contact we have with the public the greater chance we have of consigning this dusty image of the library to the archives", suggests Mrs. Schachl-Raber. The University Library occupies a number of sites around the city: in Salzburg, faculties and departments are housed in different and often historic buildings. The latest addition to the family is the library in the Unipark Nonntal: "I have been involved in the planning of this new library from the start and I think it has turned out to be not only a beautiful building but also a library that is on par with its international counterparts", says Schachl-Raber, proudly. Her favourite spots there are the reading lounge with the stairs and two rooms for group work: "The incorporation of these areas was very important to me. They meet the current needs of students and are almost always fully booked."

NEW CHALLENGES

In recent years the demands placed on the University libraries have grown considerably: "A large area of growth can be seen in digital media, where the collection of E-books, databases and online-journals increased tremendously. As a textual repository we naturally want to have a lot to offer", explains the head librarian. But the digital media places different demands on the librarian, who must follow quite different procedures to those involved in the management of physical texts. Librarians

Besonders in den Naturwissenschaften wird viel mit Datenbanken gearbeitet. Die großen Anbieter nützen ihre weltweite Monopolstellung und bringen die Universitätsbibliotheken im deutschen Sprachraum an die Grenzen der Finanzierbarkeit.

SERVICE & INFORMATIONSKOMPETENZ

Wer im Internet sucht, bekommt viele Antworten – aber von unbestimmter Qualität. „Wir können eine sehr hohe Recherchekompetenz vermitteln. Es ist mir ein Anliegen, Studierende und Forschende mit einem umfangreichen Trainingsangebot fachspezifisch optimal zu unterstützen“, sagt die Leiterin. Derzeit wird außerdem eine neue Suchmaschine für die Unibibliothek namens „Primo“ installiert. Damit wird es erstmals möglich sein, auch in Volltexten nach bestimmten Begriffen zu suchen. Ergänzt wird das neue Suchwerkzeug mit intelligenten Filtern, um die Trefferquote sinnvoll einzuschränken.

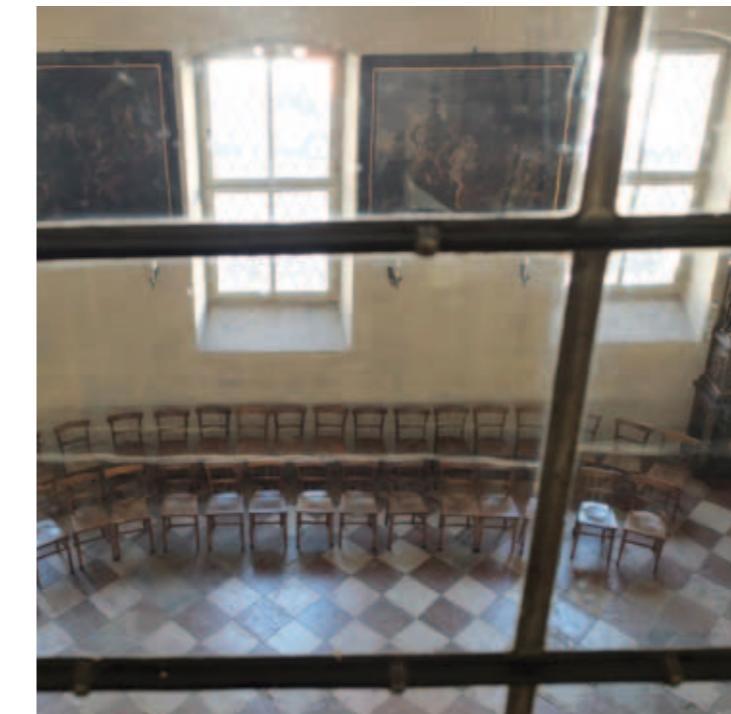
„Der Griff zum Buch bleibt bestehen“, ist Ursula Schachl-Raber überzeugt, „aber der digitale Zugang wird stark nachgefragt. Studierende und Forschende haben immer noch gern das Buch am Schreibtisch liegen, möchten aber auch die digitale Version fürs schnelle und unkomplizierte Nachschlagen rund um die Uhr. Daher kommt das Bedürfnis, beide Versionen parallel zu haben. Ich bin selbst viel digitaler geworden“, berichtet die Leiterin der UB, „wenn ich einen Begriff nicht gleich zuordnen kann, schau' ich im Internet nach“. Doch das gedruckte Medium steht nach wie vor für besonderen Genuss: „Da ich während meiner Arbeitszeit wenig mit Büchern, aber viel mit Organisation und Personalmanagement zu tun habe, bedeutet ein Buch für mich Pause und Freizeit. In Büchern gibt es so viel Spannendes, das ist für mich ein Eintauchen in andere Welten.“

must now possess a high level of technical expertise as well as polymathic abilities. Databases are an essential source of information, in particular, for the natural sciences. The major providers of databases often take advantage of their monopolistic position, sorely testing the finances of universities in the German-speaking world.

A QUALITY SOURCE OF INFORMATION AND SERVICE

Anyone can search the Web for the answer to their questions and receive a number of responses: the quality of these responses, however, is never certain. “We can provide a very high level of research expertise. It is important to me that we can support students and scholars in the best subject-specific manner possible by undergoing a comprehensive training programme”, the head librarian explains. Currently there is also a new search-engine, called ‘Primo’, being installed in the university library. For the first time students and scholars will be able to conduct full-text searches for specific words. This new search tool is complemented by the use of intelligent filters to limit the number of hits in a logical way.

“The instinct to reach for a hard copy of a book will never diminish”, says a convinced Ursula Schachl-Raber. “But digital access is in considerably high demand. Students and scholars still like to have books lying on their desks, but they also want to be able to look up the digital version for the purpose of quick and easy reference at any given time. Hence the need to have both versions available alongside one another. I myself have become much more of a digital consumer”, says Schachl-Raber. “If I cannot immediately identify a term, for instance, I ‘look it up’ on the Web.” But she still considers the printed word as something of an indulgence: “Since my working day is largely consumed by issues related to organisational or personnel management, these days I rarely get to handle books. I now associate a book with breaks and free time. Books hold so much excitement, the potential to dive into another world.”



INFORMATION

Universitätsbibliothek

Leiterin: Mag. Dr. Ursula Schachl-Raber
Hofstallgasse 2-4
5020 Salzburg
Tel.: +43 662 8044 77330
Homepage: www.uni-salzburg.at/bibliothek
Kontakt: ursula.schachl-raber@sbg.ac.at

Regelmäßig finden in der Universitätsbibliothek Salzburg Ausstellungen, Lesungen und Themenveranstaltungen statt. Anlässlich des Jubiläumsjahres gibt es einen eigenen „Jubiläumspfad“ – zu sehen in den Fenstern der UB in Richtung Hofstallgasse und auf der Website.

INFORMATION

University Library

Head: Mag. Dr. Ursula Schachl-Raber
Hofstallgasse 2-4
5020 Salzburg
Tel.: +43 662 8044 77330
Homepage: www.uni-salzburg.at/bibliothek
Contact: ursula.schachl-raber@sbg.ac.at

The University Library in Salzburg regularly hosts exhibitions, readings and thematic events. As part of the University's 50th anniversary celebrations the Library has its own 'jubilee history trail', which can be seen in the windows of the library towards Hofstallgasse as well as on the website.

LABOR UND LEBEN

NICOLE MEISNER-KOBER, PHD IST
PROJEKTLEITERIN AM BIOMEDIZINISCHEN
FORSCHUNGSGESELLSCHAFT VON NOVARTIS IN BASEL.

VERTRAUEN AUF FAKTEN

Eine tatsächliche Vorstellung ihres späteren Berufsbildes als Molekularbiologin hatte Nicole Meisner-Kober als Schülerin nicht, wohl aber ein ausgeprägtes Interesse an Naturwissenschaften und Spaß am Lösen von Rätseln aller Art. „Eigentlich ein Glück, dass ich mit meiner Berufswahl trotzdem ins Schwarze getroffen habe“, sagt sie heute. Die Molekularbiologin und ihre Gruppe studieren die Moleküle der RNA (Ribonukleinsäure) in der biologischen Zelle, um neuartige Wirkstoffe zu finden, die krankmachende Gene ausschalten oder deren Gegenspieler aktivieren können. „Die Antwort liegt oft in den Zahlen“, sagt Meisner-Kober, die einen quantitativen biologischen Ansatz verfolgt. Jede gefundene Antwort wirft meist wieder neue Fragen auf, und darum kann es grundsätzlich nie genug Stunden im Labor geben. Fünf intensive Jahre verbrachte sie als Doktorandin der Universität Salzburg an den Experimenten für ihre Dissertation bei Novartis. „In dieser Zeit haben meine Freunde Häuser gebaut, Kinder gezeugt, einer von ihnen sogar die Welt umsegelt“, stellt sie fest. Dennoch bereut sie diese Investition nicht, denn sie legte damit den Grundstein für ihre heutige Forschung. Die richtigen Fragen zu stellen, interdisziplinär zu arbeiten, Probleme zu lösen und ultimativ neue Medikamente zu entwickeln sind die Elemente eines Arbeitsalltags, an dem nichts alltäglich ist. Heute kann Nicole Meisner-Kober in einem der größten Pharmakonzerns der Welt angewandte Forschung betreiben, an die nachfolgenden Generationen ihr Wissen und ihre Erfahrung weitergeben und zu den Mentoren und Freunden der Alma Mater in Salzburg „nach Hause“ kommen. Das aufregendste Experiment aber erlebt die Forscherin inzwischen außerhalb des Labors: sie ist selbst Mutter geworden.

THE LABORATORY AND EVERYDAY LIFE

NICOLE MEISNER-KOBER, PHD IS PROJECT
MANAGER AT THE NOVARTIS BIOMEDICAL
RESEARCH INSTITUTE AT BASEL.

TRUST IN FACTS

When Nicole Meisner-Kober was a student at school she never envisaged that she would later become a molecular biologist. All she knew was that she had a keen interest in natural science and an attitude for solving puzzles: “I’m lucky in that my career choice embraces those skills.” The molecular biologist and her group are studying the molecules in the ribonucleic acid (RNA) found in biological cells in order to discover new drugs which can either block malevolent genes or can activate immune cells. “The solution is often to be found in figures”, explains Meisner-Kober, who follows a quantitative biological approach. For every solution found, however, new questions are raised and therefore there can never be enough hours in the laboratory. She spent five years of intensive work as a PhD student at the University of Salzburg carrying out experiments for her dissertation, during which time she was already working at Novartis. “In the meantime friends of mine have built houses, given birth to children, and one of them has even sailed around the world”, she notes. However, she does not regret having invested so much time and energy into her work, having now laid the foundations for her current research. To ask the right questions, to work across disciplines, to solve problems and ultimately to develop new drugs: these are the aspects that make up her usual working day, where nothing is commonplace. Nicole Meisner-Kober can now conduct applied research in one of the world’s biggest pharmaceutical companies, pass on knowledge and experience to future generations of scientists, and ‘come home’ to her mentors and friends at her Alma Mater in Salzburg. However, at present, she is getting to grips with a quite different experiment outside of the laboratory: she recently became a mother.



UNI-TICKER



GELEITET / DIRECTED

Die Universität wird vom Rektorat geleitet, das sich aus fünf Personen zusammensetzt – dem Rektor, zwei Vizerektorinnen und zwei Vizerektoren. The University is under the management of the Rectorate, which consists of a total of five people: the Rector and four Vice Rectors.

Das Rektorat / The Rectorate

| | |
|--|---------------------------------------|
| Rektor/Rector | Univ.-Prof. Dr. Heinrich Schmidinger |
| Vizerektorin für Internationale Beziehungen und Kommunikation Vice Rector for International Relations and Communication | ao.Univ.-Prof. Dr. Sylvia Hahn |
| Vizerektorin für Forschung Vice Rector for Research | Univ.-Prof. Dr. Fatima Ferreira-Briza |
| Vizerektor für Lehre Vice Rector for Teaching | Univ.-Prof. Dr. Erich Müller |
| Vizerektor für Qualitätsmanagement und Personalentwicklung Vice Rector for Quality Management and Human Resources Development | ao.Univ.-Prof. Dr. Rudolf Feik |



BESCHÄFTIGT / EMPLOYED

Mit derzeit rund 2.600 Beschäftigten ist die Universität einer der größten Arbeitgeber im Bundesland Salzburg.
A total of 2,600 employees make up the University, which is one of the largest employers in the province of Salzburg.

Personal / Personnel

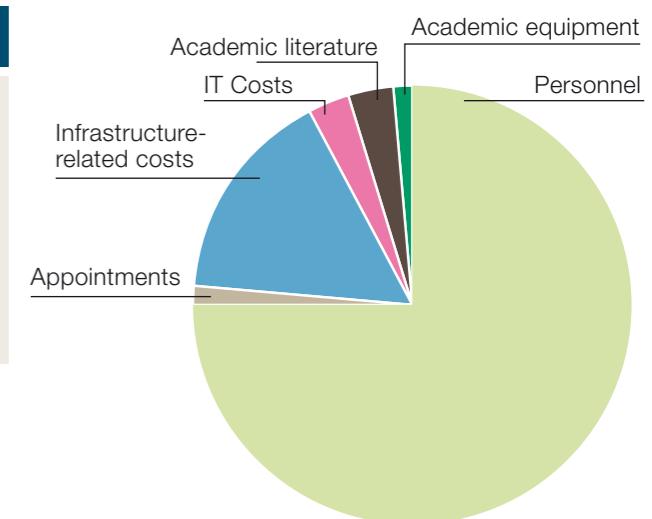
| | gesamt/total | weiblich/female | männlich/male |
|---|--------------|-----------------|---------------|
| UniversitätsprofessorInnen University Professors | 128 | 27 | 101 |
| Wissenschaftliche und künstlerische MitarbeiterInnen / Scientific and artistic employees | 1.610 | 749 | 861 |
| Nichtwissenschaftliche Bedienstete Non-scientific employees | 872 | 523 | 349 |
| davon Drittmittelbeschäftigte of that employees supported by external funds | 389 | 192 | 197 |

Stand/Updated: 31.12.2011

AUSGEGEBEN / EXPENDITURE

Im Jahr 2011 hatte die Universität ein Globalbudget von 111,6 Mio. Euro (inkl. Vorziehprofessuren) zur Verfügung:
In 2011, the University had a total budget of 111.6 million Euros at its disposal.

| Budget (in Euro) | |
|--|----------------|
| Personal/Personnel | € 82.100.000,- |
| Berufungen/Appointments | € 1.400.000,- |
| Gebäudekosten/Infrastructure-related costs | € 17.500.000,- |
| IT-Kosten/IT Costs | € 3.300.000,- |
| wiss. Literatur/Academic literature | € 3.700.000,- |
| wiss. Geräte/Academic equipment | € 1.300.000,- |





VERNETZT / NETWORKED

An der Universität gibt es derzeit vier Schwerpunkte, die als zeitlich befristete Wissensnetzwerke gebildet wurden:
The University currently has four focus areas which are organised in the form of fixed-term knowledge networks.

Schwerpunkte / Focus Areas

Biowissenschaften und Gesundheit****
Koordinator: ao.Univ.-Prof. Dr. Josef Thalhamer

Recht, Wirtschaft und Arbeitswelt
Koordinatorin: Univ.-Prof. Dr. Sabine Urnik

Wissenschaft und Kunst
Koordinator: DDr. Gerbert Schwaighofer

Salzburg Centre of European Union Studies, Koordinatorin; Univ.-Prof. Dr. Sonja Puntscher Riekmann

BioScience and Health
Coordinator: ao.Univ.-Prof. Dr. Josef Thalhamer

Law, Economics and World of Work
Coordinator: Univ.-Prof. Dr. Sabine Urnik

Science ans Art
Coordinator: DDr. Gerbert Schwaighofer

Salzburg Centre of European Union Studies,
Coordinator: Univ.-Prof. Dr. Sonja Puntscher Riekmann

Die Schwerpunkte vermitteln fachspezifische Kompetenz und schärfen das strategische Profil der Universität in den Bereichen Forschung und Lehre. The focus areas provide professional expertise, sharpening the University's strategic profile in the domains of research and teaching.

GEBÜNDELT / CONCENTRATED

Zentren werden in der Universität zeitlich befristet für bestimmte Forschungsgebiete eingerichtet, um die wissenschaftlichen Kompetenzen in diesen Gebieten zu bündeln und zu intensivieren. Mitte 2012 verfügt die Universität über 10 Zentren: Temporary research centres are being set up by the University for specific research areas in order to concentrate and strengthen the academic skills and knowledge in these domains. By the middle of 2012, the University will have ten centres dedicated to interdisciplinary research:

Zentren / Centres

Zentrum Embedded Software & Systems Research Center /
Centre for Embedded Software Systems (Leiter/Director: Univ.-Prof. Dr. Wolfgang Pree)

Zentrum für Geoinformatik /
Centre for Geoinformatics (Leiter/Director: ao.Univ.-Prof. Dr. Josef Strobl)

Zentrum für Neurokognitive Forschung /
Centre for Neuro-cognitive Research (Leiter/Director: Univ.-Prof. Dr. Florian Hutzler)

Zentrum für jüdische Kulturgeschichte /
Centre for Jewish Cultural History (Leiter/Director: ao.Univ.-Prof. Dr. Albert Lichtblau)

Zentrum für Ethik und Armutsforschung /
Centre for Ethics and Poverty Research (Leiter/Director: Univ.-Prof. Dr. Clemens Sedmak)

Zentrum Theologie Interkulturell und Studium der Religionen /
Centre for Intercultural Theology and Religion Studies (Leiter/Director: Univ.-Prof. DDr. Franz Gmainer-Pranzl)

Zentrum für Gastrosophie – Ernährung – Kultur – Gesellschaft /
Centre for Gastroscopy – Nutrition – Culture – Society (Leiter/Director: Univ.-Prof. Dr. Lothar Kolmer)

Interdisziplinäres Zentrum für Mittelalterstudien /
Interdisciplinary Centre for Medieval Studies (Leiter/Director: Univ.-Prof. Dr. Manfred Kern)

Information and Communication Technologies & Society Center (ICT&S)
(Leiter/Director: Univ.-Prof. Dr. Manfred Tscheligi und Univ.-Prof. Dr. Josef Trappel)

Zentrum für Sprachlehrforschung /
Centre for Multilingual Learning and Teaching Research (Leiter/Director: Univ.-Prof. Dr. Wilfried Wieden)



EINGENOMMEN / REVENUES

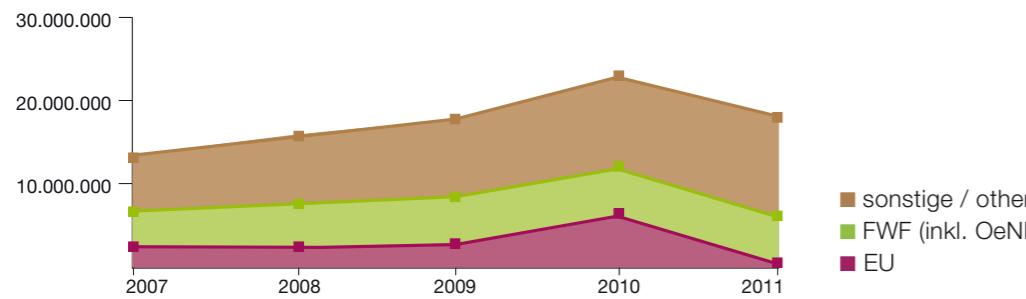
Die Einnahmen aus EU-Projekten 2011 waren tatsächlich deutlich höher, werden aufgrund von rechtlichen Vorgaben aber nicht dargestellt.* Revenues from EU-projects in 2011 were considerably higher: unfortunately legal restrictions prohibit their being published in this document.*

Drittmitteleinnahmen / External Funding Revenues (in €)

| | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 |
|------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| EU | 2.400.881,- | 2.331.121,- | 2.661.983,- | 6.076.450,- | 283.871,-* |
| FWF (inkl. OeNB) | 4.286.461,- | 5.143.120,- | 5.762.671,- | 5.694.339,- | 5.663.054,- |
| Sonstige / Other | 6.722.947,- | 8.416.960,- | 9.345.500,- | 11.040.936,- | 12.121.168,- |
| Summe / Total | 13.410.289,- | 15.891.201,- | 17.770.154,- | 22.811.725,- | 18.068.093,- |

* Die Einnahmen aus EU-Projekten 2011 waren tatsächlich deutlich höher, werden aufgrund von rechtlichen Vorgaben aber nicht dargestellt.

* Revenues from EU-projects in 2011 were considerably higher: unfortunately legal restrictions prohibit their being published in this document.



INFORMATION

Vizerektorin für Forschung

Univ.-Prof. Dr. Fatima Ferreira-Briza
Fachbereich Molekulare Biologie
Hellbrunner Straße 34
5020 Salzburg
Tel.: +43 662 8044 5016
Kontakt: fatima.ferreira@sbg.ac.at

Forschungsmarketing

Karin Raab-Oertel MA
Abteilung für Forschungsförderung
Kapitelgasse 6
5020 Salzburg
Tel.: +43 662 8044 2458
Kontakt: karin.raab@sbg.ac.at

Forschungsbezogene Öffentlichkeitsarbeit

Mag. Gabriele Pfeifer
Abteilung für Public Relations
Kapitelgasse 6
5020 Salzburg
Tel.: +43 662 8044 2435
Kontakt: gabriele.pfeifer@sbg.ac.at

INFORMATION

Vice Rector for Research

Univ.-Prof. Dr. Fatima Ferreira-Briza
Department of Molecular Biology
Hellbrunner Straße 34
5020 Salzburg
Tel.: +43 662 8044 5016
Contact: fatima.ferreira@sbg.ac.at

Research Marketing

Karin Raab-Oertel MA
Division for Research Funding
Kapitelgasse 6
5020 Salzburg
Tel.: +43 662 8044 2458
Contact: karin.raab@sbg.ac.at

Research-related Public Relations

Mag. Gabriele Pfeifer
Office of Public Relations
Kapitelgasse 6
5020 Salzburg
Tel.: +43 662 8044 2435
Contact: gabriele.pfeifer@sbg.ac.at



