

JAHRESBERICHT

12/13

Fachhochschule Salzburg University of Applied Sciences

Jahresbericht Forschungsbericht Wissensbilanz 2012/2013

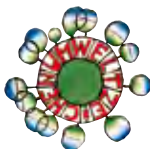


**Jahresbericht  
Forschungsbericht  
Wissensbilanz  
2012/13  
Fachhochschule Salzburg**



PEFC  
PEFC08-39-224

Dieses Papier stammt  
aus nachhaltig bewirt-  
schafteten Wäldern und  
kontrollierten Quellen.  
[www.pefc.at](http://www.pefc.at)



Gedruckt nach der Richtlinie „Druckerzeugnisse“  
des Österreichischen Umweltzeichens. UWZ 609

**greenprint\***  
klimapositiv gedruckt

# INHALT

**3**

Impuls

---

**4**

Editorial

---

**8**

Solar Decathlon

---

**10**

Ingenieurwissenschaften

---

**18**

Sozial- & Wirtschaftswissenschaften

---

**26**

Design, Medien & Kunst

---

**34**

Gesundheitswissenschaften

---

**50**

Forschung & Entwicklung

---

**66**

Wissensbilanz

---

**88**

Impressum

---

# IMPULS

Bildung schafft Perspektiven, für die Gesellschaft und jede/n Einzelne/n.  
Welche Maßnahmen wollen / können Sie setzen, damit an der FH Salzburg auch weiterhin eine hochwertige und zukunftsweisende Hochschul-  
ausbildung angeboten werden kann?

## Dr. Wilfried Haslauer

Landeshauptmann

Salzburgs Fachhochschule ist ein Eckpfeiler im Bildungsangebot unseres Landes. Sie bietet eine Ausbildung, die von den Unternehmen nachgefragt und gefordert wird. Mein Beitrag zur Weiterentwicklung der Fachhochschulen wird auch weiterhin im konsequenten Einsatz für die Fachhochschulen und insbesondere für eine ausreichende Finanzierung der Fachhochschule Salzburg und im klaren Bekenntnis des Landes zur Stärkung der FH liegen. Dazu gehört auch ein ständig aktuelles Angebot – beispielsweise mit den neuen Studiengängen „Smart Building“ und „KMU-Management & Entrepreneurship“, die auf die neuen Anforderungen der Wirtschaft eingehen und so den AbsolventInnen beste Berufsaussichten bieten werden.



## Mag. Gerhard Schmidt

Direktor der AK Salzburg  
Mitglied des FH-Aufsichtsrates

Im Herbst 2013 hat die AK Salzburg erstmals einen Wissenschaftspreis für Abschlussarbeiten an Universität und Fachhochschule in Salzburg ausgeschrieben. Damit wollen wir Studierende motivieren, einen Beitrag für die Zukunftsfähigkeit unseres Landes und seiner Gesellschaft zu leisten. Die Qualität der Arbeiten beweist das hohe Niveau der akademischen Ausbildung in unserem Bundesland. AK und WK werden sich auch weiterhin auf Landes- und Bundesebene für eine sichere Finanzierung des FH-Wesens und der Forschung stark machen.



## Mag.ª Martina Berthold, MBA

Landesrätin  
Wissenschaft, Universitäten, Forschung

Die FH Salzburg hat eine beeindruckende Erfolgsgeschichte, zu der das Land Salzburg viel beigetragen hat. Die Studierenden schätzen die Planbarkeit des Studiums sowie die guten Studienbedingungen in einer modernen Umgebung. Die Wirtschaft profitiert davon, dass die AbsolventInnen praxisnahe ausgebildet werden. Das gilt es weiterhin sicherzustellen. Der kontinuierliche Ausbau der Studiengänge zeigt, dass großer Bedarf an dieser Ausbildungsform vorhanden ist. Und auch wenn die FH erst eine kurze Geschichte hat, so ist die Zukunft ihr und ihren AbsolventInnen gewiss.



## Mag. Hans Scharfetter

Landtagsabgeordneter  
Vorsitzender des FH-Aufsichtsrates

Das überaus positive Feedback auf unseren neuen Bachelor „Smart Building“ zeigt, dass wir gerade mit Angeboten, die sich mit Nachhaltigkeit, Energieeffizienz sowie dem weiten Feld der Smart Grids beschäftigen, auf dem besten Weg sind. Gemeinsam mit dem Miteigentümer AK Salzburg wird sich die WK Salzburg weiterhin dafür einsetzen, auch künftig Studieninhalte an der FH Salzburg anzubieten, die gesellschaftlich relevant sind. Im Klartext: Ein Masterstudiengang „Smart City“ ist geplant.



Vizerektor (FH) Günther Grall, Geschäftsführerin Doris Walter, Geschäftsführer Raimund Ribitsch, Vizerektor (FH) Hilmar Linder, Rektorin (FH) Kerstin Fink

## Liebe Leserinnen und Leser,

auch im Studienjahr 2012/13 hat die Fachhochschule Salzburg ihre Leistungsfähigkeit unter Beweis gestellt.

Wir haben neue Studieninhalte entwickelt, die Forschung durch ein modernes Strukturkonzept gestärkt und Schritte gesetzt, die das Unternehmen Fachhochschule zu einem noch attraktiveren Arbeitgeber machen. Vor allem aber durften wir uns über einen wahren Preisregen freuen – allen voran der Sieg beim Solar Decathlon 2013 in Kalifornien, der Josef-Umdasch-Forschungspreis und der renommierte Leo-Schörghuber-Preis zur Förderung der Holzforschung.

In der Fachhochschule Salzburg denken wir voraus und lassen uns in unseren Entscheidungen in erster Linie von der Verantwortung für die Gesellschaft, unsere Studierenden und MitarbeiterInnen leiten. Für sie arbeiten wir weiterhin an zukunftsfähigen Studienangeboten. Nach der Schwerpunktsetzung im Bereich „Smart Grids“ und „Future Energy Systems“, dem erfolgreichen Auf- und Ausbau des „Josef-Ressel-Zentrums“, gelang uns mit dem berufsbegleitenden Bachelorstudiengang „Smart Building“, eine wichtige Lücke in der tertiären Ausbildung in Bezug auf energieeffizientes Bauen und nachhaltige Gebäudetechnik zu schließen.

Unser Anspruch ist es, Qualität weiterzuentwickeln und dabei verantwortungsvoll zu handeln – auch hinsichtlich unserer Werte und Unternehmenskultur. Mit unserem Programm für Betriebliche Gesundheitsförderung „Fit for Future“ haben wir bereits eine Vielzahl von Anregungen und Empfehlungen unserer Mit-

arbeiterInnen umgesetzt, die Verleihung des staatlichen Gütezeichens „hochschuleundfamilie“ bestätigt offiziell: Die FH Salzburg ist eine familienfreundliche Hochschule mit betreuungsgerechten Arbeits- und Studienbedingungen.

Die Sicherstellung der langfristigen Wirtschaftlichkeit wird mit Gewissheit die größte Herausforderung in den kommenden Jahren sein. Es ist unser gemeinsames Ziel, die erfolgreiche Gegenwart in eine qualitätsvolle, gesicherte Zukunft fortzuführen. Dementsprechend wurde „KMU-Management & Entrepreneurship“, der Studiengang, den wir aktuell entwickeln, auch auf die Bedürfnisse der Salzburger Wirtschaft und Industrie zugeschnitten.

Herausragende Leistungen sind nur mit der Unterstützung unserer starken Partnerinnen und Partner möglich. Dafür danken wir und freuen uns schon darauf, diesen Weg gemeinsam weiterzugehen.

### Die Hochschulleitung

#### Geschäftsführung

Mag.<sup>a</sup> Dr.<sup>in</sup> Doris Walter  
Mag. Raimund Ribitsch

#### Rektorat

A. o. Univ.-Prof.<sup>in</sup> Dr.<sup>in</sup> Kerstin Fink  
FH-Prof. DI Dr. Hilmar Linder  
FH-Prof. Mag. Dr. Günther Grall





## Offiziell.

Die Verleihung des „staatlichen Gütesiegels“ hochschule- und familie durch das Bundesministerium für Wirtschaft, Familie und Jugend macht es nun auch amtlich: Die FH Salzburg bietet ihren Studierenden und MitarbeiterInnen familiengerechte Studier- und Arbeitsbedingungen. Im Bild die InitiatorInnen: Sabine Leitner, Personal & Recht, Mario Prast, Qualitätsmanagement, und Geschäftsführerin Doris Walter mit Minister Reinhold Mitterlehner.



## Rekord.

Birgit Michelitsch, Leiterin der Abteilung Marketing & Kommunikation, und ihr Team konnten im März 2013 einen neuen Besucherrekord verzeichnen: Mehr als 2000 Interessierte informierten sich beim Open House in Urstein und Kuchl über das umfangreiche Studienangebot der FH Salzburg. Die Organisatorinnen: Julia Hacker, Birgit Michelitsch, Tanja Fritsche.

## Ministerrunde.

Im April 2013 informierte sich Wissenschafts- und Forschungsminister Karlheinz Töchterle bei einem Kurzbesuch unter anderem über die Fortschritte der Forschungsarbeiten im Josef-Ressel-Zentrum. Bei seinem Rundgang über den Campus Urstein machte er Halt im Robotik-Labor und in der Bibliothek, besichtigte die Photovoltaikanlage und ließ sich im Showroom Masterarbeiten aus dem Fachbereich Film zeigen.



## Flutopfer.

5000 Euro für die Hochwasserhilfe übergaben Studierende der Betriebswirtschaft an die Geschäftsführerin des Roten Kreuzes Salzburg, Sabine Kornberger-Scheuch (Dritte von links). Der Spendenbetrag kam durch die Karrieremesse CONTACTA zustande, die von den Studierenden organisiert wurde. Die Geschäftsführung (Raimund Ribitsch und Doris Walter im Bild links) verdoppelte die Summe.



## Generationenwechsel.

Mit 43 Studierenden startete im Herbst 2013 der berufsbegleitende Bachelorstudiengang „Smart Building“. „Wir bilden eine neue Generation von Ingenieuren aus, Stichwort: vernetztes Denken“, sagt Studiengangsleiter Thomas Reiter (links im Bild). Das Curriculum vermittelt neben Mathematik, Statik und Bauphysik aktuelles Wissen über Bau- und Gebäudetechnik sowie Energie- und Regelungstechnik – mit Fokus auf nachhaltigem, energieeffizientem Bauen.



## ZukunftsEnergie.

Mit Fragen des Datenschutzes bei intelligenten Energiesystemen beschäftigen sich die WissenschaftlerInnen vom „Josef-Ressel-Zentrum für Anwenderorientierte Smart Grid Privacy, Sicherheit und Steuerung“, das im Jänner 2013 seine Forschungsarbeiten aufgenommen hat. Leiter des Zentrums ist Dominik Engel (im Bild links).

## Community.

Rund 400 AbsolventInnen, Partner aus der Wirtschaft, Lehrende und MitarbeiterInnen der FH Salzburg trafen sich 2013 am Campus Urstein, um beim zweiten Alumni & Partner Event alte Kontakte aufzufrischen und neue zu knüpfen. Finanzielle Unterstützung für zwei Studienprojekte brachte ein „Live Crowd Funding“, bei dem die Gäste großzügig spendeten.



## FestspielCampus.

Sie waren die Stars des Festspielsommers 2013 und für drei Wochen waren Campus Urstein und Kuchl ihr Zuhause: die jungen Mitglieder des White Hands Choir aus Venezuela, körperlich und geistig beeinträchtigte Kinder, die den Gesang intonieren, sowie gehörlose Kinder, die die Musik in Bewegungen der Hände umsetzen.







# SOLAR DECATHLON

Alle zwei Jahre ruft das US-amerikanische Energieministerium zum Solar Decathlon auf und lädt Hochschulen auf der ganzen Welt ein, mit der Kraft der Sonne versorgte Häuser zu entwerfen, zu bauen und zu betreiben.

130 Universitäten bewerben sich 2012, zwanzig Solarhäuser schaffen im Oktober 2013 den Weg ins Finale nach Irvine / Kalifornien. Unter ihnen zwei aus Europa, aus der Tschechischen Republik und – erstmals – aus Österreich.



3  
2013

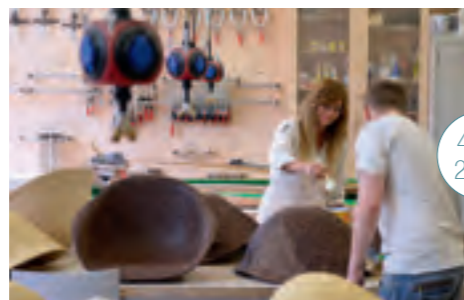


## It startet with a tree.

LISI (Living Inspired by Sustainable Innovation), so der Name des Solarhauses, besteht zu 90 Prozent aus Holz. Die Tannen kommen aus einem Wald in der Nähe von Eugendorf. Die Rinde für die Wandverkleidung im Schlaf- und Badezimmer stellt das Sägewerk Pöckl aus Strobl zur Verfügung.

## Have a seat!

Mit Unterstützung der Firma Organoid entwickelt das Designteam – Christian Poschner, Daniel Kuenz, Verena Kirchner, Nadine Rudler, Daniel Illagan – mit Betreuer Michael Ebner Stühle aus Holzspänen im einzigartigen LISI-Style. Den Tisch mit integriertem Ceranfeld fertigen die Jungdesigner in einem Stück aus dem Stamm einer steirischen Eiche.



4-7  
2013



2-6  
2013

## Absolutely new.

Auch die Holzbauer vom Campus Kuchl – Dominik Serke, Wolfgang Götzinger, Jasmin Rainer – setzen auf innovative Lösungen: Für LISI bauen sie erstmals Wände aus Baumrinde.



6  
2013

## It works!

Testaufbau in Weissensee / Kärnten: Hermann Huber, Betreuer des Teams Holzbau, dokumentiert die einzelnen Schritte für den Aufbau in Kalifornien.



8-9  
2013

## Ship ahoi!

Verpackt in sechs Überseecontainern geht LISI auf eine sechswöchige Schiffsreise über den Atlantik an die kalifornische Pazifikküste.



9-10  
2013



## Hard working men.

Neun Tage hat Team Austria Zeit, LISI im Orange County Great Park, Irvine, California aufzubauen. Verschunapause für die Betreuer vom Campus Kuchl, Hermann Huber und Werkstattleiter Markus Frauenschuh.



10  
2013

## Constructions finished.

Zehn Tage lang wird das Plusenergiehaus von einer Expertenjury auf verschiedene Kriterien hin bewertet: von der Energiebilanz bis zur Architektur, vom Raumklima bis zur wirtschaftlichen Markttauglichkeit.



10  
2013

## Beauty in wood.

Die „Schöne aus Holz“ und „Braut mit weißem Schleier“ taufen US-Medien das Ökohaushaus in Austria, das rasch zum Publikumsmagnet wird.



10  
2013

## The Winner is!

LISI | House of Solar Decathlon Team Austria: TU Wien, Austrian Institute of Technology AIT, FH St. Pölten und FH Salzburg (Hermann Huber und Michael Ebner, Mitte, mit Team Kuchl)





# INGENIEURWISSENSCHAFTEN

- holztechnologie & holzbau
- informationstechnik & system-management
- applied image & signal processing



## Frischluft.

Sie heißt NIB – Nachhaltige-Ideen-Box – und steht auf der Terrasse des Hotels Heffterhof in Salzburg. Holzbau-Student René Leo hat die „Raucherbox“ im Auftrag der Landwirtschaftskammer entwickelt. Sie soll RaucherInnen Schutz bieten und gleichzeitig anregen, über Nachhaltigkeit nachzudenken.

## Applaus.

In allen Kategorien im Spitzenfeld: Holztechnologie & Holzbau bietet seinen Studierenden laut Hochschulranking 2013 des Centrums für Hochschulentwicklung (CHE), dem umfassendsten und detailliertesten Ranking deutscher und österreichischer Universitäten und Fachhochschulen, nur das Beste.



## Honneur.

Als erste Hochschule schafft es die FH Salzburg ins Partner-Netzwerk des Salzburger Unternehmens COPA-DATA. Der Softwarehersteller würdigt damit die jahrelange, erfolgreiche Zusammenarbeit mit dem Studiengang Informationstechnik & System-Management.



## Satellitenflüsterin.

Mit KollegInnen aus Kanada und Wien entwickelte Manuela Unterberger an der TU Graz den ersten österreichischen Satelliten. Als technische Leiterin des Projekts „BRITE-Austria“ war die Absolventin des Studiengangs Informationstechnik & System-Management auch dabei, als der rot-weiß-rote Trabant von Indien aus in das Weltall geschossen wurde.



## Entdeckerin.

Gut möglich, dass durch ihre Adern noch das Blut der Vorfahren strömt: Als erste Austauschstudentin des Studiengangs Applied Image and Signal Processing kam die Portugiesin Margarida Isabel Martins da Silva für ein Semester nach Salzburg.

## Mäzen.

Das Salzburger IT-Unternehmen Conova vergab Vollstipendien inklusive Studiengebühr und Wohnungszuschuss an zwei Studierende des Studiengangs Informationstechnik & System-Management.



## Prestigepreis.

Über 120 MaturantInnen bewarben sich heuer beim ITs Project Award, ausgeschrieben vom Studiengang Informationstechnik & System-Management und dem Förderverein ITS. Zu gewinnen waren insgesamt 4000 Euro. Sieger wurde das Projekt „Neurocubes 3D“ der HTL Ottakring.





# holz- technologie & holzbau



## Holz begeistert einfach

„Schulkinder, die forschen, und Fachbereichsleiter, die in Kalifornien schuhplatteln. Holz inspiriert jeden.“



FH-Prof. Dr. Alexander Petutschnigg  
Studiengangsleiter

„Damit wir Kinder schon früh für Naturwissenschaft und Technik begeistern, arbeiten wir in Kinder- und Jugendprojekten, wie den ‚Junior Students‘ und der ‚Kinderstadt‘ im Salzburger Volksgarten, mit. Neu hinzugekommen ist die ‚Spürnasenecke‘, eine ursprünglich von Pädagogen und Chemikern entwickelte ‚Forschungsstation‘ für Volksschulkinder, die deren natürliche Neugierde aufgreifen und spielerisch und ohne Leistungsdruck fördern soll. Studentin Julia Buchner hat das Konzept überarbeitet und daraus ein gut übersehbares Möbelstück entwickelt, in dem sich Kinder und PädagogInnen schnell und gut zurechtfinden. Bei 74 Experimenten können die jungen ForscherInnen die Welt der Naturgesetze, die chemischen Zusammenhänge und Technik erkunden.“

Um unseren Studierenden größtmögliche Berufsmöglichkeiten zu eröffnen, bieten wir neben den Vertiefen ‚Holztechnologie‘ und ‚Holzbau‘ im Bachelor jetzt auch ‚Möbel- und Innenausbau‘ an. Im Master sorgt der neue Vertiefen ‚Holzbau‘ – neben der bewährten Spezialisierung ‚Holztechnologie‘ – für Wahlmöglichkeit. Dass Qualität und Inhalt unseres Konzepts passen, beweisen die ausgezeichneten Ergebnisse beim umfangreichsten deutschsprachigen Hochschulranking, CHE. Hier werden Daten zum Studium, zur Lehre, Ausstattung und Forschung von Studierenden, AbsolventInnen sowie ProfessorInnen eingeholt. Unserem Studiengang gelang es, sich in jeder

Kategorie in der Spitzengruppe zu platzieren. Jedes Studienjahr hat seine Höhepunkte! Mit der Teilnahme am und dem Sieg beim Solar Decathlon in Kalifornien katapultierte sich der Campus Kuchl in die Erste Liga der ‚nachhaltigen‘ Hochschulen. Als Mitglied im Team Austria (TU Wien, AIT, FHs St. Pölten und Salzburg) haben die TeilnehmerInnen aus unserem Studiengang ihr Wissen rund ums Holz und die Fähigkeiten im ressourcenschonenden Umgang mit diesem nachwachsenden Rohstoff eindrucksvoll unter Beweis gestellt.“

[WWW.SOLARDECATHLON.AT](http://WWW.SOLARDECATHLON.AT)



Wenn sich Holzbauprofiten freuen: Hermann Hubers ganz persönliche Siegesfeier.

## Alles Rinde, oder was?

Sie wird verbrannt und kompostiert, schützt Pflanzen vor dem Austrocknen und Erfrieren. Dabei hat die Rinde viel zu bieten: Sie hat hervorragende Dämmeigenschaften, als „Haut“ des Baumes schützt sie diesen vor Umwelteinflüssen, vor Hitze, Kälte und mechanischen Schäden sowie schädlichen Organismen wie Pilzen und Insekten. Weshalb Rindenextrakte unter anderem antibakterielle Eigenschaften besitzen. Studierende des Studiengangs haben gemeinsam mit Hermann Huber, Fachbereichsleiter Holzbau, der Rinde zu einem weitaus prominenteren Auftritt verholfen: Zu attraktiven Wandelementen gepresst und verleimt war sie im LISI, dem Gewinnerhaus beim Solar Decathlon, der Hingucker. „Durch die intelligente Verwendung von Ressourcen entlang der Wertschöpfungskette ergaben sich völlig neue Möglichkeiten in der Gestaltung. Wir haben den Rohstoff Baum optimal genutzt“, erklärt Huber. „Heimische Tannentämme lieferten uns nicht nur das Holz für die Konstruktion und die Wandverkleidungen, aus der Rinde fertigten wir Platten, die im Schlaf-



raum und Bad Verwendung finden – bislang ein absolutes Novum.“ Huber und seine Studierenden waren im Projekt LISI außerdem für Boden-, Wand- und Dachaufbauten sowie die Konstruktionen der Außenbereiche zu-

ständig. Mit ihren Innovationen setzten sie neue Maßstäbe, die zum Beispiel beim Bürgermeister von Irvine, dem Austragungsort des Solar Decathlon, großen Anklang fanden.

### Holztechnologie & Holzwirtschaft · Campus Kuchl

Studiendauer	4 Semester
Art des Studiums	Vollzeit
Abschluss	DiplomingenieurIn
Studienplätze	25
Studiengangsleitung	Prof. Dr. Alexander Petutschnigg

### Holztechnologie & Holzbau · Campus Kuchl

Studiendauer	6 Semester
Art des Studiums	Vollzeit
Abschluss	Bachelor of Science in Engineering
Studienplätze	52
Studiengangsleitung	Prof. Dr. Alexander Petutschnigg



# informatics- technik & system- management



## Studium mit vielen Optionen

„Mit den zusätzlichen Schwerpunkten Mechatronik und Intelligente Energiesysteme hat der Studiengang sein bislang schon erfolgreiches Konzept um zwei attraktive, zukunftsfähige Inhalte erweitert.“



FH-Prof. DI Dr. Gerhard Jöchl  
Studiengangsleiter

„Neben vier Vertiefungen im Bachelor- haben wir nun auch fünf Spezialisierungen im Masterstudiengang. Damit bieten wir den Studierenden ein optimales Studienkonzept, mit dem sie neben der fundierten IT-Ausbildung auch individuelle Schwerpunkte setzen können. Beide Studien sind Vollzeit oder berufsbegleitend absolvierbar. Damit werden wir unserem Anspruch ‚Ein Studium, viele Möglichkeiten‘ in jeder Hinsicht gerecht.“

Erfreuliche Ergebnisse lieferte 2013 eine breit angelegte Umfrage bei unseren AbsolventInnen. Wir sind im absoluten Spitzenfeld, was die Karriere-Möglichkeiten betrifft, auch für die Qualität der Jobs und das Einkommen gab es Bestnoten. Dies bestätigen auch die zahlreichen Nachfragen von Unternehmen, die sich laufend nach dringend benötigten Fachkräften erkundigen.“

### Links zur Wirtschaft

Als Anstoß für Kooperationen mit Wirtschaftsunternehmen und Forschungsinstituten haben sich die für das erste Semester im Studienplan vorgesehenen Masterprojekte entwickelt. Fachbereichsleiter Ulrich Hofmann: „Unsere Studierenden versuchen sich an spannenden Fragestellungen und bauen gleichzeitig Kontakte zur Praxis auf.“ Nicht selten über Österreichs Grenzen hinaus: „Auf das Projekt ‚Testen von Kommunikation in Smart Grids‘ von Jürgen Lehmhofer und Armin Baldemair wurde ein Experte aus Finnland aufmerksam. Der reiste zum fachlichen Austausch nach Salzburg.“



Der Finne Vesa-Matti Puro von OpenTTCN (rechts) forscht mit den Masterstudenten Armin Baldemair und Jürgen Lehmhofer zu Smart-Grid-Kommunikation.

## Energiesysteme der Zukunft

Sicher, bezahlbar und umweltfreundlich soll sie sein, die Energie der Zukunft. Damit Strom zu jeder Tages- und Nachtzeit, in jeder Menge und zu einem bezahlbaren Preis vorhanden ist, verlangt das „Netz der Energie“ nach Ingenieuren, die sowohl die Energiesysteme als auch die dafür notwendige IKT-Infrastruktur in Theorie und Praxis beherrschen. Denn getragen wird diese Infrastruktur von der Internet-Technologie. Mit der neuen Master-Spezialisierung „Future Energy Systems“ kommt der Studiengang dieser Forderung nach. Parallel dazu wurden in Kooperationen die für eine Masterausbildung notwendigen Forschungsbereiche in den Smart-Grid-Themen Security, Privacy und Control im neuen Josef-Ressel-Zentrum der FH Salzburg gemeinsam mit der Salzburg AG und der Salzburg Wohnbau GmbH aufgebaut.

Mit der Landesforschungsgesellschaft Salzburg Research wiederum wird die Zuverlässigkeit von Internet-Technologien verstärkt thematisiert.

### Theorie braucht viel Praxis

„Aus diesem Grund vermitteln wir neben den Grundlagen der Energiesysteme die Konfiguration von Energiesteueranlagen in Theorie und Praxis an Systemen von COPA-DATA, dem Salzburger Innovationsführer für Automatisierungs-Software“, erzählt Ulrich Hofmann, Fachbereichsleiter Netzwerktechnologien und -Security. Zusätzliche Inputs bringen Gastvorträge beispielsweise über die Sicherheit und Kommunikation in Energiesystemen und die Modellierung des Energiemarktes mittels Spieltheorie.

Die Finanzierung einer Gastprofessur durch das Land Salzburg ermöglichte dem Studiengang, einen international anerkannten Experten auf dem Gebiet der Co-Simulation nach Salzburg zu holen. Thomas Strasser vom Austrian Institute of Technology (AIT) in Wien wird auch forschungsorientierte Masterarbeiten betreuen.



Bei der Besichtigung des Leitstandes der Salzburg AG wurden die Anforderungen an die Steuerung komplexer Energieversorgungssysteme offensichtlich: v.l. Fachbereichsleiter Ulrich Hofmann, Manfred Froschauer und Markus Berger, beide Salzburg AG.

### Informationstechnik & System-Management · Campus Urstein

Studiendauer	6 Semester (Bachelor) / 4 Semester (Master)
Art des Studiums	Vollzeit, berufsbegleitend
Abschluss	Bachelor of Science in Engineering / DiplomingenieurIn
Studienplätze	Vollzeit: 55, berufsbegleitend: 35 (Bachelor) Vollzeit: 25, berufsbegleitend: 25 (Master)
Studiengangsleitung	DI Dr. Gerhard Jöchl



# applied image & signal processing



## Daten werden zu Informationen

„Mit ausgefeilter Algorithmik und Mathematik aus Daten Informationen ableiten, genau darum geht es bei Applied Image and Signal Processing!“



FH-Prof. Univ.-Doz. Mag. Dr. Stefan Wegenkittl  
Studiengangsleiter

Seit Herbst 2012 zieht das Joint-Masterstudium Applied Image and Signal Processing, das gemeinsam von der Fachhochschule Salzburg und der Paris Lodron Universität Salzburg ins Leben gerufen wurde, Studierende aus der ganzen Welt nach Salzburg, um sich akademisch mit Bild- und Signalverarbeitung zu befassen.

„Unsere Studierenden werden diese unseren Alltag mehr und mehr beeinflussenden Technologien zukünftig nicht nur benutzen, sondern im Kontext von gesellschaftlichen und technologischen Herausforderungen neu konzipieren, entwickeln und zur Anwendungsreife bringen können.“

Ob Medical Imaging, die medizinische Bildverarbeitung im Dienst der Gesundheit, Hardware oriented Signal Processing, die Echtzeitverarbeitung von Videos auf Spezialhardware, Biometric Systems, Identifikationstechniken vom Fingersensor an der Eingangstür bis zur Unterscheidung von Personen anhand ihrer Gangarten, Media Security, beispielsweise die Absicherung von Rechten an multimedialen Inhalten, und Advanced Remote Sensing, wo es darum geht, Satellitenbilder etwa zu Navigationszwecken zu verarbeiten – die Einsatzgebiete sind vielfältig.

„Unsere Studierenden erwartet eine einzigartige Vielfalt an Herangehensweisen und Abstraktionsniveaus und an beruflichem/wissenschaftlichem Background sowie didaktischen Konzepten der Vortragenden bei

einheitlich hohem Niveau der Ausbildung. Sie können die vielfältigen zusätzlichen Angebote und Ressourcen an beiden Standorten nutzen und profitieren von der internationalen Ausrichtung in Form einer impliziten Schulung der interkulturellen Kompetenzen. Dadurch eröffnen sich ihnen in einem breiten Branchenmix vielfältige Möglichkeiten einer Berufslaufbahn in der Wirtschaft oder im akademischen Umfeld. Speziell für die BachelorabsolventInnen des Studiengangs Informationstechnik & System-Management der FH Salzburg kann Applied Image and Signal Processing auch den Weg zum PhD öffnen.



## Nahe an der Realität

„Das Besondere an diesem Studium ist die Realitätsnähe. Dass man Theorie gleich praktisch anwenden kann, finde ich einfach sehr gut“, zieht Masterstudent Simon Kirchgasser nach einem Jahr Bilanz. Der gebürtige Radstädter, der zuvor an der Universität Salzburg seinen Bachelorabschluss in Mathematik gemacht hat, empfiehlt, sich vor Beginn des Joint Masters intensiv mit Programmiersprachen wie C oder C++ auseinanderzusetzen: „Bewerber können einen Zusatzkurs an der Uni besuchen.“

Für Kirchgasser ist der Joint Master auf jeden Fall die richtige Wahl. Vor allem die Projekte seien sehr spannend und für den späteren Karriereweg bedeutend. Dazu treffen die Spezialisierungen exakt seine Interessen: „Ich absolviere das Modul Medical Imaging an der FH und Biometric Systems an der Uni. Das passt für mich perfekt.“ Im Rahmen des Kooperationsstudiums finden Lehrveranstaltungen sowohl am Techno-Z als auch am Campus Urstein statt. Für Kirchgasser kein Problem: „Der Stundenplan ist optimal abgestimmt.“

Diese Kooperation zweier unterschiedlicher Hochschulsysteme brachte Herausforderungen für die Organisatoren mit sich. Als „Pionier“ sieht sich Kirchgasser dennoch nicht. „Ich habe überhaupt nicht bemerkt, dass wir der erste Jahrgang sind. Das Studium ist aktuell und hat viel Zukunftspotenzial.“

### Medizin meets Informationstechnik

„Moderne Medizin ohne MRI, CT und Ultraschall? Heute völlig undenkbar. Werden diese Techniken so eingesetzt, dass diese Innovationen in der Medizin auch ankommen? Häufig sind Mediziner nur marginal oder gar nicht an der Entwicklung beteiligt. Dabei sind wir Wissenschaftler und Anwender diejenigen, die clevere Lösungen definieren und kreieren – mit kompetenten Partnern. Zusammen mit dem Studiengang verfolgen wir in mehreren Projekten anwender- und patientenorientierte Forschungs- und Entwicklungsansätze. Radikal, neu, aus der Praxis, immer mit einer konkreten Anwendung als Ziel.“



Dr. Reinhold Zimmermann, MD, FEBU  
Consultant of Urology, Head of Neurourology, Dept. of Urology & Andrology, Paracelsus Medical University

### Applied Image & Signal Processing · Campus Urstein / Techno-Z

Studiendauer	4 Semester
Art des Studiums	Vollzeit
Abschluss	Master of Science in Engineering
Studienplätze	20
Studiengangsleitung	Univ.-Doz. Mag. Dr. Stefan Wegenkittl



# SOZIAL- & WIRTSCHAFTSWISSENSCHAFTEN

- betriebswirtschaft
- innovation & management im tourismus
- soziale arbeit



## Regenbogen.

Eine Spende über 875 Euro übergaben Studierende des englischsprachigen Bachelorstudiengangs Innovation & Management in Tourism im Beisein von Studiengangsleiterin Eva Brucker an die Obfrau der Salzburger Kinderkrebshilfe, Heidi Janek (rechts), für das Regenbogenteam. Das Geld ist der Reinerlös einer Veranstaltung, die die Tourismus-Studierenden im Fach MICE-Management organisiert haben.

## Alternative.

Mit ihrem Businessplan für eine leimlose Holzverbindung, die alle Vorteile der traditionellen, geleimten Verbindungen besitzt, jedoch nicht deren Nachteile, schafften es Studenten der Betriebswirtschaft ins Finale von Österreichs wichtigstem Businessplan-Wettbewerb i2b. Bei der Preisverleihung im Dezember 2012 erreichten sie Platz 2.



## Nachweis.

15 Studierende der Fachhochschule Salzburg nutzten 2013 das Angebot zur Zertifizierung zum/zur Junior ProjektmanagerIn. Diese wird von Projekt Management Austria, der österreichischen Vertretung in der internationalen Dachorganisation International Project Management Association (IPMA), abgenommen und ist weltweit in über 50 Ländern anerkannt.



## Sagenhaft.

Um den Hausberg der Salzburger ranken sich viele Geheimnisse, noch unentdeckte und bereits in Vergessenheit geratene. Sie in moderne Tourismuskonzepte einzubinden war Aufgabe der Studierenden des Studiengangs Innovation & Management im Tourismus. Auftraggeber waren der Tourismusverband und die Gemeinde Grödig, die rund um den Untersberg einen nachhaltigen Tourismus entwickeln wollen.



## Riecher.

Masterstudentin Isabella Laimer vom Studiengang Betriebswirtschaft präsentierte ihre Abschlussarbeit auf der internationalen Konferenz EUKO (= Europäische Kulturen in der Wirtschaftskommunikation), die 2013 in Eichstätt stattfand. Thema der Masterarbeit: die Rolle des Produktgeruchs bei der Kaufentscheidung

## Engagiert.

Isabella Gugg, Absolventin der Sozialen Arbeit (im Bild mit Studiengangsleiter Hendrik Reismann) absolvierte 2012 ein Praktikum in einem Waisenhaus in Ghana. Für ihr besonderes Engagement erhielt sie ein Stipendium der Wirtschaftskammer Salzburg.



## Bühne.

Die Elite der Tourismusforschung traf sich bei der internationalen Konferenz ISCONTOUR, die im April 2013 am Campus Urstein Premiere feierte. Die für Studierende von Tourismusstudiengängen gedachte, wissenschaftliche Präsentationsplattform ist eine gemeinsame Veranstaltung von FH Krams, Christian Maurer, Tourismusmanagement und Freizeitwirtschaft, und dem Studiengang Innovation & Management im Tourismus, Roman Egger, Fachbereichsleiter Neue Technologien/IT und eTourism.





# betriebs- wirtschaft



Gemeinsame Studienreise mit Studierenden der Hochschule für Wirtschaft und Technik Chur ins Silicon Valley: Organisatorin Christine Mitter, Fachbereichsleiterin Controlling & Finance (Zweite von links)

## Dynamisch unterwegs

„2012/13 war im Studiengang Betriebswirtschaft ein Jahr des Aufbruchs. Wir haben Grundlagen geschaffen für eine dynamische Weiterentwicklung in den Bereichen Lehre und Forschung.“



FH-Prof. Dipl.-Volksw. Dipl.-Soz. oec. Dr. Roald Steiner  
Studiengangsleiter

„Die betriebswirtschaftliche Ausbildung im Bachelor- und Masterstudium hat sich in ihrer inhaltlichen Konzeption und generalistischen Ausrichtung in hohem Maße bewährt. Das zeigen auch die Ergebnisse der jüngsten Befragung der Alumni: Unsere AbsolventInnen finden einen raschen Einstieg in das Berufsleben und entwickeln bemerkenswerte Karrieren, in Salzburg und darüber hinaus.“

Trotz dieser Erfolge gibt es gute Argumente, über Verbesserungen und Weiterentwicklungen des Studienangebots nachzudenken. Es geht um neue Konzepte für die Studieneingangsphase, um den Start ins Studium zu erleichtern, organisatorische Vorkehrungen für ein berufsermöglichendes Studium, um so die Vereinbarkeit von Studium, Beruf und (häufig) Familie zu verbessern.“

### Das Salzburger Managementstudium

Hierzu gehören aber auch neue Inhalte in der betriebswirtschaftlichen Ausbildung, um in Zeiten von Change und Risk und sich verändernden Managementanforderungen die Berufsperspektiven unserer AbsolventInnen zu sichern. Im Fokus steht dabei nicht eine auf „punktuelle Qualifikationshäppchen reduzierte „Employability“ (Sell). Vielmehr geht es um die Weiterentwicklung eines inhaltlichen und organisatorischen Konzepts, das den Bildungsauftrag einer Hochschule ernst nimmt. Ziel ist es, auch unter veränderten Rahmenbedingungen kompetente und gestaltungsfähige Betriebswirte auszubilden.

Die Grundlage für eine dynamische Weiterentwicklung des Studiengangs Betriebswirtschaft ist gelegt. Der Schlüssel ist dabei ein kompetentes und hochmotiviertes Team, das im Studienjahr 2012/13 durch die Besetzung noch offener Positionen weiter gestärkt wurde.

### „Kompetenz – Innovation – Tradition“

Für Dynamik sorgt nicht zuletzt die Entwicklung eines neuen Bachelor-Studiengangs zum Thema „KMU-Management & Entrepreneurship“. Unter dem Leitthema „Kompetenz – Innovation – Tradition“ hat das Entwicklungsteam im August 2013 mit der Planung und Entwicklung begonnen. Ausgangspunkt des Konzepts ist, dass in Klein- und Mittelunternehmen eine Professionalisierung vielfach ebenso unumgänglich ist wie ein qualifikatorisches und organisatorisches Upgrading. Dabei gilt, dass die Managementherausforderungen in KMU wesentlich durch interne Strukturmerkmale geprägt sind: „A small business is not a little big business“ (Welsh, White 1981).

### Fachlich souverän

Vor diesem Hintergrund soll das neue Studienangebot zum einen fachliche Souveränität und – auf Basis einer engen Verzahnung von Theorie und Praxis – jene Managementkompetenzen vermitteln, die für den geschäftlichen Erfolg in KMU erforderlich sind. Zum anderen orientiert die Ausbildung auf einen anwendungsorientierten Entrepreneurial Spirit:

Es sollen die Fähigkeit und Bereitschaft gefördert werden, Innovationschancen innerhalb von Unternehmen wahrzunehmen, neue Geschäftsmöglichkeiten zu suchen, überregionale Beschaffungs- und Absatzmärkte zu erschließen, technologiebasierte Gründungs-ideen zu verfolgen oder erfolgreiche Unternehmensnachfolgen zu realisieren. Studierende

sollen die für den Mittelstandsbereich essenzielle Fähigkeit zum „Management des Außerplanmäßigen“ erwerben. Vorbehaltlich der Akkreditierung ist der Start des Studiengangs „KMU-Management & Entrepreneurship“ dann für das Wintersemester 2014/15 geplant.



Geplanter Start des neuen Bachelor-Studiengangs zum Thema „KMU-Management & Entrepreneurship“ ist Herbst 2014.

Betriebswirtschaft	Campus Urstein
Studiendauer	6 Semester (Bachelor) / 4 Semester (Master)
Art des Studiums	Vollzeit   berufsbegleitend
Abschluss	Bachelor / Master of Arts in Business
Studienplätze	60 Bachelor / 30 Master Vollzeit
Studienplätze	40 Bachelor / 15 Master berufsbegleitend
Studiengangsleitung	Dipl.-Volksw. Dipl.-Soz. oec. Dr. Roald Steiner



# innovation & management im tourismus



## Management der Emotionen

In der Tourismuswirtschaft reichen dem Reisegast traditionelle Angebote nicht mehr aus, um sich nachhaltig begeistern zu lassen. „Wir befinden uns im Zeitalter der Erlebniswirtschaft, und hier gilt es, den Gast durch einmalige Erlebnisse zu begeistern. Eine Dienstleistung allein kann dies nicht erreichen“, ist Studiengangsleiterin Eva Brucker überzeugt. Erlebnisse werden geschaffen, indem der Reisende persönlich in ein Erlebnis eingebunden wird und dieses zum unvergesslichen Ereignis wird. Durch eine gute Inszenierung können diese unvergesslichen Erlebnisse gestaltet werden. Brucker: „Es sind die emotionalen Erlebniswerte, die eine Rolle spielen.“



Erlebnisszenierung im Tourismus bedeutet jedoch nicht, nur durch kreative Entwicklungsprozesse Erlebnisse zu schaffen. TouristikerInnen müssen in der Lage sein, die Erlebnisszenierung strategisch in ihre Managementprozesse einzubinden. Und hier setzt das Masterprogramm „Innovation and Management in Tourism“ an. Einen Schwerpunkt innerhalb des Masterprogramms bilden die Theorien zur Erlebnisökonomie sowie die strategische Entwicklung von Inszenierungen im Tourismus. In diesem Kontext spielt das Management von Emotionen, also die Erzeugung

und Steuerung von Gefühlen bei den Gästen, eine große Rolle. Eine enge Verknüpfung besteht zur Produktentwicklung und dem strategischen Marketing der inszenierten Produkte. Eine ganzheitliche Betrachtung der Inszenierung, die auch nachhaltige Aspekte umfasst, erfolgt durch die Einbettung des Themas im Hinblick auf die unternehmerischen Entscheidungsprozesse. Selbst bei der Business-Plan-Entwicklung wird die Erlebnisorientierung mit

berücksichtigt. Und auch im Themenschwerpunkt eTourism findet sich die Erlebnisszenierung wieder, denn gerade über die neuen Medien und neue technologische Tools kann die Erlebnisszenierung neu und kreativ umgesetzt werden. Somit entsteht ein ganzheitlicher Ansatz des Themas Erlebnisszenierung im Tourismus, der viele Managementbereiche durchdringt.

## Asia Connections

„Hochschulen im asiatischen Raum sowie dortige Anbieter im Bildungsbereich sind für Innovation & Management in Tourism traditionell wichtige Kooperationspartner. Nach Nepal, Vietnam und Bhutan bahnen sich neue Optionen der Zusammenarbeit an.“

Im April 2013 begrüßte Studiengangsleiterin Eva Brucker die Delegation der Ritsumeikan Asia Pacific University (APU) aus Japan:

„Das mit uns entwickelte Double Degree Bachelor Programme für Tourismus wird 2014 starten. Innerhalb von vier Jahren können Studierende zwei Bachelor-Abschlüsse erlangen – an der FH Salzburg und an der APU. Dr. Edgar Porter von der Ritsumeikan University wird ab 2014 ein Jahr als Gastprofessor am Studiengang unterrichten.“

Im Mai 2013 besuchte eine Delegation aus Singapur die FH Salzburg. Die Regierungsvertreter sowie die Delegierten mehrerer Tourismusschulen und -universitäten wollten das österreichische Ausbildungsmodell kennenlernen und Kooperationen initiieren.

Die ersten 15 AbsolventInnen des International Executive Master Programme in Hospitality Management (EMHM) in Vietnam schlossen Anfang Juli 2013 den Lehrgang ab. Der Master wird ausschließlich berufsbegleitend durchgeführt und ist geblockt als Intensivstudium konzipiert, um weiterhin beruflich tätig sein zu können.

**Erste Master-AbsolventInnen in Urstein**  
Seit September 2013 gibt es auch beim Masterstudium „Innovation & Management in Tourism“ die ersten AbsolventInnen. Der

Pionier-Studiengang hat mit viel Engagement und Begeisterung gezeigt, welche Aktualität die Themen „Inszenierung“ und „eTourism“ haben. Mehrere AbsolventInnen wurden in nationalen und internationalen PhD-Programmen aufgenommen.

### Plattform für den Nachwuchs

Den Studierenden von Tourismusstudiengängen eine Plattform bieten, auf der sie wissenschaftliche Arbeiten unter „realen“ Konferenzbedingungen einem internationalen Publikum präsentieren können, ist Ziel der internationalen Konferenz ISCONTOUR, die im April 2013 am Campus Urstein Premiere feierte. „Wir konnten Redner aus Australien, Kanada, Südafrika und der Ukraine nach Salzburg holen“, erzählt Mitveranstalter Roman Egger.

Auch das Research Programme Review Committee las sich wie das Who's Who der internationalen Tourismuswissenschaft. Über 30 international renommierte ProfessorInnen haben die eingereichten Papers reviewed und den Studierenden ein professionelles Feedback gegeben. Deren Reviews waren auch die Basis für die Ermittlung der Gewinner des „Best Paper Awards“. Egger: „Unsere Studentin Manuela Pöllmann erreichte mit ihrer Arbeit zum Thema ‚Dark Tourism‘ den 2. Platz.“



FH-Prof.® Dipl. Betriebswirtin (FH) Eva Brucker  
Studiengangsleiterin

## Inszenierung mit Strategie

„Tourismus ist nicht nur Erlebnis, sondern Inszenierung. Der touristisch motivierte Gast geht mit einem Inszenierungsblick durch seine Welt. Sobald er den Alltag ablegt, schaut er mit anderen Augen. Und er hat seine Urteile, er weiß, was gut und schlecht, schön und hässlich ist“, sagt Matthias Imdorf. Für den Erlebnisplaner steht fest: „Man war vor 100 Jahren schon viel weiter mit dem Inszenieren und dem Bewusstsein von Erlebnisanspruch. Die Sensibilisierung ist in den vergangenen 50 Jahren im Laufe der Massenentwicklung verloren gegangen.“ Dieses Massenbedürfnis

musste bewältigt werden. Aus dem Touristiker wurde ein Logistiker. „Heute, in einer Zeit der Marktsättigung, zählt, mit welchen Argumenten ich erfolgreich am Markt bleibe. Und da muss man einfach wieder schöner werden, stimmiger und schlüssiger.“ Man müsse herausfinden, wer man eigentlich ist und wen man darstellen könnte. Und man muss auf die Region schauen, auf die Geschichten, die es da gibt. „Aber Vorsicht: Es genügt nicht, Altes auszugraben. Man muss neue Geschichten schreiben“, rät Imdorf.



Der Schweizer Matthias Imdorf arbeitet seit sieben Jahren hauptsächlich für den Tourismus. Er entwickelte unter anderem das Matterhornmuseum in Zermatt und die Weinattraktion Loisiium in Langenlois. Seit 2009 leitet Imdorf das Kurations- und Konzeptionswesen der Agentur Erlebnisplan in Luzern. Am Masterstudiengang unterrichtet er „Innovative Imagination & Staging“.

### Innovation & Management in Tourism - Campus Urstein

Studiendauer	6 Semester (Bachelor) / 4 Semester (Master)
Art des Studiums	Saisonmodell / berufsbegleitend
Unterrichtssprache	Englisch
Abschluss	Bachelor / Master of Arts in Business
Studenplätze	35 Bachelor / 40 Master
Studiengangsleitung	Dipl. Betriebswirtin (FH) Eva Brucker

### Innovation & Management im Tourismus - Campus Urstein

Studiendauer	6 Semester
Art des Studiums	Berufsbegleitend
Unterrichtssprache	Deutsch
Abschluss	Bachelor of Arts in Business
Studenplätze	35
Studiengangsleitung	Dipl. Betriebswirtin (FH) Eva Brucker



# soziale arbeit



## Neue Synergien

Diplompädagoge und Sozialwirt Hendrik Reismann, seit Oktober 2012 Leiter des Bachelorstudiengangs Soziale Arbeit, übernahm im März 2013 auch die Leitung des Masterstudiengangs Innovationsentwicklung im Social-Profit-Sektor.



FH-Prof. Dipl.-Päd. Dipl.-Sozialwirt Dr. Hendrik Reismann  
Studiengangsleiter

„Dieser Master baut nicht unmittelbar auf dem Bachelor Soziale Arbeit auf, sondern zielt auf planende und leitende Tätigkeiten im gesamten Social-Profit-Sektor ab. Er kann aber sehr gut – und wird auch bereits – von den BachelorabsolventInnen der Sozialen Arbeit studiert werden, die dadurch ihre beruflichen Aussichten nachhaltig verbessern können. Mit der Übernahme des Masters konnten wir auch die Organisation der beiden Sozialstudiengänge in einer Einheit zusammenfassen. Derzeit betreut unser Office rund 200 Studierende. Der Erhalt und der weitere Ausbau der langjährigen und guten Kooperationsbeziehungen mit den Salzburger Sozialträgern ist ein wichtiger Schwerpunkt in unserer Arbeit. Wir wollen aber auch mit jenen Trägern zusammenarbeiten, die bislang noch nicht in Kooperationen eingebunden waren.“

Im Mai 2014 wird sich eine Fachtagung speziell mit Themen und Fragen der Sozialen Arbeit in Salzburg beschäftigen. In Zusammenarbeit mit den Jugendbehörden des Landes Salzburg entwickeln wir gerade den Studienschwerpunkt „Kinder- und Jugendhilfe“, um den AbsolventInnen nicht zuletzt den Übergang in die behördliche Jugendhilfe zu erleichtern.

### Praktikum in Westafrika

Den „Joykol School Complex and Needy Home“ in Ghana wählte Isabella Gugg für ihr Praktikum. Das Areal, unweit der Hauptstadt Accra gelegen, beherbergt neben 200 Schülern auch mehr als 70 Waisen – vom Säuglingsalter bis zur Volljährigkeit. „Zu meinen Aufgaben gehörte, die Kinder in ihrem Lebensalltag zu begleiten, sie für die Schule fertig zu machen, bei den Hausaufgaben zu helfen, mit ihnen zu spielen, vor allem, ihnen Aufmerksamkeit zu schenken. Der überwiegende Teil war psychisch wie physisch vorbelastet, daher bedurfte es besonderer Sensibilität, um auf sie einzugehen. Mein Know-how der Sozialen Arbeit, welches ich mir in den vergangenen Jahren während des Studiums und der täglichen Arbeit im Kinder- und Jugendbereich angeeignet habe, hat sich hier bewährt.“

Warum Ghana? „Afrika hat mich schon immer begeistert. Außerdem sehe ich mich beruflich in der Entwicklungszusammenarbeit“, sagt die 24-jährige Salzburgerin. Sie habe es genossen, das Land an der Atlantikküste und seine Leute abseits der Touristenpfade kennenzulernen. Zudem sei Ghana politisch stabil und „als Frau konnte ich mich ohne Probleme frei bewegen“.

## Voneinander lernen

Globalisierung, Klimaerwärmung, Ressourcenknappheit: Die Aufgabenstellungen der Sozialen Arbeit und des Social-Profit-Sektors verändern sich und beeinflussen zum einen die internationale, aber auch die regionale Ebene. Auf die zunehmende internationale Verflechtung sozialer Probleme reagiert der Studiengang Soziale Arbeit mit einer Weiterentwicklung der Curricula sowie der Adaptierung von wissenschaftlichen und praktischen Ansätzen.

„Migrationsströme, ausgelöst durch Hungerkatastrophen infolge klimatischer Veränderungen, neue soziale Ungerechtigkeiten durch demografische Umwälzungen: Wir brauchen einen verstärkten Austausch und Kooperationen, um aktuelle und zukünftige Probleme und Herausforderungen gemeinsam angehen und lösen zu können“, ist Daniela Molzbichler überzeugt. Gemeinsam mit Kollegin Christiane Frühwirth arbeitet die Politik- und Kommunikationswissenschaftlerin an einem Konzept, das Aufgabenfeld der Sozialen Arbeit für den in-

ternationalen und transkulturellen Austausch zu öffnen.

Molzbichler: „Als ersten Schritt nutzen wir die bereits vorhandenen internationalen Vernetzungen von Stadt und Land Salzburg, der FH Salzburg sowie unsere persönlichen Kontakte und streben einen verstärkten Austausch in Bildung und Forschung an, zunächst etwa mit Hochschulen aus Nicaragua. Darüber hinaus möchten wir auch den internationalen Forschungs- und Studierendenaustausch für Soziale Arbeit und Innovationsentwicklung im Social-Profit-Sektor in Europa verstärken.“

### Persönlichkeit entwickeln

Christiane Frühwirth: „Auch im Bereich der Praktika erhalten Studierende neue Möglichkeiten, internationale Erfahrungen zu sammeln und ihren Blick zu öffnen. Zentral ist dabei der persönlichkeitsbildende Aspekt, das Miteinander- und Voneinanderlernen, eigene kulturelle Normen und Werte kritisch zu betrachten und durch Perspektiven zu erweitern. Inter-

nationalisierung muss als Prozess des Austausches verstanden werden und sich sowohl in akademischen Partnerschaften, den Lehrveranstaltungsgehalten als auch in der Studierendenmobilität widerspiegeln um den neuen globalen Herausforderungen gerecht zu werden.“

Ziele sind für Molzbichler und Frühwirth eine Stärkung der internationalen Kooperationen mit Hochschulinrichtungen im Bereich der Sozialen Arbeit und die Stärkung bereits vorhandener sowie der Aufbau neuer Vernetzungen. Dabei kann das neue EU-Bildungsprogramm Erasmus + neue Perspektiven der Gestaltung von Mobilität internationaler Bildungszusammenarbeit bedeuten.

#### Soziale Arbeit - Campus Urstein

Studiendauer	6 Semester
Art des Studiums	Berufsbegleitend
Abschluss	Bachelor of Arts in Social Sciences
Studienplätze	50
Studiengangsleitung	Dipl.-Pädagoge Dipl.-Sozialwirt Dr. Hendrik Reismann

#### Innovationsentwicklung im Social-Profit-Sektor - Campus Urstein

Studiendauer	4 Semester
Art des Studiums	Berufsbegleitend
Abschluss	Master of Arts in Social Sciences
Studienplätze	25
Studiengangsleitung	Dipl.-Pädagoge Dipl.-Sozialwirt Dr. Hendrik Reismann



# DESIGN, MEDIEN & KUNST

- design & produktmanagement
- multimediaart
- multimediatechnology

## Infobutler.

Den Business Award für innovative Geschäftsideen aus dem akademischen Umfeld erhielten Hubert Hölzl und Peter Rohmoser sowie deren elfköpfiges Team für die Geschäftsidee „J#MES – reading like a Sir“. Hubert Hölzls Abschlussarbeit bei MultiMediaTechnology wurde als „best of WKS-Bildung“ ausgezeichnet.



## Luftsprung.

Mit „Vacostep“ hat Designstudent Aaron Wansch einen orthopädischen Schuh für PatientInnen entworfen, die Entlastung im Vorfuß- und Zehenbereich brauchen. Die ansprechende, moderne und schuhähnliche Optik, kombiniert mit guter medizinischer Funktionalität, steigert die Akzeptanz, eine spezielle, patentierte Vakuumtechnik erhöht den Gehkomfort. Dafür erhielt er den iF concept design award.

## Handlich.

„MUST“ heißt das mobile Ultraschallgerät, das die Arbeit der Physiotherapeuten künftig erleichtern soll. Design-Absolvent Manuel Herndler erhielt dafür den mit 2000 Pfund dotierten James Dyson Award Austria.



## Achttausenderhürde.

Er hätte für den Kuschelfaktor im LISI HOUSE sorgen sollen: Der Teppich mit dem Österreich-Relief – Design by Christian Poschner – schaffte es leider nicht mehr rechtzeitig von seinem Produktionsort Nepal zum Atlantikhafen und musste in Kuchl bleiben.



## Höhenflug.

Die Schulungsflugzeuge PC-7 des Bundesheers sind seit Sommer 2013 mit dem Entwurf von Designstudent Christian Poschner lackiert. Er gewann den Wettbewerb für die Sonderlackierung und einen Flug in der „Viper“.

## GloBall.

Er heißt „VisionGlobe“ und ist ein modernes Präsentationsmedium, auf dem wissenschaftliche und wirtschaftliche Informationen attraktiv dargestellt werden können. Entwickelt wurde er von der Salzburger Firma eoVision, die Software lieferten Studierende von MultiMediaTechnology.



## Safernet.

Auch digitale Wunden bluten! Mit ihrem Werbefilm gegen Mobbing im Internet gewannen die MultiMediaArt-Studierenden Elena Hoffmann und Christoph Tripp einen Silbernen Nagel beim Nachwuchswettbewerb des ADC Deutschland. Ebenfalls ausgezeichnet wurden die Ausstellung „Zeit ist Held“ (Bild) sowie „Meta“ aus dem Studiengang MultiMediaArt.





# design & produktmanagement



## Das Jahr der Preise

„Platz 1 bis 3 beim Josef-Umdasch-Forschungspreis, der Dyson Award National, der iF Design Award und – alles überstrahlend – der Sieg beim Solar Decathlon in Kalifornien – was für ein Jahr!“



FH-Prof. Mag. Dr. Günther Grall  
Studiengangsleiter, Vizerektor (FH)

„Es ging wieder einmal turbulent zu am Campus Kuchl! Studierende befragten Kuchler Einwohner über deren Heimatgefühle, präsentierten sich und ihre Werke beim Nest-Fest der Öffentlichkeit und verfassten zum Teil ganz ausgezeichnete Bachelor- und Masterarbeiten. Dazwischen regnete es hochkarätige Preise und Auszeichnungen. All dies wurde jedoch überstrahlt vom grandiosen Sieg beim Solar Decathlon.“

Das im zweiten Mastersemester verankerte ‚Experimentelle Projekt‘ mit Denkanstößen aus der Anthropologie und Soziologie sowie Inputs zu kreativen Arbeitstechniken und Service-Design wurde mit einem Design-Thinking-Workshop zweier Dozenten aus Kalifornien abgeschlossen. Thema: LOCAL IDENTITY. Studierende setzten sich mit der Frage auseinander, was ein Zuhause ausmacht und wie dieses gestaltet werden muss, um Brücken zum Nachbarn schlagen oder sein Zuhause einfach überall hin mitnehmen zu können. Katharina Kleiner und Katharina Macheiner zogen mit ihrem

Projekt ‚Made in Kuchl‘ in ein kleines Ladenlokal im Herzen der Marktgemeinde Kuchl ein, zwischen Kirche, Geschäften und Volksschule. Sie befragten die Kinder der Volksschule und die Bewohner von Kuchl, was ihnen ‚Heimat‘ bedeute. Die Zeichnungen und Videos, die dabei entstanden, waren Teil einer Ausstellung, bei der die Umfrageergebnisse der Öffentlichkeit vorgestellt wurden. Das Projekt wurde ein kleiner, feiner Ort der Begegnung und schuf so eine Brücke zwischen Nachbarn.“

### Holz Couture

Manche stricken um den Baum, sie strickt den Baum! Designstudentin Melanie Ruckethaler suchte und fand eine Methode, Holz so geschmeidig zu machen, dass es beliebig form- und faltbar ist. Ein Beispiel für „Experimentelles Gestalten“.



## Ästhetik der Nachhaltigkeit

Wie überzeugend nachhaltiges Design in Funktion und Ästhetik sein kann, bewiesen die Designer vom Campus Kuchl bei der Einrichtung von LISI, dem diesjährigen Siegerhaus des Solar Decathlon in den USA. Vom imposanten, fast vier Meter langen Esstisch, gefertigt aus dem Stamm einer einzigen steirischen Eiche, mit integriertem Cerankochfeld, bis zum hypermodernen Kühlschrank, dessen Kühlsystem nach neuesten, wissenschaftlichen Kenntnissen funktioniert. „Der Kühlschrank, entworfen von Verena Kirchner, wartet mit einigen Raffinessen auf,“ verrät Michael Ebner, Fachbereichsleiter Interior Design. Wobei es sich weniger um einen klassischen Kühlschrank handelt: „Vielmehr wurde traditionelles Wissen um die optimale Lagerung von Lebensmitteln neu angewendet und interpretiert.“ Wie das System zeigt, können Obst und Gemüse durchaus auch außerhalb des Kühlschranks längere Zeit gelagert werden, ganz ohne Energieverbrauch.

### Wohnkultur neu definiert

LISI besteht zu über 90 Prozent aus Holz. Über herkömmliches Konstruktionsholz hinaus wurden auch Holzfasern und Zellulose als Wärmedämmung und Baumrinde als Wandverkleidung und für Möbel verwendet. Beim Projekt LISI wurden erstmals sämtliche Ressourcen des Baumes verwendet – von der Rinde bis zum Kern. Mit Unterstützung der Firma Organoid wurden zehn Stühle aus Baumrinde gefertigt. Als Prototyp entstand dieses Modell durch umfangreiche Experimente – es galt, die richtige Form der Sitzschalen und das optimale Mischungsverhältnis zwischen Rinde und Bindemittel zu finden.

„Beim Solar Decathlon setzten wir nicht nur ein weithin sichtbares Zeichen, was unsere Kompetenzen im Holz- und Möbelbau betrifft. Wir gaben auch ein Statement dafür ab, dass energetisches, nachhaltiges Wohnen eine neue Form der Ästhetik haben kann. Tausende begeisterte Besucher beim Solar Decathlon in Kalifornien bestätigten unseren Weg einer konsequenten Umsetzung in allen Fragen und Details“, betont Ebner.



### Das siegreiche Solar-Decathlon-Team

Mit den Studierenden Daniel Ilagan, Verena Kirchner, Daniel Kuenz, Christian Poschner und Nadine Rudler sowie Fachbereichsleiter Interior Design, Michael Ebner, und Werkstattleiter Markus Frauenschuh schickte der Studiengang ein kreatives wie tatkräftiges Team für den „Zehnkampf um das beste Ökohaus“ ins Rennen. Als Mitglieder im Team Austria (TU Wien, FH St. Pölten, AIT und FH Salzburg) waren sie für Konzept und Umsetzung der Innenausstattung des Plusenergiehauses LISI (Living Inspired by Sustainable Living) verantwortlich.

### Design & Produktmanagement - Campus Kuchl

Studiendauer	6 Semester (Bachelor) / 4 Semester (Master)
Art des Studiums	Vollzeit
Abschluss	Bachelor / Master of Arts in Business
Studienplätze	32 (Bachelor) / 24 (Master)
Studiengangsleitung	Mag. Dr. Günther Grall





## Kunst fördert Wirtschaft

„Kunst und Wirtschaft sind heute keine Gegensätze mehr.“ Gerhard Blechinger, der Leiter des Studiengangs MultiMediaArt, bearbeitet viele Anfragen aus der Industrie.

Das Motiv ist immer das gleiche: „Die Leute wissen, sie müssen alte Zöpfe abschneiden.“

„Mehr und mehr Unternehmen beginnen die besonderen Fähigkeiten von Künstlerinnen und Künstlern für ihre Innovations- und Veränderungsprojekte zu nutzen. Eigentlich liegt das nahe, denn vorhandene Pfade verlassen, Grenzen überschreiten, experimentieren und dabei radikal Neues schaffen, zeichnet künstlerische Arbeit seit jeher aus.“

Genau diese Fähigkeiten sind es, die Unternehmen und Organisationen heute brauchen, um wettbewerbsfähig zu bleiben“, erklärt Blechinger. Welches Potenzial in der Erschließung

künstlerischer Methoden steckt, versucht der Studiengang in mehreren Projekten herauszufinden. „Etwa mit der Gründung der Salzburg-Sarajevo-Akademie, in der wir untersuchen, ob und wie weit Kunst dazu beitragen kann, die Folgen des Bürgerkriegs in Bosnien aufzuarbeiten“, verrät Blechinger. „Oder auch bei Kooperationsprojekten mit der Wirtschaft, wie etwa unserer Arbeit für das Museum fahr(T)raum in Mattsee, wo wir eine künstlerische Herangehensweise an das Thema Auto gewählt haben.“



Prof. Mag. Dr. Gerhard Blechinger  
Studiengangleiter



**Wirtschaft und Kunst vereint:** MultiMediaArt und der Tourismusstudiengang arbeiten in Kooperation mit den Gletscherbahnen Kaprun an Ideen zur Inszenierung des Kitzsteinhorns. Erste Entwürfe entstanden im Workshop mit dem international erfolgreichen Künstlerpaar Mathias Gmachl und Rachel Winfield (London).

## Kreativität ist der Rohstoff der Zukunft

Es war eine gelungene Premiere: Eine Woche lang präsentierte sich die Halleiner Altstadt mit dem Festival „Creativity rules“ als Stadt der Ideen. In Galerien, leerstehenden Geschäftslökalen, im Stadtkino und im ehemaligen Internat der Modeschule zeigten Studierende der FH Salzburg ihre Abschlussarbeiten: Filme, Fotoausstellungen, Computerspiele und vieles mehr.

Muss Schach mit 64 Figuren auf einem Spielbrett mit 8x8 Feldern gespielt werden? Geht es nach Matthias Jungwirth, dann kann das Spiel der Könige durchaus ein bisschen flexibler sein. Und so entwickelte der Mediendesigner das „Agile Schach“, bei dem die Spieler das Spielfeld bei jedem Zug zu ihren Gunsten umgestalten können. Jungwirth: „Dadurch ergeben sich ganz neue Spielweisen und Strategien.“ „Agiles Schach“ ist übrigens das Ergebnis der Bachelorarbeit am Studiengang MultiMediaArt, bei der sich der 23-Jährige mit Flexibilität beschäftigte. Das ungewöhnliche Schachspiel ist nur ein Beispiel aus einer Fülle von Werken, die die Studierenden von MultiMediaArt und MultiMediaTechnology in

Hallein gezeigt haben. In der Halleiner Galerie pro arte wurden Arbeiten vorgestellt, die mit dem Fotografen Andrew Phelps zum Thema „Unterwegs sein“ entstanden sind. Von den Kehrseiten unserer Leistungs- und Erfolgsgesellschaft handelte die Ausstellung „Fail. Fail Again. Fail Better.“, die in der Postgasse Hallein präsentiert wird (Bild oben: Dominik Schmied steuert eine Kugel per Kopfbewegung durch das Labyrinth). Das Stadtkino Hallein zeigte während des Festivals preisgekrönte Kurzfilme und die besten studentischen Abschlussarbeiten. Highlight war die Premiere des Spielfilms „Tellerrandland“.

Mastermind hinter dem Festival ist Till Fuhrmeister, Fachbereichsleiter für Film und Creative Director des Studiengangs MultiMediaArt. „Kreativität ist der wichtigste Rohstoff des 21. Jahrhunderts. Mit unserem Festival haben wir Hallein in ein Zukunftslabor verwandelt, das zeigt, wie es wäre, wenn wir neuen Ideen Chancen zu geben und mehr Mut zulassen würden, wo Scheitern als wertvoller Lernprozess akzeptiert wird, aus dem man besser und schlauer hervorgeht.“

### Gemeinsam für mehr Kreativität

Doch es geht um viel mehr als aufregende neue Kunstprojekte. Sie sollen den Anfang eines Aufbruchs in der Tennengauer Metropole darstellen. Es geht auch darum, das Potenzial Halleins als möglicher Standort für „Creative Industry“ zu zeigen – und so womöglich auch neue Geschäftsmöglichkeiten öffnen. „Hallein kann wie Brooklyn werden. Hier hingegen existieren viele Freiräume, die kreativ genutzt werden können, um die Stadt von Klischees einer alten Industriestadt zu befreien“, sagt Fuhrmeister (oben rechts mit Matthias Jungwirth beim „agilen“ Schachspielen).

Das Festival war der Auftakt für weitere Events, die die Stadt Hallein gemeinsam mit der Fachhochschule in Zukunft plant.

[CREATIVITY-RULES.COM](http://creativity-rules.com)

### MultiMediaArt - Campus Urstein

Studiendauer	6 Semester (Bachelor) / 4 Semester (Master)
Art des Studiums	Vollzeit
Abschluss	Bachelor / Master of Arts in Arts and Design
Studienplätze	60 (Bachelor) / 45 (Master)
Studiengangsleitung	Prof. Mag. Dr. Gerhard Blechinger



# multimedia- technology



## Ready for „Start-up“

Firmengründungen, die im Hörsaal stattfinden: „Bei der Entwicklung des Masterstudiengangs MultiMediaTechnology stand die Vorstellung vom Studierenden, der noch während der Ausbildung zum Unternehmer wird, ganz oben auf unserer Liste der Karrieremöglichkeiten, die wir mit diesem Angebot erschließen wollten.“



FH-Prof. DI Dr. Hilmar Linder  
Studiengangsleiter, Vizerektor (FH)

Das Konzept vom Start-up-Studium MultiMediaTechnology hat sich bereits im ersten Jahrgang bewährt. Mit gleich zwei Projekten „made im Hörsaal“ haben AbsolventInnen erfolgreich den Sprung in die Selbstständigkeit geschafft.

„Unsere Branche verlangt kreative, aufgeschlossene Menschen, die multiperspektivisch denken und im Team arbeiten können. Und die über das nötige Rüstzeug und Selbstbewusstsein verfügen, auch ein eigenes Unternehmen gründen zu können“, weiß der Leiter des Studiengangs, FH-Vizerektor Hilmar Linder.

„Professionalität, wie wir sie verstehen, entsteht im Zusammenspiel von Technik und Gestaltung. ‚Noomix‘ zeigt auf eindrucksvolle Weise, was entstehen kann, wenn Techniker und Kreative unter Profi-Bedingungen arbeiten können: ein Computerspiel mit Marktpotenzial.“



Affronaut „Gordo“  
aus dem Computerspiel Noomix

## Online-Shopping mit Amazone

„atalanda.com“ ist dabei, dem Salzburger Handel ein neues Gesicht zu geben. Die Online-Plattform dient lokalen Händlern als moderner Verkaufskanal. Mehr als ein Dutzend Firmen – vom Buchhändler, über die Geschenkboutique bis zum Edelsommelier – nutzen bereits diesen virtuellen Marktplatz. Geht es nach den Betreibern von atalanda, sollen es bald doppelt so viele sein. Die Geschäftsidee entstand in einer Lehrveranstaltung am Studiengang MultiMediaTechnology. Der Name wurde mit Bedacht gewählt. Atalanta war eine Jägerin und Läuferin, treffsicher und schnell – wie die Amazonen. Und genauso wie der Internetgigant will atalanda Salzburgs Händlern ein Stück vom eCommerces-Kuchen mitnaschen lassen. Wer in Salzburg ein Buch kaufen möchte, der geht künftig auf atalanda.com. Geliefert wird noch am selben Tag – umweltschonend per Fahrradkurier.

„Für Firmen ist es ganz einfach, ihre Produkte auf atalanda zum Verkauf anzubieten“, versichern Dominik Goltermann und Hubert Hölzl,

inzwischen Absolventen des Masterstudiengangs und verantwortlich für die technische Umsetzung. „Wir haben lange daran gefeilt, die Bedienung ist kinderleicht.“

Und so geht's: Der Händler legt seine Produkte mit Foto, Titel, Beschreibung und Preis an, den Rest übernimmt das atalanda-Team. Goltermann: „Eine moderate Gebühr wird nur fällig, wenn es tatsächlich zu einer Bestellung kommt.“

### Ware kommt mit dem Radkurier

Der Kunde kann von zu Hause aus beim lokalen Händler in Salzburg online shoppen und bekommt seine Bestellung noch am selben Tag geliefert. Der Vorteil der Verkaufsplattform liegt auf der Hand: „Wir ordern die Ware direkt beim Einzelhändler, Lagerhallen sind nicht nötig“, sagt atalanda-Chef Roman Heimbold, der gemeinsam mit Goltermann und Hölzl Salzburg als Modellstadt für das Start-up gewählt hat.

[WWW.ATALANDA.COM](http://WWW.ATALANDA.COM)

## Vom Hörsaal auf den Chefsessel

Gestern Nerd, heute Boss: Während des zweijährigen Masterstudiums hat René Baumgartner in einem bis zu 20 Personen zählenden Team das Computerspiel „Noomix“ entwickelt. Der spannende Multiplayer überzeugt mit Wettkämpfen und Erweiterung des Spielerlebnisses im Web. Jetzt baut der 24-Jährige gemeinsam mit Kollegen eine Computerspielefirma auf. „Noomix ist ein Third-Person-Shooter mit vielen Action- und Puzzleelementen“, verrät Phillip Götz, der für die Internet-Umsetzung des Spiels verantwortlich war. Als Spieler übernimmt man die Rolle des „Affronauten“ Gordo, der auf einem einsamen Planeten bruchlandet. Der schließt Bekanntschaft mit den Noomies – kleinen, niedlichen Kreaturen mit faszinierenden Fähigkeiten. Dank eines speziellen Raumanzugs kann sich Gordo ihrer Kräfte bedienen. Allerdings ist nicht der Affronaut allein hinter den mächtigen Eigenschaften der Noomies her: spannende Kämpfe gegen mächtige Kreaturen sind hier Programm.

### Hype auf Spielmesse

Unterstützt vom Business Creation Center Salzburg (BCCS) und gestärkt durch euphorische Feedbacks auf der weltweit größten Spielmesse „gamescom“ in Köln bereitet das Team nun die Firmengründung in Salzburg vor. „Kangaroo Productions wird im Februar starten“, kündigt der künftige CEO, Rene Baumgartner, an. „Wir werden Auftragsarbeiten für große Spieleentwickler durchführen, für die unsere Services als eingespieltes Team sehr attraktiv sind, und daneben natürlich eigene Ideen weiterentwickeln.“

So hat die Gruppe beispielsweise das Angebot bekommen, Noomix auf einer renommierten Spieleplattform zu veröffentlichen. „Wahrscheinlich wird das im Sommer 2014 sein. Mehr darf ich noch nicht verraten“, sagt Baumgartner.

[WWW.NOOMIX.AT](http://WWW.NOOMIX.AT)



### MultiMediaTechnology · Campus Urstein

Studiendauer	6 Semester (Bachelor) / 4 Semester (Master)
Art des Studiums	Vollzeit
Abschluss	Bachelor / Master of Science in Engineering
Studienplätze	36 (Bachelor) / 20 (Master)
Studiengangsleitung	DI Dr. Hilmar Linder



# GESUNDHEITSWISSENSCHAFTEN

- biomedizinische analytik
- ergotherapie
- gesundheits- & krankpflege
- hebammen
- orthoptik
- physiotherapie
- radiologietechnologie

## Verschieden.

„Positiv überrascht von der Professionalität der Pflegepersonen, aber auch betroffen von manchen Vorgehensweisen“ – so fasst Bernhard Hufnagl seine Erfahrungen in einem Krankenhaus in Tansania zusammen, wo er sein Pflegepraktikum absolvierte.



## Wies'n.

Die Tracht macht's: In Dirndl und Lederhose brachten die MitarbeiterInnen der gesundheitswissenschaftlichen Studiengänge Oktoberfeststimmung auf den Campus. Ein Prost auf die feschen Madln und kernigen Buam!



## Wanderschatten.

OrthoptistInnen und AugenärztInnen aus ganz Österreich nahmen 2013 an den Workshops von orthoptik austria teil und lernten die Anwendung der Schattenprobe (Skiaskopie) zur objektiven Bestimmung des Sehfehlers. Dabei wird die Pupille des Auges über den lichtdurchlässigen Spiegel des Skiaskops beleuchtet und durch Bewegungen des Lichtstriches die Schattenwanderung in der Pupille beobachtet.



## Wirkungsvoll.

Julia Stadlbauer hat in ihrer Bachelorarbeit nachgewiesen, dass Farben und Musik in der Bestrahlungstherapie einen beruhigenden Einfluss auf die PatientInnen haben kann. Dafür wurde ihr der MPB-Scherer-Preis der ARGE Radiologietechnologie verliehen.



## Karriereplanung.

Die Aussicht auf einen Beruf mit sicherer Zukunft und gesellschaftlicher Verantwortung führte beim Open House zahlreiche Interessierte zu den gesundheitswissenschaftlichen Studiengängen, beispielsweise zur Biomedizinischen Analytik.



## Prägend.

Mit den Auswirkungen von Ultraschallbildern auf die Schwangerschaft befasste sich Maria Bernert in ihrer Masterarbeit. Sie fand heraus, dass Ultraschallbilder der Föten die Vorstellungen der Mütter von ihren Kindern nachhaltig prägen. Bernert war eine von 20 Hebammen, die den ersten Masterlehrgang „Angewandte Physiologie für Hebammen“ erfolgreich abgeschlossen haben.



## Vortrag.

Beim 3<sup>rd</sup> European Congress on Physiotherapy Education im November 2012 am FH Campus Wien hielt Marie-Luise Seisenbacher vom Studiengang Physiotherapie einen Vortrag zum Thema „Turning knowledge into action“ und präsentierte ein Poster.





# biomedizinische analytik



Die Bachelorarbeit von **Doris Rieder** wurde mit dem Abbott-Preis als beste wissenschaftliche Publikation ausgezeichnet.

## Exzellente Perspektiven

„Biomedizinische AnalytikerInnen nehmen eine wichtige Position in der medizinischen Gesundheitsversorgung ein. Mehrere Faktoren, wie eine Pensionierungswelle und die Möglichkeit zur Weiterbildung, führen derzeit zu einem erhöhten Bedarf an AbsolventInnen. Mit seiner fundierten Ausbildung bietet der Studiengang exzellente Berufsperspektiven.“



FH-Prof.<sup>in</sup> Priv.-Doz.<sup>in</sup> Dr.<sup>in</sup> Geja Oostingh  
Studiengangsleiterin

### Flexibel in der Berufsplanung

Der internationale Austausch im Fachbereich der biomedizinischen Analytik ist sehr wichtig, um die europäischen Standards untereinander abzugleichen. Dies ermöglicht Biomedizinischen AnalytikerInnen eine flexible Zukunftsgestaltung. Schon während des Studiums haben die Studierenden die Möglichkeit, ihre erworbenen Fähigkeiten im Auslandspraktikum zu prüfen und wertvolle Erfahrungen zu sammeln.

Ruth Mader, Jasmine Rinnofner und Manuela Passrigger bekamen als erste Studentinnen der Biomedizinischen Analytik ein Marshall-Plan-Stipendium, um ihre Bachelorarbeit in den USA verfassen zu können. Auch im Bereich der Berufspraktika waren unsere Studierenden mobil: Sie absolvierten sie unter anderem in Deutschland, den Niederlanden, England, Portugal und Irland. Im Gegenzug dazu sammelten Gaststudierende aus Portugal und Finnland Berufserfahrungen in Salzburg.

### Abbott-Preis zwei Mal in Folge

Jedes Jahr schreibt das Gesundheitsunternehmen Abbott einen Preis für wissenschaftliche Publikationen aus. Zum zweiten Mal in Folge ging dieser Preis in Österreich an den Studiengang Biomedizinische Analytik. Die Bachelorarbeit von Doris Rieder zum Thema „Evaluierung unterschiedlicher Methoden zur Bestimmung der optischen Pfadlänge bei Absorptionsmessungen in Mikrotiterplatten“ wurde anlässlich der Jahrestagung von BioMed Austria als beste wissenschaftliche Publikation ausgezeichnet.

Auch das Labor-EDV-Unternehmen Assista schreibt Awards aus: 2013 gingen Bachelor-Posterpreise an Karin Brandstetter (1. Preis), Christina Laireiter (2. Preis) und Jasmine Rinnofner (3. Preis).



### Praktische Ausbildung im Vergleich

„Biomedizinische AnalytikerInnen arbeiten auf einem hohen Stand der Technik. Die Bereitschaft sich ständig fortzubilden, gehört deshalb zum Berufsbild. Als Lehrende ist es unsere Aufgabe, Wissen und Fertigkeiten an die Studierenden weiterzugeben. Das heißt, auch wir sind gefordert, nicht nur mit technischen Innovationen und deren Anwendung vertraut zu sein, sondern uns auch mit wissenschaftlichem Arbeiten auseinanderzusetzen. Ulrike Fötschl, Lehrende am Studiengang, hat sich dieser Herausforderung gestellt und sie mit Bravour gemeistert. Sie hat den ‚Master of Health Studies‘ an der FH Gesundheit in Tirol abgeschlossen – mit Auszeichnung. Der Titel ihrer Masterarbeit lautet ‚Die praktische Ausbildung zum/zur Biomedizinischen Analytiker/-in im Bundesland Salzburg einst & heute – eine empirische Studie über die Qualität der praktischen Ausbildung seit Überführung in den Fachhochschulsektor an der FH Salzburg, Studiengang Biomedizinische Analytik‘.

Fötschl ging der Frage nach, ob und welche Qualitätsunterschiede es in der praktischen Ausbildung zum/zur Biomedizinischen Analytiker/-in seit der Überführung in den Fachhochschulsektor im Bundesland Salzburg gibt. Ziel der empirischen Untersuchung war, erstmalig entsprechende Daten zu erheben und quantitativ auszuwerten. Im Zuge des Studiums hat Ulrike Fötschl außerdem die TÜV-AUSTRIA-Personenzertifikate gemäß ISO/IEC 17024 zum „Quality Manager – Junior“ und „Prozessmanagerin (Basisstufe)“ erworben.



### Biomedizinische Analytik · Campus Urstein / Universitätsklinikum Salzburg

Studiendauer	6 Semester
Art des Studiums	Vollzeit
Abschluss	Bachelor of Science in Health Studies
Studienplätze	15
Studiengangsleitung	Priv.-Doz. <sup>in</sup> Dr. <sup>in</sup> Geja Oostingh





Gastredner Frank Kronberg, Lehrende Gabriele Güntert und Studiengangsleiter Erich Streitwieser feierten 30 Jahre Ergotherapie in Salzburg.



## Zurück ins Leben

„Der Therapeut muss vorhandene Ressourcen erkennen und sie kreativ und flexibel nutzen. Dadurch wird für KlientInnen die Teilhabe am sozialen Leben wieder möglich.“



FH-Prof. Erich Streitwieser, MSc  
Studiengangsleiter

„Jubiläumsjahr 2012: drei Jahrzehnte Ergotherapieausbildung in Salzburg, seit 2007 als Bachelorstudium an der FH Salzburg. Durch diesen Schritt hat Österreich mit vielen europäischen Staaten gleichgezogen, in denen die Ergotherapie-Ausbildung bereits seit langem an Hochschulen stattfindet. Die Überführung in das tertiäre Bildungssystem eröffnet unseren AbsolventInnen viele Möglichkeiten, unter anderem den interkulturellen Austausch sowie weiterbildende Masterstudiengänge.“

### Teezubereitung als Teil der Therapie

Gegen Ende ihres Ergotherapiestudiums absolvierte Veronika Hörfarer ein dreimonatiges Praktikum am Stepping Hill Hospital in Stockport nahe Manchester. Neben Erfahrungen in der Rheumatologie gewann die Oberösterreicherin Einblicke in das britische Ergotherapiewesen.

„Wie in Österreich auch, steht die Handlungsfähigkeit des Menschen im Mittelpunkt der Ergotherapie. Dabei gibt es allerdings Unterschiede. So stehen den ErgotherapeutInnen und Angehörigen anderer therapeutischer Berufe TherapieassistentInnen zur Seite, die unter

anderem organisatorische Aufgaben übernehmen. In der Rheumatologie nähern sie beispielsweise auch Kompressionshandschuhe nach dem Handmuster von KlientInnen. ErgotherapeutInnen erstellen für KlientInnen Überweisungen an andere TherapeutInnen oder Verordnungen für Hilfsmittel, ohne dafür ärztliche Unterschriften einholen zu müssen. Zudem sind ErgotherapeutInnen gemeinsam mit PhysiotherapeutInnen in der Notaufnahmefähigkeit. Dort führen sie zusätzlich zur medizinischen Abklärung Erstbefundungen durch, um festzustellen, ob KlientInnen aufgenommen werden müssen oder sicher nach Hause entlassen werden können.

In gemeindenaher Rehabilitation sind in Großbritannien wesentlich mehr TherapeutInnen tätig als in Österreich. Darüber hinaus werden durch den Fokus der Ergotherapie auf ADLs (activities of daily living) auch kulturelle Unterschiede sichtbar. Was die Handlungskompetenz von KlientInnen im Alltag betrifft, gibt es in Großbritannien eine zentrale Tätigkeit: die Zubereitung von Tee.“



Veronika Hörfarer (rechts) mit Praktikumsanleiterin Angela Jacklin

## Ohne Kreuzweh

Unter dem Motto „Besser Gesundheit fördern, als Krankheit behandeln/heilen“ planten und führten die Studierenden im 5. Semester Projekte zum Thema Gesundheitsförderung/Prävention durch. Projektpartner waren unter anderem der Pinzgauer Verein oberrainanderskompetent, die Rehabilitationswerkstatt Salzburg rwsanderskompetent, eine Salzburger Volksschule, die Berufsschule in Tamsweg und das Büro der gesundheitswissenschaftlichen Studiengänge der FH Salzburg.

### Fit durch den Büroalltag

„Xund und ohne Kreuzweh“, „Wir wirbeln durchs Leben“, „Fit im Team – Gemeinsam fit durch den Alltag“ oder „Büroalltag leicht gemacht“ lauteten die Namen der Projekte, deren Ziel es war, anatomische Kenntnisse des Bewegungsapparates, richtiges Heben und Tragen von Lasten, die Einstellung des Bürostuhls und der Tischhöhe, die richtige Adjustierung des Bildschirms bis hin zum richtigen Packen der Schultasche zu vermitteln. Ausgleichsübungen, die bei einer längeren einseitigen Tätigkeit am Bildschirm für Entspannung sorgen, gehörten ebenfalls zum Programm der zweistündigen, studentischen Schulungen.

## Sinnvolles Miteinander

Während andere Gesundheitsberufe oft davon auszugehen scheinen, „was nicht möglich ist“ – von menschlichen Einschränkungen und Problemen, richtet die Ergotherapie ihren Fokus hauptsächlich darauf aus, „was möglich ist“ – auf das menschliche Potenzial.

### Frank Kronberg

Er ist ein Visionär und Pionier auf dem Gebiet der Ergotherapie ohne Grenzen: Der gebürtige Niederländer Frank Kronberg, der in Kapstadt/Südafrika lebt und dort das soziale Unternehmen „Shades of Black Works“ leitet, war im November 2012 prominenter Gastredner bei der Jubiläumsveranstaltung des Studiengangs Ergotherapie. Ganz nach dem Motto „Wenn andere ‚nicht‘ sagen, heißt es für die Ergotherapie ‚noch nicht‘“, präsentierte Kronberg Zukunftsvisionen zur sozial-politischen Ergotherapie.

Eine der Kernfragen Kronbergs lautet: „Wie geht es der Welt und was trägt die Ergotherapie dazu bei?“ Das südafrikanische Projekt GAPA (= Grandmothers Against Poverty & Aids) ist ein Beispiel dafür, wie ergotherapeutische Grundgedanken in soziale Projekte einfließen können. Kronberg und sein Team arbeiten mit Großmüttern, die direkt oder indirekt durch ihre Familien von HIV/AIDS betroffen sind. Dabei werden Großmütter über AIDS und andere wichtige Themen, wie beispielsweise Menschenrechte, aufgeklärt. Dieses Wissen geben sie an ihre Familien weiter und tragen so zur politischen Bewusstseinsbildung bei.

Ergotherapie könne, so Kronberg, das Wohlbefinden bei Mensch und Gesellschaft fördern, indem sie Menschen motiviere, ihr ganzes Potenzial für ein sinnvolles und konstruktives Miteinander einzusetzen.

### Ergotherapie · Campus Urstein / Universitätsklinikum Salzburg

Studiendauer	6 Semester
Art des Studiums	Vollzeit
Abschluss	Bachelor of Science in Health Studies
Studienplätze	20 alle drei Jahre (nächster Start 2016/17)
Studiengangsleitung	Erich Streitwieser, MSc



# gesundheits- & krankenpflege



## Pflege im Aufbruch

Auch die Pflege geht internationale Wege: „Wir haben die Herausforderung angenommen und ermöglichen unseren Studierenden auch einen interkulturellen Erfahrungsaustausch.“



FH-Prof.<sup>in</sup> Mag.<sup>a</sup> Babette Grabner  
Studiengangsleiterin

„Die Folgen der Globalisierung beschäftigen auch Angehörige der Pflegeberufe. Der Umgang mit PatientInnen nicht nur aus Mitgliedsländern der EU wird intensiver. Interkulturelle Kompetenzen sind ein wichtiger Erfahrungsschatz, den auch der Studiengang vermitteln will. Fünf Studierende haben sich München, Hamburg, Berlin und Tansania als Praktikumsorte gewählt.“

Auch die Lehre konnten wir internationalisieren: Die Einführung einer englischsprachigen Lehrveranstaltung hatte zur Folge, dass sieben ausländische Studierende aus Finnland, den Niederlanden und Spanien ein Praktikum bei unseren Partnern im Raum Salzburg machen konnten und die Gelegenheit nutzten, sich mit Studierenden und Lehrenden des Studiengangs auszutauschen.“

### Ein Studium für Quereinsteiger

Sie sind gelernte Restaurantfachkräfte und Einzelhandelskauffleute, haben Wirtschaftspädagogik studiert und im Lehrberuf gearbeitet: In kaum einem anderen Studiengang gibt es Studierende mit so divergierenden Karrierewegen wie bei Gesundheits- & Krankenpflege.

„Es macht Spaß zu sehen, was ich noch erreichen kann.“ Und erreicht hat sie schon viel, denn für Eveline Repinc-Neubauer ist lebenslanges Lernen ein fester Bestandteil ihrer Lebensplanung. Als sie mit dem Diplom in Sozialbetreuung in ihrem erlernten Beruf „Altenarbeit“ im Vorjahr die letzte Ausbildungsstufe absolviert hatte, entschloss sich die 46-Jährige, in der „allgemeinen“ Gesundheits- und Krankenpflege einen akademischen Abschluss zu machen.

„Meinen Beruf habe ich nicht aufgegeben, ich arbeite nebenbei nach wie vor im Haus der Senioren in Kuchl. Ich möchte nach dem Studium eine Bereichsleitung übernehmen oder als Lehrende arbeiten“, sagt Eveline Repinc-Neubauer.



Eveline Repinc-Neubauer

## Mehr Verständnis

Anfangs schien es so, als würde Bernhard Hufnagl (Bild links) mit seinem Vorhaben, das Berufspraktikum in einem Entwicklungsland zu absolvieren, scheitern. „Die Suche nach einer Praktikumsstelle war mühsamer als erwartet“, erzählt der 29-Jährige aus Oberndorf. Erst über die Organisation freiwilligenarbeit.de gelang es ihm, gegen Kost und Logis

eine Praktikumsstelle in einem Krankenhaus in Tansania zu bekommen. Nach einer zweiwöchigen Eingewöhnungsphase arbeitete der Student zunächst zwei Wochen in einem kleinen Krankenhaus in der Hauptstadt Dar es Salaam. „Eine dreitägige Busfahrt brachte mich nach Kayanga, das liegt in der Nähe des Viktoriasees im Grenzgebiet zu Uganda und

Ruanda.“ Im dortigen Nyakahanga Hospital absolvierte Hufnagl sein restliches Praktikum. „Ich war dort auf der Pädiatrie, der Chirurgie und im OP tätig. Zum Teil hat mich die Professionalität der Pflegepersonen positiv überrascht, andererseits gab es Vorgehensweisen, die für mich erschreckend waren. Trotzdem möchte ich diese Erfahrungen nicht missen.“

## Mehr Verantwortung



Margret Hader

ist seit 1992 Pflegedirektorin des Landeskrankenhauses Salzburg und für 1900 Pflegebedienstete verantwortlich. Jedes Jahr absolvieren 40 Studierende der FH Salzburg ihre Praktika an den SALK, mit insgesamt 9500 Stunden, im Durchschnitt starten sieben dort auch ihre Berufskarriere.

### f. Wird sich das Berufsbild der Pflegenden künftig verändern?

a. Das neue Berufsbild wird sich weg von der ärztlichen Anordnung hin zu mehr eigenständigen Tätigkeitsbereichen bewegen. Das Österreichische Bundesinstitut für Gesundheitswesen (ÖBIG) erarbeitet im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit (bm.g) ein Konzept, das eine sinnvolle und patientenorientierte Verschiebung oder Erweiterung von Kompetenzen innerhalb der Gesundheitsberufe mit sich bringen wird. Die Förderung der Gesundheitskompetenz der Bevölkerung wie zum Beispiel als Family Health Nurse wird künftig ein wichtiges Handlungsfeld von Pflegenden sein, ebenso die Pflege im geriatrischen Bereich. Weitere Spezialisierungen im Bachelor sowie neue Masterstudiengänge werden das Berufsbild der Pflegenden nachhaltig beeinflussen.

### f. Welche neuen Karrieremöglichkeiten ergeben sich dadurch?

a. In unserem Universitätsklinikum haben wir bereits vor zwei Jahren ein Karrieremodell für Pflegenden entwickelt und nun umgesetzt. Dieses wurde auf den drei Säulen der Fachentwicklung, des Managements

und der Lehre aufgebaut. Die Karrieremöglichkeiten im Bereich Lehre und Management sind bekannt. Neu ist die Forcierung der Fachentwicklung. Künftig wird es auch fachführende Pflegepersonen geben, die Fragen aus der Pflegepraxis auf der Basis von pflegewissenschaftlichen Erkenntnissen bearbeiten und die daraus abgeleiteten Erkenntnisse wieder in die Praxis umsetzen können. Wichtig war uns, die Durchlässigkeit von der Pflegehilfe bis hin zum Doktorat der Pflegewissenschaft zu ermöglichen.

### f. Wie beurteilen Sie die Zusammenarbeit mit dem Studiengang?

a. Der Studiengang für Gesundheits- & Krankenpflege hat uns bislang zwei Jahrgänge an AbsolventInnen gebracht. Die gute Qualität insbesondere in Bezug auf theoretisches Wissen ist augenscheinlich. Die Zusammenarbeit ist von Wertschätzung und Vertrauen geprägt. Wir wünschen uns jene Rahmenbedingungen geschaffen zu haben, unter denen die Studierenden ihre pflegerische Handlungs- und Fachkompetenz erweitern und festigen können und in weiterer Folge als AbsolventInnen das Universitätsklinikum als attraktiven Dienstgeber sehen.

### Gesundheits- & Krankenpflege · Campus Urstein / Universitätsklinikum Salzburg

Studiendauer	6 Semester
Art des Studiums	Vollzeit
Abschluss	Bachelor of Science in Health Studies
Studienplätze	40
Studiengangsleitung	Mag. <sup>a</sup> Babette Grabner



## Gelungene Premiere

„Die ersten AbsolventInnen sind immer etwas Besonderes. Weshalb unser Fokus in diesem Jahresbericht jenen 20 Hebammen gilt, die den Masterlehrgang Angewandte Physiologie für Hebammen erfolgreich absolviert haben.“



FH-Prof.<sup>in</sup> Margit Felber, BSc, MSc  
Studiengangsteilerin

Neben den sehr guten Masterprüfungen des „Pionier-Jahrgangs“ war die hohe Qualität der Masterarbeiten eine Bestätigung für das gelungene Konzept dieses ersten, selbst zu finanzierenden Lehrgangs an der FH Salzburg. Auch das Feedback der neuen „Master-Hebammen“ fiel durchwegs positiv aus: Gelobt wurden besonders die salutophysiologischen Inhalte, die vermittelt wurden, und die daraus resultierende Kompetenzerweiterung. Alle 20 Teilnehmerinnen sind erfahrene Hebammen aus Deutschland, Österreich und der Schweiz. Die Ausbildung erfolgte in Form von Blockveranstaltungen am Campus Urstein und in Florenz. Inzwischen ist bereits Lehrgang Nummer 2 gestartet.

Einige ausgewählte Masterarbeiten, die die Themenvielfalt widerspiegeln:

Mit dem Nabelschnurpuls nach der Geburt hat sich Ilse Steininger beschäftigt. Die Hebammen-Lehrende aus Bern untermauerte ihre These mit zahlreichen ExpertInneninterviews, die klar bestätigen: In der Übergangs- und Anpassungszeit nach der Geburt stellt die Plazenta eine wichtige Ressource dar, die das Neugeborene seinen ganz spezifischen Bedürfnissen entsprechend versorgt. Eine zu frühe Abnabelung ist, wie mehrere Studien bestätigen, sogar noch nach dem ersten Lebensjahr beispielsweise an zu niederen Eisenwerten feststellbar.

Das Verschwinden der Wahrnehmungen der Frau aus dem Fokus der Medizin hat Josy Kühberger aufgezeigt. Ausgehend von der Tatsache, dass die einzige Frage über die Wahrnehmung der Kindesbewegungen aus dem aktuellen Mutter-Kind-Pass eliminiert wurde, befragte sie Frauen, wie sie ihre Kinder spüren. Herausgekommen ist eine Vielzahl sehr differenzierter Wahrnehmungen.

### Ultraschall heizt Fantasie an

Maria Bernert befasste sich mit den Auswirkungen der Ultraschallbilder auf die Schwangerschaft. Ihre Ergebnisse zeigen, dass sich Ultraschallbilder des Fötus in die Fantasien der Frauen eingeschlichen haben und die Bilder von ihren Kindern prägen. Ultraschall sei „eine angebots- und nachfrageorientierte Dienstleistung, die das Schwangerschaftserleben massiv beeinflusst, für die jedoch die Wirksamkeitsnachweise fehlen“, lautet die Schlussfolgerung der Autorin.

„Die Angst der Hebamme“ war Forschungsthema von Birgit Landwehr. Sie fand heraus, dass das Theoriesystem von Verena Schmid, Hauptlehrende des Masterlehrgangs, geeignet ist, die Angst der Hebamme durch erweiterte diagnostische Möglichkeiten zu reduzieren.

## „Lebendige Physis macht selten etwas falsch“



Prof.<sup>in</sup> i. R. Dr.<sup>in</sup> phil. Barbara Duden

Habilitierte Historikerin der Sinne und der erlebbaren somatischen Eigenart,  
Dozentin am FH-Masterlehrgang  
Angewandte Physiologie für Hebammen.

### f. Warum engagiert sich eine Historikerin in einem Hebammen-Master?

a. Entbindungskunst beruht seit jeher auf dem Wissen, dass Frauen Kinder zumeist heil auf die Welt bringen können. Diese Grundlage ging im Zuge des Entwicklungsdenkens, des Glaubens an Machbarkeit, an Planbarkeit und Beherrschbarkeit der Zukunft mehr und mehr verloren. Hebammen stehen heute vor der schwierigen Aufgabe, Schwangere durch die Gebärbarbeit zu begleiten, die sich und ihrem Kind zu wenig zutrauen. Deshalb ist die Frage zentral, warum dieses vernünftige Vertrauen in die Physiologie angezweifelt wird und welche Möglichkeiten es gibt, das Selbstvertrauen der betreuten Frauen in ihre körperlichen Stärken zu wecken.

### f. Welchen Einfluss hat die zunehmende Pathologisierung von Schwangerschaft und Geburt auf die Arbeit der Hebammen?

a. Bis in die 1960er Jahre wurde noch eine von zwei Schwangeren selbstverständlich durch die ansässige Hebamme daheim entbunden. Seit Mitte der 1970er Jahre kommen Kinder fast nur noch in Krankenhäusern zur Welt. Diese Hospitalisierung und der Glaube an Optimierung durch Technik veränderte auch die Geburtshilfe: Statt die Gebärende mit Zuversicht zu begleiten, wird die Geburt routinemäßig per CTG überwacht und häufig durch den Wehentropf beschleunigt. Der programmierte Geburtsprozess scheint mehr „Sicherheit“ zu versprechen, zerstört aber vor allem die

Kenntnisse von der physiologischen Dynamik des Gebärens. Wenn, wie heute üblich, Interventionen aufgrund statistischer Wahrscheinlichkeiten und ohne Indikationen vorgenommen und Eingriffe, die im Notfall hilfreich sind, zur Routine werden, verschwinden die Grenzen zwischen gesund und pathologisch. Aus der natürlichen Fähigkeit der Frauen, Kinder in den überwiegenden Fällen gesund auf die Welt bringen zu können, wird ein risikobehafteter Vorgang.

### f. Wie unterstützen Sie Hebammen in deren Arbeit?

a. Indem ich sie auf Basis meiner geschichtlichen Kenntnisse dazu ermutige, mit Klarheit und Selbstkritik die Geburt hinsichtlich Risikoberechnung und Sicherheitstechnologie zu hinterfragen. Ich unterstütze sie darin, sich die Grundlagen ihres Wissens, das Verständnis der lebendigen Physis, wieder zu erarbeiten und zu entwickeln. Und das macht den Unterricht in Salzburg so unglaublich anregend. Früher wussten die Ärzte noch, dass vorgehende Interventionen – wenn sie nicht streng diagnostisch durch vorliegende Gefahr begründet sind – mehr schaden als nützen. In Salzburg gibt es die Möglichkeit für bereits erfahrene Geburtshelferinnen, sich die physiologischen Zusammenhänge wissenschaftlich zu erarbeiten. Die lebendige Physis macht an und für sich nur in seltenen Fällen etwas falsch!

#### Hebammen · Campus Urstein / Universitätsklinikum Salzburg

Studiendauer	6 Semester
Art des Studiums	Vollzeit
Abschluss	Bachelor of Science in Health Studies
Studienplätze	24 alle drei Jahre (nächster Start 2015/16)
Studiengangsteilerin	Margit Felber, BSc, MSc

#### Angewandte Physiologie für Hebammen · Campus Urstein / Florenz

Studiendauer	4 Semester
Art des Studiums	Berufsbegleitend
Abschluss	Master of Science in Midwifery
Studienplätze	20
Studiengangsteilerin	Margit Felber, BSc, MSc





## SEE++ Simulation Expert for Eyes

Orthoptik-Studierende simulieren Augenfehlstellungen im Labor und probieren verschiedene Augenmuskeloperationen an virtuellen PatientInnen aus.

Im Rahmen einer Kooperation zwischen dem Studiengang Orthoptik der Fachhochschule Salzburg und der Forschungsabteilung Medizin-Informatik der RISC Software GmbH, einer Tochter der Johannes Kepler Universität Linz und der Upper Austrian Research GmbH, können die Studierenden bereits seit 2010 das Softwaresystem SEE++ während ihrer Ausbildung nutzen. SEE++ wird als primärer Teil des Forschungsprojekts SEE-KID / CEVD ([www.see-kid.at](http://www.see-kid.at)) entwickelt, welches sich bereits seit mehr als 16 Jahren mit der computerunterstützten Diagnose und Therapie von Augenfehlstellungen beschäftigt. Ziel ist die Simulation und Optimierung von Schieloperationen am Computer mit Hilfe eines biomechanischen Modells des menschlichen Auges. Dazu bietet SEE++ die Simulation eines dreidimensionalen „virtuellen Patienten“ zusammen mit einer realistischen Darstellung der Muskelform und

-bewegung, wodurch eine interaktive Simulation von Fehlstellungen und Augenmuskeloperationen ermöglicht wird. Auf Basis der Simulation der Fehlstellung können anschließend verschiedene Operationsstrategien in SEE++ simuliert und ausprobiert werden. Auf diese Weise kann interaktiv der optimale Eingriff vor der tatsächlichen Operation bestimmt und die Operation ausführlich geplant werden.

Einmal pro Semester wird ein auf den aktuellen Wissensstand der Studierenden angepasster SEE-KID-Workshop abgehalten, um eine effektive Integration von SEE++ in den Studienbetrieb zu gewährleisten. Am Ende des Studiums erhalten die Studierenden ein Zertifikat, das diese für den Arbeitsmarkt bedeutende Zusatzqualifikation bestätigt.

## Vernetzt mit der Community

„Schon während des Studiums nutzen die Studierenden das Netzwerk der Berufswelt.“



FH-Prof.<sup>in</sup> Christine Scharinger, MBA  
Studiengangsleiterin

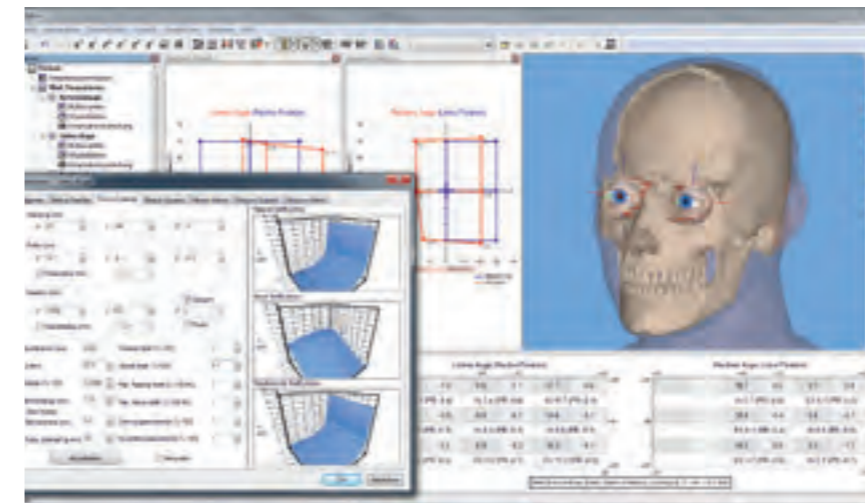
„Die Integration in die orthoptische Community wird in besonderer Weise vom Studiengang gefördert, sei es durch die enge Zusammenarbeit mit den Praktikumsstellen in ganz Österreich, durch die Teilnahme der Studierenden an Fachkongressen oder durch die Einladung wichtiger RepräsentantInnen des Berufes zu Round Tables und besonderen Anlässen auf die Fachhochschule.“ Die Präsidentin des Berufsverbandes orthoptik austria, Elisabeth Schandl, reiste mit Glückwünschen der Community im Gepäck zur Graduierungsfeier unserer BachelorabsolventInnen nach Salzburg, um die frischgebackenen OrthoptistInnen in der Berufswelt willkommen zu heißen.

Schandl: „Seit Gründung des Verbandes 1975 wurde immer Wert auf die enge Zusammenarbeit mit den Ausbildungsstellen gelegt.“ Die Vernetzung von Wissenschaft und Praxis sei von enormer Bedeutung für die qualitative und zukunftsorientierte Weiterentwicklung des Berufsbildes.

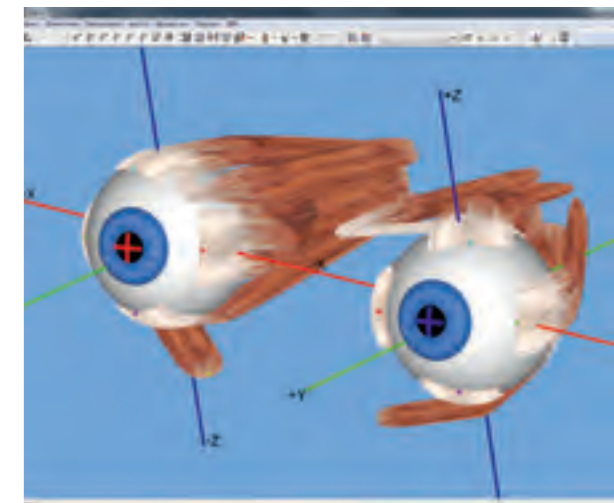
„Unser Beruf ist sehr gefragt und der Bedarf an gut ausgebildeten SpezialistInnen steigt. Die jungen Kolleginnen und Kollegen müssen vom ersten Tag an das volle Spektrum des Berufsbildes abdecken können, meist bleibt wenig bis gar keine Zeit für Einschulungen“, so Schandl weiter. Umso wichtiger sei es, dass die Studierenden den Berufsalltag während des Studiums kennenlernen und das Curriculum den tatsächlichen Gegebenheiten entspricht.



Elisabeth Schandl (Präsidentin orthoptik austria), Christine Scharinger (Studiengangsleiterin) und Ruth Resch (Lehrende) bei der Graduierungsfeier im November 2012.



Screenshot des SEE++ Softwaresystems, dreidimensionaler virtueller Patient



Darstellung der äußeren Augenmuskeln im SEE++

**Orthoptik · Campus Urstein / Universitätsklinikum Salzburg**  
 Studiendauer 6 Semester (Bachelor)  
 Art des Studiums Vollzeit  
 Abschluss Bachelor of Science in Health Studies  
 Studienplätze 12 alle drei Jahre (nächster Start 2015/16)  
 Studiengangsleitung Christine Scharinger, MBA



# physiotherapie



## Mit und am Menschen

„Mehr als 700 junge Menschen haben sich 2013 für die 28 angebotenen Studienplätze beworben. Das Interesse am Studiengang Physiotherapie ist nach wie vor ungebrochen.“



FH-Prof. Mag. Martin Dürl  
Studiengangleiter

„Als einzige Ausbildungsstätte in Österreich therapieren Lehrende der FH Salzburg gemeinsam mit den Studierenden an realen PatientInnen. Die ‚Lehrpraxis‘, angesiedelt in den Salzburger Landeskliniken (SALK), bietet für die Studierenden ein Optimum an Kompetenzerweiterung. Dieses Ausbildungssystem – physiotherapeutische Praxis im Krankenhaus – kommt nicht nur den Studierenden zugute, auch die Zusammenarbeit mit den ÄrztInnen der Physikalischen Medizin ist ein wichtiger Aspekt im Transfer von physiotherapeutischem Handlungswissen. Beim 3<sup>rd</sup> European Congress on Physiotherapy Education im November 2012 weckte dieses Konzept viel Interesse und wird beim nächsten Kongress in Liverpool durch Beiträge des Studienganges detaillierter vorgestellt werden.“

### Linderung bei Rückenleiden

Um Wissenstransfer zwischen Medizin und Physiotherapie mit dem Ziel der Linderung von chronischen Rückenschmerzen geht es auch bei einem Forschungsprojekt, welches mit der Paracelsus Medizinischen Privatuniversität durchgeführt wird. Karin Geiersperger, Lehrende am FH-Studiengang, ist für den physiotherapeutischen Teil verantwortlich. „Wir wollten herausfinden, welche Effekte das Grinner Thermalwasser in Kombination mit entsprechenden Therapiemaßnahmen auf den

Bewegungsapparat hat“, erklärt Geiersperger. 100 PatientInnen mit Low-Back-Pain nahmen im Sommer an an der klinischen Studie im Albenbad Grins im Tiroler Oberland teil. Die Durchführung des Forschungsprojektes wurde durch das Land Tirol, das die Kosten in der Höhe von 200.000 Euro zur Gänze übernahm, sehr erleichtert.

In der Studie wurden PatientInnen bzw. „ProbandInnen“ mit „chronischem, unspezifischem Rückenschmerz“ in drei Gruppen eingeteilt. Die erste Gruppe absolvierte eine spezielle Bewegungstherapie, die zweite Gruppe absolvierte eine kombinierte Bäder- und Bewegungstherapie, die dritte Gruppe blieb als Kontrollgruppe unbehandelt. Die Auswertung und Analyse der Ergebnisse soll 2014 abgeschlossen sein und wird mit Spannung erwartet.

## Die nächste Generation



Felix Hofmann

Der 27-Jährige kommt aus der Umgebung Münchens und hat 2010 sein Studium der Physiotherapie an der FH Salzburg erfolgreich beendet. Seine praktische Erfahrung holte er sich unter anderem an den SALK, am Chiemsee, auf Sylt und in München. Seit Anfang 2011 ist er in einer Gemeinschaftspraxis in Grödig tätig, seit 2013 fix am Studiengang.

**f. Als Lehrender sind Sie auch für die Praktikumsanleitung zuständig – in Österreich einzigartig. Warum?**

a. Die Ausbildung war schon immer sehr praxisorientiert, das heißt, es war seit Beginn an so, dass Inhalte nicht nur theoretisch und an ProbandInnen gezeigt, sondern auch im direkten Kontakt von Studierenden mit PatientInnen überprüft wurden. Das ist historisch gewachsen und der Studiengang hat sich dafür eingesetzt, dies beizubehalten.

**f. Worin liegen die Vorteile?**

a. Wir schaffen eine absolute Praxisnähe, in der strukturiert gearbeitet wird. Unter diesen Umständen können wir auf die Lernschritte der einzelnen Studierenden eingehen, zeigen Lerninhalte direkt an PatientInnen, greifen notfalls korrigierend ein. Ich kann sehr individuelle Ratschläge geben. Dies ist in einem Unterrichtssetting nur schwer möglich.

**f. 700 BewerberInnen für 28 Studienplätze. Warum ist das so?**

a. Ich denke, das liegt zum einen an der Akademisierung (seit 2006), aber auch an der laufenden qualitativen Weiterentwicklung der Ausbildung. Außerdem sind die Arbeitsbedingungen als PhysiotherapeutIn derzeit noch recht gut in Österreich, der Beruf fällt nicht in die Kategorie „brotlose Kunst“.



Mona Tucho

Die gebürtige Pucherin lebt in Plainfeld bei Salzburg und hat ebenfalls 2010 ihr Studium an der FH Salzburg abgeschlossen. Die 25-Jährige arbeitet seither in der Christian-Doppler-Klinik, Abteilung Neurologie und Neurochirurgie. Sie will sich im neurologischen Bereich weiterqualifizieren.

**f. Warum fiel Ihre Wahl auf das Physiotherapie-Studium?**

a. Ich wollte einen sozialen Beruf ergreifen. In der Physiotherapie kann ich in vielen unterschiedlichen Bereichen mit Menschen arbeiten.

**f. Haben sich Ihre Vorstellungen erfüllt?**

a. Meine Erwartungen an das Studium haben sich in vollem Umfang erfüllt. Das theoretische Basiswissen sowie die Bereitschaft und Offenheit für fachliche Diskussionen, die Wichtigkeit des clinical reasonings und die ständige Selbstreflexion waren Schwerpunkte der Ausbildung. Diese Grundpfeiler haben mir den Einstieg in das praktische Arbeiten erleichtert und stellen noch heute einen sehr wichtigen Teil meiner täglichen Arbeit dar. Die ausgezeichnete Betreuung in den Praktikumsstellen hat mir den Patienten Umgang, die Auswahl und Anwendung der unterschiedlichen Techniken näher gebracht.

**f. Wo liegen die größten beruflichen Herausforderungen?**

a. Man muss die Gesamtheit des Patienten im Auge behalten und darf trotzdem nicht die Details übersehen – das fordert mich auch heute noch jeden Tag. Der Spagat zwischen Empathie und Abgrenzung kann vor allem für Berufsanfänger eine große Herausforderung sein.

**f. Was macht gute PhysiotherapeutInnen aus?**

a. Ein gutes Körpergefühl, die Fähigkeit, andere zu motivieren, und die Lust, mit Menschen zu arbeiten.

Physiotherapie · Campus Urstein/Universitätsklinikum Salzburg

Studiendauer 6 Semester (Bachelor)

Art des Studiums Vollzeit

Abschluss Bachelor of Science in Health Studies

Studienplätze 28

Studiengangleitung Mag. Martin Dürl



# radiologie- technologie



## Breit gefächert

„Farben und Musik haben in der Bestrahlungstherapie einen deutlich beruhigenden Einfluss auf die PatientInnen. Das hat Julia Stadlbauer in ihrer Bachelorarbeit nachgewiesen. Die Themenwahl zeigt, wie breit gefächert das Ausbildungsspektrum der Radiologietechnologie an der Schnittstelle zwischen Mensch und Technik ist.“



FH-Prof. Reinhard Bauer, MSc  
Studiengangsleiter

### Effizienter Strahlenschutz

Wie gefährlich ist dieser Beruf? Reinhard Bauer: „Wie in anderen Gesundheitsberufen auch besteht ein gewisses Restrisiko, sich mit Infektionskrankheiten anzustecken. Auch wenn im Zentrum der beruflichen Tätigkeit der Umgang mit ionisierender Strahlung steht, ist die Ausbildung zur/zum bzw. die Tätigkeit als RadiologietechnologIn nicht gesundheitsschädlich. Zwar arbeitet man in der Nuklearmedizin mit radioaktiven Substanzen, die den PatientInnen verabreicht werden und dazu führen, dass diese (wenige Stunden) selbst strahlen. Auch in der Röntgendiagnostik sind die PatientInnen geringen Dosen an Strahlung ausgesetzt, die von außen auf den Körper einwirkt.“

In der Strahlentherapie sind die applizierten Dosen sogar um ein Vielfaches höher, weil es hier um die Abtötung von Tumorzellen geht. Deshalb erhalten unsere Studierenden eine sehr umfangreiche und qualitätsvolle Ausbildung in den Bereichen Strahlenbiologie und Strahlenschutz. Durch einen maximalen Abstand zur Strahlenquelle und die richtige Schutzkleidung können sie sich und die PatientInnen effizient schützen – nach dem Motto: Im Strahlenschutz hilft ein Gramm Hirn mehr als eine Tonne Blei.“

## Beruhigend

An der Universitätsklinik für Radiotherapie und Radioonkologie in Salzburg hat Julia Stadlbauer den Einfluss farbiger Raumbelichtung und individuell wählbarer Musik auf das Wohlbefinden von PatientInnen mit Mammakarzinom untersucht. Dasselbe erfolgte während der Behandlung von HNO-PatientInnen. Den Betroffenen wurden während der Bestrahlung sechs Farben und sieben Musikrichtungen angeboten. Das Ergebnis war eindeutig: Bei allen StudienteilnehmerInnen war das subjektive Wohlbefinden mit Farbe und Musik besser. „Hier komme ich mir vor wie im Wellness-Bereich“ oder „Eine ganz andere, tolle Atmosphäre“ waren bezeichnende Aussagen. 90 Prozent haben die Bestrahlungsdauer bei farbigem Licht und Musik als kürzer empfunden, obwohl sie gleich lang war.

„Beobachtungsgabe und eine sehr sensible Wahrnehmung der PatientInnenwünsche waren Grundlage für diese ungewöhnliche Bachelorarbeit“, betont Studiengangsleiter Reinhard Bauer. In der modernen Medizin werde eine Therapie immer an ihrem klinischen Ergebnis gemessen. Dieser „clinical outcome“ lasse sich erheben, auswerten und statistisch prüfen. Bauer: „An dieser gängigen Praxis ist auch nichts auszusetzen, solange die PatientInnen immer auch als Individuen mit Ängsten und emotionalen Bedürfnissen verstanden werden.“

### Hightech wirkt bedrohlich

Julia Stadlbauer hat genau dieses subjektive Wohlbefinden in den Fokus ihrer zweiten Bachelorarbeit gerückt. „Während meines Praktikums an der Strahlentherapie stellte ich fest, dass klinische Behandlungsräume zum überwiegenden Teil kalt und abweisend wirken“, erzählt die Salzburgerin, die im Sommer 2013 ihr Studium erfolgreich abgeschlossen hat. „Das trifft auch auf meinen damaligen Praktikumsplatz an der Universitätsklinik für Radiotherapie und Radio-Onkologie der Salzburger Landeskliniken zu. Erschwerend kommt hinzu, dass sich aus Strahlenschutzgründen während der Bestrahlung niemand außer dem zu behandelnden Patienten im Behandlungsraum befinden darf. Die Kombination aus befremdlich wirkenden Hightech-Geräten und der Einsamkeit im Bestrahlungsraum kann schon auf gesunde Menschen bedrohlich wirken. Auf PatientInnen, die zusätzlich die psychische Belastung einer lebensbedrohenden Erkrankung tragen müssen, ganz besonders.“

### Weniger ungewollte Bewegungen

In ihrem Bachelorprojekt hat die 22-Jährige versucht, die Bestrahlung durch farbige Raumbelichtung und individuell wählbare Musik angenehmer zu gestalten. Die Akzeptanz dieser Maßnahmen wurde durch eine begleitende Befragung auch empirisch untersucht. Stadlbauer befragte 20 TumorpatientInnen nach deren subjektivem Wohlbefinden ohne und mit Musik und Lichtelementen. Das sehr positive, unmittelbare Feedback nach den Bestrahlungseinheiten wurde auch durch die

Befragungsergebnisse bestätigt. Stadlbauer: „Während des routinemäßigen Prozedere war es acht von 20 PatientInnen nicht möglich, sich zu entspannen. Hingegen gaben alle 20 ProbandInnen an, während der Bestrahlung unter Einsatz von Licht und Musik Möglichkeiten zur Entspannung gefunden zu haben.“

„Wenn sich die PatientInnen wohlfühlen, verringern sich die ungewollten Bewegungen während der Bestrahlungseinheiten, die Präzision erhöht sich. Wenngleich es sich um eine kleine Stichprobe handelt, sehe ich meine Theorie bestätigt“, lautet Stadlbauers positive Bilanz. Das Universitätsklinikum Salzburg hat die Absolventin mit weiteren PatientInnenbefragungen beauftragt. In einem Bestrahlungsraum sollen künftig dauerhaft Musik- und Farbelemente installiert werden. Für diese einfache wie wirkungsvolle Innovation wurde Julia Stadlbauer der MPB-Scherer-Preis der ARGE Radiologietechnologie verliehen.



### Radiologietechnologie · Campus Urstein / Universitätsklinikum Salzburg

Studiendauer 6 Semester

Art des Studiums Vollzeit

Abschluss Bachelor of Science in Health Studies

Studienplätze 15

Studiengangsleitung Reinhard Bauer, MSc



# FORSCHUNG & ENTWICKLUNG



## Befundsache.

Das „Deutsche Netzwerk Evidenzbasierte Medizin“ zeichnete die Medizin-Software „PROP – Präoperative Befundung“, die inzwischen österreichweit im Einsatz ist und von InformatikerInnen des Forschungsbereichs Informationstechnologien programmiert wurde, mit dem David-Sackett-Preis aus.

## Optimum.

Für seine grundlegende Studie zur Optimierung eines industriellen Verfahrens zur Gewinnung von Lignin aus Biomasse wurde Anton Astner, Absolvent des Masterstudiengangs Holztechnologie & Holzwirtschaft, beim 16. Münchener Holzkolloquium mit dem renommierten „Leo-Schörghuber-Preis zur Förderung der Holzforschung“ ausgezeichnet.



## Tauernbronze.

Victoria Ranacher, Absolventin des ersten Masterstudiengangs Innovation & Management in Tourism, erreichte mit ihrer Masterarbeit „The Authentic Experience – Exemplified on the Association Hohe Tauern Health“ den dritten Platz beim Tourismus-Forschungspreis „Tourismus“ 2013.



## Nachwuchshoffnung.

Technik fasziniert durchaus! Das bewiesen die SchülerInnen, die mit viel Begeisterung am Projekt „Junior Students 2013“ teilgenommen haben. Nach einem Aufnahmeworkshop durften die 10- bis 14-jährigen NachwuchsingenieurInnen die Welt der Labore erkunden.



## Champion.

Die Doktorarbeit über tanninbasierte Schäume von Gianluca Tondi, Mitarbeiter am Forschungsbereich Holz & Biogene Technologien, war Grundlage für die weitere Entwicklung von BIO-FOAMS, einem biologischen Produkt, hergestellt aus bisher nicht genutzten Abfallstoffen der Holzindustrie. Auf der Pollutec Expo 2012 in Lyon erhielt das multinationale Forschungsteam den von der Fraunhofer-Gesellschaft gestifteten Preis „German High Tech Champions 2012“ in der Kategorie „Green Building“.



## Triple.

Einen fulminanten Dreifacherfolg feierte der Studiengang Design & Produktmanagement bei der ersten Verleihung des Josef-Umdasch-Forschungspreises. Mit ihren Konzepten für Läden der Zukunft in einer digitalen Konsumwelt holten sich die Kuchler Designtalente in jeder Kategorie den Sieg.



## ForschungsLohn.

Der erstmals 2013 von der Arbeiterkammer Salzburg ausgeschriebene Wissenschaftspreis ging auch an vier FH-Mitarbeiterinnen und -Studierende. Die PreisträgerInnen (im Bild mit den Initiatoren, Präsident Siegfried Pichler, rechts, und Direktor Gerhard Schmidt, links) hatten in ihren Abschlussarbeiten die Verbesserung der Arbeits- und Lebensbedingungen der ArbeitnehmerInnen thematisiert.





## Forschung mit Struktur

Neben den Studienangeboten hat sich in den vergangenen Jahren auch die Forschung an der FH Salzburg stetig weiterentwickelt. Eine lebendige Forschungslandschaft wie diese braucht ein stabiles Fundament und solide Strukturen, die einen weiteren Auf- und Ausbau ermöglichen. In Abstimmung mit der Geschäftsführung und allen Stakeholdern entwickelte daher das Rektorat die Forschungs-, Entwicklungs- und Transferstrategie, kurz FET-Strategie. Mit ihr wurde die Qualität der Forschung & Entwicklung an der FH Salzburg definiert. Überdies legt sie fest, welchen Nutzen sie stiften soll und wie sie am besten sichtbar gemacht werden kann. Im Fokus steht weiters der Transfer unserer Forschungs- und Entwicklungsleistungen zu Wirtschaft und Gesellschaft.

*„Mit der FET-Strategie haben wir strategische Ziele definiert und die strukturellen Rahmenbedingungen festgelegt, wie sich Forschung, Entwicklung & Transfer bzw. Art-based Research (AbR) an der FH Salzburg künftig weiterentwickeln können. Basierend auf der in der Strategie festgehaltenen Vision streben wir eine internationale Reputation als Hochschule für anwendungsorientierte F&E/AbR an. Zehn begleitende operative Maßnahmen unterstützen die Umsetzung der Ziele und sichern die Qualität der Forschungsleistungen.“*

— Rektorin (FH) Univ.-Prof.<sup>in</sup> Dr.<sup>in</sup> Kerstin Fink



Strukturell finden Entwicklung & Transfer bzw. Art-based Research (AbR) in Zukunft auf drei Ebenen statt: Innerhalb der definierten und akkreditierten Wissenslinien der Studiengänge ist die individuelle Forschung eine wesentliche Quelle für innovative Ideen, Visionen und konkrete wissenschaftliche Zielsetzungen. Die zunehmende thematische und organisatorische Komplexität von aktuellen Forschungsfragen verlangt aber auch interdisziplinäre Zusammenarbeit, die im Rahmen von Forschungsschwerpunkten ermöglicht werden soll. Als dritte Ebene bauen Forschungszentren auf den beiden anderen auf. Sie sind interdisziplinäre, wissenschaftliche Netzwerke mit internationaler Sichtbarkeit und großem Fokus auf Wissenstransfer zu allen Stakeholdern.

## Forschung mit Plan

Von den Do's and Don'ts eines erfolgreichen Drittmittelantrags, über Passagen, auf die ForscherInnen bei vertraglichen Vereinbarungen achten müssen, bis zur richtigen Kommunikation komplexer wissenschaftlicher Themen an Laien: Das neu aufgelegte Personalentwicklungsprogramm für wissenschaftliche MitarbeiterInnen klärt auf. Es ist als eine der ersten operativen Maßnahmen der FET-Strategie umgesetzt worden. Workshops und Vorträge zu den Themenbereichen Lehre an der Hochschule, Drittmittelmanagement, Wissensmanagement und -transfer und wissenschaftliche Höherqualifikation sollen die eigenständige Kompetenz der ForschungsmitarbeiterInnen zur Leitung von Projekten und Einwerbung von Drittmitteln erhöhen.

*„Stichwort Drittmittel: Als zusätzlicher niederschwelliger Anreiz wurde mit der FET-Strategie auch ein interner Forschungsförderungstopf eingerichtet. Ab sofort können wir Einzelprojekte mit klarem F&E/AbR-Bezug, zum Beispiel Vorstudien oder Publikationsprojekte, rasch und unbürokratisch fördern.“*

— Vizerektor (FH) DI Dr. Hilmar Linder



Vizerektor (FH) DI Dr. Hilmar Linder und Forschungskoordinatorin Mag.<sup>a</sup> Dr.<sup>in</sup> Carmen Wageneder-Schmid

## Wirtschaftspartner und Gesellschafter als Finanziers

Hochschulen sind das größte Forschungsnetzwerk in Österreich. Auch die Fachhochschulen sind laut FHStG verpflichtet, Forschung zu betreiben. Im Gegensatz zu den Universitäten, die seit Jahrzehnten basisfinanziert forschen können, warten die Fachhochschulen jedoch bis heute auf entsprechende staatliche Mittel.

Die ForscherInnen der FH Salzburg sind daher bei der Finanzierung ihrer Aktivitäten in Forschung, Entwicklung und Transfer auf Drittmittel und interne Mittel aus dem laufenden FH-Budget angewiesen.

Mit einem Forschungsvolumen von knapp drei Millionen Euro erzielte die FH Salzburg 2012/2013 neuerlich einen Rekord. Rund 1,3 Millionen Euro, 44 Prozent, stammen aus dem laufenden Budget und sind Finanzierungsbasis für etwa die Hälfte der ForschungsmitarbeiterInnen.

„Die Drittmittelerlöse betragen 1,6 Millionen Euro, das ist eine Steigerung von 17 Prozent im Vergleich zum Vorjahr. Umgelegt auf die durchschnittlichen Werte pro Projekt bedeutet das je 14 Prozent Zunahme bei Volumen und Drittmittel“, zieht Forschungskoordinatorin Wageneder-Schmid Bilanz und verweist dabei auf die zunehmende Komplexität und Laufzeit der Projekte. Etwa ein Drittel der Projekte sei, laut Wageneder-Schmid, öffentlich gefördert, wobei Bund, Land und EU die wichtigsten Geldgeber sind. „42 der insgesamt 92 Projekte aus dem letzten Wirtschaftsjahr sind Projekte im Bereich der transferorientierten Forschung mit vorwiegend regionalen Wirtschaftspartnern.“



## Menschenbezogene Anwendungsfelder



## FH-Prof. DI Dr. Thomas Heistracher

ist für den Fachbereich Informatik und Softwaretechnik zuständig und seit 2008 Leiter der Forschungsabteilung.

## f. Wie wichtig ist Forschung an einer Fachhochschule?

- a. Sehr. Forschung ist ein Kernmerkmal einer Hochschule, deshalb nimmt der Studiengang Informationstechnik & System-Management den gesellschaftlichen und auch gesetzlichen Auftrag zur anwendungsbezogenen Forschung sehr ernst. Mehr als zehn Vollzeitäquivalente an Mitarbeitern sind in innovationsrelevanten Themengebieten tätig. Das reicht von Softwarekonzeption für Spezialanwendungen über medizintechni-

sche Fragestellungen bis hin zur industriellen Informationstechnik und zur Robotik.

## f. Sie decken ein breites Gebiet ab. Welche Strategie steckt dahinter?

- a. Ein verbindendes Merkmal unserer Forschungsfelder ist, dass sie grundlegende Fragestellungen der Informationstechnologien mit menschenbezogenen Anwendungsfeldern verknüpfen. Ein gutes Beispiel dafür ist die Smart-Grid-Forschung, die essentielle technische Sicherheitsfragen beantwortet, gleichzeitig aber den Fokus auf die Bedeutung für die Endnutzer legt. Selbiges gilt beispielsweise für das Feld der geoinformatischen Verknüpfung von Produktionsdaten mit Konsumenteninformationen. Die Forschung orientiert sich entlang der Wissenslinien der Lehre, deshalb kann eine lebendige Verknüpfung von Forschung und Lehre stattfinden.

## f. Stichwort „Gelebte Einheit von Forschung und Lehre“: Wo liegt der Benefit für Studierende und Unternehmen?

- a. Die Vernetzung des Studiengangs mit der Wirtschaft ermöglicht das Aufgreifen von Fragestellungen aus den Anwendungsfeldern des Curriculums. So werden Studierende an praxisrelevante Fragestellungen herangeführt und können erste Lösungsstrategien in Bachelorprojekten oder R&D-Projekten im Masterstudium „live“ ausprobieren. Zudem besteht die Möglichkeit, sich um die bezahlte Mitarbeit in diversen Forschungsprojekten des Studiengangs zu bewerben. Das ist oft der erste Schritt in Richtung einer wissenschaftlichen Karriere,

wie das Beispiel von Dr. Bernd Resch zeigt. Er hat eine Professur für Geoinformatik an der Uni Heidelberg. Der Benefit für Unternehmen ist, dass Studierende sehr kreativ und ohne Betriebsblindheit an Fragestellungen herangehen und damit unkonventionelle Lösungen konzipieren.

## Forschung als Innovationstreiber

„Als renommierte Ausbildungsstätte und Talenteschmiede trägt die FH Salzburg wesentlich zur Wirtschaftskraft der Region bei“, sagt CEO und COPA-DATA-Gründer Thomas Punzenberger. Schon seit 2002 arbeitet der Studiengang eng mit dem Softwareunternehmen zusammen. Mehrere Dutzend Projekte, die Studierende, ForscherInnen und MitarbeiterInnen des Global Players mit Hauptsitz in Salzburg vorangetrieben haben, bestätigen die äußerst erfolgreiche Kooperation. „Die Kundenlandschaft von COPA-DATA umfasst viele Anwendungsdomänen und vielschichtige Forschungsfragestellungen. Dadurch gewinnen wir hochwertige Einblicke in aktuelle technische Entwicklungen aus unterschiedlichsten Wirtschaftsbereichen“, betont Forschungsleiter Thomas Heistracher.

## Nierensteine im Fadenkreuz

Forscher arbeiten an höherer Trefferquote bei Nierensteinbehandlung. Wer Nierensteine hat, möchte diese so rasch und schmerzfrei wie möglich loswerden. An Ablagerungen in den Nierengängen oder den ableitenden Harnwegen leidet in etwa jeder Zwanzigste in Mittel- und Westeuropa. Mit der Behandlung durch sogenannte extrakorporale Stoßwellen-Lithotripsie wird versucht, Nierensteine durch gebündelte Schallwellen zu zerkleinern, damit der Körper die Fragmente auf natürlichem Wege ausscheiden kann. Die Problematik bei dieser Art der Behandlung: Durch die verhältnismäßig geringe Trefferquote verlängert sich die Behandlungsdauer und es können Nebenwirkungen auftreten.

Ziel des Forschungsprojektes ist die Entwicklung einer Methode, bei der die Behandlung nur dann erfolgt, wenn sich der Nierenstein im Fokus der Schallquelle befindet. Dafür ist eine genaue Lokalisierung notwendig. Bei der neuen Methode wird auf vergleichsweise schädliche und teure Röntgentechnologie gänzlich verzichtet, zur bildgebenden Diagnostik wird Ultraschall eingesetzt. „Dadurch können auch während der Behandlung sämtliche Bewegungen des/der Patienten/-in in Echtzeit verfolgt und die Fokussierung kann entsprechend eingestellt werden“, sagt Projektleiter Stefan Wegenkittl, der gemeinsam mit seinen Kollegen Werner Pomwenger und Peter Ott an diesem Projekt arbeitet. „Diese auf innovativer Bildverarbeitung basierende

nicht invasive Technologie trägt dazu bei, die Behandlungsdauer zu minimieren und gleichzeitig die Nebenwirkungen zu reduzieren“, versichert Pomwenger. Zusammen mit Kollege Ott optimiert er Stabilität und Echtzeitfähigkeit des Prototypen, dessen Urversion mit Masterstudierenden erstellt wurde. Finanziert wird das in Zusammenarbeit mit Dr. Reinhold Zimmermann von den Salzburger Landeskliniken entstandene Projekt durch eine Kooperation mit der Schweizer Firma STORZ Medical AG, die führend bei der Herstellung und Entwicklung von Lithotriptern ist.

Pionierarbeit für Energieversorgung [www.fh-salzburg.ac.at/jrz](http://www.fh-salzburg.ac.at/jrz)

## Josef-Ressel-Zentrum für Anwenderorientierte Smart Grid Privacy, Security und Steuerung

Mit dem am 1. Jänner 2013 gestarteten Josef-Ressel-Forschungszentrum für „Anwenderorientierte Smart Grid Privacy, Security und Steuerung“ leisten die ForscherInnen des Studiengangs Informationstechnik & System-Management Pionierarbeit. Sie beschäftigen sich mit für KonsumentInnen essentiellen Fragen wie der Sicherheit der Stromzähler vor Eingriffen von außen, dem Datenschutz zum Schutz der Privatsphäre und Autonomie durch größtmögliche Eigenkontrolle der Daten. „Wir entwickeln ein umfassendes Vertrauenspaket für Endanwender“, erklärt Dominik Engel, Leiter des vom Wirtschaftsministerium im Rahmen der Christian-Doppler-Forschungsgesellschaft geförderten Programms.

Das fünfköpfige Forschungsteam beschäftigt sich unter anderem mit technischen Lösungen für intelligente Stromzähler – Smart Meters, einer Kernkomponente smarter Stromnetze. Es werden Mechanismen, Prozesse und Algorithmen für die Software und Kommunikationsmodule der Geräte entwickelt, die in Zusammenarbeit mit der Salzburg AG für Energie, Verkehr und Kommunikation und der Salzburg Wohnbau GmbH gefördert und im Realbetrieb in der Modellregion Köstendorf zum Einsatz kommen.

Bereits während der kurzen Laufzeit des Zentrums konnte das Ressel-Team für Aufsehen in der Community sorgen: Eine SGAM- (Smart Grid Architecture Model) Toolbox wurde entwickelt, die das Arbeiten in einem verteilten System wie einem Smart Grid, erleichtern

wird. Das Josef-Ressel-Zentrum ist Teil der Taskforce „Privacy“ in der „Smart Grid Information Security“-Arbeitsgruppe der EU und bringt so die Ergebnisse in die europäische Standardisierung ein. Kooperationen bestehen unter anderem mit der TU Darmstadt und dem OFFIS in Oldenburg.



Holz und biogene Ressourcen sind für die nachhaltige Lösung von Roh-, Bau- und Werkstoff-, aber auch Energiefragen in Zukunft eine wesentliche Grundlage. Die Forschung am Campus Kuchl wird auch weiterhin an der Lösung von Fragen der nachhaltigen Ressourcennutzung international maßgeblich beteiligt sein. Die Studiengänge Holztechnologie & Holzbau sowie Holztechnologie & Holzwirtschaft erforschen alle Bereiche entlang der Wertschöpfungskette des Holzes.

### Holz, das dem Feuer trotzt

Ziel des Kooperations- und Netzwerkprojektes „FLAME“ ist die (Markt-)Entwicklung von neuen, feuerhemmenden 2D-Plattenwerkstoffen auf Basis von Lederfalszspänen. Sie sollen eine erhöhte Brandsicherheit garantieren, die Erarbeitung einer industriellen Umsetzbarkeitsstudie ist Teil des Projekts. Die in der Lederfertigung anfallenden und national sowie europaweit zur Verfügung stehenden Ressourcen sollen dazu verwendet werden, um Alternativen zu den knapp werdenden ligno-cellulosen Rohstoffen sowie zu umweltschädlichen, zum Beispiel auf Zinkoxid basierten Brandschutz-Formulierungen zu bieten. Diese ökologischen Brandschutzmaterialien können in Zukunft in den unterschiedlichen Anwendungen eine Alternative zu den aktuell verwendeten Brandschutzmaterialien darstellen.



Entwicklung neuer Materialien aus Resten der Holz- und Lederverarbeitung mit flammenhemmenden Eigenschaften.

### Digitaler „Fingerabdruck“ für Holz

In Zeiten zunehmender Globalisierung nimmt auch die Forderung der Kunden zu, über den Ursprung von Holzprodukten glaubwürdig informiert zu werden. Das heißt, Nachweise und Zertifikate, die die Herkunft des Holzes belegen, werden für die Holzwirtschaft immer wichtiger. Mithilfe digitaler bildgebender Verfahren werden Daten gewonnen und mit neuen Algorithmen der digitalen Bildverarbeitung analysiert. Ziel dieses Projekts ist, die Rückverfolgbarkeit von Rundholz basierend auf einer zusätzlichen Datenerhebung im Forst zu überprüfen und die wesentlichen methodischen Rahmenbedingungen für diesen Lösungsansatz zu beschreiben. Durch die eindeutige Bestimmung des Entstehungsortes eines bestimmten Brettes können sowohl die relevanten Produktions- und Transportprozesse – vom Waldbau bis hin zu Einschnitt und Sortierung – analysiert und optimiert werden. So kann die Kundin, der Kunde sicher sein, zuverlässige Informationen – beispielsweise über die Herkunft seines Tisches – zu bekommen. Dieses Projekt ist eine Kooperation des Studiengangs Holztechnologie & Holzwirtschaft mit der Universität Salzburg, Institut für Computerwissenschaften.



Der Studiengang Betriebswirtschaft hat im Studienjahr 2012/13 neun Projekte in Zusammenarbeit mit Unternehmen abgewickelt sowie zahlreiche Publikationen und Konferenzbeiträge verfasst. Aus dem breiten Spektrum der Forschungsaktivitäten werden eines der durchgeführten Unternehmensprojekte sowie eine in Kooperation mit anderen Hochschulen erstellte Studie zu Familienunternehmen ausführlicher dargestellt.



DI Dr. Veit Kohnhauser

Der Wirtschaftsingenieur leitet seit März 2012 den Fachbereich Logistik & Operations Management

### Entwicklungszeiten reduzieren

Externe Determinanten wie der internationale Wettbewerb, rasche technologische Veränderungen und steigende Kundenansprüche, sowie kurzlebige Produktlebenszyklen zwingen insbesondere produzierende Unternehmen zu kürzeren Entwicklungsprozessen bei gleichbleibender Qualität. Dies ist ein anspruchsvolles Vorhaben, welches akkurate und praxisorientierte Forschung erfordert. Die Forschungsarbeit am Fachbereich Logistik & Operations Management, geleitet von Veit Kohnhauser, befasst sich mit einem eigens ausgearbeiteten „Meilenstein Review System“ (MRS), um bei Entwicklungsprojekten, die von besonderer Dynamik und Unsicherheit geprägt sind, den Reifegrad messen zu können. Die Bewertung der Meilensteine durch „Quality Gates“ ermöglicht die Strukturierung und Steuerung von Produktentwicklungsprojekten und erhöht dadurch die Produktqualität zum geplanten Markteintritt.

Um späteren Änderungen, die gravierendere Fehlerschleifen mit sich bringen, entgegenzuwirken, wurde das „Frontloading“-Verfahren konsequent umgesetzt. Dabei wird der Schwerpunkt der Projektentwicklung auf die frühen Phasen verlagert. Die in der Forschung erarbeitete Synthese des „Frontloading“-Prinzips und des „Meilenstein Review Systems“ ermöglicht eine Minimierung der Risiken und Senkung der Entwicklungskosten und -zeiten, was zu strukturierten und verbesserten Produktentwicklungen führt. Darüber hinaus unterstützt das MRS den/die ProjektleiterIn in seinen/ihren Projektmanagement-Aufgaben wie der Planung, Kontrolle, Steuerung und Dokumentation.



FH-Prof. in Dr. Christine Mitter

hat Handelswissenschaft mit Spezialisierung Controlling und Promotion studiert und ist seit 2006 Fachbereichsleiterin für Controlling & Finance.

### Internationale Familienunternehmen

Die zunehmende Globalisierung stellt viele Familienunternehmen vor die Herausforderung, ihre Tätigkeit zu internationalisieren, um zu wachsen oder sogar das langfristige Überleben zu sichern. Dennoch ist die Internationalisierung von Familienunternehmen bisher noch wenig untersucht worden. Dies nahmen Christine Mitter, Fachbereichsleiterin für Controlling & Finance am Studiengang Betriebswirtschaft sowie Lektorin am Institut für Controlling & Consulting der Johannes Kepler Universität Linz (JKU), Christine Duller (JKU), Birgit Feld-

bauer-Durstmüller (JKU) sowie Sascha Kraus (Hochschule Liechtenstein, Utrecht University School of Economics) zum Anlass, die Internationalisierung österreichischer Familienunternehmen näher zu beleuchten. Mit dem Beitrag „Internationalization of family firms: the effect of ownership and governance“ in der Review of Managerial Science publizierten sie die erste wissenschaftliche Studie zur Internationalisierung von Familienunternehmen im deutschsprachigen Raum.

Basierend auf den Daten einer großzähligen Befragung österreichischer Unternehmen mit mehr als 50 Mitarbeitern untersuchte die Forschergruppe die Auswirkung des Familieneinflusses auf die Internationalisierungsaktivitäten. Der Familieneinfluss wurde dabei über den Anteil der Familie am Eigenkapital, im Management und in Aufsichtsgremien gemessen. Dabei zeigte sich ein invers U-förmiger Zusammenhang zwischen Familieneinfluss und internationaler Tätigkeit: Familienunternehmen mit mittlerem Familieneinfluss sind am stärksten international aktiv und damit auch häufiger international tätig als Nicht-Familienunternehmen. Bei Familienunternehmen mit hohem Familieneinfluss ist die internationale Tätigkeit am geringsten ausgeprägt. „Offensichtlich befügeln das in Familienunternehmen ausgeprägte Vertrauensverhältnis, das außergewöhnliche Engagement für das Unternehmen sowie die engen Beziehungen zu Mitarbeitern und Kunden die internationale Tätigkeit; allerdings erst, sobald entsprechende Ressourcen für die Internationalisierung – und dazu zählen auch fremdes Eigenkapital, familienfremde Manager oder familienfremde Mitglieder in Aufsichts- und Beirat – aufgebaut worden sind“, erläutert Christine Mitter die Hintergründe des U-förmigen Zusammenhangs.





auf den immer zahlreicher werdenden Buchungsplattformen präsent. Gerade weil sich die Tourismuswirtschaft großteils aus KMUs zusammensetzt und Marketingmaßnahmen für die einzelnen Betriebe unverhältnismäßig teuer sind, macht die Nutzung des Internets Sinn, denn sie erhöht die Buchungszahlen bei vergleichsweise minimalem Werbeaufwand. Das erfordert jedoch ein entsprechendes Know-how. Auf Initiative von Mario Jooss und Thomas Hinterholzer von der Tourismusforschung der Fachhochschule Salzburg können Interessierte dieses Wissen erwerben, und zwar in kostenlosen Kursen bei „eTourism Fitness“ und „Innovationen in Destinationen“. Themenschwerpunkte bei „eTourism Fitness“ sind Texten im Web und Suchmaschinenmarketing. Darüber hinaus kann man sich auch zum eCoach ausbilden lassen, um das erworbene Wissen an die Betriebe der teilnehmenden Destinationen weitergeben zu können. TouristikerInnen aus dem Salzburger Land und dem angrenzenden Bayern nutzen die hochwertige Fortbildungsmöglichkeit und bauen eFitness in den Destinationen und Betrieben auf, um auf dem globalen Tourismusmarkt präsent zu sein. Dadurch lässt sich die Wettbewerbsfähigkeit erhöhen bzw. auf einem hohen Level halten.

### Jede Reise beginnt mit dem ersten Schritt

Und der führt heute nicht mehr automatisch ins Reisebüro unseres Vertrauens, sondern immer öfter zu PC, Smartphone oder Tablet. Statt wie früher stundenlang in Reisekatalogen zu schmökern, sucht man heute im weltweiten Netz nach geeigneten Angeboten. Die Recherche beansprucht auch im Internet Zeit. Je versierter man sich in der digitalen Welt zu bewegen weiß, umso größer sind die Chancen, wirklich interessante und weniger frequentierte Reiseziele zu entdecken. Die Touristikbranche hat den Trend erkannt. Hoteliers und Destinationen sind immer häufiger im Internet mit hochwertigen Websites oder

Das Projekt „Innovationen in Destinationen“ hat die erfolgreiche Etablierung sinnvoller Weiterentwicklungen und Erneuerungen auf dem Tourismusmarkt zum Ziel, um UnternehmerInnen und MitarbeiterInnen von Tourismusverbänden zu motivieren, Innovationsnetzwerke zu gründen.

Die Tourismusforschung der Fachhochschule Salzburg wird bei diesen Initiativen von zahlreichen Fördergebern wie EFRE, Land Salzburg, WKS, BMWFJ, Salzburger Land Tourismus, Chiemgau Tourismus, Berchtesgadener Land Tourismus, Tegernseer Tal Tourismus, Tourismusverband Flachau, Gästeservice Tennengau und der Ferienregion Lungau unterstützt.



Die Autoren: Forschungsleiter FH-Prof. Dr. Mario Jooss und Mag. (FH) Thomas Hinterholzer

### Social Media Marketing und -Management im Tourismus

Verfasser: Thomas Hinterholzer und Mario Jooss

### Facebook, Twitter & Co. in Hotellerie und Gastronomie

Verfasser: Thomas Hinterholzer

Mehrere Projekte des Zentrums für Zukunftsstudien beschäftigen sich mit Themen, die für die Studiengänge der Sozialen Arbeit von Relevanz sind und direkt in die Lehre des Masterstudiengangs „Innovationsentwicklung im Social-Profit-Sektor“ einfließen. Dazu zählen zwei Projekte, in denen es um Migrations- und Integrationsfragen geht.

### Migration birgt viel Potenzial

Das EU-Projekt „Making Migration Work for Development“, an dem acht europäische Staaten beteiligt sind, fragt nicht nur nach den zukünftig zu erwartenden demografischen Entwicklungen, sondern auch nach den Voraussetzungen für eine gelingende Integration von MigrantInnen am Arbeitsmarkt, nach ihren Möglichkeiten der sozialen und politischen Teilhabe und nach den gesellschaftlichen Folgen aus sozialräumlicher Perspektive. Dabei werden Szenarien für die Stadt Wien in Kooperation mit dortigen Magistratsabteilungen erstellt. Der enge Austausch zwischen politischen und wissenschaftlichen Akteuren soll dafür sorgen, dass das Projekt den Brückenschlag zwischen Forschung und Praxis erfolgreich bewältigt. Ergebnisse und Erkenntnisse aus der laufenden Studie fließen in die Lehrveranstaltungen von Heiko Berner und Markus Pausch ein.

Das ebenfalls von der EU geförderte Projekt „MELETE – Neue Zugänge von bildungsfernen Menschen mit Zuwanderungshintergrund zu Basisbildungsangeboten“ ist ein Entwicklungsprojekt zur Erprobung neuer Zugangswege im Bereich der Erwachsenenbildung für sogenannte „bildungsbenachteiligte“ MigrantInnen. In der Stadt Salzburg und in Salzburg-Umgebung wohnhafte Frauen und Männer mit Migrationshintergrund erhalten Unterstützung beim Einstieg in Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen, unter anderem durch migrantische LotsInnen, MultiplikatorInnen und MentorInnen. Im Projekt werden niederschwellige und lebensweltorientierte Bildungsformate partizipativ entwickelt und kostenlos für die Zielgruppe angeboten. Ziele: Zugang zu Bildungsangeboten schaffen, Integrationsprozesse fördern, die interkulturelle Öffnung von Erwachsenenbildungseinrichtungen vorantreiben. Das Projekt wird vom Zentrum für Zukunftsstudien wissenschaftlich begleitet,

die Erfahrungen gibt Ulrike Garstenauer in Lehrveranstaltungen an die Studierenden weiter.



Unterstützung beim Einstieg in Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen



### Szenarien zur Entwicklung Salzburgs

Das dreijährige, interdisziplinär angelegte Forschungsprojekt „Salzburg 2025“ hat zum Ziel, wichtige ökonomische und soziale Determinanten der Regionalentwicklung in ihrer mittelfristigen Entwicklung zu analysieren und auf dieser Grundlage Szenarien zukünftiger Entwicklungsmöglichkeiten der Region zu entwerfen. Dabei wurde auf der Grundlage einer Vielzahl von Quellen an einer Reihe von Teilstudien gearbeitet, die für die Regionalentwicklung von besonderer Bedeutung sind. So konnte anhand komplexer Datensätze eine hohe Berufsmobilität des Salzburger Arbeitsmarkts nachgewiesen werden. Von 279.331 Beschäftigten des Jahres 2005 waren noch 200.214 oder 71,7 Prozent im Jahr 2010 beschäftigt, davon 48 Prozent beim gleichen Arbeitgeber. Es zeigt sich eine hohe Streuung beim Mobilitätsverhalten zwischen den Branchen sowie eine hohe Korrelation mit den Arbeits- und Einkommensbedingungen.



Trotzdem hat sich der Arbeitsmarkt in Salzburg als erstaunlich stabil in den Jahren der Wirtschaftskrise erwiesen. So konnte die Zahl der Vorkrisenbeschäftigten schon 2010 erneut erreicht werden, auch die Zahl der Personen mit mehr als einem Beschäftigungsverhältnis hat sich vor und nach dem Krisenjahr 2008/2009 nicht verändert, ebenso wenig wie die Dauer der einzelnen Beschäftigungsverhältnisse. Die Wirtschaftskrise war somit kein Indikator für zunehmende Atypisierung der Beschäftigungsverhältnisse. Die einzelnen Arbeitspakete des Vorausschau-Projekts „Salzburg 2025“ werden derzeit zu einem Gesamtstrukturbericht verarbeitet, der zusammen mit Szenarien zur zukünftigen Entwicklung des Landes im Frühjahr 2014 veröffentlicht wird.

### Gesundheit in Betrieben fördern

Wie bereits im Vorgängerprojekt „Fit Care“ wurde das Zentrum für Zukunftsstudien (ZfZ) mit der wissenschaftlichen Projektbegleitung des vom ASKÖ-Landesverband Salzburg durchgeführten Projekts „Fit-Care Health Management“ beauftragt. Mit dem Ziel, in sechs Salzburger SeniorInnenheimen ein betriebliches Gesundheitsmanagement (BGM) zu installieren. Gemeinsam mit den Führungskräften und den MitarbeiterInnen sollen gesundheitsfördernde Strukturen und Prozesse entwickelt und in die Abläufe der Organisationen integriert werden. Durch die laufende Rückmeldung der Ergebnisse werden bereits während des Projektverlaufs Maßnahmen, Strukturen und Prozesse im Hinblick auf die Ziele angepasst und anschließend die gesundheitsrelevanten Veränderungen in den

Betrieben untersucht. Geplant ist, dass die MitarbeiterInnen betriebliches Gesundheitsmanagement auch nach Ende des Projektes als systematischen Prozess in weitestgehend autonomer Weise durchführen können. Projektleiterin Ulrike Garstenauer: „Körperliche oder psychische Beschwerden sollen für keine Berufsgruppe als schicksalhaft angesehen werden. Betriebliche Gesundheitsförderung und betriebliches Gesundheitsmanagement tragen zur Gesundheit und Arbeitszufriedenheit der Beschäftigten bei und haben somit einen wirtschaftlichen Nutzen für die Betriebe.“

### Verkaufshit oder Ladenhüter

DE|RE|SA, kurz für Design Research Salzburg, ist die international bekannte Dachmarke der wissenschaftlichen Forschung des Studiengangs Design & Produktmanagement. Um erfolgreiche und nachhaltige Produkte und Services entwickeln zu können, sind nicht nur gestalterische Fähigkeiten, sondern auch gründliche Marktanalysen sowie die Berücksichtigung der tatsächlichen Anforderungen der (zukünftigen) NutzerInnen und deren kritische Auseinandersetzung mit aktuellen gesellschaftlichen Problemen gefragt. An dieser Stelle positioniert sich DE|RE|SA als Transferstelle zwischen Wissenschaft und Wirtschaft.

Ein Schwerpunkt der wissenschaftlichen Forschung ist die Entwicklung und Anwendung geeigneter Methodensets, um Gebrauchstauglichkeit (usability) und Produkterleben (user experience) von innovativen Produkten wissenschaftlich zu messen, um Vorhersagen über die Nutzerakzeptanz treffen zu können. Der Transfer der wissenschaftlichen Erkenntnisse in die Wirtschaft konzentriert sich dabei auf kleine und mittlere Unternehmen (KMU), da dort scheiternde Produktentwicklungen bzw. -einführungen häufig schwerwiegende Auswirkungen haben.

Grundsätzlich sollen (zukünftige) NutzerInnen bereits früh in den Produktentwicklungsprozess eingebunden werden, damit ihre Anforderungen und Erwartungen ausreichend berücksichtigt werden können.

Hierzu steht eine Reihe von Methoden, wie beispielsweise Befragungen und Fokusgruppen, zur Verfügung. Sobald Prototypen des Produktes vorhanden sind, kommen auch apparative Verfahren wie beispielsweise Eye-Tracking (siehe Bild unten) oder Bewegungsanalysen zum Einsatz. Diese können dann mit Audio- und Bilddaten des Nutzers verknüpft werden, um eine umfassende Auswertung der Nutzungssituation zu ermöglichen. Um das vorhandene Eye-Tracking-System bei DE|RE|SA zukünftig noch besser nutzen zu können, wurden im letzten Jahr zusätzliche Lizenzen gekauft. 2014 sind die Erprobung und Durchführung stereoskopischer Blickbewegungsanalysen geplant, so dass beispielsweise auch 3D-Modelle untersucht werden können.

### Akzeptanztest für Blizzard

Die Forschungskooperation mit dem Sportartikelhersteller Blizzard in Mittersill ging in die nächste Phase: Für das technisch weiterentwickelte Produkt wurde ein Akzeptanztest entwickelt, der Aufschluss darüber geben soll, wie die im Sportgerät steckenden Innovationen von KonsumentInnen, Händlern und Verleihern angenommen werden. Erste Ergebnisse werden Ende November erwartet. Auf Basis der gewonnenen Erkenntnisse und dem letzten Stand der Prototypenentwicklung werden 18 Masterstudierende bis Februar 2014 eine Reihe von Designs erarbeiten. In ihren Entwürfen soll konzeptionell Neues mit Fokus auf Kriterien wie Bedienbarkeit, Komfort und Spaßfaktor gestalterisch umgesetzt werden.



Mit dem neuen Eye-Tracking-System können auch 3D-Modelle untersucht werden.







### Experiment mit Bild und Klang

Aus ihren ursprünglichen Bedeutungszusammenhängen gelöste, verfremdete Bildsequenzen aus Filmen der 50er Jahre, subtil animierte Standbilder aus Musikvideos zu neuen Mustern zusammengesetzt, untermalt von einem tiefschwingenden Electro-Soundtrack: Gefällig ist die Live-Performance „Strange Patterns of Movement“ von Gianni Stiletto nicht.

Aber das liegt nicht in der Intention des Künstlers und Fachbereichsleiters für Audio. Stiletto sieht seine Arbeit vielmehr als Wahrnehmungsexperiment. „Mich interessiert, wie durch das Zusammenspiel von Bild und Sound Bedeutung erzeugt wird. Durch Neuordnung, Dehnung und Verzerrung erzeuge ich narrative Fragmente, die aber kaum ausformuliert werden. Die verwendeten Motive besitzen eine originale und sinnliche Kraft. Der Prozess ihrer Zuordnung und ihrer Deutung wird der Fantasie überlassen“, erklärt der Soundkünstler.

### Salzburg trifft Sarajevo

„In Between – A European Dialogue“: So lautet der Titel des ersten Symposiums der Salzburg-Sarajevo-Akademie, das im Sommer 2013 in Hallein stattfand. Die unter Schirmherrschaft des ehemaligen Rektors der FH Salzburg, Vizekanzler a. D. Erhard Busek, gegründete Akademie will Kontakte zwischen künstlerischen und wissenschaftlichen Institutionen in Salzburg und Sarajevo herstellen und intensivieren. Die Akademie sieht sich als Werkstatt für Lösungen in den Konfliktregionen und möchte zur Erhaltung des Friedens in Europa beitragen. Beim Gründungssymposium diskutierten internationale Persönlichkeiten aus Kunst, Wissenschaft und Medien das zivilisatorische Potenzial der Künste in gesellschaftlichen Krisensituationen. Für die Fortsetzung des Projekts ist gesorgt: 2014 werden Stipendianten der Kunstakademien der Universität Sarajevo zwei Wochen am Medienkunstfestival Schmiede teilnehmen.



### Schwankendes Wissen

„Kunst und Wissenschaft sind keine Gegensätze.“ „Das Wissen ins Schwanken bringen“ will Michael Manfé, Senior Lecturer für Theorie, mit seinem Buch „Kunst und Methode – Für eine positive Unbestimmtheit“, das im Avinus Verlag erschienen ist.



Der Kulturwissenschaftler zeigt darin auf, wie Hermeneutik, Akteur-Netzwerk-Theorie, Phänomenologie und Mediologie in der künstlerischen Forschung nutzbar gemacht werden können. Manfé sieht sein Buch vor allem als Reader für Lehrende und Studierende in Kunst- und Designstudiengängen, die ihre kreative Arbeit theoretisch untermauern möchten. Manfé: „Kunst und Wissenschaft sind für mich keine Gegensätze. Kunst ist eine Form, Wissen und Erkenntnisse zu generieren, die mit den Methoden wissenschaftlicher Forschung alleine nicht erfassbar wären.“



### Gesundheits-App organisiert Alltag

Bioinformatiker Simon Ginzinger vom Studiengang MultiMediaTechnology forscht an Gesundheits-Apps, die PatientInnen helfen sollen, deren Gesundheitszustand aktiv zu verbessern.

Mit einer Infrastruktur, auf deren Basis spezialisierte mobile Gesundheitsapplikationen entwickelt werden können, will das Forschungsteam um Simon Ginzinger den Alltag von PatientInnen, die an „Volkskrankheiten“ leiden, erleichtern. Zwei Jahre – mit Option auf Verlängerung – wird der Doktor der Bioinformatik, unterstützt vom Studiengang Biomedizinische Analytik, am Projekt „Smart Health Check“ forschen, das mit Geldern aus dem FFG-Programm COIN Aufbau seit Mitte 2013 gefördert wird.

„Schätzungen zufolge gibt es zurzeit 20.000 bis 40.000 Gesundheits-Apps, wobei der medizinische Nutzen beim überwiegenden Teil von Fachleuten angezweifelt wird. Einige fallen laut ExpertInnenmeinung sogar in die Kategorie gesundheitsschädlich“, erklärt Ginzinger. Ginzinger und sein Forschungsteam, zu dem

auch ein Medical Advisory Board gehört, das mit MedizinerInnen verschiedener Fachgebiete besetzt ist, bedienen sich modernster Technologie aus den Bereichen Computer-Vision, Machine-Learning und Visual Analytics, mit denen sie die gesundheitsrelevanten Messwerte „smart“ erheben und diese zur Vorhersage der Auswirkung getätigter und geplanter Handlungen auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität nutzen. „Unser Ziel ist es, durch verlässliche Hinweise und Empfehlungen das persönliche Verhalten der NutzerInnen so zu motivieren, dass Krankheitssymptome reduziert und Lebensqualitäten verbessert werden“, betont Projektleiter Ginzinger.

### Unterhaltungsformen der Zukunft

Ein erfolgreiches Review, begeistertes Publikum bei öffentlichen Veranstaltungen und mehrere Publikationen: Für das Forschungsteam von MultiMediaTechnology läuft momentan alles rund. So wurde das Center for Advances in Digital Technologies (CADET) kürzlich um weitere zwei Jahre verlängert. „In der zweiten Projektphase haben wir noch viel vor“, sagt Projektleiter Hilmar Linder. So wurde etwa vor kurzem das „\_2Real Framework“

veröffentlicht, eine Software zur Produktion interaktiver Anwendungen.

International ist das Interesse an der Salzburger Forschung rund um interaktive Entertainment-Systeme und Interfaces groß. Das Team wurde eingeladen, seine Entwicklungen auf internationalen Konferenzen, wie etwa der „Interact 2013“ in Kapstadt, der Fachtagung „Interaktive Vielfalt“ in Bremen oder auf dem „COST Arts and Technologies Workshop (CAT)“ in Zagreb, zu präsentieren.



### Kommunikation über Metaphern

In der physiotherapeutischen Behandlung werden sprachliche Bilder in der Bewegungsschulung häufig und gerne eingesetzt. Ein Beispiel: „Verankern sie Ihre Füße im Stehen, als würden Wurzeln von Ihren Fußsohlen in den Boden wachsen.“ Bislang fehlte eine systematische Analyse, wann welche Bilder einzusetzen sind und wie deren Wirkung auf die Bewegungsausführung ist. In ihrem Forschungspro-

jekt „Visuelle und sprachliche Metaphorik als Instrument der Compliance-Förderung“ haben die Lektorinnen Marie-Luise Seisenbacher und Angela Tesmer mit Studierenden die Möglichkeiten und Auswirkungen von sprachlichen und visuellen Metaphern in der Bewegungsvermittlung untersucht. Der Fokus lag dabei auf den verschiedenen Anwendungsbereichen der Arbeit mit „Bildern“. Neben der Recherche und Analyse facheinschlägiger

Literatur führten die Studierenden Leitfadenterviews mit ExpertInnen in der Berufspraxis durch. Diese sollten sprachliche und visuelle Bilder für die Bewegungen verschiedener Körperabschnitte finden und im Übungskontext verwenden. Daraus wurden „Produkte“ für verschiedene Zielgruppen entwickelt, wie Kartenspiele, Videos für Kinder, Bildkalender, Übungs-CDs und -DVDs. Geplant ist, diese Produkte auch zu vermarkten.



### Biomedizinische Analytik

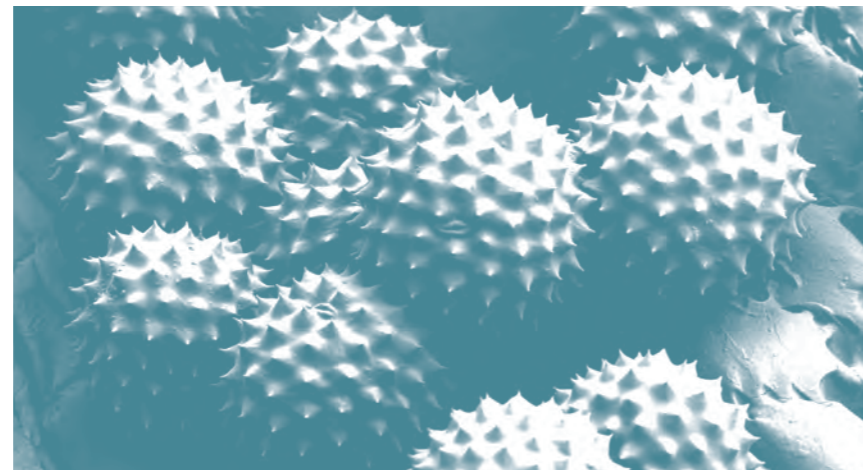
#### Holz wirkt antibakteriell

Die Untersuchung der aktiven antimikrobiellen Wirkung von Holz wurde aus dem Forschungstopf der gesundheitswissenschaftlichen Studiengänge finanziert. Sie ist Teil der Bachelorarbeit von Christina Laireiter und entstand in Zusammenarbeit mit dem Studiengang Holztechnologie & Holzbau. Die Ergebnisse zeigen, dass spezifische Teile von Lärchen- und Kiefernholz bestimmte Bakterienarten abtöten können – eine Studie, die sowohl für den Holzbau als auch für pharmazeutische Anwendungen Bedeutung hat.

[www.fh-salzburg.ac.at/gws-forschung](http://www.fh-salzburg.ac.at/gws-forschung)

### Alraune.

Allergieforschung in ruralen, alpinen und urbanen Netzen. WissenschaftlerInnen erforschen gemeinsam mit SchülerInnen, warum Allergien immer mehr zunehmen. Ein interdisziplinäres, von Sparkling Science gefördertes Forschungsprojekt am Studiengang Biomedizinische Analytik mit zahlreichen Partnern aus dem Hochschul- und Schulbereich.



### Lebensqualität in Pflegeeinrichtungen

Lebensqualität zu fördern ist eine zentrale Aufgabe von Einrichtungen für die Pflege und Betreuung älterer Menschen. Ob das Leben in einer solchen Einrichtung lebenswert ist, hängt dabei vom subjektiven Urteil ihrer BewohnerInnen ab. Zur Erfassung der Lebensqualität wurden verschiedene Instrumente entwickelt, doch bislang ist unklar, ob diese auch im Rahmen von Pflege- und Betreuungseinrichtungen sinnvoll einsetzbar sind. Ziel dieser Studie ist es, den von der amerikanischen Psychologin Carol Ryff für die Allgemeinbevölkerung entwickelten Fragebogen zur Lebensqualität an die Lebenssituation in Pflege- und Betreuungseinrichtungen anzupassen. Für ihre Bachelorarbeit führt Mariella Bernsteiner eine Delphi-Studie durch, bei der die TeilnehmerInnen den Fragebogen beurteilen und verbessern. Befragt werden Pflegepersonen, da diese am besten die Bedürfnisse der BewohnerInnen kennen. Das Forschungsprojekt wird im Mai 2014 abgeschlossen und dient als Vorbereitung für weitere Datenerhebungen.

### Wissenschaft in der Pflegepraxis

Aktuelle Erkenntnisse aus der Forschung sollten Grundlage der Pflegepraxis sein, sind aber häufig den Pflegenden nicht zugänglich, da die Recherche entsprechender Studien zeitaufwändig und ihre Lektüre nicht ohne Forschungskennnisse möglich ist. Ziel des seit 2012 laufenden Projekts ist es, in Kooperation mit vier weiteren Hochschulen aus Deutschland und der Schweiz, eine Datenbank aufzubauen, welche den Pflegenden Zugriff auf den aktuellen Stand der Forschung zu pflegepraktischen Problemen ermöglicht. Dafür recherchieren, analysieren und bewerten Studierende der beteiligten Hochschulen für ihre Bachelorarbeiten Problemstellungen. Die Ergebnisse der besten Arbeiten werden in einer – für wissenschaftliche Laien – verständlichen Weise in einer Datenbank erfasst, die der Elsevier Verlag, ein führender Herausgeber von Pflegelehrbüchern im deutschsprachigen Raum, betreibt. Sie soll Ende 2013 zur Verfügung stehen.





**WB 12/13**



# WISSENSBILANZ

## Partnerraising.

Seit Mai 2013 gibt es die Abteilung Partnership & Fundraising, die sich als Nahtstelle zwischen FH Salzburg und ihren Studiengängen und Förderern aus der Wirtschaft und dem Privatbereich versteht. „Wir wollen langfristige, vertrauensvolle Beziehungen aufbauen, die in eine finanzielle und ideelle Förderung der Hochschule und in die Stärkung ihrer Identität münden sollen“, erklärt Leiterin Ingrid Langthaler.



## Kommen.

74 Studierende aus 22 Nationen – so viele wie nie zuvor – absolvierten das Wintersemester 2013 am Campus Urstein bzw. Kuchl. Eine von ihnen war Aline Seibel, Grafikdesign-Studentin aus Porto Allegre. Die 21-jährige Brasilianerin kam mit einem staatlichen Stipendium nach Salzburg, Studiengang MultiMediaArt. Sie war die einzige Stipendiatin des Programa Ciência sem Fronteiras Austria, die ein Semester lang an einer österreichischen Fachhochschule studieren durfte.



## Gehen.

Kanada, Südafrika, Thailand, Neuseeland, Hawaii: Die Liste der gewählten Studienorte für Auslandsaufenthalte der Studierenden liest sich wie ein Fernreisekatalog. Auch 2013 beteiligte sich die WK Salzburg in Form von Stipendien an den Kosten für Auslandssemester und -praktika, die nicht über das Erasmus-Programm finanziert werden. 20 Studierende durften sich über einen finanziellen Zuschuss der WKS (im Bild Präsident Julius Schmalz) in Höhe von 700 bis 1300 Euro freuen, die erstmals auch an 35 „TechnikerInnen“ Leistungsstipendien über je 1000 Euro vergab.



## LebensLang.

„SKILL2E – Sustainable Know-how in Intercultural Learning in Student Placements and the Knowledge Transfer to Enterprises“ hat den Lifelong Learning Award 2013 in der Kategorie Erasmus gewonnen, den die Nationalagentur Lebenslanges Lernen für Bildungsprogramme und Mobilitätsaktivitäten ausschreibt. Im Bild: Rosalyn Eder und Gabriele Abermann mit den Bundesministern Claudia Schmied und Karlheinz Töchterle.



## Kulturaustausch.

Der „Erhard-Busek-Würdigungspreis für interkulturellen Austausch“ ging 2013 an Thomas Grundnigg vom Studiengang MultiMediaArt. Mit dem Preisgeld von 7400 Euro werden Stipendien für zwei Studierende der Universität Sarajevo finanziert. Sie nehmen im Sommer 2014 am Halleiner MedienKulturFestival Schmiede teil. Der Preis, gestiftet von AK und WK Salzburg sowie der FH Salzburg, wurde zum zweiten Mal vergeben.



## Top-IT.

Die Abteilung Information Services (IS) der FH Salzburg gehört laut Ranking der Zeitschriften Computerwoche und CIO Magazin in der Kategorie Mittelstand zu den besten 25 im deutschsprachigen Raum. Abteilungsleiter Ralf Mitregerger, der sich an dem Wettbewerb „CIO des Jahres 2013“ beteiligt hat: „Auch wenn die besten IT-LeiterInnen ermittelt wurden: Ein Chef ist immer nur so gut wie das Team, das hinter ihm steht. Dieses Ergebnis ist eine Anerkennung der Leistungen aller MitarbeiterInnen von IS.“



## Verständnis.

Antrittsvorlesungen, Tag der Lehre, Tag der Hochschulkultur: drei Veranstaltungen, die den Studierenden und MitarbeiterInnen Informatives rund um Lehre und Forschung vermitteln sollen. FH-Rektorin Kerstin Fink: „Wir stellen die Institution vor, informieren über Rechte und Pflichten, erklären Prüfungsordnung und Evaluierung, stellen Studierendenvertretung und FH-Kollegium sowie deren Aufgaben vor, geben Einblicke in aktuelle Forschungs- und Schwerpunktthemen. Kurz gesagt, wir klären darüber auf, was es heißt, an einer Hochschule zu studieren.“





# Das Unternehmen Fachhochschule Salzburg

Mit der bislang neunten Wissensbilanz der Fachhochschule Salzburg wollen wir Ihnen einen umfassenden Einblick in unsere Hochschule für das Studienjahr 2012/13 geben. Sie ist eine quantitativ gestützte, qualitative Darstellung der Rahmenbedingungen und Leistungen in Form von Kennzahlen und deren Visualisierungen. Mit der Wissensbilanz informieren wir unsere Stakeholder über zurückliegende sowie gegenwärtige Wissensprozesse und vorhandene Potenziale. Sie ist auch Beleg dafür, dass wir mit den Ressourcen wertschätzend und umsichtig umgehen. Mit der starken Trägerschaft der Sozialpartner Wirtschaftskammer Salzburg und Arbeiterkammer Salzburg – je 50 Prozent der Gesellschaftsanteile – sowie dem Bekenntnis der neuen

Regierung des Landes Salzburg zu „ihrer“ FH, genießt die Fachhochschule Salzburg breite Anerkennung und Unterstützung. Die Fachhochschule Salzburg GmbH ist Erhalter von 16 Bachelor-, neun Master-Studiengängen, sowie zwei postgradualen Lehrgängen an den Standorten Campus Urstein, Campus Kuchl und den Salzburger Landeskliniken. Vertreten wird sie durch die Geschäftsführung. Das FH-Kollegium, dem die Rektorin (FH) vorsitzt, hat die Aufgabe, die Qualität eines effektiven und effizienten Lehr- und Forschungsbetriebes sicherzustellen. Geschäftsführung und Rektorat bilden gemeinsam die Hochschulleitung.



**Mag. Dr. Doris Walter**  
Geschäftsführerin

Die Sozial- und Wirtschaftswissenschaftlerin ist seit 2006 in der Geschäftsführung der FH Salzburg. Sie ist Mitglied im Universitätsrat der Pädagogischen Hochschule sowie der Generalversammlung der AQ Austria.

#### Ihre Projektschwerpunkte:

- Betriebliche Gesundheitsförderung „Fit for Future“,
- „Hochschule und Familie“
- Führungskräfte- und Personalentwicklung

#### Zuständig für die Abteilungen:

- Personal & Recht
- Fundraising & Partnership
- Bibliothek
- Marketing & Kommunikation
- Forschungscoordination (gemeinsam in der Hochschulleitung)
- Qualitätsmanagement & Organisationsentwicklung (gemeinsam in der Hochschulleitung)

#### Beteiligungen:

Fachhochschule Salzburg ForschungsgmbH, ITG, BCCS



**Mag. Raimund Ribitsch**  
Geschäftsführer

Neben seinem Studium der Betriebswirtschaft verfügt Raimund Ribitsch über eine postgraduale Ausbildung im Kulturellen Management. Seit 2000 ist Raimund Ribitsch Geschäftsführer der FH Salzburg, seit 2006 vertritt er als erster Vizepräsident der Fachhochschulkonferenz die Interessen der österreichischen Fachhochschulen auf Bundesebene. Aufsichtsratsmitglied der Salzburg Research

#### Seine Projektschwerpunkte:

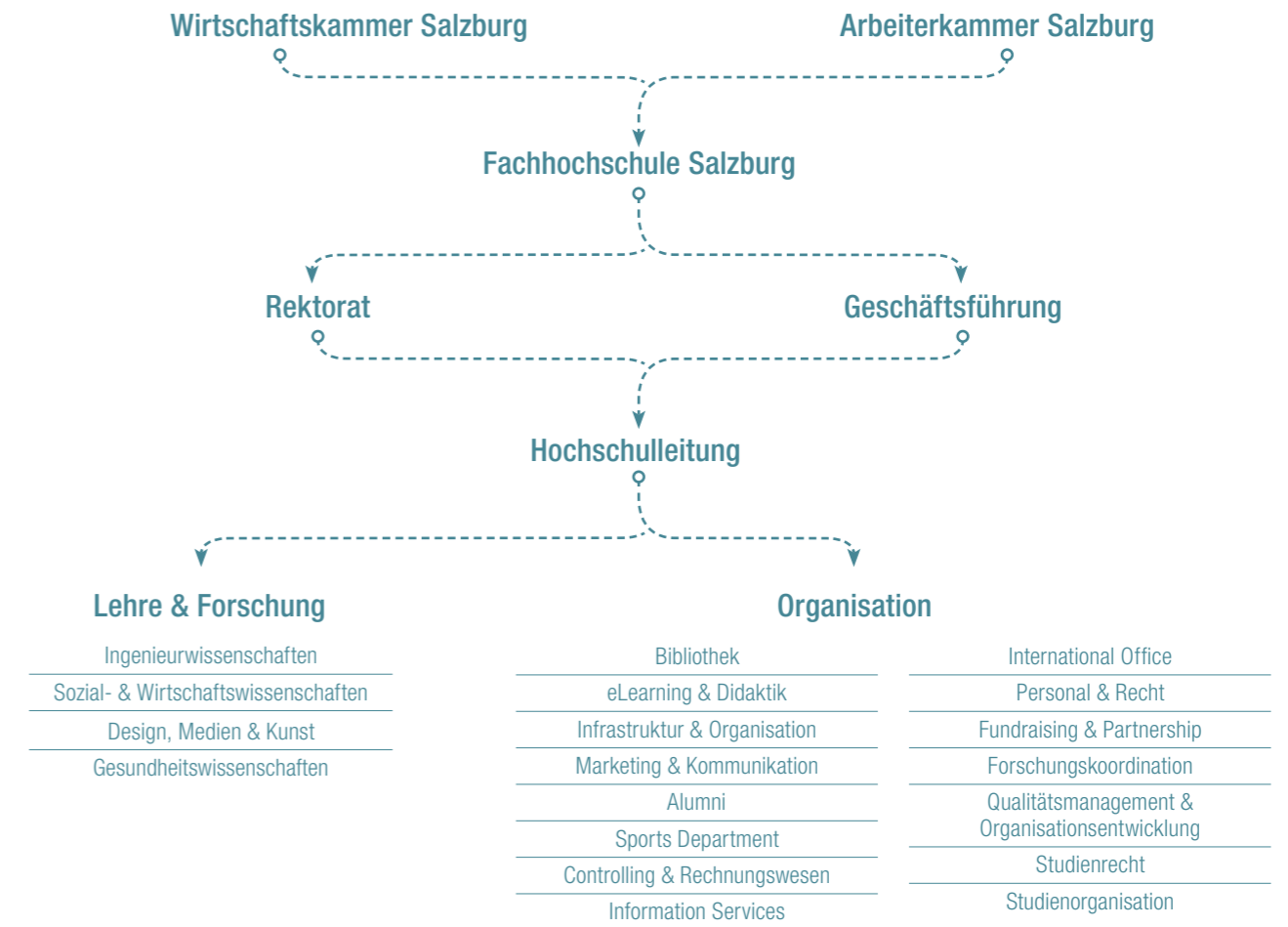
- energieeffiziente Unternehmensführung (Passivhaus-Holzbau am Campus Kuchl, Photovoltaikanlage Campus Urstein, ressourcenschonendes Rechenzentrum, ...)

#### Zuständig für die Abteilungen:

- Controlling & Rechnungswesen
- Infrastruktur & Organisation
- Information Services
- Marketing & Kommunikation
- Forschungscoordination (gemeinsam in der Hochschulleitung)
- Qualitätsmanagement & Organisationsentwicklung (gemeinsam in der Hochschulleitung)

#### Beteiligungen:

Fachhochschule Salzburg ForschungsgmbH, ITG, BCCS



#### Auf einen Blick

**Rechtlicher Status:** Fachhochschule

**Gesellschaftsform:** Gesellschaft mit beschränkter Haftung

**Gesellschafter:** Arbeiterkammer Salzburg & Wirtschaftskammer Salzburg

#### Hochschulleitung:

Geschäftsführung: Mag. Raimund Ribitsch, Mag. Dr. Doris Walter  
Rektorat: A.o. Univ.-Prof. Dr. Kerstin Fink (Rektorin FH);  
FH-Prof. DI Dr. Hilmar Linder (Vize rektor FH),  
FH-Prof. Mag. Dr. Günther Grall (Vize rektor FH)

**Gründungsjahr:** 1995

**Standorte:** Campus Urstein, 5412 Puch, Campus Kuchl, 5431 Kuchl

#### Der Aufsichtsrat

LAbg. Mag. Hans Scharfetter (Vorsitzender)  
LAbg. Heidi Hirschbichler, MBA (stv. Vorsitzende)  
AK-Direktor Mag. Gerhard Schmidt  
WK-Direktor-Stv. Dr. Manfred Pammer,  
Mag. Hilla Lindhuber  
KR Dr. Bernd Petrisch  
Dr. Leonhard Schitter  
Univ.-Doz. Dr. Doris Mack, MSc  
DI (FH) DI Roland Graf, MSc (BR-Vorsitzender, vom BR entsandt)  
FH-Prof. Mag. Günther Berger (vom BR entsandt)  
Mag. Jasmine Rieder, Bakk. Komm. (vom BR entsandt)  
Andreas Sartori (vom BR entsandt)

#### Der Beirat

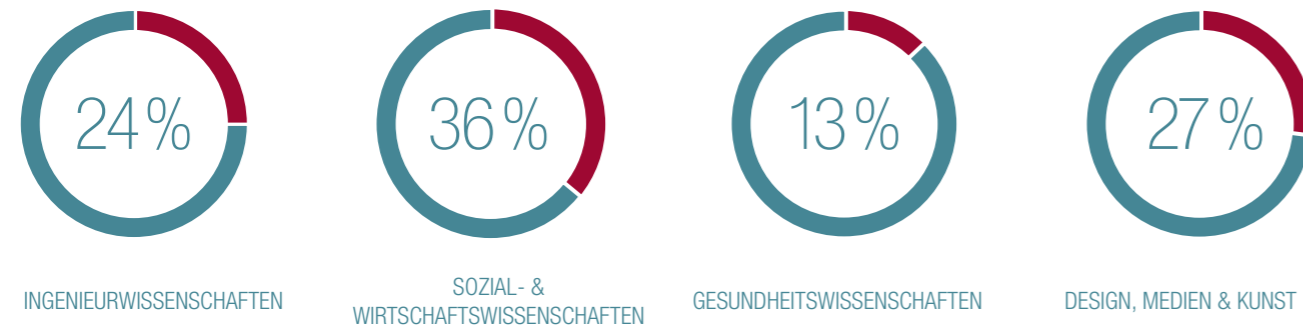
für Fachhochschulentwicklung entscheidet über die Einrichtung und Auflassung von Studiengängen, die das Land Salzburg finanziell unterstützt.

LH Dr. Wilfried Haslauer  
LR Mag. Martina Berthold, MBA  
Präsident KR Julius Schmalz (seit 12.2013 KR Konrad Steindl)  
Direktor Dr. Johann Bachleitner  
Direktor Mag. Gerhard Schmidt  
Dr. Peter Gutschner  
Univ.-Doz. Dr. Doris Mack  
Primar Priv.-Doz. Dr. Reinhold Fartacek



# Das Unternehmen Fachhochschule in Zahlen

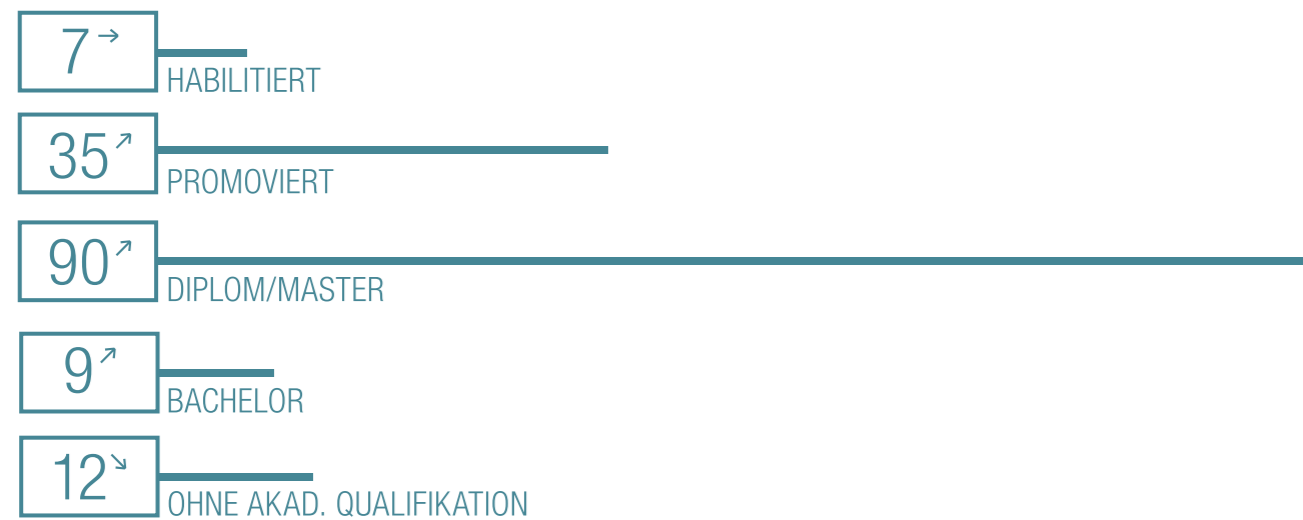
## disziplinen Aufteilung der Studierenden auf die jeweiligen Disziplinen



## personal FH Professuren\*

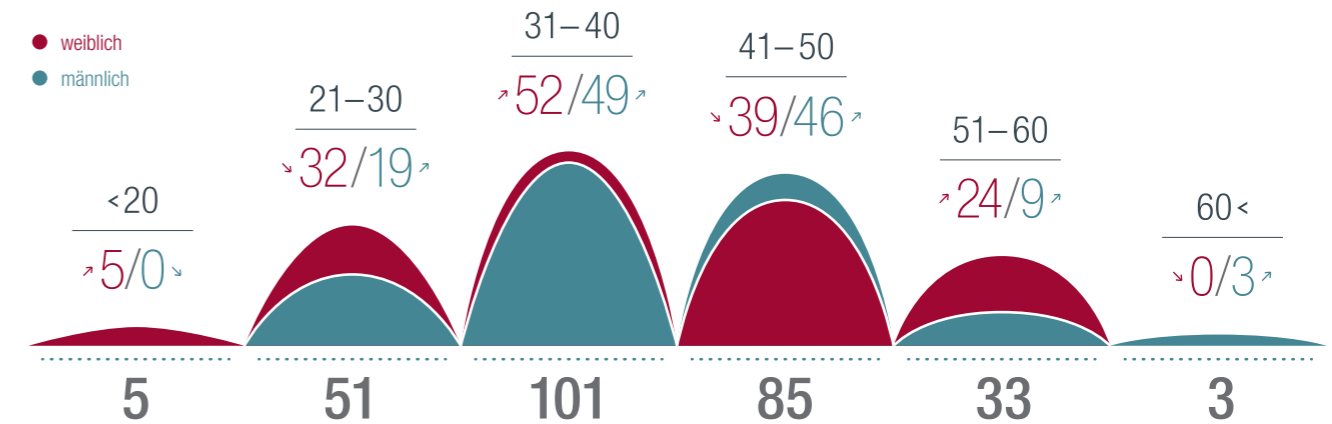
FH-Prof. Mag. **Martin Dürl**, am 12.12.2012  
 FH-Prof Dr. Diplom-Pädagoge/Diplom-Sozialwirt **Hendrik Reismann**, am 12.12.2012

## personal Akademische Qualifikation des Lehr- & Forschungspersonals



\* im Zeitraum 1. September 2012 - 31. August 2013 · \*\* Angabe in Vollzeitäquivalenten · \*\*\* Services für Lehre: Bib, FOKO, Didaktik, E-Learning, IO, Rek., STORG, Studienrecht, QM, IS (nur AV-Services & IS Helpdesk), Marketing (50 % Organisation, 50% Services für Lehre), STGAss, STGAdmin, Laborass, WerkstättenMA  
 \*\*\*\* Organisation: GF, CRW, IFO, Infopoint, Sportsdepartment, P&R, IS (ausgenommen AV-Services & IS Helpdesk), Marketing (50 % Organisation, 50% Services für Lehre).  
 \*\*\*\*\* Das Betreuungsverhältnis errechnet sich aus dem hauptberuflichen Lehrpersonal (VZÄ) zu aktiv Studierenden eines Studienjahres · \*\*\*\*\* Durchschnittswert

## personal Altersverteilung der MitarbeiterInnen



## personal MitarbeiterInnen\*

	10/11	11/12	12/13	%	
Gesamt	243	250	279	+12 %	↗
Vollzeitäquivalente	196,6	199,5	225,8	+13 %	↗
Lehre & Forschung : Services Lehre : Organisation (%)	50:32:18	51:31:18	55:29:16	-	-
Verhältnis w : m MitarbeiterInnen	55:45	58:42	55:45	-	-
Verhältnis w : m Führungskräfte	44:56	44:56	41:59	-	-
Verhältnis w : m FH-Kollegium	48:52	39:61	28:72	-	-

## personal Aufteilung nach Funktionsbereichen\*

	10/11	11/12	12/13	%	
Hochschulleitung (Geschäftsführung, Rektorat) **	2,7	3,7	3,7	-	
Führungskräfte (Abteilungs-, StudiengangleiterInnen)	22	23	24	+4 %	↗
Lehr- und Forschungspersonal	125	130	153	+18 %	↗
Services für Lehre ***	69	69	74	+7 %	↗
Organisation ****	39	40	40	-	
Anzahl der externen Lehrenden	652	739	792	+7 %	↗
Betreuungsverhältnis *****	1:26	1:24	1:20	-	
Firmenzugehörigkeit in Jahren *****	4,2	4,4	4,7	+7 %	↗
Fortbildungstage (extern)	968	733	974	+33 %	↗

\* im Zeitraum 1. September 2012 - 31. August 2013 · \*\* Angabe in Vollzeitäquivalenten · \*\*\* Services für Lehre: Bib, FOKO, Didaktik, E-Learning, IO, Rek., STORG, Studienrecht, QM, IS (nur AV-Services & IS Helpdesk), Marketing (50 % Organisation, 50% Services für Lehre), STGAss, STGAdmin, Laborass, WerkstättenMA  
 \*\*\*\* Organisation: GF, CRW, IFO, Infopoint, Sportsdepartment, P&R, IS (ausgenommen AV-Services & IS Helpdesk), Marketing (50 % Organisation, 50% Services für Lehre).  
 \*\*\*\*\* Das Betreuungsverhältnis errechnet sich aus dem hauptberuflichen Lehrpersonal (VZÄ) zu aktiv Studierenden eines Studienjahres · \*\*\*\*\* Durchschnittswert



strukturkapital  
Investitionen\*\*\*

	10/11	11/12	12/13	%	
Sachausstattung	319,1	1384,8**	877,7	-37 %	↘
IT-Ausstattung*	825,5	1307,5**	520,6	-60 %	↘
Lizenzen	163,1	118,6	150,7	+27 %	↗
Bibliothekserweiterung	135,1	137,7	143,3	+4 %	↗
Summe	1.469,8	2.948,6	1.692,3	-43 %	↘

strukturkapital  
Räumliche Infrastruktur

	10/11	11/12	12/13	%	
Büro- und Lehrräume	279	329**	329	-	
Quadratmeter pro Arbeitsplatz	14,5	16,7	14,9	-11 %	↘
Quadratmeter Lehrfläche pro Studierenden	5,6	5,9	5,5	-6 %	↘
Anteil der Lehrräume an Gesamtnutzfläche	47,6 %	46,7 %	46,7 %	-	

strukturkapital  
Bibliotheken

	10/11	11/12	12/13	%	
Bücher und Medien	29.962	31.766	34.573	+9 %	↗
Zeitschriftenbestand (Exemplare)	13.428	15.216	16.852	+11 %	↗
Zeitschriften-Abonnements	214	210	226	+8 %	↗
E-Journals	28	28	26	-7 %	↘
Digitale Medien	1.556	1.794	2.078	+16 %	↗
Neubestellungen	2.542	2.096	2.805	+34 %	↗

beziehungskapital  
Partnerschaften

	10/11	11/12	12/13	%	
Mitgliedschaften	49	57	66	+16 %	↗
Partnerhochschulen und -universitäten	115	120	125	+4 %	↗

beziehungskapital  
Alumni-Netzwerk

	10/11	11/12	12/13	%	
Mitglieder im Alumni-Netzwerk (kumuliert)	n.a.	886	1.046	+18 %	↗
Alumni-Mitglieder : AbsolventInnen (kumuliert)	n.a.	1:5	1:5	-	

leistungsprozess lehre  
Leistungsprozesse in der Lehre

	10/11	11/12	12/13	%	
BewerberInnen	2.584	2.721	3.072	+13 %	↗
Ausschöpfungsquote (InteressentInnen : BewerberInnen) in Prozent	75,9	79,0	82,8	+5 %	↗
AnfängerInnen-Studienplätze pro Studienjahr	888	885	959	+8 %	↗
BewerberInnen je AnfängerInnen-Studienplätze	2,9	3,1	3,2	+4 %	↗
Genehmigte Studienplätze gesamt	2.128	2.286	2.389	+5 %	↗
Auslastung der Studienplätze	104 %	104 %	106 %	-	
Studentinnen	48 %	49 %	48 %	-	
Studenten	52 %	51 %	52 %	-	
Abgehaltene Semesterwochenstunden*	4.096	4.674	4.752	+2 %	↗
Abgehaltene Lehrveranstaltungsstunden**	57.344	65.052	66.525	+2 %	↗
durch hauptberuflich Lehrende	24.534	27.143	28.113	+4 %	↗
durch externe Lehrende	32.810	37.909	38.412	+1 %	↗
Bachelor-, Diplom- und Masterarbeiten	1.084	1.428	1.431	-	
AbsolventInnen (kumuliert)	4.104	4.805	5.467	+14 %	↗



leistungsprozess forschung

## Leistungsprozesse in Forschung und Entwicklung

	10/11	11/12	12/13	%	
Forschungsprojekte	104	98	<b>92</b>	-6 %	↘
Projektvolumina	2.657	2.693	<b>2.884</b>	+7 %	↗
Forschungserlöse Drittmittel***	1.444	1.372	<b>1.618</b>	+18 %	↗

leistungsprozess organisation

## Ergebnisse und Transferleistungen

	10/11	11/12	12/13	%	
Preise, Auszeichnungen	31	33	<b>39</b>	+18 %	↗
Presseclippings (gesamt)	1.458	1.835	<b>1.605</b>	-13 %	↘
Print	947	904	<b>851</b>	-6 %	↘
Internet	461	369	<b>268</b>	-27 %	↘
Radio/Fernsehen	50	71	<b>30</b>	-58 %	↘
Presseclippings (international)	-	491	<b>456</b>	-7 %	↘

internationalisierung

## Vernetzung und Wissensaustausch

	10/11	11/12	12/13	%	
Studierendenaustausch (Outgoings)	99	87	<b>92</b>	+6 %	↗
davon Erasmus	65	65	<b>57</b>	-12 %	↘
davon Nicht-Erasmus	34	22	<b>35</b>	+59 %	↗
Studierendenaustausch (Incomings)	127	115	<b>120</b>	+4 %	↗
davon Erasmus	95	93	<b>89</b>	-4 %	↘
davon Nicht-Erasmus	32	22	<b>31</b>	+41 %	↗
Auslandspraktika (Outgoings)	89	48	<b>51</b>	+6 %	↗
Lehrendenaustausch (Outgoings)	13	24	<b>13</b>	-46 %	↘
Lehrendenaustausch (Incomings)	30	23	<b>20</b>	-13 %	↘
MitarbeiterInnenaustausch (Outgoings)	19	22	<b>20</b>	-9 %	↘
MitarbeiterInnenaustausch (Incomings)	11	13	<b>18</b>	+38 %	↗

## MitarbeiterInnen

Abermann Gabriele  
 Ablinger Gerhard  
 Adelberger Christoph  
 Allnoch Angela  
 Alzner Anne Maria  
 Armstorfer Gerlinde  
 Arrer Suzan  
 Babic Bernhard  
 Back Simon  
 Barbu Marius-Catalin  
 Bauer Reinhard  
 Becher Julia  
 Belabed Christian  
 Berger Günter  
 Berner Heiko  
 Besendorfer Johannes  
 Blechinger Gerhard  
 Blümhuber Pamela  
 Boggatz Thomas  
 Breilinger Caroline  
 Bretbacher Monika  
 Brucker Eva  
 Bruckmoser Katrin  
 Brunauer Gabriele  
 Bruzek Elisabeth  
 Burns Daniela  
 Byrne Catherine  
 Cebis Bettina  
 Cerny Heike  
 Cestnik Diana  
 Charwat-Pessler Johann  
 Choong Jacqueline  
 Choong Jasmin  
 Deffert Hannelore  
 Demir Dilek  
 Dirnböck Claudia  
 Dufter Heidi  
 Dürl Martin  
 Ebner Michael  
 Eder Rosalyn  
 Egger Bettina  
 Egger Roman  
 Eibl Günther  
 Eichbauer Stefanie  
 Eichholzer Andreas  
 Einböck Sonja  
 Emsenhuber Gerlinde  
 Engel Dominik  
 Entacher Karl  
 Falch Mario  
 Felber Margit  
 Ferner Cornelia  
 Fiederer-Seles Ute  
 Fink Kerstin  
 Fleckl Gerfried

Foidl Karin  
 Forte Thomas  
 Foßl Verena  
 Fötschl Ulrike  
 Frauenschuh Markus  
 Freischlager Gabriele  
 Fritsche Tanja  
 Fuhrmeister Till  
 Füreder Heike  
 Furtner Florian  
 Fuschlberger Daniela  
 Gapp Florian  
 Garstenauer Ulrike  
 Gasser Edith  
 Geiersperger Karin  
 Gerl Gabriele  
 Geyer-Hyza Alice  
 Giacomozzi Ute  
 Gillhofer Marcus  
 Gilmer Adelheid  
 Gimpl Manuela  
 Ginzinger Simon  
 Glader Karin  
 Gmachl-Baumgartner Justine  
 Gölzner Herbert  
 Grabner Babette  
 Grabner Wolfgang  
 Graf Roland  
 Grall Günther  
 Greindl Elke  
 Grössenberger Ines  
 Grundnigg Thomas  
 Grünewald Tilman  
 Gugg Michael  
 Güntert Gabriele  
 Gurtner Birgit  
 Habacher Cornelia  
 Haber Peter  
 Hacker Julia  
 Hagn Katharina  
 Haider Petra  
 Haller Christina  
 Haslinger Elisabeth  
 Hassa Tristan  
 Heistracher Thomas  
 Heldmann Christine  
 Helminger Liselotte  
 Himmelbauer Bernadette  
 Hinterholzer Thomas  
 Hinterreiter Stefan  
 Hinterseer Tobias  
 Hochkönig Annemarie  
 Höck Waltraud  
 Hofbauer Reinhard  
 Hofmann Felix

Hofmann Michaela  
 Hofmann Ulrich  
 Hofmann Ulrike  
 Holzinger Marie-Theres  
 Hovdar-Stojakovic Ingrid  
 Huber Hermann  
 Hussl Markus  
 Imhof Volker  
 Jellinek Brigitte  
 Jesacher Hermine  
 Jindra Florian  
 Jobst-Tremel Martin  
 Jöchtl Gerhard  
 Jooss Mario  
 Juriga Isabella  
 Kern Christine  
 Kern Robert  
 Kinzinger Arno  
 Klabacher Stefanie  
 Klackl Sonja  
 Klappacher Ingrid  
 Klausner Sabine  
 Kliemstein Manuela  
 Kogler Fabian  
 Kohnhauser Veit  
 Kolbinger Martin  
 Kowatsch Nicole  
 Kranzer Simon  
 Kretz Eva-Maria  
 Kriwan Andreas  
 Kumpfmüller Bernd  
 Kurz Thomas  
 Lachmayer Benjamin  
 Lackus Manuela  
 Lagler Sandra  
 Lampoltshammer Thomas  
 Langthaler Ingrid  
 Laubichler Helmut  
 Leitner Sabine  
 Leube Michael  
 Leysen Dirk  
 Lienbacher Julia  
 Linder Hilmar  
 Lindner Monika  
 Lobendanz Peter  
 Loidl Stephan  
 Lorenz Katharina  
 Lukes Stefanie  
 Maislinger-Parzer Maria  
 Manfe Michael  
 Marcelja Natasa  
 Mayr Manfred  
 Meißner Anita  
 Meisterl Gerold  
 Merz Robert

Michelitsch Birgit  
 Mies Brigitte  
 Millinger Daniela  
 Minar Werner  
 Mitter Christine  
 Mitteregger Ralf  
 Mitterling Judith  
 Monz Roswitha  
 Moser Melanie  
 Nemeč Agnes  
 Neumayr Rosa  
 Neureiter Christian  
 Oostingh Gertie  
 Opfergeld Susanne  
 Ortner Martin  
 Ostrowski Sven  
 Ott Peter  
 Pabinger Gertrude  
 Pausch Markus  
 Petscher Bianca  
 Petutschnigg Alexander  
 Pfanner-Braumann Eva  
 Piekarz Isabella  
 Pirklbauer Astrid  
 Pirnbacher Beate  
 Pomwenger Werner  
 Pongruber Anita  
 Popp Reinhold  
 Prast Mario  
 Praxmarer Robert  
 Prommegger Monika  
 Psaroudakis Nikolaos  
 Rademacher Vanessa  
 Rauchenschwandtner Hermann  
 Reinhardt Ulrich  
 Reisinger Regina  
 Reismann Hendrik  
 Reiter Hartwig  
 Reiter Maria  
 Reiter Thomas  
 Resch Ruth  
 Ribitsch Raimund  
 Rieder Jasmine  
 Rieder Karin  
 Rieger Teresa  
 Rindler Axel  
 Rojder Caroline  
 Rosenauer Elisabeth  
 Rosenlechner-Urbaneč Doris  
 Sageder Martina  
 Saller Doris  
 Sartori Andreas  
 Schamal Christine  
 Scharinger Christine  
 Scharre Clemens

Schebella Marius  
 Schinwald Josef  
 Schmidt Bettina  
 Schnabel Thomas  
 Schnabl-Höller Martina  
 Schneider Thomas  
 Schnell Gerald  
 Schorn Herbert  
 Schröter Wilko  
 Schüll Elmar  
 Schumacher Ursula  
 Schwaighofer Eva-Maria  
 Schwarzacher Julia  
 Schwarzer Judith  
 Schwenoha Karin  
 Seeger Christiane  
 Seewald Christina  
 Seidl Ingrid  
 Seiler Sabine  
 Seisenbacher Marie-Luise  
 Seywaldstätter Julia  
 Sharma Amita  
 Siller Anneliese  
 Siller Maria  
 Siller Matthias  
 Sitzler Reinhard  
 Solt Pia  
 Sommeregger Robert  
 Sonnleitner Eva Maria  
 Sperrl Katrin  
 Staddon Julian  
 Steiner Roald  
 Stelzer Bernd  
 Steppat Susanne  
 Stiletto Gianni  
 Stojanovic Steven  
 Strasser Daniela  
 Streitbürger Laura  
 Streitwieser Erich  
 Strobl Andreas  
 Stumpf Marcus  
 Stütz Thomas  
 Szigeti Florian  
 Taurer Werner  
 Teske Alena  
 Tesmer Angela  
 Thiel Felicitas  
 Thierolf Gernot  
 Tolba Ahmed  
 Tondi Gianluca  
 Topf Patrick  
 Tropper-Grinschgl Monika  
 Tschiedl Helge  
 Tudor Eugenia Mariana  
 Tuttas Sabine

Uhrmeister Simone  
 Veichtlbauer Armin  
 Veress Krisztina  
 Vogel Susanna  
 Vogl Georg  
 Wageneder-Schmid Carmen  
 Wagner Thomas  
 Wahrstätter Martin  
 Walcher Dominik  
 Walk Christian  
 Walter Doris  
 Wegenkittl Anna-Maria  
 Wegenkittl Stefan  
 Weiß Monika  
 Wieland Stefanie  
 Wiltsche Renate  
 Wimmer Thomas  
 Winkler Christoph  
 Wolf-Hattinger Ingrid  
 Wüger Michael  
 Wurm Simone  
 Zanin Christoph  
 Zarco Pedraza Jorge  
 Zechenter Elisabeth  
 Zoidl Barbara  
 Zojer Klaus  
 Zuckerstätter Barbara



## Lehrende

Aberer Christian  
 Aerni Roger  
 Aigner Gernot  
 Aistleitner Monika  
 Albrecht Alexander  
 Altweger Kerstin  
 Amanshauser Wolfgang  
 Amoros Martinez Elena  
 Anderl Thomas  
 Andexer Wilfried  
 Angelov Svilen  
 Antelmann Corinna  
 Apfelthaler Gerhard  
 Arp Peter  
 Auer Caterina  
 Baaske Andrea  
 Babic Sabiha  
 Bacher Hannes  
 Bachleitner Christian  
 Bachler Otmar  
 Bagge Sebastian  
 Baier Ronny  
 Bailey Carole  
 Baldauf Michael  
 Bamford Jonathan  
 Banai Moshe  
 Bangerl Harald  
 Bannour Karim  
 Barth Gabriele  
 Bassilios Waguih  
 Bauernfeind Ulrike  
 Becker Ulrike  
 Behr Bernhard  
 Beluche Albarran Elena Maria  
 Benedikter Reinhold  
 Bengler Klaus  
 Bennett Katherine  
 Berend Uwe  
 Berger Florian  
 Berger Joachim  
 Bermoser Ludwig  
 Bernegger Hannelore  
 Bernhardt Andre  
 Bernhardt - Van Laak Hartwig  
 Bernhaus Christian  
 Bernhofer Christa  
 Bertsch Sabine  
 Best Kathryn  
 Bidner Reinhold  
 Bieringer Ingo  
 Binder Simone  
 Blazek Paul  
 Bleicher Jörg-Andre  
 Blinzer Johann  
 Bogner Barbara

Bohuny Stefan  
 Brabatsch Boris  
 Brachtl Gabriele  
 Brandauer Christof  
 Brandstätter Franz  
 Brandstätter Manfred  
 Braunias Helmut  
 Breitfuß Gert  
 Brenner Richard  
 Brockelmann Kerstin  
 Broumels Marcel  
 Brözel Claudia  
 Brüchert Franka  
 Bruckmayr Dietmar  
 Bruder Bettina  
 Brugger Wilfried  
 Bucher Anton  
 Buchmayr-Meisriemel Barbara  
 Buchschwenter Robert  
 Buggler Robert  
 Bukovec Veronika  
 Burgauner Harald  
 Burger Norbert  
 Bürscher Franz  
 Bürtlmair Karl  
 Burtscher-Wäger Monika  
 Busek Erhard  
 Cadamuro Janne  
 Candido Yvonne  
 Carlson Anna  
 Cavagno Wolfgang  
 Chandler Robert  
 Coetzee Johan  
 Costa Ursula Margarethe  
 Cramer Michael  
 Crewe Graham  
 Dablander Martin  
 Damjanovic Violeta  
 Damm Wolfgang  
 Dämon Diether  
 Danninger Gabriele  
 Danzinger Frank  
 De Lara Fernandez Carlos  
 De Middel Cristina  
 Deisenhammer Thomas  
 Demler Carola  
 Derflinger Markus  
 Deutinger Stefan  
 Diederichs Frank Arno  
 Dohnalek Christian Peter  
 Doll Bernhard  
 Dorfinger Peter  
 Dostal Clemens  
 Dückelmann Lothar  
 Duden Barbara

Dürl Elisabeth  
 Ebner Sabine  
 Eder Sylvia  
 Eder-Brunnhofner Ingrid  
 Edler-Golla Matthias  
 Egerbacher-Anker Notburga  
 Egger Christoph  
 Egger Stefan  
 Egger-Schlewitz Barbara  
 Ehrensberger Markus  
 Eichhorn Andreas  
 Eichinger Jörg  
 Eichinger Klaus  
 Eidenberger Margit  
 Eilbracht Gert-Wilhelm  
 Einböck Florian  
 Eisenmann Markus  
 Elsayed-Glaser Birgit  
 Elstner Florian  
 Elstner Margit  
 Enzensberger Hans Dieter  
 Erben Stephan  
 Erhart Katharina  
 Erlbacher Harald  
 Esche Jan  
 Eser Sonja  
 Estrela Paul  
 Falk Bernhard  
 Fartacek Reinhold  
 Fastner Gerd  
 Feiel Christoph  
 Feike Egon  
 Felber Gerda  
 Felber Gerhard  
 Felderer Franz  
 Ferguson Ronald James  
 Ferner Anton  
 Ferrell Beroz Bhathena  
 Fery Alain  
 Fesel Josef  
 Festa Samanta  
 Fetka Klaus  
 Filip Michael  
 Fink Andrea  
 Fischer-Kienberger Christina  
 Flatscher Katrin  
 Fleissner Peter  
 Foley Scott  
 Fornather Jochen  
 Förster Nadine  
 Forsthofer Ernst  
 Franke Jens  
 Franz Irene  
 Fraueneder Hildegard  
 Frauenlob Edward

Frauenschuh Rudolf  
 Frenzl Markus  
 Freudenthaler Daniela  
 Freylinger Thomas  
 Friedrich Gerhard  
 Fuchshofer Rosemarie  
 Fuhrmeister Birgit  
 Gaggia Michele  
 Galvan Georg  
 Galvan-Vorderegger Ulrike  
 Garber Thomas  
 Gasser Thomas  
 Gatewood Deborah  
 Geckle Sonja  
 Geiger Daniela  
 Geiger Melanie  
 Gellert Lukas  
 Gernjak Alexander  
 Gfrerer Angela  
 Gil Tomas Miriam  
 Glachs Dietmar  
 Gläser Volker  
 Glashüttner Robert  
 Goecke Robert  
 Goja Wolfdietrich  
 Golaszewski Stefan  
 Gomahr Martin  
 Grabs-Schrempf Wolfgang  
 Graf Hannes  
 Graf-Müller Harald  
 Grainer Georg  
 Greifeneder Horst  
 Groiss-Hufnagl Charlotte  
 Großbauer Michael  
 Grossegger Bernhard  
 Gröstlinger Dominik  
 Gruber Albert  
 Gruber Alexander  
 Gruber LaFollette Nancy  
 Gruber-Mücke Tina  
 Grubmüller Christoph  
 Gruböck Michael  
 Grundner Erich  
 Gschwend Georg  
 Gstach Ursula  
 Gucher Jeanny  
 Gudergan Gerhard  
 Gull Clemens  
 Gusner-Pfeiffer Renate  
 Gütler Herwig  
 Haas Patrick  
 Haberl Arnold  
 Haberl Maria  
 Hager Ekkehard  
 Haigermoser Helmut

Haigner Stefan  
 Haiml Gottfried  
 Haitzinger Thomas  
 Hanzer Markus  
 Härle Karsten  
 Harringer Franz  
 Hasenzagl Rupert  
 Haslinger Herbert  
 Hattinger-Jürgenssen Erna  
 Haudek Christoph  
 Haudek Heinz  
 Haug Katharina  
 Haug Thomas Michael  
 Haun Margot  
 Hawranek Thomas  
 Haybäck Goswin  
 Heder Erika  
 Heesen Bernd  
 Heidl August  
 Heil Christian  
 Heil Peter  
 Heimbeck Matthias  
 Heibold Roman  
 Heindl Gisela Maria  
 Hell Markus  
 Henn Gwendolyn  
 Henninger Ida  
 Herbst Herbert  
 Herdin Thomas  
 Hergan Klaus  
 Herget Julian  
 Herka Ursula  
 Hester Kim  
 Hickl Mario  
 Hiller Bastian  
 Hiltermann Monika  
 Hipp Dominik  
 Hippe Marcus  
 Hirrlinger Peter  
 Hirsch Thorsten  
 Hittmair Anton  
 Hlina Manfred  
 Hochleitner Michael  
 Hofbauer Heinz  
 Hoffelner Harald  
 Hofmann Andrea  
 Hofmann Anton  
 Höller David  
 Holzer Helmut  
 Holzinger Rainer  
 Hölzl Martin  
 Hölzl Tania  
 Holzmannhofer Johannes  
 Holzner Gustav  
 Hörantner Robert

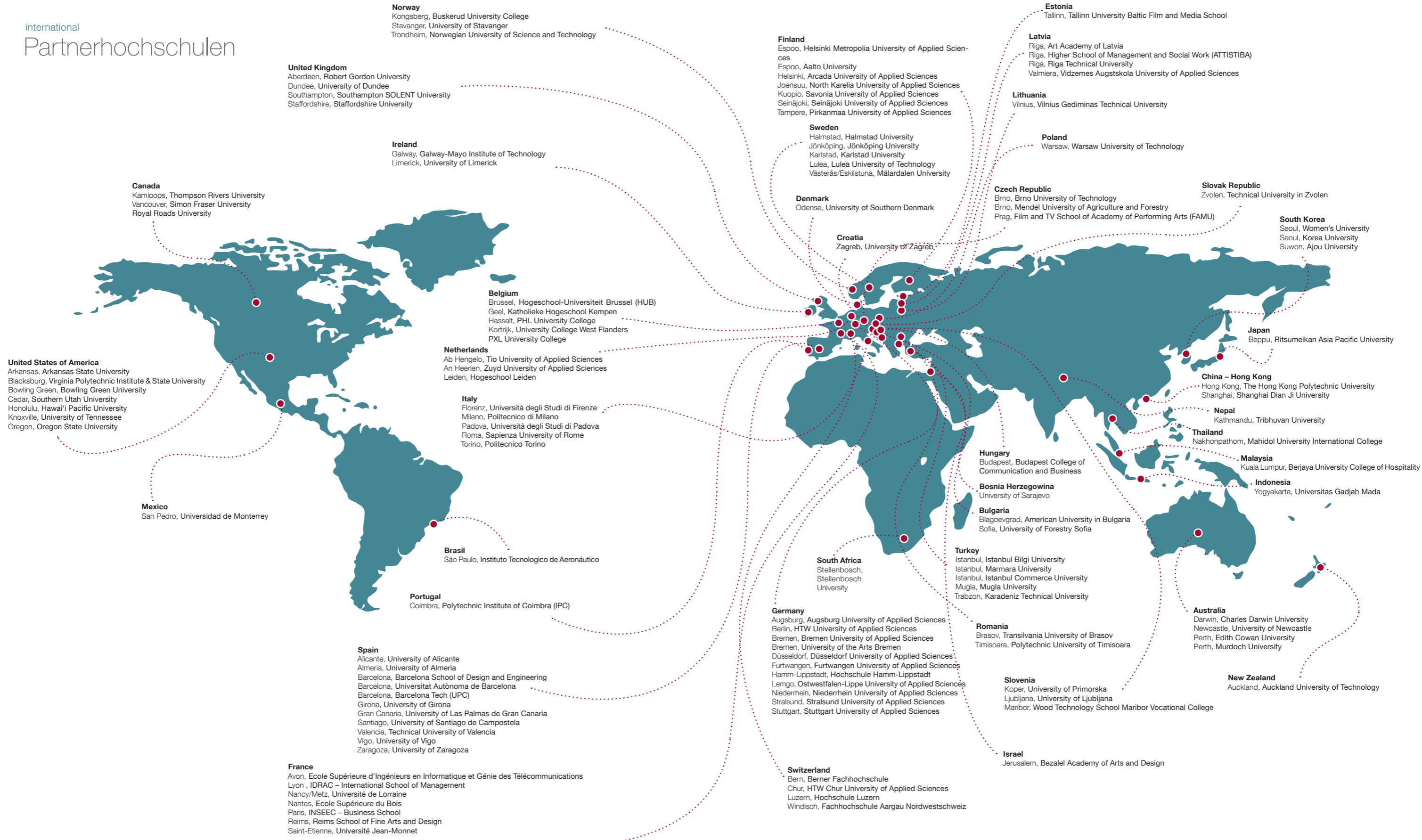
Hornung Stefan  
 Hoy Manfred  
 Huber Daniela  
 Huber Linda  
 Huber Lorenz  
 Hübner Erich  
 Hummel Felix  
 Husarich Amy  
 Huschle Margaret  
 Iglseeder Bernhard  
 Ihl Jan  
 Illy Andreas  
 Imdorf Matthias  
 Irrleitner Silvia  
 Ischepp Marc  
 Jabinger Eva-Maria  
 Jäger Alexander  
 Jäger Karl  
 Jakisic Jakov  
 Jancik Petra  
 Jauk Werner  
 Jauschnig Harald  
 Jekel Ilse  
 Jennings Douglas  
 Jerrey Anton  
 Jungreithmair Regina  
 Kaan Eduard G.  
 Kadar Karin  
 Käfer Konstantin  
 Kain Günther  
 Kaindl Kurt  
 Kaiser Andreas  
 Kaiser Reinhard  
 Kalas Jakob  
 Kaliba Hans-Peter  
 Kalmutzke Swetlana  
 Kammerstetter Regina  
 Karle Stefan  
 Karner Angelika  
 Käßer-Pawelka Günter  
 Keindl Theresia  
 Keinrath Peter  
 Kellner-Steinmetz Fred  
 Kendlbacher Sonja  
 Kenny Patrick Michael  
 Kepplinger Dietmar  
 Kerer Gerold  
 Kern Jan  
 Keßler Alexander  
 Keuschnigg Christine  
 Kierein Michael  
 Kieselbach Sophie  
 Kindlinger Florian  
 Kirchner Bodo Michael  
 Kirschke Renate Josefine

Klammler Franz	Laubichler Peter	Meyer Petra	Peer Irene	Reitsammer Florian	Schmid Verena
Klampfer Wolfgang	Lauschmann Marcus	Mitter Florian	Penz Andreas	Reitshammer Matthias	Schmidpeter René
Klaus Julia	Ledl-Kurkowski Eveline	Mitterhofer Stephan	Peruzzi Thomas	Relyea Clinton Wallace	Schmidt Jens
Klein Sharyl	Leggetter Philip	Mitterhuber Beatrix Vera	Peterson Ryan	Rendl Gundula	Schmid-Tatzreiter Edith Maria
Klemenjak Martin	Lehner Othmar	Mitterhuber Renate	Petro Verena	Resch Jürgen	Schmidt-Mårtensson Christoph
Klima Astrid	Leitinger Markus	Mitterlechner Gerhard	Pfanzagl-Cardone Edwin	Rettenbacher Markus	Schmoll Clemens
Klinger-Fenech Shenan	Leitner Andreas	Moder Monika	Pfeiffenberger Thomas	Riedl Lothar Josef	Schmölzer-Rankin Janice Elizabeth
Kluckner Christian	Leitner Markus	Mohs Carsten	Pfeiffenberger-Lamprecht Beate Elvira	Rittenschober Albert	Schnabl Christine
Klug Rainer	Leixnering Judith	Moik Martin	Phelps Andrew Scott	Ritter Julia Christina	Schneeberger Wolfgang
Knauseder Ingeborg	Lemke Henner Jan	Mokosch Robert	Pichler Oliver	Ritter Michael	Schneider Andreas
Knöckl Stefan	Lenk Sabine	Mol Peter	Pichler-Wieser Ingeborg	Röck Angelika	Schneider Robert
Knoppe Marc	Lerch Sylvia	Moosbrugger Astrid	Pichlmair Martin	Rodegra Kay	Schneider Sabine
Köferle Gerda	Lesacher Reinhard	Moosbrugger Markus	Piernbacher Birgit	Rölle Julio	Schneider Thomas
Kögler Gottfried	Lesjak Barbara	Mörwald Peter	Pinggera Renate	Roppert Andrea	Schnetzler Harald
Kohlbach Manfred	Lettner Josef	Moser Christiane	Pirker Markus	Rose Arnd	Schnitzer Martin
Kolasinski Michal	Leung Ming	Moser Franziska	Plattner Sylvia	Rossberg Max	Schnitzer Susanne Brigitte
Kollbauer Gabriele	Lieberman Zachary	Moser Hannes	Pleschinger Monika	Rothbucher Bernhard	Schobert Martin
Kollbauer Stefan	Lindmoser Peter	Moser Rudolf	Pliem Rupert	Rothenberger Sandra	Schöller Helmut
Koller Monika	Lirk Gerald	Mösl Bernhard	Pock Kurt	Rottensteiner Martin	Schrank Gabriele
Kollos Silvia	Lischka Barbara	Mühlbacher Jakob	Podolan Richard	Rötzer Dagmar	Schranzer Marcus
Koneczny Harald	Listberger Silvia	Müllauer Eva	Polzhofer Franz	Rußegger Johann	Schreiner Anke
Konrad Caroline	Litzlbauer Wolfgang	Müller Fabian	Pözlner Christian	Ruzicka Michael	Schröder Thorben
Konrad Heimo	Löcker Martin	Müller Karl	Pommer Hermann	Salic Christian	Schuler Lisa
Konradt Johann	Lövquist Karin Maria Brigitta	Müller Ulrich	Porsche Ulrike	Salletmaier Christian	Schürmann Sebastian
Konstantiniuk Gabriele	Loytved Christine	Müllner-Lacher Christine	Posch Katarina	Sandmayr Ronald	Schuster Christian Marco
Kopp Peter	Luger Kurt	Musso Maurizio	Posch Martin	Sari Murat	Schuster Thomas
Körmer Walter	Lugstein Johannes	Mustafa Hans Georg	Poschauko Martin	Satzinger Florian	Schwab Marianne
Kornacher Hans	Lürzer Paul	Naderlinger Andreas	Poschauko Thomas	Sauerwein Elmar	Schwaiger Karl
Kotrba Isabel	Machreich Wolfgang	Nagele Philipp	Posselt Tim	Sautter Felix	Schwaighofer Yvonne
Kowal Josef	Mack-Trummer Doris	Navisotschnig Genevieve	Pöttler Gerhard	Sax Wim	Schwarzl Martin
Kraft Gottfried	Madeddu Cristina	Neidhart Dietmar Karl	Pracher Karl	Schacherbauer Andreas	Schweizer Paul
Kramer Felix	Maier Gerhard	Nemecek Julia	Preininger Robert	Schachtner Sonja	Schwendenwein Lilia
Kranzer Jochen	Mania Christian	Neu Matthias	Priller Astrid	Schaden Jianzhen	Sehrschön Harald
Kreidl Christian	Marekovic Kateryna	Neudecker Barbara	Priller Gerald	Schaetzing Edgar E.	Seichter Hartmut
Krenek Beate	Margreiter Wilhelm	Neuhold Elke	Pristovnik Maximilian Markus	Schäfer Lothar	Seidl Franz
Kriechhammer Tanja	Markus Mark	Niemz Rüdiger	Prodinger Lukas	Schaffarzick Daniel	Seidl Herman
Kritzer Stefanie	Marx Raoul	Nitsch Susanne	Prokopetz Elmar	Schaffert Finn	Seidl Ulrike
Krommes Kristina Stephanie Daniela	Maser Siegfried	Nobis Andrea	Prucher Herbert	Schagen Alexander	Seitlinger Gerd
Kronberger Cornelia	Mason Peter	Nocker Veronika	Pürstinger Robert	Schaller Christian	Seiwald Manfred
Kronberger Gabriela	Matern Günther	Nowak Wolfgang	Rack Simone	Schamel Folker	Seiwald Markus
Kronberger Silvia	Mathwich Jürgen	Nowotny Andreas	Radak Katharina	Schandl Gabriel	Senftleben Gundolf
Kroner Markus	Mattle Philipp	Nowotny Thomas	Radauer Alfred	Schatzl Peter	Seylehner Eva Cindy
Kucinski Nancy	Maurer Markus	Obersamer Lukas	Raidel Michael	Scheibenreiter Johann	Seymer Alexander
Kühnelt-Leddihn Paul	Mautner Julian	Oberwelz Elger	Rainer Gregor	Scheicher Georg	Sieghart Sabina
Kummert Börge	Mayrhofer Katharina Karoline	Oehme Astrid	Rametsteiner Harald	Scheicher Walter Alexander	Sigl Romana
Kurz Florian	McLeish Timothy	Oerter David	Randelshofer Stefan	Scheiterbauer Fred	Siller Monika
Laber Gerhard	Meerwald Peter	Offner Thomas	Rass Christoph	Scherer Oliver	Simonitsch Karoline
Ladinger Andrea	Meidl Josef	Ostermayer Agnes	Rathke Jörn	Scherer Philipp Peter	Sinnwell Arne
Lahnsteiner Alois	Meidl Kathrin	Oswald Andrea	Rathmayr Bernhard	Schernthaler Judith	Smith Robert
Lainer Paul	Meinhart Karl	Pachel Martin	Rattay Angelika	Scherr Johannes	Sojka-Brix Magdalena
Lamprecht Robert Johann	Meißnitzer Matthias	Palfrader Peter	Rauschmayer Axel	Schery Stefan	Somweber Margit
Landertshamer Franz	Melchardt Thomas	Palir Franz	Rechberger Gabriele	Scheurer Roland	Spambalg-Berend Eva
Lang Roland	Melzer Sigrid	Panholzer Georg	Redl Markus	Schiestl Michael	Speigner Simon
Lange Samuel	Menschhorn Beatix	Pannagl Martina	Regniet Stefan	Schinnerl Maria-Theresa	Spitzer Felicitas
Lange Veronika	Menschorn Michael	Pappitsch Paul	Reichartzeder Angelika	Schitter Ulrike	Spraiter Edgar
Lanner Reinhard	Merl Adolf	Parson Kathrin	Reichhart Markus	Schittko Stefanie	Spraiter Harry
Lappage Michael	Merl Alfred	Passer Barbara	Reichholz Siegfried	Schlager Reinhard Anton	Stadler Elena
Larson Glen Scott	Merz Florian	Paul George	Reiter Johann	Schloffer Kurt	Stadler Sabine
Lassnig Markus	Meschtscherjakov Alexander	Paulick Sven	Reitsamer Herbert	Schmid Daniel	Stalzer Patrick



Stampfer Dietmar	Unterweger Andreas	Wunderlich Jürgen
Staudach Alfons	Van Niekerk Arno	Young Timothy
Steckenbauer Georg	Varga Bela	Zalavari Lisa
Steger Anna	Vasváry Imre	Zanker Markus
Steger Johann Georg	Vaszi Andrea	Zauchner-Mimra Stefanie
Steinbach Susan	Veitl Wolfram	Zehentmayr Franz
Steinböck Robert	Velez Pardo Guillermo Enrique	Zehrer Anita
Steiner Teresa	Videla Godoy Alvaro	Zeisner Daniel
Steiner Winfried	Vilanek Claudia	Zeltner Michael
Steinwendner Joachim	Vogl Ingo	Zenz Bettina
Steinwendner Julia	Vogl Robert Christoph	Zepichal Martin
Sternad Bruno	Vogler Peter	Zettl Christian Wilhelm
Stierle Jürgen	Volgger Tamara	Ziegenfuss Anne
Stocker Gerfried	Volker Andreas	Ziegler Ingrid
Stöckl Katharina	Von Baeckmann Susanne	Zimmermann Anja
Stoffel Rolf	Von Velsen-Zerweck Burkhard	Zlamal-Derfler Regina
Stoiber Josef	Vötter Stefan	Zöttl Rainer
Straßer Martin	Waczek Gerhard	Zuchna Christian
Strasser Peter	Walkner Rupert	
Strassl Heinrich	Wallner Roswitha	
Streit Marc	Walther Jörg Patrick	
Stremplat Achim	Waltl Michael Gerhard	
Strobl Wolfgang	Wasif Sinan	
Strohmeier Felix	Weber Stefanie	
Struber Friedrich	Wegenkittl-Neumayer Ulrike	
Sturm Hilmar	Weidinger Romana	
Sturm Matthias Manfred	Weiler Peter	
Sudy Irene	Weisheitinger-Herrmann Markus	
Supan Peter	Weiß Thomas	
Süß Christian	Wendel Melanie	
Takacs Peter	Wergin Matthew	
Taylor Malcolm	Wernik Andreas	
Tealdi Davide	Wetschko Reinhold	
Teibinger Martin	Wewerka Gertrud	
Telefont Helmut	Wicker Anton	
Thaller Helga	Widloither Markus	
Thaurer Franz	Wiedenmann Benedikt Adolf	
Thiele Clemens	Wieder Ingrid	
Thompson John	Wiesauer Martin	
Thorwartl Gregor	Wieser Hadmar	
Thorwartl-Kainz Evelyne	Wiesinger Alois	
Tiefenbrunner Bernd	Wigger-Spintig Susanne	
Timmler Norman	Wild Peter	
Tomaschitz Markus	Wilfing Ute	
Tomasini Bernd	Willesberger Gerald	
Trasser Robert	Wimmer Astrid	
Trattner Maria Michaela	Wimmer Rishelle	
Trebsche Verena	Wimmer Rupert	
Treml Erwin	Windhager Eva	
Trinker Horst	Wintersteller Markus	
Tüchler Michael	Woelfler-Fernandez Sara	
Turner Paul	Wohlschlager Thomas	
Typplt Heimo	Wojna Alexandra	
Tyrrell Simon	Wolf Ursula	
Übleis Christoph	Wollmann Diana	
Übleis Daniel	Woods Megan	
Udosen Anita	Wörmann Peter	
Uhl Andreas	Wörndl Leonhard	
Ulamec Norbert	Wright James	

# Partnerhochschulen





# Impressum



**Fachhochschule  
Salzburg** University  
of Applied Sciences

## **Medieninhaber und Herausgeber**

Fachhochschule Salzburg GmbH  
Mag. Raimund Ribitsch, Geschäftsführer  
Mag.<sup>a</sup> Dr.<sup>in</sup> Doris Walter, Geschäftsführerin  
Urstein Süd 1  
5412 Puch / Salzburg, AUSTRIA  
☎ +43 (0)50 22 11-0  
✉ +43 (0)50 22 11-1099

## **Redaktion:**

Manuela Kliemstein, Öffentlichkeitsarbeit  
Konzeption, Koordination, Inhalt

Monika Weiß, Qualitätsmanagement  
Erstellung Wissensbilanz / Statistik

Mag.<sup>a</sup> Dr.<sup>in</sup> Carmen Wageneder-Schmid, Forschungskoordination  
Redaktionelle Mitarbeit Forschungsbericht

Mag.<sup>a</sup> Barbara Zoidl, Kommunikation  
Redaktionelle Mitarbeit Jahresbericht

## **Grafische Gestaltung, Layout, Satz**

Miam Miam  
Konzept & Visuelle Gestaltung  
Franz-Josef-Straße 17a  
5020 Salzburg, AUSTRIA  
[www.miammiam.at](http://www.miammiam.at)

## **Lektorat**

Gabor Karsay  
[info@textpruefer.at](mailto:info@textpruefer.at)

## **Bildnachweis ©**

AKS / Lager, Susi Berger / Neumayr, Blizzard, bundesheer.at, Dyson, Michael Ebner, Erlebnisplan, fahr(T)raum, Foto Sulzer, Rosa Frank, Andreas Hauch, Hermann Huber, iStockphoto, JUFJ, Andreas Kolarik, Sandra Lagler, Helmut Laubichler, Franz Neumayr, ÖGAF, Christian Poschner, Birgit Michelitsch, Marvin Smith, solar decathlon.at / Team Austria, Julia Stadlbauer, TU Graz, TVB Grödig, Krisztina Veress, Mike Vogl / Neumayr, Barbara Zoidl

Wir danken allen die uns ihre privaten Archive geöffnet haben.

## **© 2013 Fachhochschule Salzburg GmbH**

Die Informationen in dieser Publikation wurden mit großer Sorgfalt recherchiert und aufbereitet. Dennoch kann für die Richtigkeit der Daten keine Gewähr übernommen werden. Druck- und Satzfehler sind ausdrücklich vorbehalten.

Die Fachhochschule Salzburg ist Standort des Josef-Ressel-Zentrums für  
anwenderorientierte Smart Grid Privacy, Sicherheit und Steuerung.





