

27.-28. APRIL 2011  
FH CAMPUS WIEN

20  
FFH  
11

**5. FORSCHUNGSFORUM  
DER ÖSTERREICHISCHEN  
FACHHOCHSCHULEN**



**TAGUNGSBAND**



### **Österreichische Fachhochschul-Konferenz**

Bösendorferstraße 4/11, 1010 Wien  
T: +43 1 890 6345 10  
office@fhk.ac.at  
www.fhk.ac.at

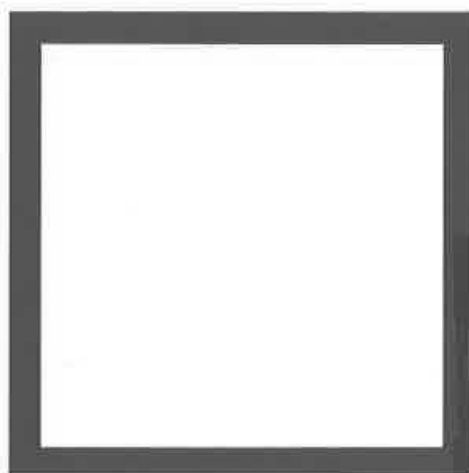


Herausgeberin und Verlegerin

### **FH Campus Wien**

Favoritenstraße 226, 1100 Wien  
T: +43 1 606 68 77-1000  
F: +43 1 606 68 77-1009  
office@fh-campuswien.ac.at  
www.fh-campuswien.ac.at

ISBN: 978-3-902614-16-2



AL 33000  
F732-5

Tagungsband

## **5. Forschungsforum der österreichischen Fachhochschulen**

**27. – 28. April 2011**  
FH Campus Wien

**Veranstalterin:**  
Österreichische Fachhochschul-Konferenz

**Durchführung und Veranstaltungsort:**  
FH Campus Wien

Das Forschungsforum 2011 wird unterstützt von

Erste Bank  
Hauptsponsor des Forschungsforums 2011 und  
Preissponsor des ersten Preises des Best Poster  
Awards.

Der Best Poster Award wird weiters unterstützt von

Boehringer Ingelheim  
Intercell

**FH JOANNEUM**

Bibliotheks- und  
Informationszentrum

## **Impressum**

### **Herausgeberin und Verlegerin:**

FH Campus Wien, Favoritenstraße 226  
1100 Wien, Österreich

### **Projektleitung:**

Hedwig Maria Hasil

### **Redaktion:**

Martin Münch, Thomas Czerny, Christiane Atzmüller, Martina Fondi,  
Matthias Hudler, Andreas Posch, Heinz Schmidt

### **Herstellung und Druck:**

Paul Gerin GmbH & Co KG

Alle Rechte, auch das des auszugsweisen Nachdruckes, der auszugsweisen oder vollständigen Wiedergabe, der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen und der Übersetzung, vorbehalten.

ISBN: 978-3-902614-16-2

© FH Campus Wien, Wien 2011

## **Vorwort der FHK**

Das nunmehr fünfte Forschungsforum der Fachhochschulen findet heuer unter dem Motto „Forschung im FH Fokus“ an der FH Campus Wien statt.

„Im Fokus“ stehen dabei vor allem die zahlreichen präsentierten Forschungsergebnisse, die aus den unterschiedlichsten Regionen und zu den verschiedensten Fachbereichen eingereicht wurden. Dadurch bietet die Veranstaltung ihren BesucherInnen auch heuer wieder einen sehr guten Überblick über die fachhochschulische Forschungslandschaft in Österreich.

Ein Hauptmerkmal des Österreichischen Fachhochschulwesens ist seine starke regionale Verankerung in Lehre und Forschung. Für die anwendungsorientierte Forschung bedeutet dies, dass ein Großteil der Forschungsprojekte an Fachhochschulen mit Wirtschaftspartnern in der Region, meist KMU, gemeinsam durchgeführt wird und das generierte Know-how somit in den Regionen verbleibt. Durch dieses neue Innovationspotenzial werden wirtschaftlich benachteiligte Gebiete gestärkt und ihre Attraktivität als Arbeits- und Lebensraum verbessert.

Die Fachhochschulen beleben somit durch ihre Forschungsk Kooperationen im unmittelbaren Umfeld die regionale Entwicklung. Die Ergebnisse der transferorientierten Forschung kommen aber nicht nur den Unternehmen selbst zugute. Das durch die Projekte generierte Know-how fließt auch wieder in die fachhochschulische Lehre zurück. Dadurch können die Fachhochschulen in hohem Maße aktuelles, praktisches Wissen einem breiten Personenkreis zur Verfügung stellen und die Qualität ihrer Studiengänge auf höchstem Niveau halten.

Auch auf internationaler Ebene ist die Bedeutung der fachhochschulischen Forschung für die Lehre ein aktuelles Thema. So veranstaltet das informelle Netzwerk der europäischen Fachhochschulen, das UAS-Net, zum Beispiel im April 2011 ein ExpertInnen-Treffen zur Verlinkung von Forschung, Lehre und praktischer Anwendung. Europaweit verstehen sich die Fachhochschulen als lernende Institutionen, die ihre Studierenden bestmöglich und nach aktuellstem Wissensstand auf die künftigen beruflichen Anforderungen vorbereiten. Aus diesem Grund hat die anwendungsbezogene Forschung an Fachhochschulen für die forschungsgeleitete Lehre einen besonders hohen Stellenwert.

Der vorliegende Tagungsband enthält mit seinen zahlreichen Forschungsprojekten also „geballtes Wissen“, das einerseits den Regionen und andererseits der fachhochschulischen Lehre selbst in höchstem Maße zugute kommt.



Dr. Helmut Holzinger

Präsident der Österreichischen Fachhochschul-Konferenz

## Vorwort der FH Campus Wien

Wir freuen uns als Gastgeberin des 5. Forschungsforums der österreichischen Fachhochschulen VertreterInnen aus Bildung, Wirtschaft, Forschung und Politik an der FH Campus Wien begrüßen zu dürfen.

Mit Sommersemester 2011 umfasst das Angebot der FH Campus Wien 19 Bachelor- und 12 Masterstudiengänge sowie 4 Masterlehrgänge für ca. 3500 Studierende. Seit der Einführung der FH-Studiengänge für MTD und Hebammen mit Wintersemester 2007/2008 ergänzt „Gesundheit“ die bereits etablierten Bereiche „Applied Life Sciences“, „Bautechnik“, „Soziales“ und „Technik“. Im Herbst 2008 kam der „Public Sector“ hinzu.

Neben der vielfältigen Forschung in den klassischen Disziplinen, wird in Zukunft deren Verknüpfung und die übergreifende Betrachtung von Problemstellungen ein kritischer Erfolgsfaktor auch für Forschung an Fachhochschulen sein.

Die FH Campus Wien forscht daher zunehmend an den Schnittstellen der Fachbereiche und orientiert sich an den Themenbereichen „Lebensbedingungen“, „Sicherheiten“ sowie „Berufswelten und Qualifikationen“. Kooperationen zwischen „Technik“ und „Gesundheit“, wie etwa die Entwicklung eines Analysegeräts für das Gleichgewichtsorgan finden sich ebenso wie die Zusammenarbeit von „Technik“ und „Soziales“ im gemeinsamen Forschungsprojekt „Remote Monitoring von älteren Menschen mit begleitender Evaluierung der Auswirkungen auf deren Lebensgestaltung“.

Das Forschungsforum gibt einen umfassenden Überblick über die Forschungsfelder und die hohe Qualität der Forschung an den österreichischen Fachhochschulen und beschäftigt sich mit folgenden Themenbereichen:

- > Applied Life Sciences
- > Gesundheit
- > Informationsmanagement und Informationstechnologien
- > Medien, Design und künstlerische Gestaltung
- > Soziales
- > Technik und Naturwissenschaften
- > Wirtschaft und Management

Die ForscherInnen der FH Campus Wien präsentieren unter anderem Ergebnisse zu neuen Technologien der Biomarkerentdeckung, Kinderarmut, Schwellenwertkryptographie sowie Genexpression in verkapselten Zellen. Wir freuen uns, dass die FH Campus Wien mit ihrer Forschung nachhaltig zur Weiterentwicklung des Standortes Wien beiträgt.

Wir wünschen Ihnen zwei informative und spannende Tage unter dem Motto „Forschung im FH Fokus“.



Ing. Wilhelm Behensky, MEd  
Vorsitzender der Geschäftsleitung



Mag.<sup>a</sup> (FH) Sabina Paschek, MBA  
Geschäftsführerin



FH-Prof. DI Dr. Heinz Schmidt  
Rektor

# Inhaltsverzeichnis

## Applied Life Sciences - Vorträge

<b>Development of 3-dimensional in vitro melanoma spheroids for therapeutic anti-cancer approaches</b> <i>Birgit Kreiseder, Stefan Buschek, Richard Finsterwalder, Maren Pflüger, Andreas Rohringer, Stefan Ishak, Wolfgang Schütt, Alexander Pretsch, Harald Hundsberger, Andreas Eger, Christoph Wiesner</i> .....	2
<b>Development of next-generation organotypic breast and lung cancer models for drug discovery</b> <i>Nico Jacobi, Stefan Ishak, Romina Kalod, Helmut Schweiger, Mirko Dengler, Thomas Block, Elisabeth Hofmann, Birgit Kreiseder, Christoph Wiesner, Harald Hundsberger, Wolfgang Schütt, Andreas Eger</i> .....	6
<b>Hitzeinduzierbare Genexpression in verkapselten Zellen mit magnetischen Nanopartikeln</b> <i>Viktoria Ortner, Cornelius Kaspar, Christian Halter, Johann Walzer, Walter Günzburg, John A. Dangerfield, Christine Hohenadl, Thomas Czerny</i> ....	10
<b>An innovative 3-dimensional wound healing assay for high throughput screening (HTS)</b> <i>Maren Pflüger, Richard Finsterwalder, Birgit Kreiseder, Katrin Eisenberger, Alexander Pretsch, Wolfgang Schütt, Andreas Eger, Harald Hundsberger, Christoph Wiesner</i> .....	14
<b>Generation of Peptide Ligands for Selective Modulation of Pathological Immune Response</b> <i>Anita Eigner, Maren Pflüger, Linda Kotnik, Maria Hirschler, Katrin Fuchslueger, Andreas Eger, Christoph Wiesner, Wolfgang Schütt, Harald Hundsberger</i> .....	18
<b>Tool box for the transformation of industrial filamentous fungi</b> <i>Marzena Blumhoff, Matthias G. Steiger, Ursula Kiesswetter, Hans Marx, Diethard Mattanovich, Michael Sauer</i> .....	22
<b>Optimierung eines mehrstufigen Membranprozesses zur Gewinnung von Aminosäuren und Milchsäure aus nachwachsenden Rohstoffen im technischen Maßstab</b> <i>Thomas Raab, Alexander Jäger, Horst Steinmüller, Michael Mandl, Judith Ecker</i> .....	26
<b>Ein neues Multi-Feedstock-Bioraffineriekonzept</b> <i>Alexander Jäger, Horst Steinmüller, Johannes Lindorfer, Michael Mandl</i> .....	30
<b>Improvements in Bioethanol Production Process from Straw</b> <i>Heike Kahr, Sara Helmberger, Alexander Jäger</i> .....	34

**(Renewable) energy resources from heterogeneous wastes**  
*Simone M. Pieber, Arne M. Ragossnig, Martina Meierhofer* ..... 298

**Strahlungsabsorption von Polystyrol-Halbzeugen  
im Thermoformprozess**  
*Josef F. Pühringer, Gernot Zitzenbacher, Christoph Spreitzer* ..... 300

**Materialmodell zur Beschreibung des Langzeitverhaltens eines  
unidirektionalen Faser-Verbund-Werkstoffes**  
*Thomas Ranz*..... 302

## **Wirtschaft und Management - Vorträge**

**European Integration in Crisis: policy conclusions based on  
regulation theory**  
*Johannes Jäger, Joachim Becker* ..... 306

**Aufmerksamkeitswirkung im Lebensmitteleinzelhandel:  
Eine empirische Studie im Auftrag der Z-E-V Markant  
Nah- und Frisch Marketingservice GmbH**  
*Sebastian Berger, Christopher Schwand* ..... 310

**The Executive of the 21st Century - balancing Continuity and Change  
and increasing the Productivity of today's Knowledge Worker**  
*Sarah Meisenberger, Heidemarie Braun*..... 314

**Bestimmung der Eignung von Marken für Co-Branding**  
*Christopher Schwand, Tanja Gsellmann*..... 318

**ZEPHYR-Multiples –  
Branchenbezogene Transaktionsmultiplikatoren zur Preisfindung für  
Mehrheitsanteile von nicht börsennotierten Unternehmen**  
*Stefan Grbenic* ..... 322

**Success and Success Factors of Value Based Management –  
Empirical Analysis of European Manufacturing Companies**  
*Heimo Losbichler, Peter Hofer, Christoph Eisl, Birgit Zauner* ..... 326

**Grundelemente der Verkaufsraumgestaltung:  
Die Suche nach dem Stern**  
*Christopher Schwand, Sandra Hartbach, Sebastian Berger,  
Christoph Neuherz, Denise Kleiss, Klaus Kotek,  
Gerhard Kormann, Max Schachner* ..... 330

**Exportmarktselektion aufgrund des Produktfits –  
Potenzialschätzung mittels Präferenzanalogie**  
*Christopher Schwand, Nikolaus Tellian* ..... 334



**Technology Transfer Education Programmes in Europe:  
Gap Analysis Between Supply and Demand**  
*Christine Pirhofer, Vladan Antonovic, Bernd Ebersberger* ..... 338

**Makroökonomische Wirkungen des betrieblichen  
Bestandsmanagements. Eine Analyse der Jahre 1992 bis 2008**  
*Efrem Lengauer, Christiane Brandstetter*..... 342

**Integrationspolitik in Kommunen Untersuchung der Gestaltbarkeit  
der Integration von Menschen mit Migrationshintergrund am  
Beispiel zweier österreichischer Städte**  
*Marika Gruber*..... 346

**Wartung und Instandsetzung –  
eine empirische Analyse über das Verhältnis**  
*David Koch, Emanuel Stocker* ..... 350

**Persönlichkeitsdispositionen und Problemlösungskompetenzen  
von Wirtschaftsstudierenden in schlecht-strukturierten  
Entscheidungsaufgaben**  
*Josef Neuert, Matthias Stengel, Mariya Lebedeva*..... 354

**Entscheidungsverhalten im Spannungsfeld persönlicher  
Wertmaßstäbe und ökonomischer Kalküle**  
*Josef Neuert, Markus Spriestersbach* ..... 356

## **Wirtschaft und Management - Poster**

**Was erwarten sich angehende Fachkräfte von ihren künftigen  
Arbeitgebern wirklich?**  
*Tobias Anslinger* ..... 360

**Quantitative Analyse des Zusammenhangs zwischen Rating und  
Credit Spread von Unternehmensanleihen des  
High Yield Segments**  
*Christian Anzur, Robert Ofner, Reinhard Bazant, Alexander Meiksner*..... 362

**A Simple Time-Varying Copula Estimation Approach**  
*Wolfgang Aussenegg, Christian Cech* ..... 364

**Arbeitsplatz der Zukunft**  
*Michael Bartz, Petra Jenner*..... 366

**Der Mindspotter: Reaktionszeitbasierte Gehirnforschung zur  
erfolgreichen Markenführung**  
*Sebastian Berger, Christopher Schwand*..... 368

---

# ***Persönlichkeitsdispositionen und Problemlösungskompetenzen von Wirtschaftsstudierenden in schlecht-strukturierten Entscheidungsaufgaben***

*Josef Neuert, Matthias Stengel, Mariya Lebedeva*

*Fachhochschule Kufstein Tirol, Österreich*

---

## **KURZFASSUNG:**

Entscheidungsverhalten, Entscheidungsprozesse und Entscheidungseffizienzprobleme befinden sich seit jeher im Fokus betriebswirtschaftlicher und volkswirtschaftlicher Analysen, sowohl unter wissenschaftlichen als auch unter praxeologischen Aspekten. Die einschlägige wissenschaftliche Entscheidungsforschung konzentriert sich insbesondere auch auf die Beschreibung, Erklärung und Gestaltung individuellen und kollektiven Verhaltens in Entscheidungsprozessen in Relation zu deren Ergebnissen.

In diesem Kontext gibt es eine Vielzahl wissenschaftlicher und praxisorientierter Publikationen, die sich mit dem Phänomen „menschlicher Entscheidungsfindung“ befassen und eine beträchtliche Anzahl an theoretischen Modellen und empirischen Resultaten hierzu bereitstellen, so z. B. normative Entscheidungsmodelle wie diverse Optimierungsheuristiken, Investitionsrechenverfahren, Entscheidungsmatrizen, Entscheidungsbäume etc. und explikative Theoreme wie beispielsweise die Prospect-Theory, Fairness- und Reziprozitätskonzepte, limitiert-kognitive und begrenzt rationale Verhaltenskalküle.

Das oben genannte Forschungsprojekt fokussiert sich im speziellen auf den Einfluss diverser Persönlichkeitsdispositionen, wie z. B. Intuition und Diskursion, Introversion und Extraversion, Denken und Fühlen, sowie „Judgment“ und Wahrnehmung auf den „Rationalitätsgrad“ und die Präzision von Problemlösungen in schlecht-strukturierten Entscheidungsaufgaben.

Ausgehend von jeweils dichotomen Hypothesen hinsichtlich des kompetenzfördernden Beitrags von Intuition/Diskursion, Introversion/Extraversion, etc. wurden Masterstudierende und Doktoratsstudierende der Betriebswirtschaftslehre in einem Laborexperiment der Aufgabe „ausgesetzt“, ein schlecht-strukturiertes komplexes Entscheidungsproblem einer möglichst optimalen Lösung zuzuführen. Schlecht-strukturiert bedeutet hierbei, dass die entscheidungsbestimmenden Faktoren unbekannt, von der Anzahl her relativ groß und die Interdependenzen

zwischen diesen Faktoren relativ schwer zu durchdringen sind (siehe Steinmann, D.: Expertensysteme in CIL, 2008).

Das Laborexperiment hatte zum Ziel Hypothesen zu testen, die einen Ursache-Wirkungszusammenhang zwischen den aufgeführten Persönlichkeitsdispositionen und der Entscheidungseffizienz postulieren.

Die Ergebnisse der experimentellen Untersuchung deuten darauf hin, dass offensichtlich eine „ausgewogene Mixtur“ zwischen intuitiven / diskursiven, extravertierten / introvertierten etc. Persönlichkeitsdispositionen dazu tendiert, die Entscheidungs- und Problemlösungseffizienzen nachhaltig zu verbessern.