

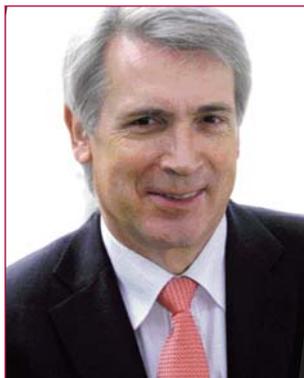
Forschungsbericht 2009
Donau-Universität Krems



Inhalt

Editorial	3
Forschungsprojekte der Departments	4
Arts und Management	4
Bauen und Umwelt	8
Bildwissenschaften	12
Europäische Integration und Wirtschaftsrecht	16
Evidenzbasierte Medizin und Klinische Epidemiologie	20
Governance und Public Administration	24
Information und Knowledge Engineering	28
Interaktive Medien und Bildungstechnologien	32
Interdisziplinäre Zahnmedizin und Technologie	36
Klinische Medizin und Biotechnologie	40
Klinische Medizin und Präventionsmedizin	46
Migration und Globalisierung	50
Politische Kommunikation	54
Psychoziale Medizin und Psychotherapie	58
Weiterbildungsforschung und Bildungsmanagement	62
Wirtschafts- und Managementwissenschaften	66
Wissens- und Kommunikationsmanagement	70
Portrait der Donau-Universität Krems	74
Forschungsstatistik gesamt	75





Univ.-Prof. Dr. Jürgen Willer
Rektor

Univ.-Prof. Dr. Stefan Nehrer
Vizektor für Forschung und
Technologie



Forschen für das Leben

Die Donau-Universität Krems ist Österreichs jüngste staatliche Universität mit dem gesetzlich verankerten Auftrag, universitäre Weiterbildung auf hohem wissenschaftlichem Niveau anzubieten. Daraus ergeben sich nicht nur besondere Anforderungen für die Durchführung von berufsbegleitenden Universitätslehrgängen, sondern auch hohe Ansprüche an die universitäre Forschung. Die Donau-Universität Krems hat in den letzten Jahren die Forschungsaktivitäten deutlich ausgebaut und erfolgreich vorangetrieben; aus der reinen Weiterbildungseinrichtung ist eine universitäre Forschungs- und Lehrinstitution entstanden.

Mit den fachspezifisch ausgerichteten Departments und Zentren der Universität sind die wissenschaftlichen Kompetenzen klar definiert. Die inhaltlichen Schwerpunktthemen bilden Technologien und Methoden für physische, mentale und psychosoziale Gesundheit, Information, Kommunikation und Bildung in der Netzwerkgesellschaft, Weiterbildungsforschung, Innovationen für eine nachhaltige Wirtschafts- und Gesellschaftsentwicklung sowie Kunst und Kultur in einer modernen Medienlandschaft. Die fachspezifische Forschung innerhalb dieser Themenbereiche wird durch interdisziplinäre Zusammenarbeit, Projektplattformen und Kooperationen bereichert sowie durch Qualitätsmanagement und Evaluierungsparameter abgesichert. Dabei bleibt ein zentrales Kriterium, dass die Forschungsleistung der Departments in die Lehre einfließt, diese unterstützt und fördert.

Die Forschungsaktivitäten der Donau-Universität Krems sind durch Kooperationen mit nationalen und internationalen wissenschaftlichen Einrichtungen und Unternehmen geprägt. Dabei wird auf eine systematische Weiterentwicklung der an der Universität tätigen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern großer Wert gelegt, wobei Genderaspekte fixer Bestandteil der strategischen Personalplanung sind. Die Orientierung an der Europäischen Charta und am Verhaltenskodex für die Einstellung von Forscherinnen und Forschern unterstreichen dieses Anliegen.

Zu den wichtigsten Auftraggebern im Forschungsbereich der Donau-Universität Krems zählen die Europäische Union und die österreichischen Forschungsförderungsinstitutionen zu je einem Drittel. Ein Viertel aller Forschungsprojekte wird vom Land Niederösterreich unterstützt. Dies belegt den hohen Stellenwert, den die universitäre Forschung in der Region besitzt. Insgesamt wurde im Jahr 2009 an rund 160 Forschungsprojekten gearbeitet.

Die Donau-Universität Krems ist als staatliche Universität einem unternehmerischen Ansatz verpflichtet. In den vergangenen Jahren wurde zusätzlich zur kontinuierlichen fachlichen Weiterentwicklung in den Departments in die Forschungsinfrastruktur investiert. Dazu gehört unter anderem eine zentral verfügbare Forschungsdatenbank, die alle Forschungsaktivitäten der Departments von der Projektidee bis zum Endbericht dokumentiert.

Mit dem vorliegenden Forschungsbericht 2009 gibt die Donau-Universität Krems einen Einblick in aktuelle Forschungsaktivitäten. Die ausgewählten Forschungsprojekte sollen zur wissenschaftlichen Diskussion wichtiger Zukunftsthemen beitragen.

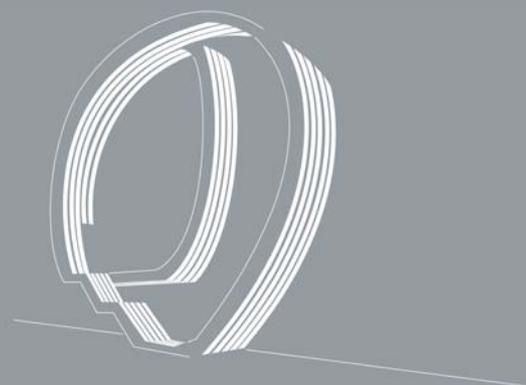
Department für Arts und Management
Österreichisches Studienzentrum für Film
Zentrum für zeitgenössische Musik

Leitung Prof. Dr. Gerhard Gensch



Das **Department für Arts und Management** ist einer fächerübergreifenden, interdisziplinär ausgerichteten Forschung verpflichtet. Es widmet sich insbesondere Fragen von

- > **Kunst im Spannungsfeld von Individuum, Gesellschaft, Ökonomie und Ästhetik**
- > **den durch Digitalisierung und Globalisierung bedingten Herausforderungen für KünstlerInnen und Kunstschaffende und daraus abgeleiteten Veränderungen in Produktion, Distribution und Rezeption**
- > **Konvergenzprozessen in den Medien und den Künsten**
- > **neuen Berufsbildern im Bereich Kunst- und Kulturmanagement.**



Musik und Kaufverhalten

Einfluss und Akzeptanz von Hintergrundmusik im Verkaufsbereich

Die Studie "Musik und Kaufverhalten" hatte das Ziel, bei den EntscheiderInnen der beteiligten Unternehmen herauszufinden, aus welcher Motivationslage heraus Hintergrundmusik eingesetzt wird und ob die gewünschten Effekte aus Sicht der Unternehmen erzielt werden. Im Rahmen der Studie wurden acht österreichische Betriebe der Branchen Bekleidung, Ernährung/Lebensmittel sowie Garten/Pflanzen/Blumen untersucht und 338 zufällig ausgesuchte Personen im Zeitraum Januar/Februar 2009 befragt. Ermittelt wurde die positive oder ablehnende Einstellung zu Hintergrundmusik sowohl bei Kunden und Kundinnen als auch Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen unter Berücksichtigung von Alter, Bildung, Geschlecht und Berufszugehörigkeit.

Auftraggeber
 Staatl. gen. Gesellschaft der Autoren,
 Komponisten und Musikverleger, AKM
 AUSTRO MECHANA, Veranstalterverband
 Österreich

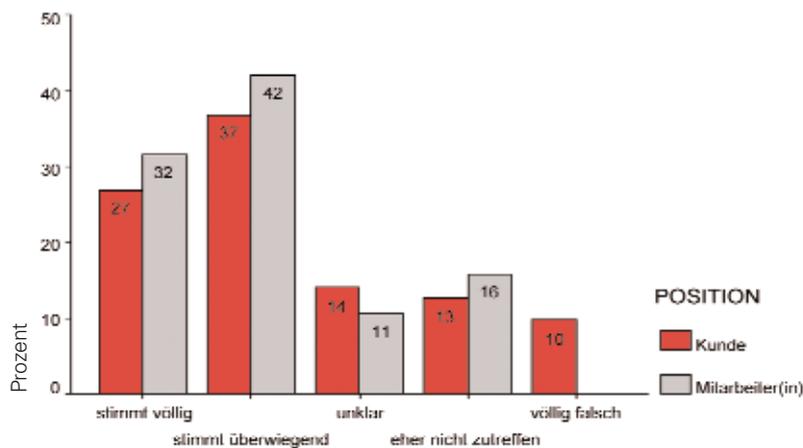
Autoren
 Gerhard Gensch (Krems)
 Herbert Bruhn (Hamburg)

Musikrezeption, Musikdistribution und Musikproduktion

Der Wandel des Wertschöpfungsnetzwerks in der Musikwirtschaft

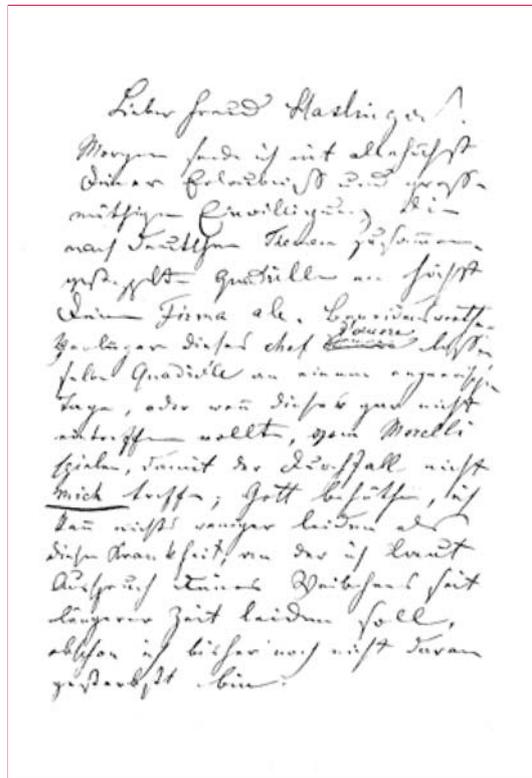
Ein gravierender Wandel hat das musikwirtschaftliche Wertschöpfungsnetzwerk erfasst: Die Tonträgerumsätze gehen stark zurück, neue Formen der Musikdistribution etablieren sich als Geschäftsmodelle der Musikverwertung. Bei diesen Symptomen des Wandels handelt es sich nicht nur um Prozesse, die die Musikindustrie und ihr Distributionssystem verändern, sondern um einen weitreichenden Strukturbruch, der auch die Musikproduktion und -rezeption völlig neu gestaltet. Die Autorinnen und Autoren dieses Bandes spüren in ihren Beiträgen den Änderungsprozessen aus dem Blickwinkel ihrer unterschiedlichen wissenschaftlichen Disziplinen nach. Das Spektrum reicht von der Musikwissenschaft über die Musiksoziologie, die Kultur- und Medienwissenschaft bis hin zu den Wirtschaftswissenschaften und zeigt somit umfassend und multiperspektivisch den aktuellen Stand der Musikwirtschaftsforschung im deutschsprachigen Raum auf.

Herausgeber
 Gerhard Gensch, Eva Maria Stöckler (Krems)
 Peter Tschmuck (Wien)



Musik erhöht den Spaß am Einkaufen

Brief von Johann Strauss
(Sohn) an den Verleger
Carl Haslinger, Juni 1863,
Wienbibliothek, H.I.N. 201.778
Abbildung:
Department für Arts und
Management



Die erste Musikmanagement-Dynastie

Die Entstehung von kommerzialisierter Unterhaltung und industrialisierter Wertschöpfung in der Musik des 19. Jahrhunderts

Eine Vielzahl der Mechanismen und Funktionsweisen der heute medial dominierten Musikkultur lassen sich bis in das frühe 19. Jahrhundert zurückverfolgen. Die Musiker der Strauss-Dynastie (Johann, Joseph und Eduard) haben Methoden der Komposition und des Arrangierens, vor allem aber der Verwertung, Verbreitung und Vermarktung von Tanz- und Konzertmusik entwickelt, die zur Grundlage des modernen "Musikbusiness" geworden sind. Darüber hinaus waren sie die ersten Musikunternehmer, die eine im Aufbruch befindliche Medienkultur für Werbung und Marketing zu nutzen wussten.

Die in der Sammlung Mailer/Strauss-Archiv der Donau-Universität Krems gesammelten Dokumente und Unterlagen zu Musik und Leben der Musiker der Strauss-Dynastie bilden den Ausgangspunkt der umfangreichen wissenschaftlichen Aufarbeitung der Quellen zur Entstehung musikwirtschaftlicher Strukturen in der Tanz- und Unterhaltungsmusik des 19. Jahrhunderts in Zusammenarbeit mit der Musiksammlung der Wienbibliothek.

Wissenschaftliche Leitung
Eva Maria Stöckler

Factbox

Forschungsprojekte
2 Interne Forschungsprojekte
1 Publikation
1 Buch
3 MitarbeiterInnen in der Forschung

Department für Bauen und Umwelt

Leitung DI Dr. Peter Holzer

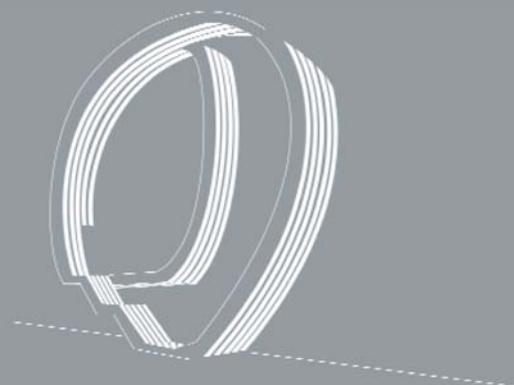


Das **Department für Bauen und Umwelt** erforscht praxisbezogene Fragestellungen der Bau- und Immobilienbranche. Das Gebaute wird definiert als Ergebnis vielschichtiger Wechselwirkungen zwischen dem Menschen mit seinen Bedürfnissen und Ansprüchen einerseits und einem konkreten Ort mit seinen Bedingungen andererseits. Daraus leiten sich die Kernkompetenzen innerhalb unseres Forschungsportfolios ab:

Nachhaltige Baukultur | Gebäude und Klima | Gebäude und Energie | Gebäude und Licht | Gebäudelebenszyklus | Gebäudebewertung

Ziel ist es, aus einer komplexen Ausgangslage klare Aussagen und Handlungsempfehlungen abzuleiten und dabei stets das Prinzip der Nachhaltigkeit zu befolgen. Um einen facheinschlägigen Beitrag zu einer positiven gesellschaftlichen Entwicklung tatsächlich wirksam zu machen, verpflichtet sich das Department für Bauen und Umwelt zu einem offensiven Umgang mit den Forschungsergebnissen innerhalb

- > des Fachdiskurses
- > der Lehre
- > der öffentlichen Diskussion und
- > der Politikberatung.



Gebäude der Zukunft

K-Projekt Future Building

Das K-Projekt Future Building ist ein Kompetenzzentrum im Rahmen des Forschungsprogramms COMET – Competence Centers for Excellent Technologies. Es wird getragen von einem Konsortium, bestehend aus sieben wissenschaftlichen Institutionen und 19 Unternehmenspartnern unter der Führung der Donau-Universität Krems. Im September 2008 zur Förderung eingereicht, wurde das Kompetenzzentrum von einer internationalen Jury gemeinsam mit nur drei weiteren Anträgen zur Förderung empfohlen.

Innerhalb des Kompetenzzentrums wird ein von den Unternehmen in Kooperation mit den wissenschaftlichen Partnern entwickeltes Forschungsprogramm bearbeitet, das die Entwicklung zukunftsfähiger Gebäudesysteme und -komponenten zum Ziel hat.

Die Fragestellungen in den Projekten fokussieren die langfristige Zukunftsfähigkeit von gebauten Strukturen und befassen sich beispielsweise mit der Erreichung von CO₂-Neutralität, mit optimiertem Materialeinsatz und mit Wärmezonierung und Lichtverteilung im Gebäude.

Eckdaten K-Projekt Future Building

Forschungsinhalt Area „Components“

Entwicklung nachhaltiger Gebäudekomponenten (Haustechnik, Baustoffe)

Area „Systems“

Entwicklung nachhaltiger Gebäudesysteme (Vorgefertigter Leichtbau, biomassegestützte Niedrigenergiehäuser, thermisch bewirtschafteter Betonfertigteiltbau)

Konsortialführer

Department für Bauen und Umwelt
Renate Hammer, Peter Holzer

Forschungsvolumen 3,8 Mio EUR

Laufzeit

Vier Jahre ab September 2009
Verlängerung im Rahmen der COMET Schiene angestrebt

Finanzierung

50 Prozent von den Unternehmen, 45 Prozent von Bundesministerien und tecnet capital NÖ, fünf Prozent von Forschungspartnern

Gesellschaftsform

GmbH, im anteiligen Besitz der Forschungspartner und eines Vereins der Unternehmenspartner am Standort der Donau-Universität Krems

Velux Model Home 2020

Bild:
Velux



Wer baut wo und wie in Niederösterreich?

Datenerhebung und -analyse anhand der Niederösterreichischen Wohnbauförderung

Das Department für Bauen und Umwelt der Donau-Universität Krems arbeitet seit 2004 eng mit der Niederösterreichischen Landesregierung, Abteilung Wohnbauförderung, zusammen. Die Aufgabe des Departments besteht einerseits in der Prüfung der Anträge im Rahmen der Niederösterreichischen Wohnbauförderung mit Kontrolle des Energieausweises und in der Beratung der FörderwerberInnen und andererseits in der Erfassung und statistischen Auswertung der zu den Gebäuden erhobenen Datensätze in einer Datenbank.

Aus den bis Ende 2009 rund 20.000 evaluierten Fördereinreichungen wird umfassendes Datenmaterial anonymisiert in die dafür eingerichtete Datenbank NOE_EHF eingespeist und in jährlichen Berichten ausgewertet. Der hohe Detaillierungsgrad dieser Daten erlaubt beispielsweise Aussagen zur Entwicklung von Flächenzahlen, Bauweisen, Energiekennzahlen, technischer Gebäudeausrüstung und vielem anderen. Auf Grund der langen Laufzeit der Datenerhebung (Beginn 2004) kann zunehmend aussagekräftige Prognostik betreffend die Entwicklung des Wohnbaus in Niederösterreich erstellt werden.

Velux Model Home 2020
Bild:
Department für Bauen und Umwelt

Mehr Licht

Tageslichtwettbewerb Velux Model Home 2020

Für das „Model Home 2020“ des internationalen Fensterherstellers Velux übernahm ein Team des Departments für Bauen und Umwelt die wissenschaftliche Begleitung, beginnend beim Architekturwettbewerb bis zum Monitoring des Gebäudes.

Alle zum Wettbewerb geladenen Architekturbüros wurden durch das Department für Bauen und Umwelt persönlich beraten. Aufgabe war der Entwurf eines CO₂-neutralen Einfamilienhauses mit besonderer Tageslichtqualität unter dem Einsatz von Velux-Produkten. Zur Überprüfung der Modelle stand das Lichtlabor des Departments zur Verfügung.

Als Sieger des Wettbewerbs ging am 10. Oktober 2008 das Architekturbüro Hein-Troy hervor, dessen Entwurf zur Realisierung empfohlen wurde. Das Department für Bauen und Umwelt begleitete im Jahr 2009 das Siegerprojekt in seiner Ausführungsplanung: Erstellt wurde die Gesamt-CO₂-Bilanz ausgehend von der Energiebilanz und den Stoffströmen bei der Errichtung und dem Betrieb des Gebäudes. Durch Messung und begleitende Berechnungen wurde die Tageslichtversorgung des Gebäudes schrittweise optimiert.

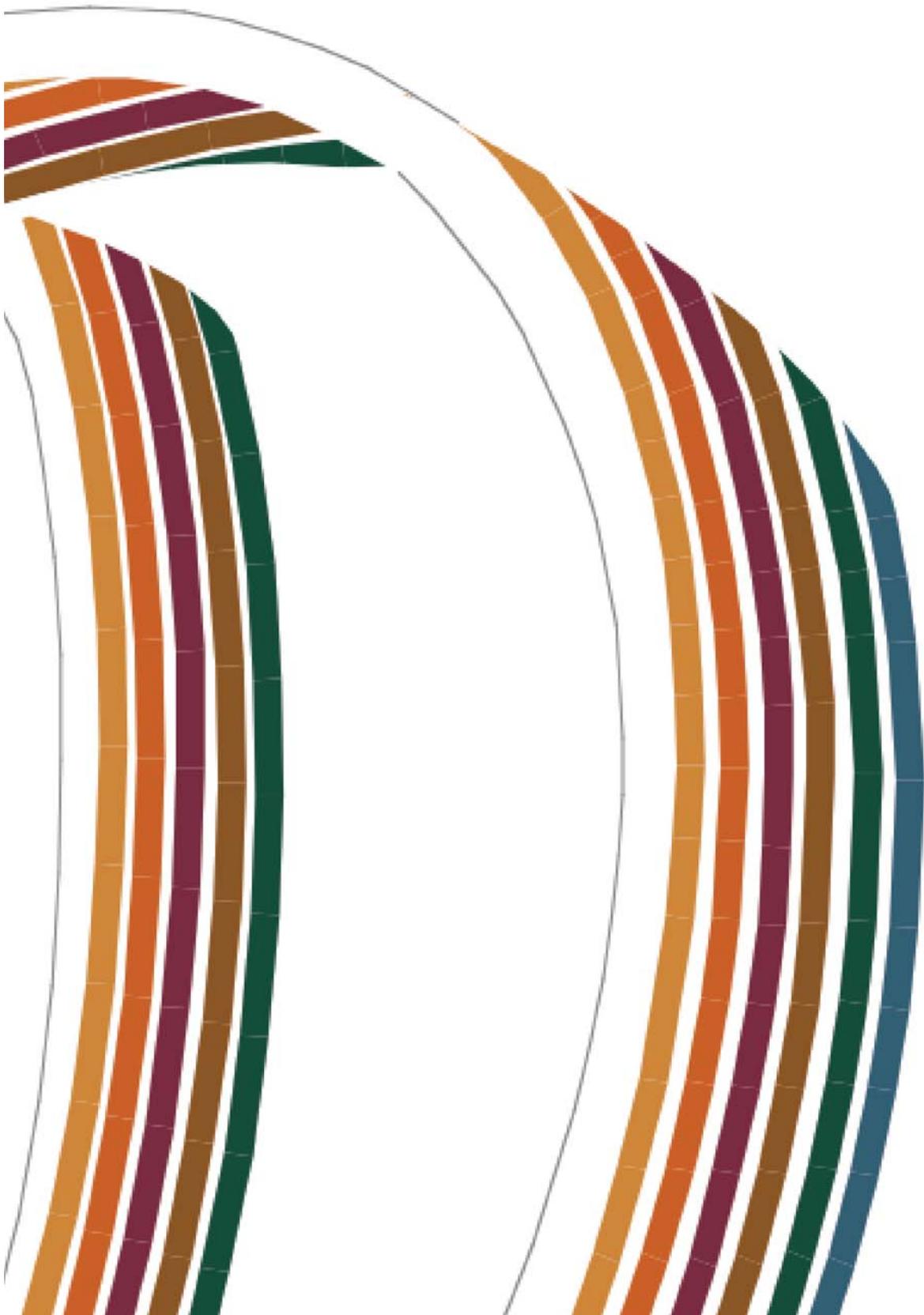


Factbox

14 Forschungsprojekte
davon
4 FFG
1 EU
9 National
8 MitarbeiterInnen in der Forschung

Department für Bildwissenschaften

Leitung Univ.-Prof. Dr. Oliver Grau

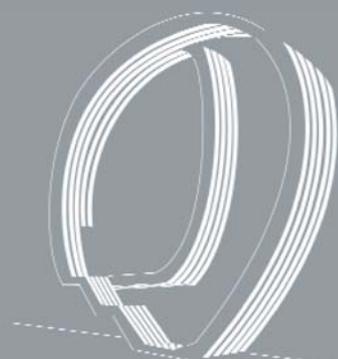


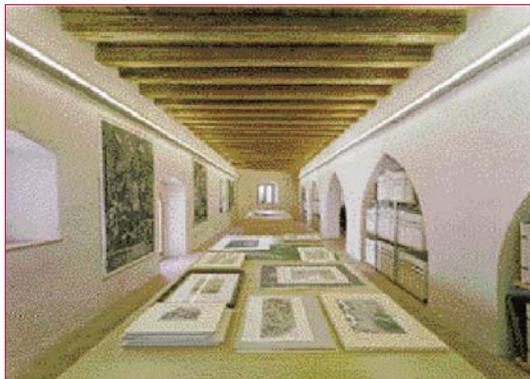
Das **Department für Bildwissenschaften** erforscht interdisziplinär die Wirkung von Bildwelten und entwickelt neue wissenschaftliche Arbeitsinstrumente für die Erschließung und Vermittlung der Künste.

Sowohl Gegenstand als auch Mittel der Forschung sind die **Graphische Sammlung Göttweig Online** www.gssg.at und die **Datenbank für virtuelle Kunst** www.virtualart.at

Göttweig Online dient der digitalen Erschließung Österreichs größter Privatsammlung graphischer Kunst, jener aus **Stift Göttweig**. Werke von **Albrecht Dürer**, **Gustav Klimt** oder **Johann Bernhard Fischer von Erlach** können mit moderner Technologie untersucht werden, von ihrem Aufbau bis hin zu ihrer Wirkung.

www.virtualart.at ist das international umfassendste Archiv der zeitgenössischen Digitalen Kunst. Durch die Zusammenarbeit mit renommierten MedienkünstlerInnen bietet es einen umfassenden Überblick zur immersiven, telematischen, genetischen und interaktiven Kunst unserer Zeit. Hierfür wird eine neuartige, der technologischen Kunst entsprechende, Systematik aufgebaut. Online-Bilddatenbanken sind über die Fachwelt hinaus einer breiteren Öffentlichkeit zugänglich.





Sebastian le Clerc: "Die Akademie", 1698
aus der Graphischen Sammlung
Göttsweig Online
Bild:
Department für Bildwissenschaften

Graphische Sammlung
im Stift Göttsweig
Bild:
Department für Bildwissenschaften

Druckgraphiken als digitale Erlebniswelten

Projektionsforschung: Neue Vermittlung von Graphik

Die Graphische Sammlung Göttsweig wird in Kooperation mit dem Stift Göttsweig vom Department für Bildwissenschaften digital erschlossen. Der Sammlungsschwerpunkt liegt in dem 20.000 Blatt umfassenden Kernbestand, der von Abt Bessl in der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts angelegt wurde und gewissermaßen den Wissenskosmos des Barocks repräsentiert. In den hochkomplexen und thematisch vielseitigen Beständen finden sich Vorläufer aktueller visueller Medien – einzigartige Quellen der Bildgeschichte und Medientechnik, die einen wichtigen Beitrag zur Erschließung der Künste sowie zur Geschichte der Medienkunst und ihrer Kategoriebildung insgesamt darstellen.

Empfindliche Graphiken müssen bislang in abgedunkelten Räumen ausgestellt werden und können in ihrem Detailreichtum kaum erfasst werden. Durch die hochauflösende Großprojektion (78 Millionen Pixel) steht die Forschung zur Erschließung und Vermittlung von Druckgraphik insgesamt vor einem bahnbrechenden Schritt. Erstmals werden die BetrachterInnen in den Bildraum hineinversetzt und Details sichtbar, welche bislang auch die Forschung außer Acht ließ.

Die am Department für Bildwissenschaften entstehenden Ergebnisse der Projektionsforschung sollen zukünftig in internationalen Wanderausstellungen Anwendung finden und der interessierten Öffentlichkeit und dem Fachpublikum präsentiert werden. Am Beispiel der Graphischen Sammlung Göttsweig wird der Prototyp einer neuen Ausstellungsvermittlung für Druckgraphik erforscht und entwickelt.

Factbox

Forschungsprojekte
3 interne Forschungsprojekte
7 Publikationen gesamt
4 Publikationen peer-reviewed
1 MitarbeiterIn in der Forschung

Aktiver Informationstransfer statt passiver Archivierung

Ein Archiv als Arbeitsinstrument für die Vermittlung digitaler Kunst

Medienkunst ist prozessual, interaktiv und in fundamentaler Weise kontextabhängig. Das Department für Bildwissenschaften erarbeitet ein neues, erweitertes Konzept der Dokumentation, Erschließung und Vermittlung. Kern der Datenbank für Virtuelle Kunst (DVA) ist daher ein Dokumentationssystem, das die Werke nicht nur mit ihren klassischen Kerndaten, auch in ihren Aufbauten, Ausstellungsorten und insbesondere technischen Konfigurationen erfasst. Erstmals werden Erfindungen der KünstlerInnen systematisch dokumentiert, beispielsweise Interfaces, Bilddisplays oder Interaktionsstrategien. Hauptziel dieses Projektes ist es, die Erforschung der Geschichte der Medienkunst sowie der (audio)visuellen Illusions- und Immersionsmedien zu vertiefen, um ein innovatives Gebiet universitärer Forschung weiterzuentwickeln und mit den neu entstehenden interdisziplinären Bildwissenschaften zu verbinden.

Ein neuartiges Webinterface erlaubt die Browser-eingabe von Forschungsarbeiten durch KünstlerInnen und Wissenschaftler. Bei der DVA entstehen keine Copyright-Probleme, da die KünstlerInnen zugleich Mitglieder sind, und dabei helfen, ihre Archivalien selbst zu erstellen.

Die DVA entwickelt sich durch dieses innovative Verfahren zum kollektiven Arbeitsinstrument, welches wissenschaftliche Dokumentation umwandelt, weg von passiver Archivierung hin zu aktivem Informationstransfer.

Christa Sommerer,
Laurent Mignonneau,
»The Living Web«, 2002
Bild:
Mit freundlicher Genehmigung
der KünstlerInnen



Screenshot:
America's Army 3, 2009

Mediale Emotionen

In welcher Weise und Intensität werden Gefühle durch Medien und Kunst beeinflusst?

Ausgangspunkt ist die Erkenntnis, dass Bildmedien und Emotionen eine Geschichte eng verknüpfter Wechselwirkung besitzen, die sich nunmehr im Rahmen der interdisziplinären Bildwissenschaften analysieren lässt.

Das Projekt untersucht emotionale Phänomene in ihrer Vielfalt und widmet sich der Frage, ob sich die Entwicklung der Bildmedien auch aus einem Mechanismus erklären lässt, der auf immer neue Emotionswirkungen bei seinen Konsumenten abzielt.

Den Kern bildet eine Untersuchung von Repräsentation und Produktion von Emotionen in verschiedenen Medien und Zeitabschnitten. Wie hängen Emotion, mediale Vermittlung und Macht zusammen und wie kann die gemeinschaftsformende Wirkung emotionaler Bilderlebnisse nachgewiesen werden? Aspekte der Affektproduktion und emotionalen Reaktion auf Medien und Kunst werden am Beispiel von Bildmedien verschiedener Jahrhunderte interdisziplinär vergleichend untersucht. So zum Beispiel anhand Matthias Isenheimers Altar, Leni Riefenstahls Propagandafilm "Triumph des Willens" und des Computerspiels "America's Army", welches im Auftrag des Staates mit emotionalen Bildwelten für eine Karriere beim Militär wirbt.



Department für Europäische Integration und Wirtschaftsrecht

Zentrum für Europäische Integration

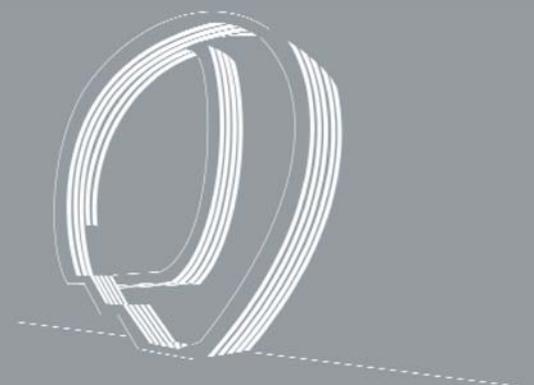
Zentrum für Europa-, Wirtschafts- und Technologierecht

Leitung ao.Univ.-Prof. Dr. Siegfried Fina



Der Schwerpunkt der Forschung des [Departments für Europäische Integration und Wirtschaftsrecht](#) liegt auf den Gebieten des Europa-, Wirtschafts- und Technologierechts. Untersucht werden ausgewählte aktuelle Fragestellungen an der Schnittstelle von Recht, Wirtschaft, Technologie und Gesellschaft, die eine Herausforderung für die Gesellschaft des 21. Jahrhunderts darstellen. Besonderes Augenmerk wird auf europäische und internationale Rechtsentwicklungen gelegt und auf die Schlussfolgerungen dieser Entwicklungen für Österreich. Das Department arbeitet bei zahlreichen Projekten in nationalen und internationalen Forschungsnetzwerken mit.

Ein weiterer Schwerpunkt ist die studienbegleitende Forschung in den Studienprogrammen des Departments, in denen die Studierenden unter der Betreuung der Lehrkräfte des Departments praxisorientierte Fragestellungen im Rahmen ihrer Master-Thesen untersuchen.



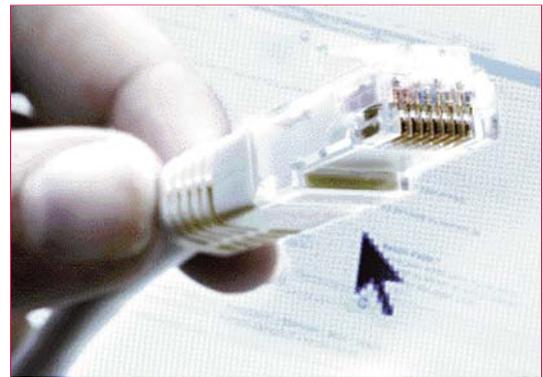
Wider wild wuchernde Werbung

Die rechtlichen Rahmenbedingungen für unerwünschte Werbung in der Europäischen Union

Der Europäische Gesetzgeber hat bislang nur einige Kommunikationstechnologien auf europäischer Ebene reguliert, die er entweder einem Opt-in-System oder einem Opt-out-System unterwirft. Zurzeit erfasst die EU-Gesetzgebung nur unerwünschte Werbung, die mittels E-Mail, Fax oder automatischer Anrufmaschinen verbreitet wird. Aber auch diese existierenden europäischen Regelungen sind mit bestimmten Ausnahmen versehen. Alle anderen Kommunikationstechnologien werden von den EU-Mitgliedstaaten auf nationaler Ebene geregelt. Diese unterschiedlichen nationalen Regelungen verursachen allerdings Rechtsunsicherheit im europäischen Binnenmarkt. Für die auf europäischer Ebene noch nicht geregelten Kommunikationstechnologien wäre daher ein gemeinsamer europäischer Regulierungsansatz ebenfalls sehr zweckmäßig und vorteilhaft.

Dieses Forschungsprojekt untersucht den gegenwärtigen europäischen Rechtsrahmen für unerwünschte Werbung sowie dessen Unzulänglichkeiten. Die derzeitigen europäischen Regelungen scheinen ein guter Schritt in Richtung der Reduzierung unerwünschter Werbung in Europa zu sein. Die EU wird künftig aber auch stärker einen globalen Regulierungsansatz für unerwünschte Werbung verfolgen müssen, weil eine große Anzahl unerwünschter Werbesendungen von außerhalb der EU in die EU verschickt wird.

Bild:
Audiovisueller Dienst der
Europäischen Kommission



Sicherheit für KonsumentInnen

Das Rücktrittsrecht der VerbraucherInnen im europäischen Fernabsatz



Bild:
Donau-Universität Krems

Das Rücktrittsrecht der VerbraucherInnen im Fernabsatzbereich ist ein starkes Verbraucherschutzrecht. Der/die VerbraucherIn kann sogar dann von einem Fernabsatzvertrag zurücktreten, wenn der/die FernabsatzhändlerIn eine perfekte Leistung erbracht hat. Der Europäische Gesetzgeber garantiert den VerbraucherInnen deswegen ein derart starkes Rücktrittsrecht, weil sie im Augenblick der Fernbestellung häufig nicht beurteilen können, ob die bestellte Ware tatsächlich die Eigenschaften besitzt, die sie sich von diesem Produkt erwarten.

Das Forschungsprojekt untersucht die rechtlichen Rahmenbedingungen und die rechtspolitischen Überlegungen des Rücktrittsrechts im europäischen Fernabsatz. Vielen KonsumentInnen ist beispielsweise nicht bewusst, dass die Europäische Fernabsatzrichtlinie nicht anwendbar ist, wenn der/die FernabsatzhändlerIn nur gelegentlich Fernabsatzverträge abschließt. Um dieses Problem zu beheben, haben einige EU-Mitgliedstaaten (Frankreich, Lettland, Slowakei) die Europäische Fernabsatzrichtlinie derart in ihr nationales Recht umgesetzt, dass für das Zustandekommen eines Fernabsatzvertrags das Merkmal der Fernabsatzorganisation nicht verlangt wird.

Der Europäische Gesetzgeber sollte erwägen, allgemein auf das Element der Fernabsatzorganisation als Merkmal eines Fernabsatzvertrags zu verzichten. VerbraucherInnen sind immer denselben Nachteilen ausgesetzt, wenn eine Fernbestellung getätigt wird, unabhängig davon, ob die UnternehmerInnen über eine Fernabsatzorganisation verfügen oder nicht. Ein anderes Problem ist die Mindestklausel der Europäischen Fernabsatzrichtlinie. Diese Klausel hat zu zahlreichen unterschiedlichen Regelungen im Fernabsatz in den einzelnen EU-Mitgliedstaaten geführt, was wiederum eine Rechtszersplitterung und daher Rechtsunsicherheit im Fernabsatzbereich zur Folge hatte. Regulierungsunterschiede in einzelnen EU-Mitgliedstaaten können das ordnungsgemäße Funktionieren des europäischen Binnenmarktes und das VerbraucherInnenvertrauen in den europäischen Fernabsatz gefährden. Der Europäische Gesetzgeber könnte als Alternative eine Vollharmonisierung in Erwägung ziehen, so wie er dies auch in Zusammenhang mit der Europäischen Fernabsatzrichtlinie für Finanzdienstleistungen verfolgte. Eine Vollharmonisierung des Fernabsatzbereichs würde es auch den Unternehmen erleichtern, einheitliche grenzüberschreitende Absatzstrategien zu entwickeln.

Beide Projekte sind Kooperationen des Departments für Europäische Integration und Wirtschaftsrecht mit dem Transatlantic Technology Law Forum (Stanford Law School/Universität Wien), dem Freeman Spogli Institute for International Studies der Stanford University, dem Stanford Center for E-Commerce und dem NÖ-Landesforschungsinstitut für Europäisches und Internationales Technologierecht. Projektsprache ist Englisch.

Bild:
Audiovisueller Dienst der Europäischen Kommission



Factbox

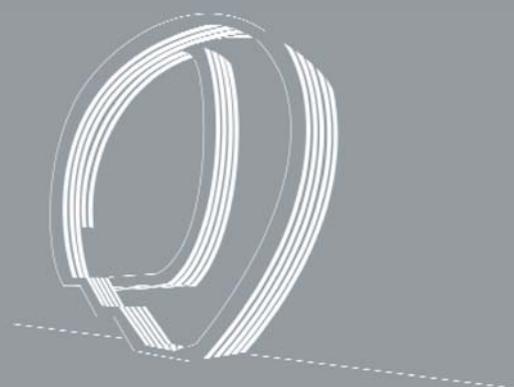
Forschungsprojekte
18 National
11 Publikationen gesamt
11 Publikationen peer-reviewed
1 Buch
4 MitarbeiterInnen in der Forschung

**Department für Evidenzbasierte Medizin
und Klinische Epidemiologie**

Leitung Prof. Dr. Gerald Gartlehner, MPH



Ziel des **Departments für Evidenzbasierte Medizin und Klinische Epidemiologie** ist es, Entscheidungen im österreichischen Gesundheitssystem mit evidenzbasierten Methoden, wie Meta-Analysen und systematischen Übersichtsarbeiten, zu unterstützen. Ein Kernstück ist das evidenzbasierte Informationszentrum für niederösterreichische ÄrztInnen, das Anfragen von niederösterreichischen KrankenhausärztInnen in kompakter und evidenzbasierter Form beantwortet.



Durch Dick und Dünn

Ein Abnehmprogramm für Jugendliche wird evaluiert

Medikamente im Vergleichstest

Wie gut wirken unterschiedliche Medikamente gegen Depression?

Depression ist weltweit eine der häufigsten Erkrankungen und bringt eine enorme Krankheitslast mit sich. Antidepressiva der 2. Generation¹ gehören zu den am häufigsten verschriebenen Medikamenten weltweit. Informationen für ÄrztInnen und PatientInnen über Vor- und Nachteile einzelner Medikamente sind hauptsächlich industrie gesteuert und geben keine klare Auskunft darüber, ob es klinisch wesentliche Unterschiede zwischen den Medikamenten gibt, die mit wissenschaftlicher Evidenz belegt werden können.

Die Frage, ob es bei diesen Medikamenten Unterschiede in der Wirksamkeit und Sicherheit gibt, ist daher sowohl aus ökonomischen als auch aus klinischen Gründen wesentlich. Relative Effektivitätsbewertungen sind eine Möglichkeit, dieses Wissen systematisch und objektiv zu erarbeiten. Diese Studien untersuchen die vergleichende Wirksamkeit und Sicherheit von miteinander konkurrierenden Interventionen (beispielsweise Medikamenten innerhalb derselben Klasse) mit Hilfe systematischer Übersichtsarbeiten und Metaanalysen. Bei der laufenden Studie handelt es sich um ein Update einer relativen Effektivitätsbewertung aus dem Jahr 2007. Die Studie wird in Zusammenarbeit mit der University of North Carolina at Chapel Hill und dem Research Triangle Institute-International, USA durchgeführt und bis September 2010 abgeschlossen sein. Um auch Medikamente vergleichen zu können, für die es keine direkt vergleichenden Studien gibt, wird eine statistische Methode der indirekten Vergleiche angewendet (Mixed Treatment Comparisons). Ergebnisse aus dem Jahr 2007 über die vergleichende Wirksamkeit von selektiven Serotonin-Wiederaufnahmehemmern (SSRIs) sind in Abbildung 1 dargestellt.

Knapp zehn Prozent der österreichischen Mädchen im Alter von sechs bis elf Jahren leiden an Übergewicht, sieben Prozent an Adipositas; bei Jungen im selben Alter sind es elf Prozent mit Übergewicht und neun Prozent mit Adipositas. Dabei hat die Prävalenz während der letzten Jahre stark zugenommen und die Tendenz ist weiter ansteigend.

Generell steht dem objektiven Bedarf an Maßnahmen zur Prävention von Adipositas ein geringes Wissen über Effektivität und Effizienz von Programmen zur Adipositasprävention gegenüber. So kommen in einer systematischen Übersichtsarbeit (Health Technology Assessment) Fröschl, Haas und Wirl (2009) zu dem Ergebnis, dass es kaum gute Primärstudien gibt. Die Evaluation des Programms zur Adipositasprävention „Durch Dick und Dünn“ soll die Wirksamkeit des verwendeten Ansatzes systematisch, datengestützt und nachvollziehbar prüfen.

Die Wirkungsevaluation erfolgt anhand einer prospektiven, kontrollierten Beobachtungsstudie. Der Gruppe „Intervention“ (Teilnahme am Programm) wird eine Vergleichsgruppe (keine Teilnahme am Programm) zu drei Messzeitpunkten gegenübergestellt. Veränderungen werden in folgenden Dimensionen erhoben: Ernährungsgewohnheiten, Bewegungsgewohnheiten und Motivation, Lebensqualität, Körperbild, körperliche Fitness und relevante biomedizinische Parameter. Der Nutzen der Programmevaluation besteht darin, für EntscheidungsträgerInnen verlässliche Grundlagen zu liefern, ob es sinnvoll ist, Ressourcen in ähnliche Programme zu investieren.

Abbildung 1
Vergleichende Wirksamkeit von SSRIs für die Behandlung von Depression (response to treatment)
Grafik:
US Agency for Healthcare Research and Quality, Rockville, MD, USA

¹Bupropion, Citalopram, Desvenlafaxine, Duloxetine, Escitalopram, Fluoxetine, Fluvoxamine, Mirtazapine, Nefazodone, Paroxetine, Sertraline, Trazodone und Venlafaxine

Abbildung 1

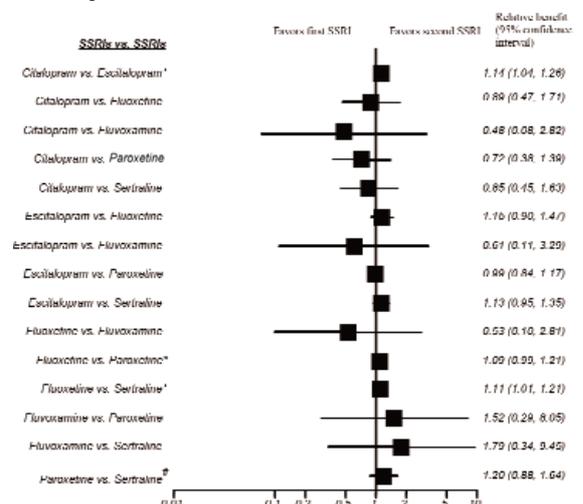


Abbildung 2

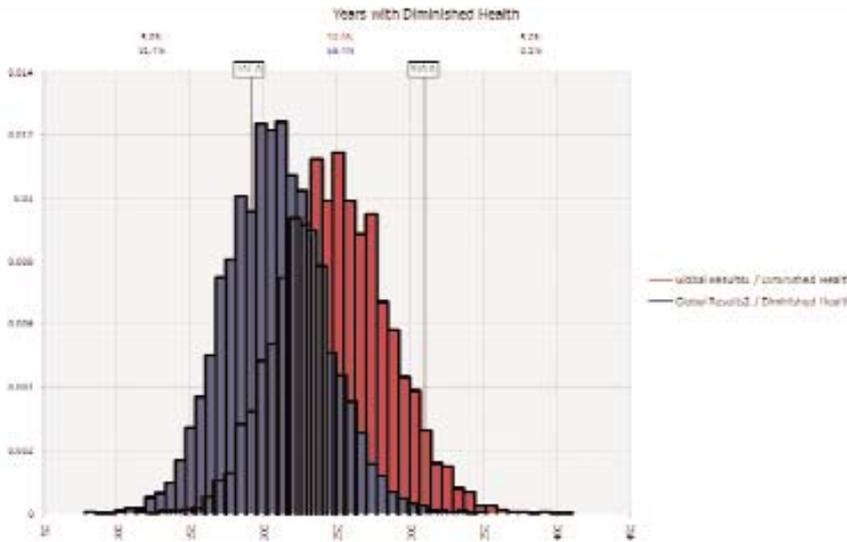


Abbildung 2
 Eine Reduktion der Jahre mit eingeschränkter Gesundheit kann in der VorsorgeAktiv Teilnehmergruppe erwartet werden.
 Grafik:
 Donau-Universität Krems

Vorbeugung auf dem Prüfstand

Ein gesundheitsökonomisches Modell vergleicht unterschiedliche Präventionsprogramme zur Reduzierung kardiovaskulärer Risikofaktoren

Populationsbezogene Präventionsprogramme sind ein wesentlicher Teil der Gesundheitsförderung. Obwohl diese Programme mit beträchtlichen Kosten verbunden sind, wird die Effektivität und Kosteneffizienz selten auf systematische und evidenzbasierte Weise evaluiert. Ziel des Projektes war es, ein ökonomisches Modell zu erstellen, das bei unterschiedlichen Präventionsprogrammen zur Reduzierung kardiovaskulärer Risikofaktoren angewandt werden kann und einen Vergleich bezüglich Kosten und Nutzen ermöglicht.

Das gesundheitsökonomische Modell wurde zunächst für das Programm VorsorgeAktiv 08/09 eingesetzt. Die Analyse ist auf die Perspektive des Gesundheitssystems ausgerichtet. Die Ergebnisse zeigen, dass das Programm VorsorgeAktiv 08/09 in den nächsten zehn Jahren sowohl zu einer Reduktion von Todesfällen, als auch zu einer Reduktion der Jahre, in denen die Gesundheit der TeilnehmerInnen aufgrund einer kardiovaskulären Erkrankung eingeschränkt ist, führen wird (Abbildung 2).

Die durchschnittlichen Kosten pro gewonnenes Lebensjahr für die TeilnehmerInnen des Programms belaufen sich auf EUR 15.702 bis EUR 63.086 (Abbildung 3).

Abbildung 3

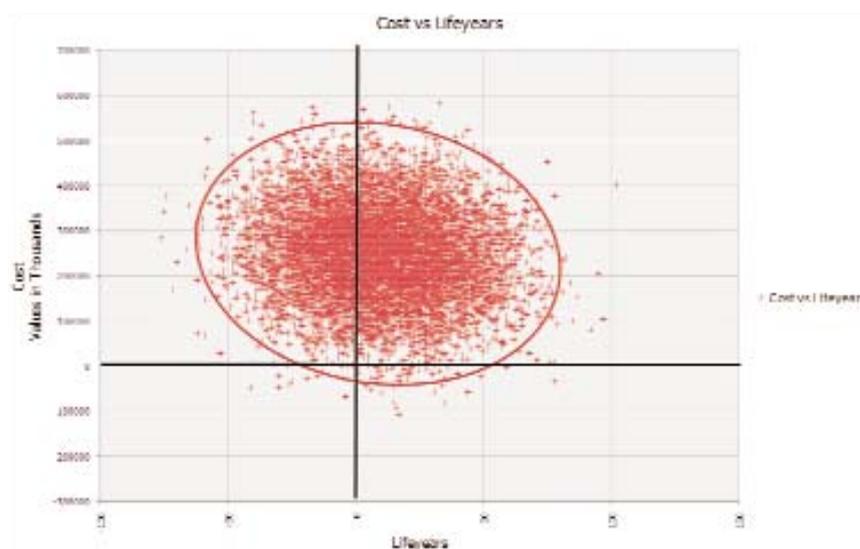
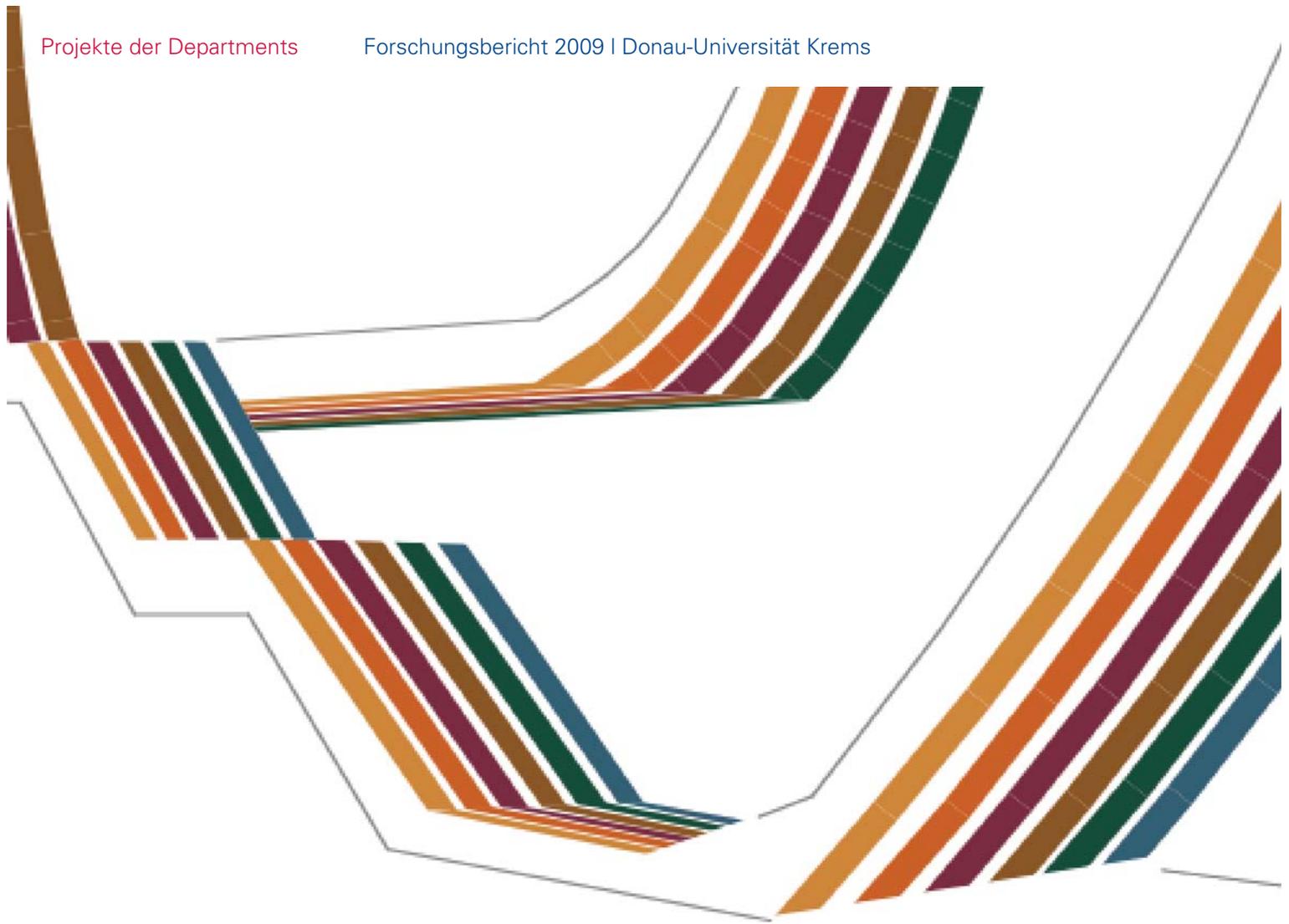


Abbildung 3
 Das Programm VorsorgeAktiv ist nicht kostensparend, allerdings führt es zu einer Verbesserung der Lebenserwartung der TeilnehmerInnen.
 Grafik:
 Donau-Universität Krems

Factbox

15 Forschungsprojekte
10 National
5 Internationale Forschungsprojekte
19 Publikationen gesamt
13 Publikationen peer-reviewed
2 Bücher
5 MitarbeiterInnen in der Forschung



Department für Governance und Public Administration

Zentrum für Praxisorientierte Informatik

Zentrum für E-Government

Center for European Public Administration (CEPA)

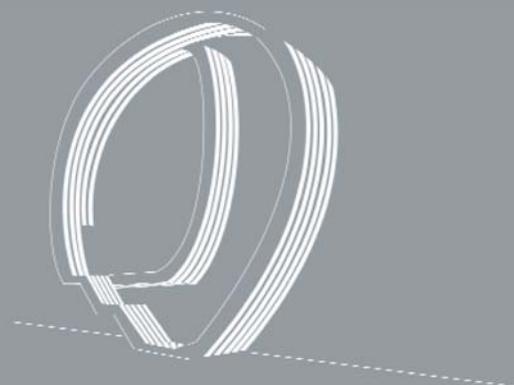
Leitung Mag. Dr. Walter Seböck, MSc, MBA

Mag. Dr. Peter Parycek, MAS

Dr.ⁱⁿ Christine Leitner

Übergeordnete Forschungsmission der **Zentren für E-Government** und für **Praxisorientierte Informatik** sind Fragestellungen zu Sicherheitsforschung, E-Government und elektronische Gesellschaft. Dabei werden Bereiche von wirtschaftlicher und gesellschaftspolitischer Relevanz unter systematischer Nutzung interdisziplinärer Zugänge erkundet. Das **Center for European Public Administration (CEPA)** ist ein international renommiertes Kompetenznetzwerk für Verwaltungsinnovation und European E-Governance. Im Mittelpunkt steht die sich ändernde Rolle von Staat und Verwaltung im Rahmen einer vertieften europäischen Integration und grenzüberschreitende Zusammenarbeit sowie die dabei immer gewichtiger werdende Rolle der Technologie. CEPAs Netzwerkpartner sind Forschungs- und Ausbildungseinrichtungen, Politik, Verwaltung und Wirtschaft auf lokaler, regionaler und internationaler Ebene.

Departmentübergreifend werden transdisziplinäre Forschungs- und Entwicklungsprojekte aufgebaut und koordiniert. Die Forschungsprojekte zeichnen sich durch, Praxisrelevanz, Unabhängigkeit, Innovation und Internationalität aus.



Schikanieren 2.0

Studie zum Cyberstalking-Verhalten in Österreich

Das Bedrohen und Schikanieren anderer Personen ist kein neues Phänomen. In den vergangenen Jahren wurden diese Handlungen unter dem Begriff Stalking zusammengefasst. Personen fühlen sich durch Telefon-, SMS- und Internetterror in ihrer Lebensführung beeinträchtigt. Das Stalken, die üble Nachrede und Geschäftsschädigung über das Internet werden als Cyberstalking bezeichnet. Im Zeitalter des Web 2.0 wächst der Handlungsspielraum aller Internetuser. Dadurch steigt aber auch die Gefahr der missbräuchlichen Nutzung des Internets. Ein Ziel der Forschung ist es, eine Definition des Begriffes zu erarbeiten, welche die verschiedenen Zugänge und Betrachtungsweisen integriert und die unterschiedlichen Stakeholdergruppen zur Verfügung gestellt werden kann.

Der oft als „Anti-Stalkingparagraph“ bezeichnete §107 StGb deckt nicht alle Aspekte des Stalkings ab, die von WissenschaftlerInnen beschrieben werden. Es gilt daher, im Rahmen der Studie eine juristische Analyse durchzuführen, um alle rechtlichen Bereiche zu prüfen, die durch Cyberstalking zur Anwendung kommen. Ein weiteres Ziel des Forschungsprojektes ist es, die Frage zu klären, inwiefern technische Entwicklungen das Verhalten von Stalking-Tätern beeinflussen. Mit Hilfe einer repräsentativen Umfrage soll erhoben werden, wer sich in Österreich als Opfer beziehungsweise Täter sieht. Außerdem stellt sich die Frage, mit welchen elektronischen Mitteln Cyberstalking in Österreich betrieben wird. Die Studie wurde vom Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie unter der Programmlinie KIRAS (FFG) gefördert.

Bild:
Donau-Universität Krems



Jedes Dorf hat seine Seite

E-Government-Befragung der österreichischen Gemeinden

Im Jahr 2001 hatte der Österreichische Gemeindebund das Zentrum für Praxisorientierte Informatik und das Zentrum für E-Government mit der Durchführung einer Studie beauftragt, die 2002 durchgeführt und 2008 wiederholt wurde. Gegenstand der Erhebung war, wie sich der Einsatz von Kommunikations- und Informationstechnologie auf die Gemeindefarbeit auswirkt, wie hoch der Bekanntheitsgrad von E-Government in Österreich ist, welchen Informationsbedarf die Gemeinden diesbezüglich haben und wie die österreichischen Gemeinden die definierte E-Government-Strategie umsetzen bzw. umgesetzt haben. Die Umfrage wurde unter Einsatz des Befragungssystems der Statistik Austria elektronisch durchgeführt, die Teilnahmequote betrug 54 Prozent. Analysen wurden in den Kategorien Gesamtösterreich, je Bundesland und bezogen auf die Gemeindegröße (gemessen an der Einwohnerzahl) durchgeführt und übersichtlich sowohl tabellarisch als auch grafisch dargestellt.

Die Ergebnisse wurden im Mai 2009 der Öffentlichkeit vorgestellt. Im Vergleich zum Befragungsjahr 2002 konnten erfreuliche Änderungen festgestellt werden: Nahezu alle Gemeinden verfügen über eine eigene Webseite, wovon allerdings erst die Hälfte barrierefrei – also behindertengerecht und damit gesetzeskonform – gestaltet sind. Sämtliche Ergebnisse dienen dem Gemeindebund als Kontrolle des Informationsangebotes und zur weiteren Feinjustierung unterstützender Maßnahmen. Kernergebnisse der Umfrage wurden sowohl in nationalen als auch internationalen Konferenzen und Publikationen verwertet.

Bild:
Donau-Universität Krems



Preise schaffen Strategien

Wie aus den European E-Government Awards Wissen generiert wird

Die European eGovernment Awards werden seit 2003 unter der Leitung von Christine Leitner alle zwei Jahre von der EU-Kommission verliehen. Dieses mehrjährige Programm ist ein strategisches Instrument der europäischen eGovernment-Politik und als solches Bestandteil der im Zuge der Lissabon-Strategie eingeführten Offenen Methode der Koordinierung (OMK). Die OMK ist – im Gegensatz zur Gemeinschaftsmethode – ein "soft law" Instrument und sieht eine freiwillige Zusammenarbeit der EU-Mitgliedstaaten vor, um gemeinsame Ziele und eine graduelle Annäherung der Verwaltungssysteme zu erreichen.

Im Rahmen dieses Forschungsprojekts wurde ein dreistufiges, elektronisch unterstütztes Evaluierungsverfahren entwickelt, das innovative Verwaltungsanwendungen durch den Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien bewerten und vergleichbar machen soll. Die Methode berücksichtigt die Prinzipien der Evaluierung von EU-Forschungsprojekten. 2009 wurden die Vergleichsstandards im Sinne einer verstärkten qualitativen Bewertung überarbeitet und entsprechend der Neuausrichtung der strategischen Ziele des europäischen eGovernment-Aktionsplans weiterentwickelt. Die insgesamt mehr als 1500 eingereichten Projekte stellen eine beachtliche Datenquelle dar, die über das europäische ePractice Portal der Verwaltungspraxis, Lehre und Forschung zugänglich gemacht wurde. Derzeit wird ein Forschungsbericht erstellt, der die Auswirkung dieses Policy-Instruments auf den Fortschritt grenzüberschreitender Verwaltungszusammenarbeit in der EU analysiert und Handlungsempfehlungen für die zukünftige EU-Strategie vorsieht.



Factbox

13 Forschungsprojekte
davon
5 FFG
3 EU
4 National
1 Internes Forschungsprojekt
26 Publikationen gesamt
13 Publikationen peer-reviewed
5 Bücher
11 MitarbeiterInnen in der Forschung

Department für Information und Knowledge Engineering

Leitung Univ.-Prof.ⁱⁿ Mag.^a Dr.ⁱⁿ Silvia Miksch

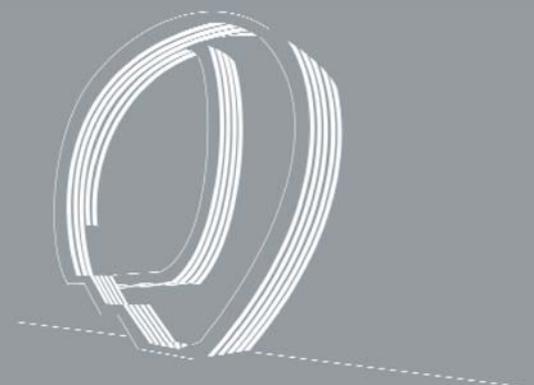


Das **Department für Information und Knowledge Engineering (ike)** beschäftigt sich mit **Computerwerkzeugen, Methoden und Konzepten**, die Menschen im Umgang mit großen und komplexen Informationsstrukturen, vor allem im medizinischen Bereich, unterstützen. Ziel ist es, komplexe Sachverhalte verständlich zu machen, das Gewinnen neuer Erkenntnisse zu erleichtern und die Generierung neuen Wissens zu ermöglichen. Im Mittelpunkt stehen dabei die BenutzerInnen mit ihren Fähigkeiten und Bedürfnissen. Die Forschungsergebnisse sollen sie in komplexen Entscheidungssituationen unterstützen.

Die Schwerpunkte in Forschung und Lehre des **Departments für Information und Knowledge Engineering** liegen auf folgenden drei Bereichen:

- > **Visual Analytics und Informationsvisualisierung**
- > **Plan Management**
- > **Verbindung der Theorie mit der Praxis**

Das Department beschäftigt sich speziell mit zeitbezogenen Daten und Informationen.



Erkenntnis auf den ersten Blick

VisMaster – Visual Analytics – Mastering the Information Age

VisMaster ist ein europäisches Koordinationsprojekt, das sich auf die aufstrebende Forschungsdisziplin Visual Analytics konzentriert. Die grundlegende Idee von Visual Analytics ist, in geeigneter Weise die Stärken der visuellen und automatischen Daten-Analyse mit der visuellen Wahrnehmung und Analysefähigkeit der BenutzerInnen zu verbinden. Daten werden so dargestellt, dass die entscheidende Information auf den ersten Blick zu erkennen ist.

Ziel von VisMaster ist es, eine Forschungsgemeinschaft im Bereich Visual Analytics zu schaffen. Das Projekt gliedert sich in eine Reihe von thematischen Arbeitsgruppen, die sich darauf konzentrieren, den Stand der Technik in Visual Analytics voranzutreiben. Die Arbeitsgruppen beschäftigen sich im Besonderen damit, Exzellenz in den Bereichen Datenmanagement, Datenanalyse, raum-zeit-orientierte Daten und menschliche visuelle Wahrnehmung mit der breiten Visualisierungsforschungsgemeinschaft zu vernetzen. Die wichtigsten Ziele von VisMaster sind: eine starke europäische Gemeinschaft in Visual Analytics zu formen und zu gestalten; Zielvereinbarungen für die europäische Visual-Analytics-Forschung zu definieren; öffentliche und private InteressentInnen für Visual-Analytics-Technologien zu identifizieren; und die Voraussetzungen für größere Nachfolgeinitiativen der Visual-Analytics-Forschung in Europa zu schaffen.

VisMaster wird vom 7. EU-Forschungsrahmenprogramm gefördert und es sind 27 europäische Forschungseinrichtungen und IndustriepartnerInnen beteiligt.

Muster im Datenberg

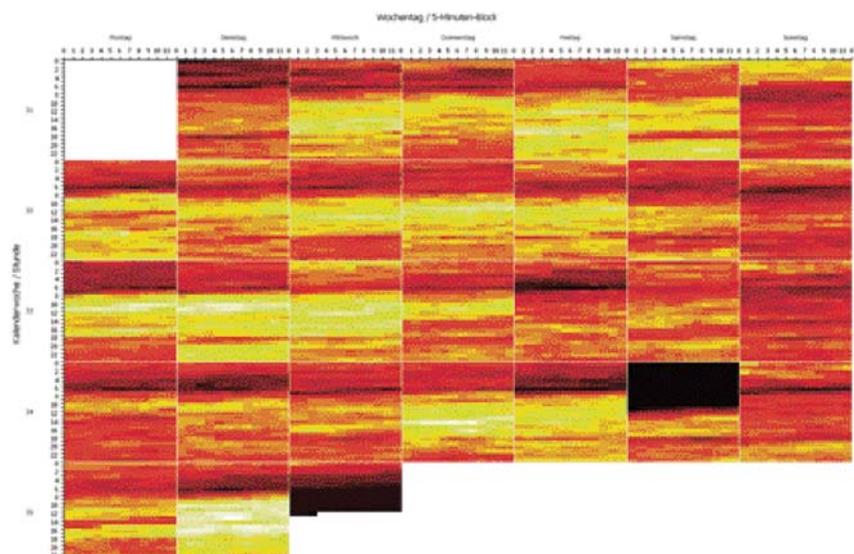
DisCo – Visual-Analytics-Methoden zur visuellen und automatischen Analyse von multivariaten, zeitorientierten Daten und Informationen

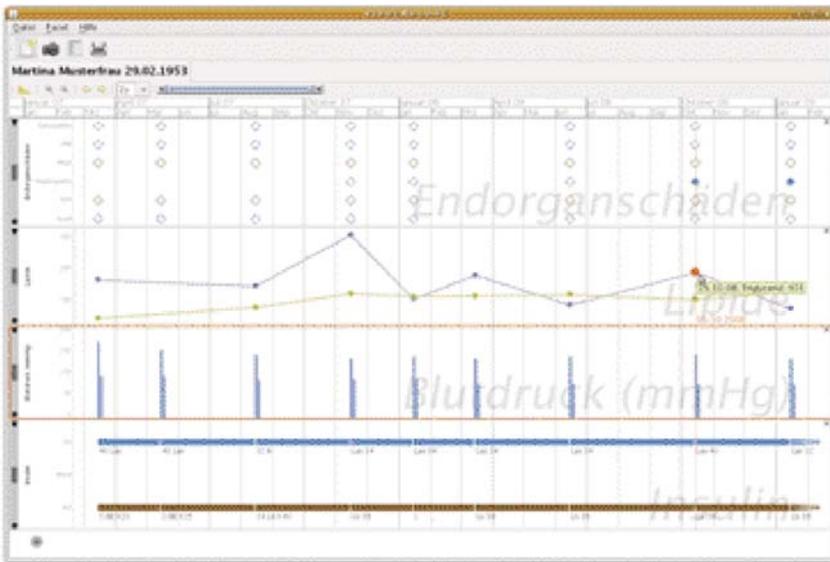
Die Menge an Daten und Informationen hat in den letzten Jahren eine immense Steigerung erfahren und traditionelle Methoden der Datenanalyse sind bei weitem nicht ausreichend: Tabellenkalkulationen, Ad-hoc-Anfragen oder simple Visualisierungen stoßen rasch an ihre Grenzen. Angesichts der riesigen Datenmengen, denen wir heutzutage gegenüberstehen, ist die ausschließliche Anwendung visueller Methoden nicht ausreichend.

DisCo ist ein anwendungsorientiertes, departmentübergreifendes Forschungsprojekt und zielt auf die Entwicklung von Visual-Analytics-Technologien zur Untersuchung komplexer, zeitbezogener Informationen ab. Das Department entwickelt neue Visual-Analytics-Methoden zur visuellen und automatischen Analyse von multivariaten, zeitorientierten Daten und Informationen. So können neue und unerwartete Trends, Muster und Beziehungen erkannt werden. Hauptziel der verzahnt operierenden visuellen und analytischen Methoden ist es, dass BenutzerInnen diese Methoden ideal anwenden können. Dafür werden interaktive Visualisierungen und visuelle Benutzerschnittstellen eingesetzt.

Neben dem Department für Information und Knowledge Engineering sind das Department für Wissens- und Kommunikationsmanagement der Donau-Universität Krems und die Firma XIMES GmbH an dem Projekt beteiligt. DisCo wird im Rahmen der Programmlinie "FIT-IT Visual Computing" des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie gefördert.

DisCo Projekt – GROOVE Prototyp
Grafik:
Department für Information und
Knowledge Engineering





VisuExplore Prototyp
 Grafik:
 Department für Information und Knowledge Engineering

Bessere Information = bessere Versorgung

VisuExplore – Medizinische Erkenntnisse durch visuelle Exploration gewinnen

Bedingt durch den Einsatz modernster Technologie im klinischen Umfeld steigen sowohl Umfang als auch Komplexität der zur Verfügung stehenden medizinischen Daten und Informationen ständig. Ein Mittel um die Informationsflut beherrschbar und erfassbar zu machen, sind interaktive visuelle Repräsentationen, welche die Integration unterschiedlicher Informationsquellen unterstützen. Darüber hinaus ist speziell im medizinischen Kontext der zeitliche Bezug der Daten von zentraler Bedeutung.

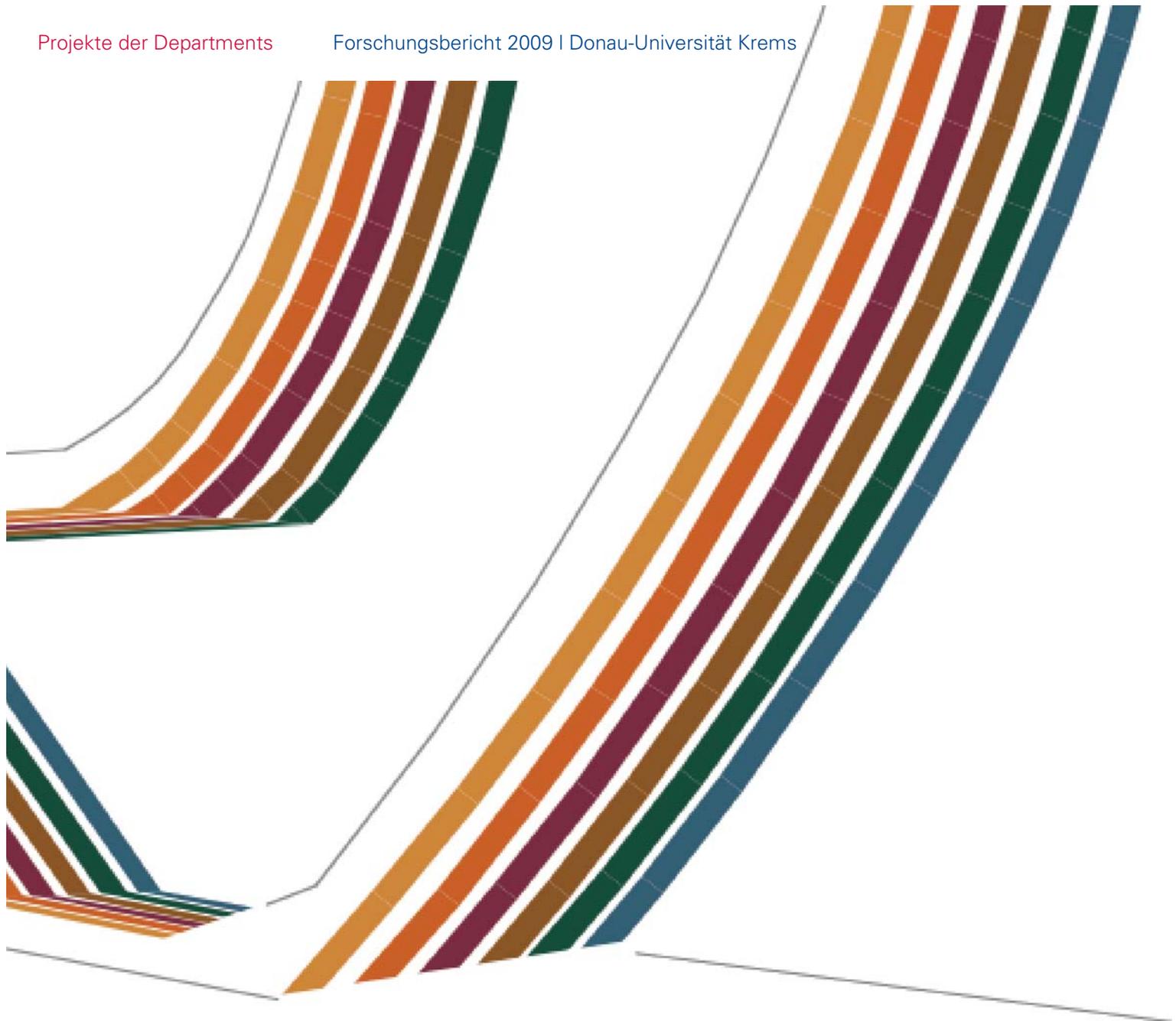
Ziel von VisuExplore ist es, ein flexibles, interaktives Visualisierungstool für zeitorientierte, medizinische Daten und Informationen zu entwickeln. Damit sollen vor allem ÄrztInnen und medizinisches Personal bestmöglich bei der Informationssuche unterstützt und somit auch die Qualität der medizinischen Versorgung für PatientInnen gesteigert werden. Die entwickelten Methoden sollen die Grundlage für ein Softwarepaket darstellen, das in unterschiedliche klinische Informationssysteme und in Softwarekonsolen medizintechnischer Geräte eingebunden werden kann.

Neben dem Department sind der Niederösterreichische Gesundheits- und Sozialfonds (NÖGUS), die Niederösterreichische Landeskliniken-Holding, das Landeskrankenhaus Krems, die Firma Systema Human Information Systems und das Institut für Gestaltungs- und Wirkungsforschung der Technischen Universität Wien beteiligt.

VisuExplore wird im Rahmen des Brückenschlagprogrammes der Österreichischen Forschungsförderungsgesellschaft (FFG) gefördert.

Factbox

7 Forschungsprojekte
davon
2 FFG
3 EU
2 National
16 Publikationen gesamt
14 Publikationen peer-reviewed
2 Bücher
6 MitarbeiterInnen in der Forschung



Department für Interaktive Medien und Bildungstechnologien

Fachbereich Interaktive Medien

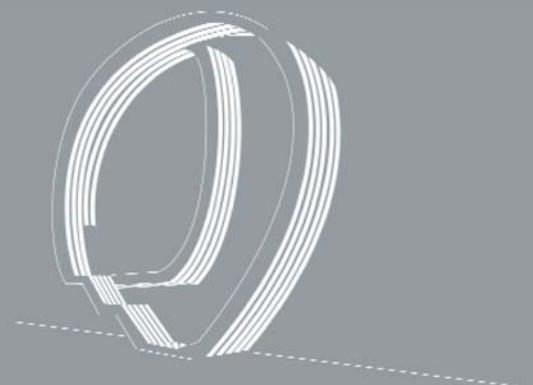
Fachbereich Mediengestütztes und individualisiertes Lernen

Fachbereich Bildungstechnologische Forschung

Leitung Univ.-Prof. Dr. Peter Baumgartner

Das **Department für Interaktive Medien und Bildungstechnologien** konzentriert sich in seinen Forschungsaktivitäten schwerpunktmäßig auf die Erforschung, Gestaltung und Evaluierung bildungstechnologischer Lernszenarien. Im Zentrum der Forschungsaktivitäten und der Projekte der Fachbereiche steht die innovative Neugestaltung von Lehr- beziehungsweise Lernprozessen im Sinne lebensbegleitenden Lernens.

Die aktuellen Praxisfelder sind ePortfolios, freie Bildungsressourcen, soziale Software und Web 2.0 und die didaktische Modellierung von eLearning-Standards. Ausgangspunkt der Aktivitäten des Departments ist eine pädagogisch-didaktisch sinnvolle Gestaltung von elektronischen Lernumgebungen auf Basis eines lernerInnenzentrierten Ansatzes.



Netbooks im Unterricht

Technologie im Praxistest

Worin besteht der Mehrwert beim Einsatz von Netbooks in Bildungsszenarien im Vergleich zu Notebooks? Ändert sich die Quantität oder die Qualität im Lernprozess? Welche Methoden und Fertigkeiten werden plötzlich wichtig? "Netbooks im Unterricht" soll Antworten auf diese Fragen geben. In Zusammenarbeit mit Microsoft und der Mobilkom Austria wurde ein Paket geschnürt, das SchülerInnen mit neuester Hard- und Software ausstattet, damit sie gemeinsam mit ihren LehrerInnen die Möglichkeiten von Netbooks testen und damit experimentieren. Das Department für Interaktive Medien und Bildungstechnologien übernimmt die wissenschaftliche Begleitung des Projektes in Zusammenarbeit mit den Pilotschulen: die Konzeption der Evaluierung und von Workshops, eine teilnehmende Beobachtung und die Auswertung aller gewonnenen Daten. Die Leistungen erfolgen von September 2009 bis Mai 2010.



Factbox

11 Forschungsprojekte
davon
1 FFG
2 EU
4 National
4 Interne Forschungsprojekte
13 Publikationen gesamt
10 Publikationen peer-reviewed
1 Buch
4 MitarbeiterInnen in der Forschung

Unterrichtsmaterial für ganz Europa

MELT – freier Zugang zu Lernressourcen

MELT ist ein Teil der Strategie des Europäischen Schulnetzwerkes (EUN) und setzt am Bedarf von Schulen und Bildungsministerien hinsichtlich eines europäischen Austausches von Lern-Ressourcen (Learning Resource Exchange) an. Das Ziel ist, ein übergreifendes System zu schaffen, welches es LehrerInnen und SchülerInnen innerhalb Europas ermöglichen soll, frei zugänglichen eContent in übergreifenden Repositorien effizient und effektiv zu finden und für den Unterricht zu nutzen. Das Department für Interaktive Medien und Bildungstechnologien übernimmt die Konzeption und Durchführung der Evaluation und begleitet die Unterrichtsversuche mit den teilnehmenden Pilotschulen.

Projekt female
Bilder:
Donau-Universität Krems



Wie geschlechtergerecht ist Web 2.0?

Jugendliche erforschen den Einsatz von Web-2.0-Technologien im Unterricht

Das Projekt female stellt Web-2.0-Technologien in den Mittelpunkt des Forschungsinteresses. Diese werden unter dem Aspekt Gender sowie auf ihre didaktischen Einsatzmöglichkeiten im Rahmen eines gendersensiblen schulischen Unterrichts hin analysiert. Da female bei der Lebenswelt von jungen Menschen ansetzt, sind Jugendliche über die Partnerschulen von Beginn an in das Projekt eingebunden und gestalten den gesamten Forschungsprozess, bis hin zur Verwertung der Ergebnisse mit.



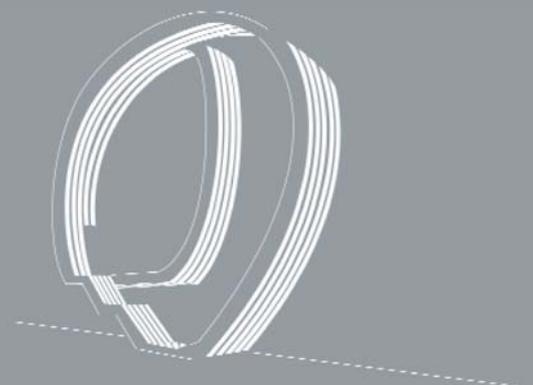
Department für Interdisziplinäre Zahnmedizin

Leitung Univ.-Prof. Dr. Michael Stelzel



Die primäre Forschungsaktivität des **Departments für Interdisziplinäre Zahnmedizin und Technologie** liegt im Bereich innovativer zahnmedizinischer Diagnostika und Behandlungsmethoden. Im Fokus stehen die Fachgebiete Parodontologie und zahnärztliche Prothetik. Die Parodontologie ist jener Bereich der Zahnmedizin, welcher am unmittelbarsten mit der Medizin verbunden ist, wie beispielsweise die Interaktionen zwischen der Parodontitis und systemischen Erkrankungen zeigen. In der zahnärztlichen Prothetik sind mit dem rasanten Fortschritt im Bereich der digitalen Erfassung komplexer Formen und deren Umsetzung in der Materialverarbeitung neue Möglichkeiten zur Herstellung von Zahnersatz denkbar.

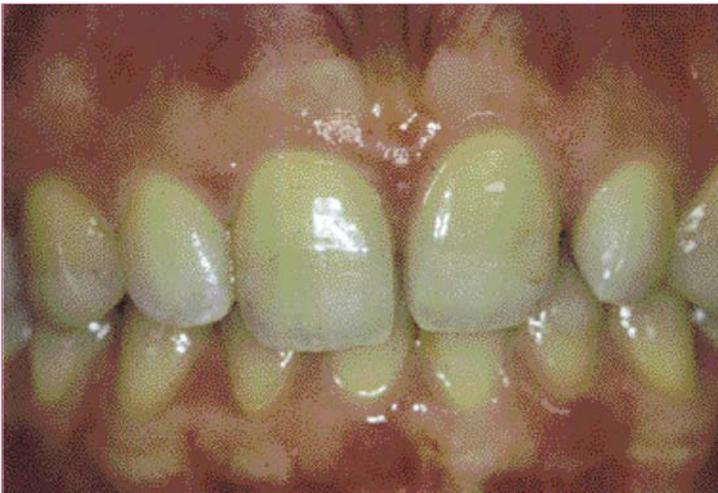
Darüber hinaus ergeben sich über die Master-Thesen der Studierenden auf sekundärer Ebene weitere Forschungsansätze. Diese betreffen alle Bereiche der Zahnmedizin, unter anderem die Implantologie, die Kieferorthopädie, die Endodontie und die ästhetische Zahnmedizin.



Mikroorganismen als Diagnoseinstrument

Mikrobiologische Nachweisverfahren in der parodontalen Diagnostik

Abbildung 1



Die Parodontitis zählt zu den häufigsten Erkrankungen weltweit. Ab dem 40sten Lebensjahr ist sie die häufigste Ursache für Zahnverluste. In Deutschland sind etwa 11,5 Millionen Menschen betroffen. Die Parodontitis ist gekennzeichnet durch eine Destruktion von Alveolarknochen und Zahnhalteapparat (Desmodont), also durch den Verlust von parodontalem Attachment. Klinisch finden sich in der Regel die Merkmale einer Zahnfleischentzündung, einer Gingivitis, d.h. eine gerötete und geschwollene Gingiva, sowie parodontale Taschen, die Entzündungszeichen in Form einer Blutung nach parodontaler Sondierung zeigen. Unbehandelt führt die Parodontitis zu einer Zunahme der Zahnlockerung und letztendlich zum Zahnverlust.

Abbildung 2



Je nach Progression der Erkrankung wird die chronische von der aggressiven Parodontitis differenziert. Die chronische Parodontitis wird vorwiegend im fortgeschrittenen Erwachsenenalter diagnostiziert. Sie zeigt einen langsamen Verlauf, röntgenologisch dominiert horizontaler Knochenabbau. Die aggressive Parodontitis, früher auch juvenile Parodontitis genannt, betrifft primär PatientInnen zwischen dem 20sten und dem 30sten Lebensjahr. Es finden sich bereits massive Attachmentverluste, der Röntgenbefund zeigt deutliche vertikale Einbrüche. In vielen Fällen ist das klinische Bild der Gingiva zunächst unauffällig (Abbildung 1). Etwa 10 Prozent der ParodontitispatientInnen leiden an einer aggressiven Parodontitis. Bei der aggressiven Parodontitis können erste Zahnverluste bereits im frühen Erwachsenenalter eintreten. In den parodontalen Taschen dieser PatientInnen finden sich parodontopathogene Mikroorganismen wie beispielsweise *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*, *Porphyromonas gingivalis* oder *Tannerella forsythensis*.

Abbildung 1

Aggressive Parodontitis (früher: juvenile Parodontitis);
23-jährige Patientin mit relativ unauffälliger, gesunder
Gingiva

Bild:

Department für Interdisziplinäre Zahnmedizin und
Technologie

Abbildung 2

Röntgenologisch finden sich vertikale Einbrüche im
Bereich der ersten Molaren (Pat aus Abbildung 1)

Bild:

Department für Interdisziplinäre Zahnmedizin und
Technologie

Der Nachweis bestimmter parodontopathogener Erreger liefert wichtige Hinweise hinsichtlich Schwere und Progression der parodontalen Erkrankung und hat Folgen für die Behandlung, die dann unter Umständen eine Antibiotikatherapie einschließt. Mikrobiologische Nachweismethoden helfen, eine derartige Diagnose zu präzisieren und Fälle mit aggressiver Parodontitis zu erkennen. PCR-gestützte DNS-Sonden und insbesondere mit der Real-time-PCR arbeitende Verfahren, die eine quantitative Aussage über das Keimspektrum ermöglichen, eignen sich für den Nachweis parodontopathogener Erreger. Da sie keine Lebendkeime benötigen, sind Probengewinnung und Transport unproblematisch. Richtig eingesetzt, stellen mikrobiologische Nachweismethoden eine sinnvolle Ergänzung der klassischen parodontalen Diagnostik dar. Über die Genauigkeit der verschiedenen Verfahren gibt es kaum Informationen. Ziel der Untersuchung ist der Vergleich verschiedener mikrobiologischer Testverfahren aus der parodontalen Diagnostik. Das Studiendesign basiert auf einer Master These. Die Untersuchung befindet sich in der Durchführung. Erste Ergebnisse werden Mitte 2010 erwartet.

Abbildung 3



Abbildung 3
Kultur von *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*:
parodontopathogener Erreger, assoziiert mit aggressiven Parodontitiden
Bild:
Department für Interdisziplinäre Zahnmedizin und Technologie

Factbox

3 Forschungsprojekte
davon
3 EU
1 Publikation peer-reviewed
1 MitarbeiterIn in der Forschung

Department für Klinische Medizin und Biotechnologie

Zentrum für Bioinformatik und Biostatistik

Zentrum für Biomedizinische Technologie

Zentrum für Gesundheitsförderung und Sport

Zentrum für Management und Qualität im Gesundheitswesen

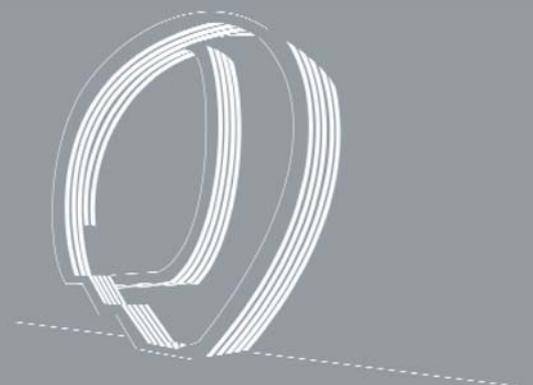
Zentrum für Regenerative Medizin

Zentrum für Traditionelle Chinesische Medizin
und Komplementärmedizin

Leitung Univ.-Prof. Dr. Dieter Falkenhagen

Das **Department für Klinische Medizin und Biotechnologie** hat sich zur Aufgabe gemacht, in ausgewählten Bereichen der Medizin praxisorientierte und hochspezialisierte Weiterbildung anzubieten sowie in der Forschung im Bereich der Biomedizinischen Technologie und der Regenerativen Medizin eine Spitzenstellung national und international einzunehmen.

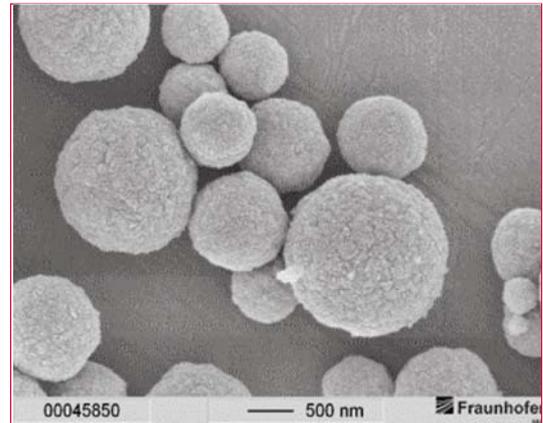
Das **Department für Klinische Medizin und Biotechnologie** ist daher bestrebt, seine weltweit anerkannte Stellung im Bereich der Forschung und Entwicklung von intelligenten Systemen zur extrakorporalen Blutreinigung in steter Kooperation mit strategischen Unternehmenspartnern auszubauen und auf dem Gebiet der Regenerative Medizin, insbesondere in den Bereichen muskuloskelettales System sowie zelluläre Therapie und Diagnostik, eine internationale Spitzenstellung einzunehmen.



Schnelle Entgiftung

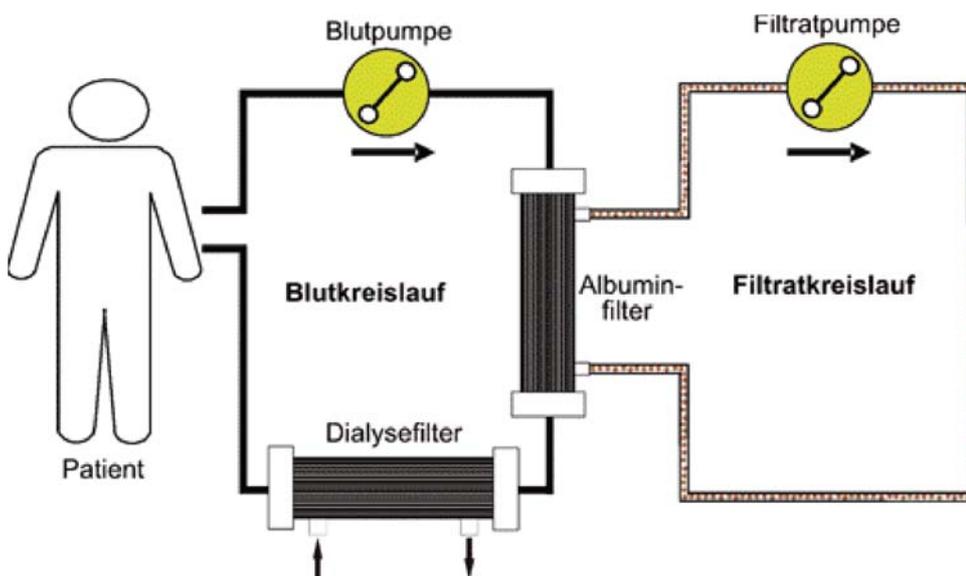
Microspheres-Based Detoxification System (MDS)

Das MDS ist ein kombiniertes Membran/Adsorptionssystem für die extrakorporale Blutreinigung. Durch seine hohe Flexibilität wird es bei PatientInnen mit Leberversagen sowie Autoimmunerkrankungen und Sepsis zum Einsatz kommen. Das Blut wird durch ein spezielles Filter in Zell- und Plasmafraktion aufgetrennt. Die Plasmafraktion wird in einem eigenen Kreislauf in Suspension mit nanostrukturierten Mikropartikeln, den Adsorbentien, rezirkuliert. Die Elimination der toxischen Substanzen erfolgt durch Bindung an diese Adsorbentien. Durch die sehr hohe Porosität und die geringe Partikelgröße der Adsorbentien stehen im MDS sehr große Oberflächen für die Adsorption zur Verfügung, wodurch das MDS im Vergleich zu konventionellen Blutreinigungssystemen eine deutlich höhere Effizienz aufweist. Die Behandlungsdauer kann daher auf wenige Stunden verkürzt werden.



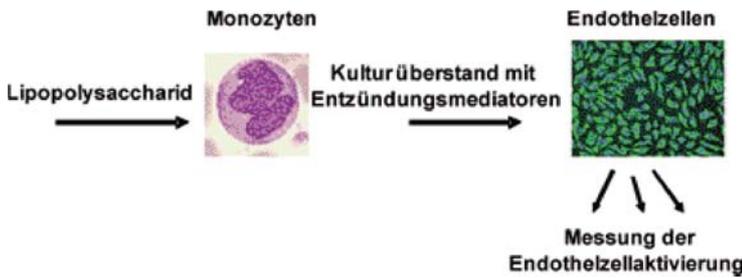
Elektronenmikroskopische Aufnahme von Adsorberpartikeln für das MDS
Bild:
Fraunhofer

Fördergeber:
Fresenius Medical Care Deutschland GmbH,
Land Niederösterreich



Schema des Microspheres Based Detoxification Systems.
Bild:
Donau-Universität Krems

Schema des Zellkulturmodells mit Monozyten und Endothelzellen
 Grafik:
 Donau-Universität Krems



(Ent)zündende Grundlagenforschung

Zellkulturmodell für Gram-negative Sepsis

Unter Sepsis versteht man die systemische Entzündungsreaktion des Körpers auf eine Infektion. Die Mortalitätsrate beträgt 30 bis 50 Prozent bei schwerer Sepsis und 70 Prozent bei septischem Schock. Im Rahmen dieses Projektes wurde ein Zellkulturmodell für Gram-negative Sepsis entwickelt. Mit Hilfe dieses Modells können einerseits neue Zielmoleküle für die Sepsistherapie identifiziert werden, andererseits soll die Wirkung der Adsorption bestimmter Entzündungsmediatoren untersucht werden. In dem Modell werden zunächst Monozyten mit Lipopolysaccharid, einer Komponente der äußeren Membran Gram-negativer Bakterien, stimuliert. Anschließend werden Endothelzellen mit dem Kulturüberstand der Monozyten inkubiert, der alle als Reaktion auf die Stimulation gebildeten Entzündungsmediatoren enthält. Die Stimulation der Endothelzellen wird anhand verschiedener Parameter gemessen. Durch Entfernung bestimmter Entzündungsmediatoren mittels Adsorption soll versucht werden, die Aktivierung der Endothelzellen zu reduzieren. Dies erlaubt Rückschlüsse darauf, welche Faktoren sich als Zielmoleküle für eine Sepsistherapie eignen. Die Ergebnisse dieses Projektes dienen als Grundlage für die Anwendung von Adsorptionstherapien (extrakorporale Blutreinigung) zur unterstützenden Therapie von Sepsis.

Fördergeber:
 Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft
 und Fresenius Medical Care Deutschland GmbH

Wie stehen die Therapiechancen?

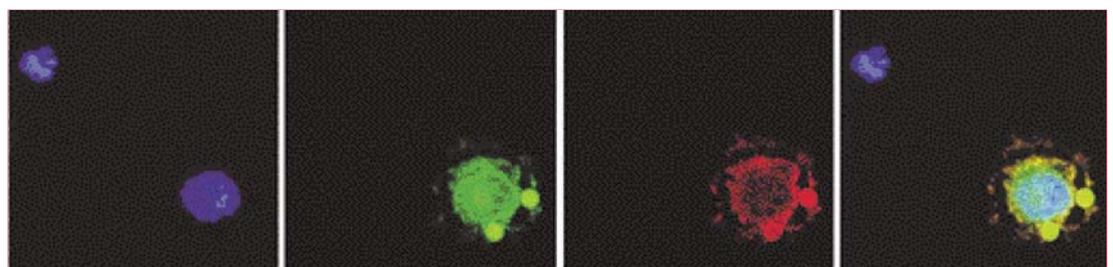
Ovarian Cancer: Diagnosis of a Silent Killer (OVCAD)

Das Ziel des Projektes, an dem 15 Partner aus sechs Ländern beteiligt sind, ist es, molekulare Marker zu identifizieren, die zum Zeitpunkt der Diagnose von Eierstockkrebs Aussagen über den zukünftigen Therapieerfolg zulassen. Im Rahmen des Projektes wird am Zentrum für Biomedizinische Technologie ein Verfahren zur Anreicherung und Isolierung zirkulierender Tumorzellen aus einem großen Blutvolumen entwickelt. Die Schwierigkeit beim Isolieren der zirkulierenden Tumorzellen liegt in ihrer geringen Menge – eine Tumorzelle in einer Million weißer Blutzellen. Das am Zentrum für Biomedizinische Technologie in Zusammenarbeit mit dem Institut für Transfusionsmedizin der Medizinischen Universität Wien entwickelte Verfahren beruht auf der Abtrennung der weißen Blutzellen aus der Zirkulation (Leukapherese). Zirkulierende Tumorzellen reichern sich im Leukapheresat an, das anschließend mit einem weiteren Zentrifugationsverfahren (Elutriation) in verschiedene Zellfraktionen aufgetrennt wird. Dadurch kommt es zu einer weiteren Anreicherung der Tumorzellen; diese können anschließend entweder mit Hilfe magnetischer Adsorbermikropartikel, die mit Antikörpern gegen die Tumorzellen funktionalisiert sind, oder mittels fluorescence activated cell sorting (FACS) mit hoher Reinheit gewonnen werden.

Bei diesem Projekt handelt es sich um ein Specific Targeted Research Project (STREP) zur Krebsdiagnostik unter dem 6. EU-Rahmenprogramm.

Koordination:
 Robert Zeillinger, Medizinische Universität Wien
 Fördergeber:
 Europäische Kommission

Zirkulierende Tumorzelle (von links nach rechts Färbung von Zellkern, Zytoskelett, Oberflächenantigen; ganz rechts: overlay der einzelnen Färbungen). An der Zelloberfläche sind Adsorberpartikel zu erkennen.
 Bild:
 Donau-Universität Krems

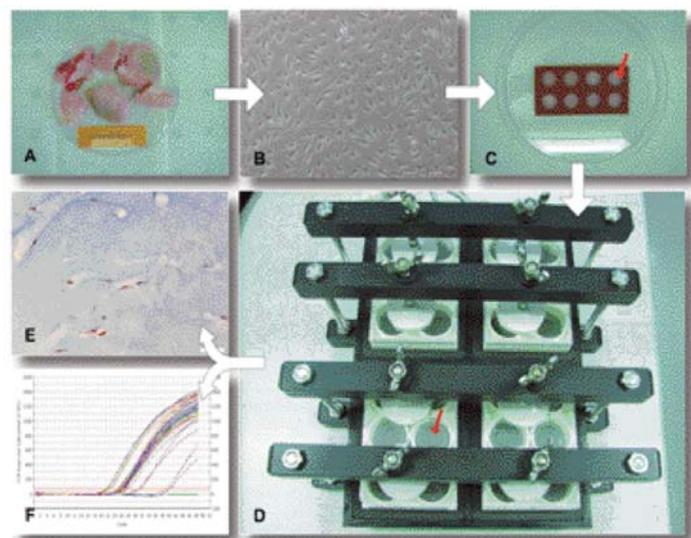


Neue Zellen für alte Gelenke

Tissue Engineering in der Arthrose II

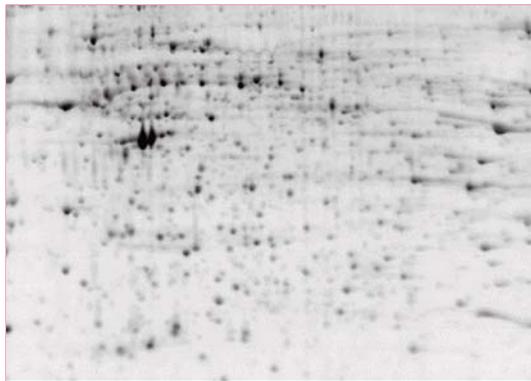
Die autologe Knorpelzelltransplantation (ACI) hat für die Behandlung von Knorpeldefekten an Bedeutung gewonnen und einen Paradigmenwechsel von der Reparatur- zur Regenerationsmedizin eingeläutet. Bei jüngeren PatientInnen mit umschriebenen Defekten wird diese Methode sehr erfolgreich angewandt und hat sich als State-of-the-Art etabliert. Im Gegensatz dazu ist die ACI bei Arthrose und den damit verbundenen komplexen degenerativen Gewebsveränderungen kontraindiziert, da Knorpelzellen aus arthrotischen Gelenken ein stark reduziertes biologisch-regeneratives Potenzial aufweisen. Ziel dieses Projektes ist es, mit Methoden des Tissue Engineering die Anwendung der Matrix-unterstützten ACI (MACI) auch bei Arthrose zu ermöglichen und so den Einsatz der nur begrenzt haltbaren Endoprothesen zu reduzieren. Ein wesentlicher Punkt dabei ist die Verbesserung oder Wiederherstellung des regenerativen Potenzials von arthrotisch veränderten Knorpelzellen. Es werden Kulturbedingungen erarbeitet und entwickelt, die es erlauben, Knorpelzellen aus degenerativ veränderten Gelenken erfolgreich zu vermehren und deren Eigenschaft zu erhalten, knorpelspezifische Substanzen zu produzieren. Eine wichtige Rolle spielt dabei die Mechanostimulation von Knorpelzellen, die den zellulären Metabolismus in Richtung Knorpelaufbau verändert.

Des Weiteren wird ein Biomaterial entwickelt, das den hohen biomechanischen Ansprüchen im degenerierten Gelenk gerecht wird. Da auf einer harten abgenutzten Gelenkoberfläche kein Knorpel mehr anwächst, muss die Knochen-schicht entfernt werden und durch ein Kompositkonstrukt aus einem knöchernen und einem knorpeligen Teil (Biphasisches Implantat) ersetzt werden. Weiters wird die Entwicklung einer geeigneten Implantationsmethode und Produktions-logistik verfolgt, sodass das Zielprodukt als ein auf biotechnologischen Methoden beruhender Gelenkteilersatz hergestellt werden kann.



Untersuchung des molekularbiologischen Effektes von Mechanostimulation auf Knorpelzellen
Bild:
Zentrum für Regenerative Medizin,
Donau-Universität Krems

Charakterisierung des Effektes von Hyaluronan auf Knorpelzellen
 Bild:
 Zentrum für Regenerative Medizin,
 Donau-Universität Krems



Säure schützt Knorpel

Wirkung von thiolisierten Hyaluronsäure-Derivaten auf Knorpelzellen

Arthrose bezeichnet die fortschreitende Degeneration der Knorpel- und Knochenstrukturen, die mit der Deformierung des Gelenkes und Dekompensation der Gelenkfunktion endet und den damit verbundenen entzündlichen und Schmerz auslösenden Reizzustand von Gelenken. Neben Prävention und einem operativen Vorgehen stehen heute die intraartikuläre Verabreichung von Glukosaminsulfat bzw. Chondroitin als Bausteine für den Proteoglykan-Aufbau der Knorpelmatrix bzw. von Hyaluronsäure als essentiellen Bestandteil von Knorpel und Gelenkschmiere zur Verfügung. Für beide Substanzen wurden Schmerzreduktion und positive Effekte auf die Knorpelstruktur nachgewiesen. Neben seiner analgetischen und entzündungshemmenden Wirkung verbessert Hyaluronan die Viskoelastizität der Synovialflüssigkeit und baut die Knorpelschutzschicht wieder auf. Allerdings wird intraartikulär verabreichtes Hyaluronan rasch metabolisiert und besitzt nur eine kurze Verweildauer im Gelenk. Die nachgewiesenen Langzeiteffekte exogener Hyaluronsäure, die über die Verbesserung der biomechanischen Kräfteverteilung durch Viskosupplementierung des arthrotischen Gelenks hinausgehen, sind auf einen pharmakologisch vermittelten chondroprotektiven Effekt von Hyaluronan zurückzuführen. Im Rahmen dieser Studie wird eine umfassende molekularbiologische Charakterisierung der pharmakologischen Effekte von Hyaluronan und eines Hyaluronan-Derivates (thiolisierte Hyaluronsäure) mit längerer Verweildauer im Gelenk durchgeführt. Es hat sich gezeigt, dass Hyaluronan einen signifikanten Effekt auf Proliferation und Cytoskelett von Knorpelzellen besitzt.

Abwarten und Tee trinken

Efficacy of individualized Chinese Herbal Medication in Osteoarthritis of Hip and Knee

In der Traditionellen Chinesischen Medizin (TCM) werden die Symptome der Arthrose neben der Akupunktur mit verschiedenen Kräuterrezepturen behandelt. Ziel dieser Studie war es, die Effektivität individuell adaptierter Kräuterrezepturen entsprechend den Vorgaben der TCM bei Knie- und Hüftgelenksarthrose zu untersuchen.

Design: randomisiert, kontrolliert, doppelverblindet mit zwei Gruppen. Nach der Primärevaluation von rund 200 PatientInnen, wurden 102 PatientInnen in die Studie eingeschlossen. Die PatientInnen wurden mit individualisierten, wässrigen Abkochungen chinesischer (Verum) oder westlicher (Plazebo) Kräuter behandelt. In beiden Gruppen zeigte sich eine signifikante Veränderung der gewählten Parameter. Zwischen den Behandlungsgruppen zeigte sich jedoch keine signifikante Veränderungen. Singnifikante Veränderungen zeigten sich im gleichen Zeitraum in den Subskalen des Bewertungsbogens SF 36 für "physical functioning", "bodily pain", "vitality", "social-functioning" und "role-physical" innerhalb der Gruppen, nicht jedoch zwischen den Gruppen.

Da kein signifikanter Unterschied zwischen den beiden Studiengruppen zu finden war, ist zu überprüfen, ob der Therapieerfolg auf die intensive Betreuung oder ein inadäquates Plazebo zurückzuführen ist.

Factbox

17 Forschungsprojekte
davon
3 FFG
3 EU
9 National
1 Internes Forschungsprojekt
36 Publikationen gesamt
8 Publikationen peer-reviewed
22 MitarbeiterInnen in der Forschung

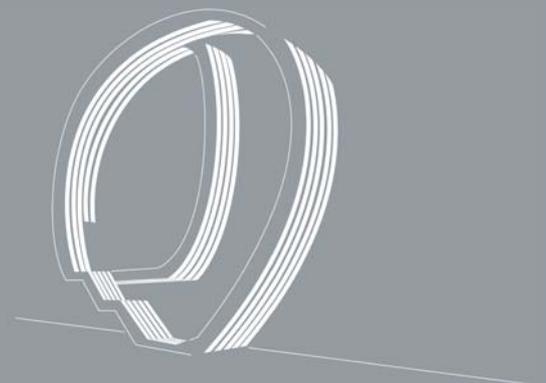
Department für Klinische Medizin und Präventionsmedizin
Zentrum für Klinische Neurowissenschaften

Leitung Univ.-Prof. Dr. Dr. h.c. Michael Brainin



Das **Department für Klinische Medizin und Präventionsmedizin** hat die Aufgabe, medizinisch-universitäre Forschung und Weiterbildung in allen klinischen Bereichen wahrzunehmen und eine besondere Schwerpunktsetzung im Bereich der Prävention aufzubauen. Entsprechend dem gesetzlichen Weiterbildungsauftrag der Donau-Universität Krems sollen alle Bereiche der Humanmedizin, inklusive Präventionsmedizin, angesprochen werden: Die Schwerpunkte für Lehre und Forschung werden dabei zunächst in jene Bereiche gelegt, in denen ein besonderer und wichtiger Weiterbildungsbedarf besteht. Solche Schwerpunkte wurden bereits gesetzt für allgemein ärztliche Fort- und Weiterbildungen, Rehabilitation und für weite Bereiche der Klinischen Neurowissenschaften, inklusive Schlaganfallmedizin.

Der weitere Aufbau der Lehre und Forschung ist in einem interdisziplinären Ausbauprogramm vorgesehen. Dies umfasst klinisch und gesundheitspolitisch relevante Bereiche der klinischen Epidemiologie, der allgemeinen medizinischen Vorsorge- und Lebensstilmedizin sowie deren wissenschaftlich fundierte Anwendungen im medizinischen Alltag.



Es ist schwer sein Leben zu ändern

Diabetes-Prädiktion und -Prävention durch Lebensstilintervention in Niederösterreich

Ziel dieser Intervention war es, mit Hilfe von Lebensstilveränderungen in einer Hochrisikopopulation vaskuläre Risikofaktoren zu reduzieren, besonders jene, die für die Entwicklung von Diabetes Typ II verantwortlich sind.

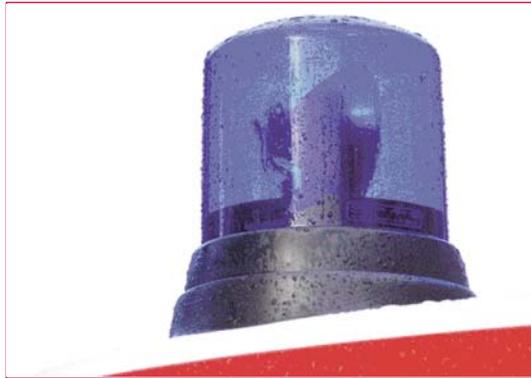
Verhaltensänderungen wie Ernährungsumstellung, Bewegung und Gewichtsreduktion können bei Personen mit hohem Diabetes-Typ-II-Risiko, das Erkrankungsrisiko in über 50 Prozent der Fälle nachhaltig reduzieren. Darauf aufbauend wurde ein EU-Projekt gestartet. In Niederösterreich wurden 117.000 Findrisk-Fragebögen in fünf Bezirken verteilt. 1951 Personen retournierten den Fragebogen. Es wurden 644 TeilnehmerInnen gefunden, die ein mittel bis hohes Diabetesrisiko aufwiesen. 198 davon erklärten sich zu Laboruntersuchungen bereit, wobei bereits ein hoher Prozentsatz Glukosestoffwechselstörungen aufwies: 19 Prozent zeigten manifesten Typ II Diabetes, elf Prozent hatten eine gestörte Glukose-Toleranz (IGT), zwölf Prozent einen gestörten Nüchtern-Zuckerwert (IFG) und drei Prozent sowohl IGT als auch IFG. In den fünf Regionen wurden Lebensstilinterventionen durchgeführt: Ernährungs- und Bewegungsworkshops. Nach einem Jahr wiesen 83 Prozent der ProbandInnen einen stabilen oder verbesserten Glukosemetabolismus und 17 Prozent eine Verschlechterung auf. Es zeigte sich keine signifikante Veränderung hinsichtlich des Körpergewichtes, des Body-Mass-Index, des Bauchumfangs und des Blutdrucks. Insgesamt zeigte sich, dass präventive Verhaltensmodifikationen bei Hochrisikopersonen besonders schwer durchzuführen und beizubehalten sind. Diese Erfahrung wurde auch in allen anderen europäischen Zentren gemacht.

Substudie Kognition

Ziel dieser Studie ist es festzustellen, ob das Risiko, Diabetes zu entwickeln mit einem Risiko einer kognitiven Beeinträchtigung einhergeht. Diabetes Typ II ist nicht nur eine Risikoerkrankung mit Folgeschäden in den Gefäßen von Herz, Niere oder Auge, sondern kann bereits früh zu Hirnabauerscheinungen führen, die sich später in schweren Gefäßschäden wie Schlaganfall und Demenz äußern. Die frühen Beeinträchtigungen kognitiver Leistungen sind bisher kaum erfasst und insbesondere ungeklärt ist die Frage, ob bereits ein erhöhtes Erkrankungsrisiko für Diabetes mit kognitiven Leistungsstörungen verbunden ist. In einer Untergruppe mit 37 TeilnehmerInnen wurden Personen mit mittel bis hohem Diabetesrisiko getestet, ob sie im Beobachtungszeitraum eine Verschlechterung kognitiver Funktionen aufweisen und ob eine Intervention durch Ernährungs- und Bewegungsumstellung auch einen Einfluss auf die Leistungen des Gehirns hat. Im Abstand von eineinhalb Jahren konnten 25 Personen zweimal mittels neuropsychologischer Tests kognitiv getestet werden. Fünf Personen (20 Prozent) wiesen eine kognitive Verschlechterung auf, definiert als eine signifikante Abnahme in mindestens zwei kognitiven Domänen. Die Daten dieser Pilotstudie sollen in eine neue Studie einfließen.



Bild:
www.fotolia.de



Der richtige Transport entscheidet

Österreichisches Stroke-Unit-Register als umfassendes Forschungswerkzeug

In diesem nationalen Kooperationsprojekt zwischen dem Zentrum für Klinische Neurowissenschaften der Donau-Universität Krems, der Österreichischen Gesellschaft für Schlaganfallforschung (ÖGSF) und dem Bundesinstitut für Qualität im Gesundheitswesen (BIQG) werden seit 2003 die Daten von bisher über 40.000 PatientInnen aus 32 österreichischen Stroke Units erfasst. Diese internetbasierte Datenbank ist international beispielgebend und erlaubt Auswertungen von wissenschaftlichen, aber auch qualitätssichernden Fragestellungen.

Am Zentrum für Klinische Neurowissenschaften wurden beispielsweise die Ursachen für Zeitverzögerungen in der Prähospitalphase von akuten SchlaganfallpatientInnen erforscht. Eine erfolgreiche Akuttherapie hängt von einem raschen Management ab. Im Zeitraum Jänner 2003 bis Mai 2009 wurden 40.660 Schlaganfälle in der Datenbank registriert; genaue Zeitangaben sind von 18.223 PatientInnen bekannt und konnten analysiert werden. 85 Prozent der PatientInnen wurden direkt an eine Stroke Unit (SU) transportiert und 15 Prozent über ein erstversorgendes Krankenhaus. Direkter Transport an ein mit einer SU ausgestattetes Zentrum bringt eine 1,4 Mal höhere Chance auf eine Thrombolysetherapie im Vergleich zum indirekten Transport über ein anderes Krankenhaus. Die meisten PatientInnen werden in einer Ambulanz ohne Notarzt/Notärztin transportiert. PatientInnen, die direkt mit dem Hubschrauber oder einer Ambulanz mit Notarzt/Notärztin an eine SU transportiert werden, weisen einen Zeitgewinn von 35 Minuten gegenüber jenen auf, die in einer Ambulanz ohne Notarzt/Notärztin transportiert werden. Im Zeitraum 2004 bis 2009 nahm die Rate der PatientInnen, die das Krankenhaus innerhalb von zwei Stunden erreichten, nicht zu, jedoch stieg die Thrombolyserate von zehn Prozent auf 18 Prozent.

Factbox

11 Forschungsprojekte
davon
2 EU
6 National
3 Interne Forschungsprojekte
28 Publikationen gesamt
22 Publikationen peer-reviewed
2 Bücher
4 MitarbeiterInnen in der Forschung

Department für Migration und Globalisierung
Zentrum für Migration, Integration und Sicherheit
Zentrum für Migration und Gesundheit (in Gründung)

Leitung Univ.-Prof.ⁱⁿ Mag.^a Dr.ⁱⁿ Gudrun Biffl



Ziel und Aufgabe des **Departments für Migration und Globalisierung** ist die Verbreitung von wissenschaftlichen Erkenntnissen zu Migrationen. Untersucht wird ihre Wirkungsweise auf Wirtschaft und Gesellschaft in Aus- und Einwanderungsländern. Die Forschungsschwerpunkte betreffen Zusammenhänge zwischen Migration und Globalisierung, Herausforderungen der gesellschaftlichen und kulturellen Vielfalt für die Integration, insbesondere auf dem Bildungs- und Arbeitsmarkt, sowie Fragen der Sicherheit und der Menschenrechte. Auch der Rolle der Geschlechter, dem interreligiösen und interkulturellen Dialog und der Gesundheit wird besonderes Augenmerk geschenkt.

Über einen interdisziplinären Forschungszutritt wird der Komplexität der Migrationen und ihren Wirkungsweisen Rechnung getragen. Das Department betreibt Grundlagenforschung und anwendungsorientierte Forschung und berät Politik, Wirtschaft, Zivilgesellschaft und Medien. Ziel ist es, eine Brücke zwischen Wissenschaft und Praxis zu schlagen. Damit soll ein Beitrag zur Erhaltung des sozialen Friedens geleistet werden – einer Grundvoraussetzung für ein nachhaltiges Wirtschaftswachstum.

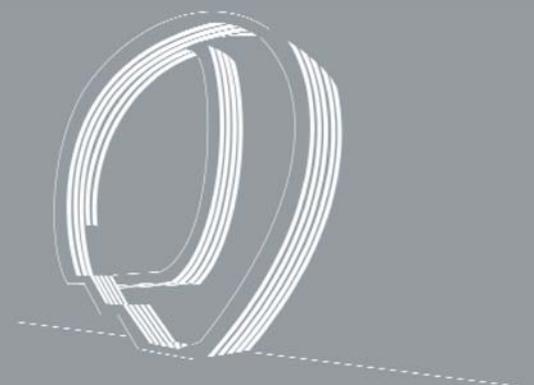




Bild:
Cem-Firat

Problem Jugendarbeitslosigkeit

Lebens- und Erwerbssituation arbeitsmarktfremder Jugendlicher mit Migrationshintergrund in Tirol

Die Studie umfasst eine quantitative und qualitative Analyse der Bildungs- und Erwerbssituation der Jugendlichen, der Rolle der Eltern in einem ethnisch-kulturellen Zusammenhang und des sozialen Hintergrunds für die Lebensplanung der Jugendlichen.

Ergebnisse

Die Arbeitsmarktchancen der 15 bis 24-jährigen Jugendlichen sind stärker vom wirtschaftlichen Verlauf abhängig, als jene der Erwachsenen. Jugendliche mit Migrationshintergrund und geringem Bildungsgrad haben besonders unter dem Nachfrageeinbruch nach einfachen Qualifikationen zu leiden. Der Anstieg der Jugendarbeitslosigkeit ist daher auch nicht eine Folge der demographischen Entwicklung – auch in Jahren knapper Jugendaltersjahrgänge auf dem Arbeitsmarkt ist die Jugendarbeitslosigkeit weiter gestiegen. Arbeitsmarktpolitische Fördermaßnahmen werden seit 2005 verstärkt für Jugendliche eingesetzt, insbesondere für solche mit Migrationshintergrund, um ihre Beschäftigungschancen zu erhöhen. Die Verbesserung auf dem Lehrstellenarbeitsmarkt wäre nicht ohne die Fördermaßnahmen, die überproportional Jugendlichen mit Migrationshintergrund zugute kamen, möglich gewesen.

Problematisch ist, dass MigrantInnen vor allem auf wirtschaftsstarke Regionen konzentriert sind, wo sie häufig nicht mit dem raschen Wandel an die Arbeitsanforderungen im Gefolge des technologischen Fortschritts mithalten können. In der Folge werden Personen mit einfachen Qualifikationen zunehmend an den gesellschaftlichen Rand gedrängt, wenn nicht auch die Nachfrage nach Hilfsarbeit angehoben wird und/oder die Aus- und Weiterbildung verstärkt auf diese Personengruppen fokussiert wird.

Krise da, Job weg?

Wie sich die Wirtschaftskrise auf die Arbeitsmarktsituation von MigrantInnen auswirkt

Ein erster Teil dieser Studie widmet sich der Erfassung der demographischen Zusammensetzung der Bevölkerung und ihrer Dynamik, untergliedert nach Herkunftsregion und regionaler Niederlassung. In einem weiteren Schritt werden Indikatoren zur Messung der sozioökonomischen Situation der Bevölkerung entwickelt, welche nach ethnisch-kultureller Zusammensetzung und nach regionalen Wohngebieten differenziert werden, um anschließend einen Bezug zur wirtschaftlichen Struktur und ihrer Entwicklung herzustellen. Mit dem Ziel, die Erwerbsintegration von Personen mit Migrationshintergrund abzubilden, werden in einem letzten Teil Indikatoren zur Arbeitsmarktsituation von Einheimischen und Personen mit Migrationshintergrund erstellt. Die Analysen beziehen sich auf den Zeitraum zwischen 2005 und 2008. Zur Berechnung der Indikatoren werden die Daten aus der Arbeitsmarktdatenbank herangezogen.

Muslimische Vielfalt in Niederösterreich

Lebenssituation der Muslime in Niederösterreich mit Handlungsoptionen zur Förderung der Integration

Das Projekt erarbeitet einen empirisch fundierten Überblick zur gegenwärtigen Demographie, Integration, Organisations- und Infrastruktur und sozioökonomischen Lage der muslimischen Bevölkerung in Niederösterreich. Die muslimische Vielfalt wird erst bei genauerem Hinsehen offenbar, nicht zuletzt weil die verschiedenen Glaubensformen des Islam in der Statistik nicht differenziert werden, während die verschiedenen christlichen Glaubensformen in der Volkszählung sehr detailliert erhoben werden. Ausgehend von einer Bestandsaufnahme der innerislamischen Pluralität und der Situation der Muslime mit unterschiedlichem ethnisch-kulturellen Hintergrund in den verschiedenen Wirtschaftsräumen des Landes werden Handlungsoptionen aufgezeigt beziehungsweise entwickelt:

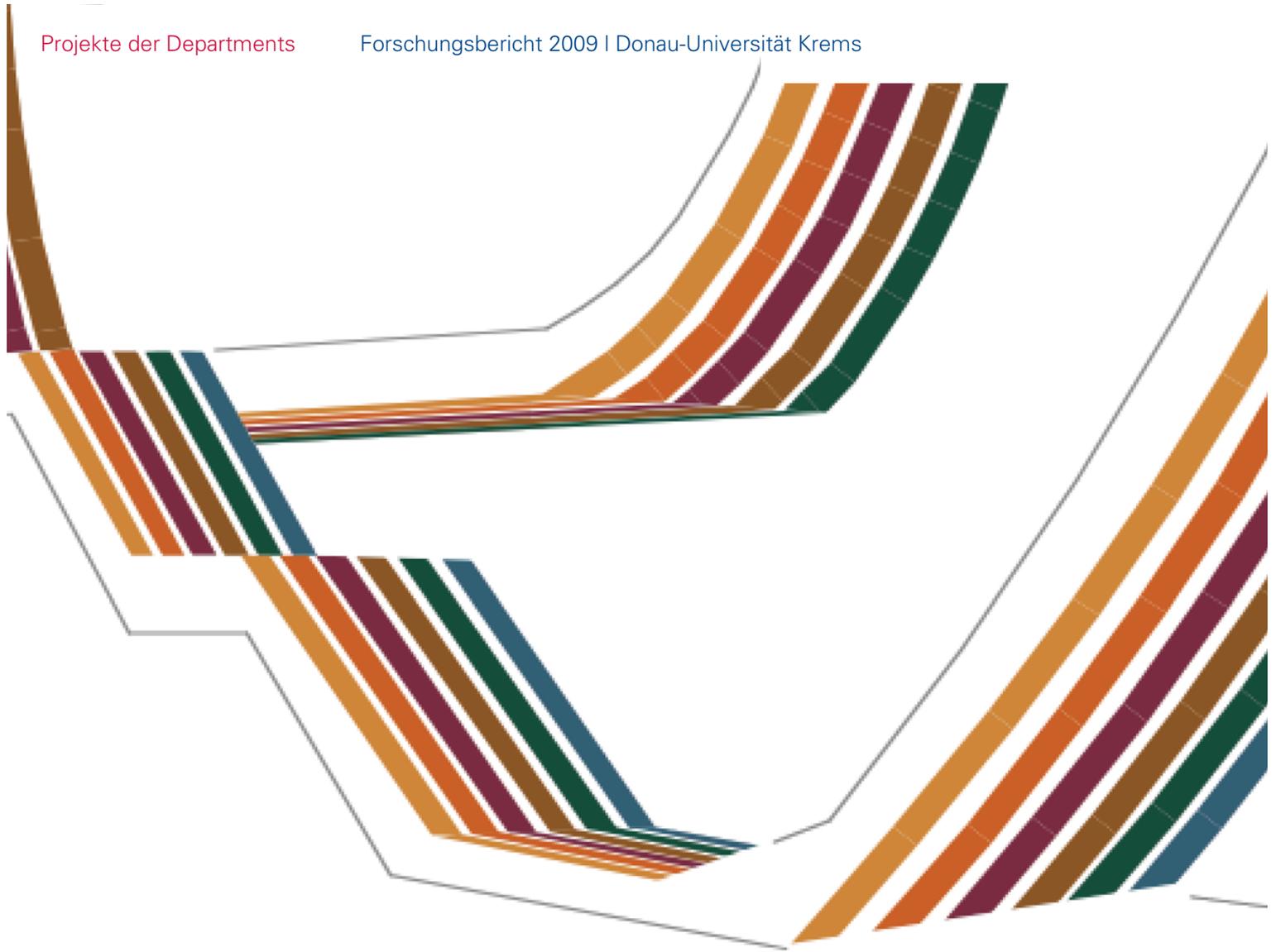
- > für eine effiziente und professionelle Integrationspolitik auf kommunaler Ebene,
- > für einen konstruktiven Umgang mit religiöskultureller Vielfalt in dieser Region.

Besonders eingegangen wird auf folgende Bereiche zur muslimischen Präsenz in Niederösterreich: demografische Daten, Migration und religiöser Pluralismus in Niederösterreich, sozioökonomische Situation der muslimischen Bevölkerung, muslimische Organisationen und Infrastruktur und Diskriminierung und Partizipation von Muslimen in drei ausgewählten Orten/Regionen mit überdurchschnittlichem Anteil von Muslimen im Vergleich zum österreichischen Durchschnitt.

Factbox

11 Forschungsprojekte
davon
4 EU
7 National
12 Publikationen gesamt
1 Publikation peer-reviewed
1 Buch
7 MitarbeiterInnen in der Forschung





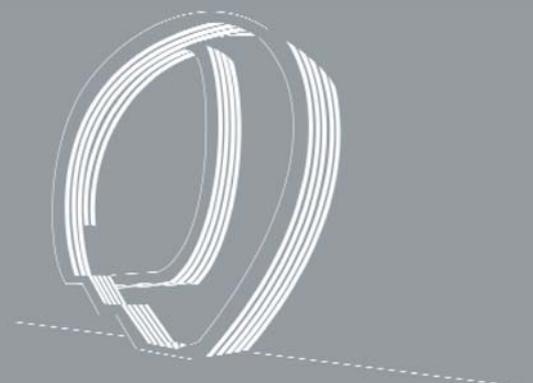
Department für Politische Kommunikation

Leitung Univ.-Prof. Dr. Peter Filzmaier

Politische Kommunikation umfasst Information, Partizipation und Kommunikation im engeren Sinne als Kampagnenarbeit. Das Department setzt sich in seiner Forschung mit folgenden Bereichen auseinander:

- > Politische Bildung und Politikvermittlung in der Informationsgesellschaft unter besonderer Berücksichtigung des Verhältnisses von Politik und Medien und des Einsatzes neuer Informations- und Kommunikationstechnologien (IKTs),
- > Wahlen und andere Formen politischer Beteiligung,
- > Vertretung öffentlicher Anliegen der Politik jenseits von Parteiinteressen.

Die Forschungsarbeit ist dabei auf Theorie und Praxis der Demokratie- und Politikforschung fokussiert, die Schwerpunkte sind Politik und Medien – insbesondere Internet und Demokratie, politischer Wettbewerb und politische Kommunikation sowie politischer Systemvergleich und Amerikanisierung. Zielsetzung für das Department sind keine Zusatzeinnahmen oder ein Gewinn an Ressourcen, sondern die Fachkompetenz und Qualität für die beschriebenen Themen zu sichern. Ziel ist eine interdisziplinäre Verknüpfung von Faktenwissen und sozialer Kompetenz, um politische Prozesse transparent zu machen.

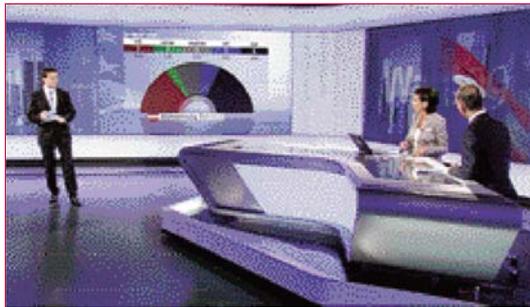


Wahlen in Österreich

Analysen für den ORF

MitarbeiterInnen des Departments für Politische Kommunikation sind Teil der "Forschungsgruppe Wahlen" des ORF und beschäftigen sich seit 2006 mit Analysen der Nationalrats-, Landtags- und Europawahlen in Österreich. Im Mittelpunkt des Erkenntnisinteresses stehen das Wahlverhalten von soziodemographischen Gruppen, die Wahlmotivforschung sowie Wählerstromanalysen. Die jeweiligen Forschungsergebnisse werden in ein Vergleichsnetzwerk mit internationaler Wahlforschung eingebunden.

Bild:
APA/ORF



POLITIKKABINE.AT

Politische Bildung und Politikforschung

Ziel des Projektes als Instrument der Politischen Bildungsarbeit ist es zunächst, InternetnutzerInnen auf eine spielerische Art und Weise mit politischen Themen in Kontakt zu bringen und eine inhaltliche Auseinandersetzung anzuregen. Auf Basis so genannter Voting Indicator Tools soll der Vergleich von persönlicher Meinung und Parteimeinung zu (gesellschafts-)politischen Themen möglich sein. In der Forschungsarbeit gibt es zu untersuchen, welchen Beitrag POLITIKKABINE.AT als Instrument der Politischen Bildungsarbeit zur politischen Kommunikation leisten kann, inwieweit sie zur politischen Mobilisierung und Partizipationsbereitschaft beitragen kann und was sich daraus über die Potenziale und Defizite der Netzkommunikation ableiten lässt. Wer sind die NutzerInnen der POLITIKKABINE.AT? Warum nutzen sie die Politik-Orientierungshilfe? Welche Wirkung hat die Nutzung?

Screenshot:
Politikkabine.at



Wem glauben?

Jugend und Politische Bildung

Ziel der quantitativ und qualitativ empirisch orientierten Forschungsarbeit ist es, Interesse, Partizipationsbereitschaft und Einstellungen von 14 bis 24-jährigen Jugendlichen zu Politik und Politischer Bildung zu erfassen. Die zentralen Forschungsfragen lauten: Welche grundsätzlichen Einstellungen haben Jugendliche zu Demokratie, Politik und Politischer Bildung und welche Stimmungslagen gibt es in diesen Bereichen? Was sind aus Sicht der Jugendlichen zentrale Themen und typische Meinungen in der Politischen Bildung beziehungsweise über diese? Was sind die wichtigsten und glaubwürdigsten Informationsquellen bei der Politikvermittlung? Auf Basis der Ergebnisse werden öffentliche Institutionen in ihrer politischen Bildungsarbeit beraten.

Bild:
www.fotolia.de



Factbox

4 Forschungsprojekte
20 Publikationen gesamt
8 Publikationen peer-reviewed
3 Bücher
4 MitarbeiterInnen in der Forschung

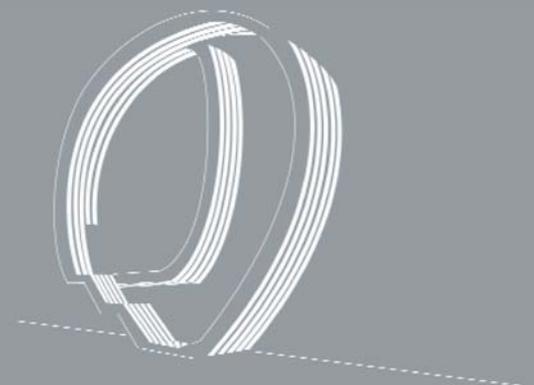
Department für Psychosoziale Medizin und Psychotherapie
Fachbereich Psychotherapie

Leitung Prof. Dr. Anton Leitner, MSc



Das **Department für Psychosoziale Medizin und Psychotherapie** kommt der im DUK Gesetz 2004 formulierten Aufgabenstellung seit dem Jahr 1999 nach und betreibt wissenschaftliche Forschung zur Unterstützung der Lehre in den Universitätslehrgängen. Bereits im ersten Jahr seines Bestehens wurde mit einer Effektivitätsstudie in psychotherapeutischer Medizin begonnen und parallel dazu ausführliche Weiterbildungs-evaluationen aller startenden Universitätslehrgänge durchgeführt.

Auf Grund der Tatsache, dass in dieser Organisationseinheit sechs unterschiedliche psychotherapeutische Fachspezifika angeboten werden und auf Anregung des internationalen wissenschaftlichen Beirates des Departments wurde die Forschungstätigkeit stärker in den Bereich von Psychotherapie und psychosozialen Interventionen gerichtet.



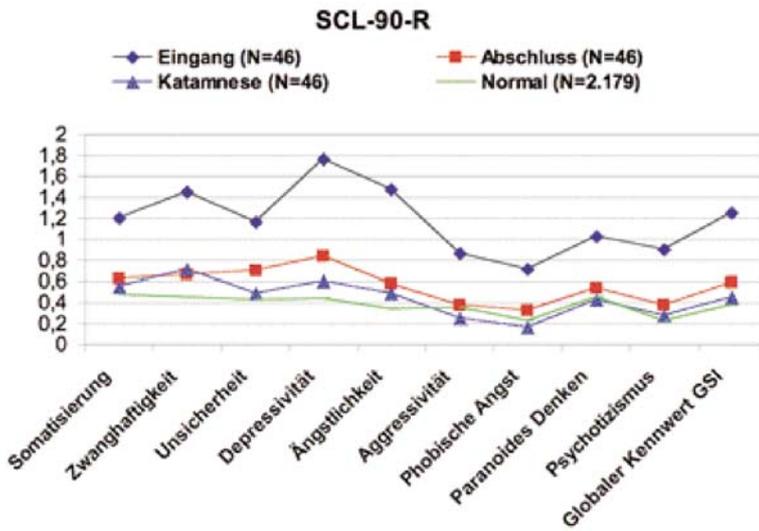
Psychotherapie wirkt

Effektivität der Integrativen Therapie

Das Department für Psychosoziale Medizin und Psychotherapie der Donau-Universität Krems hält die Ausbildungshoheit für die Ausbildung zum/zur PsychotherapeutIn nach dem österreichischen Psychotherapiegesetz im Fachspezifikum "Integrative Therapie". Bereits seit der Begründung dieser Psychotherapiemethode Mitte der 1960er Jahre wurde begonnen, sie zu beforschen.

Die Evaluation einer Therapie kann nie losgelöst von der Frage nach der Effektivität für die PatientInnenseite gesehen werden. Zudem ist die Beurteilung der psychotherapeutischen Qualität und die Wirksamkeit therapeutischer Interventionen wesentlich von der Güte der Aus- und Weiterbildung abhängig. Daher wurde für die Prüfung der Effektivität der Integrativen Therapie ein Forschungsdesign mit drei Messzeitpunkten entwickelt: Eingangserhebung, Abschlusserhebung und Katamnese. Ziel war es, die Ergebnisqualität bestmöglich zu erfassen. In der aktuellen Studie von Leitner et al. 2009 wurden die Schlüsselbereiche der Studien Leitner et al. (2008) und Märtens et al. (2003) zusammengeführt und mit den Ergebnissen einer deutschen Studie von der Europäischen Akademie für psychosoziale Gesundheit (2000) verglichen.

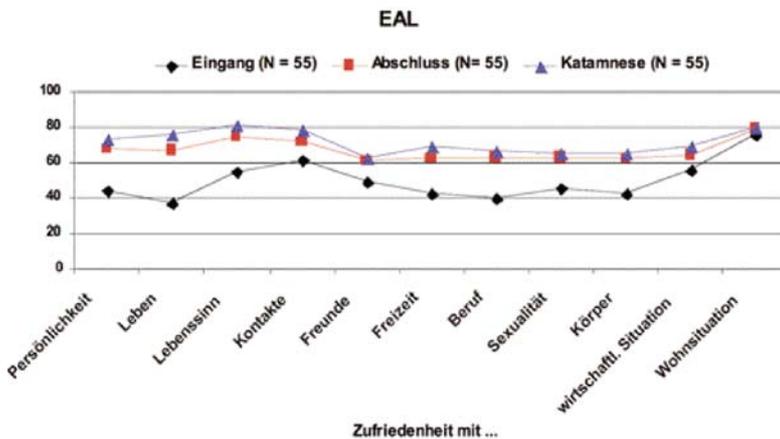
Über alle direkten und indirekten Messungen zeigten sich deutliche Effekte der Behandlungen, wenn man die Reduktion von Symptomen und Belastungen betrachtet. Dieser erfreuliche Befund wird ergänzt durch Gewinne an Lebensqualität, also einer Zunahme an Ressourcen, deren Erfassung immer mehr an Bedeutung gewinnt. Im Vergleich mit der deutschen Studie können die Ergebnisse bestätigt werden, teilweise zeigten sich sogar bessere Resultate.



SCL-90-R Eingang-, Abschlusserhebung und Katamnese im Vergleich zu einer gesunden deutschsprachigen Normierungsstichprobe.

Grafik:

Department für Psychosoziale Medizin und Psychotherapie



Einschätzung allgemeiner Lebenszufriedenheit im Vergleich zu Eingang-, Abschlusserhebung und Katamnese.

Grafik:

Department für Psychosoziale Medizin und Psychotherapie

Psychotherapie wirkt, Nebenwirkungen inklusive

Risiken, Nebenwirkungen und Schäden durch Psychotherapie

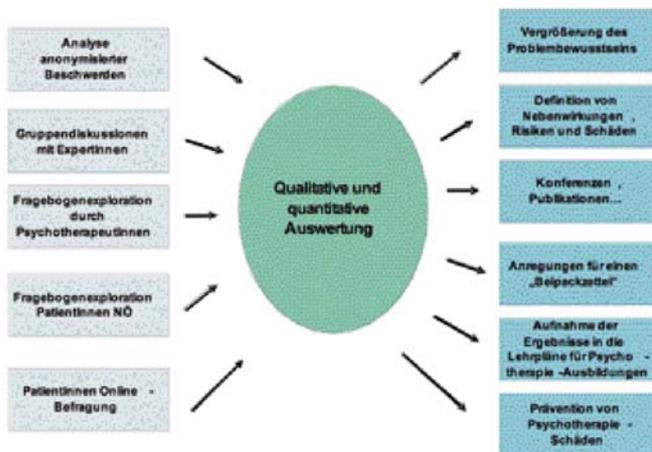
Dass Psychotherapie höchst wirksam ist und Menschen bei der Bewältigung ihrer Probleme hilft, wurde in den letzten Jahrzehnten wiederholt bewiesen. Das Department für Psychosoziale Medizin und Psychotherapie widmet sich in dieser Studie über die Nebenwirkungen, Risiken und Schäden einem bisher kaum behandelten Bereich der Psychotherapie-Forschung.

In einem Multi-Method-Design werden qualitative und quantitative Verfahren miteinander kombiniert und alle in Österreich anerkannten Psychotherapieschulen und die Psychotherapeutische Medizin einbezogen.

Zuerst wurde das Problemfeld abgesteckt, also Erfahrungen von PsychotherapeutInnen gesammelt und analysiert, mögliche Ursachen für Risiken, Nebenwirkungen und Schäden wurden erfasst. Dann konnte mit der quantitativen Exploration, der Analyse des Bewusstseinsgrades bei den PatientInnen und der Erhebung der Verbreitung von Risiken, Nebenwirkungen und Schäden begonnen werden.

Von 1.674 aus Datenschutzgründen durch die Niederösterreichische Gebietskrankenkasse ausgesandten Fragebögen sind 559 mittels beigelegten Antwortkuverts von den PatientInnen ausgefüllt an die Forschungsabteilung des Departments für Psychosoziale Medizin und Psychotherapie zurückgeschickt worden. Dadurch wurde die Anonymisierung der PatientInnenadressen gewahrt.

Auf Basis dieses umfangreichen Vortests wurde ein kürzerer anonymer Online-Fragebogen entwickelt, der bis zum Frühjahr 2010 im Internet auszufüllen ist. Ziel ist es, die Ergebnisse der Studie sowohl in die Psychotherapie-Ausbildungen einfließen zu lassen, als auch im Sinne eines "Beipackzettels" notwendige Informationen für alle Menschen aufzubereiten, die in dem Feld tätig sind oder die Psychotherapie in Anspruch nehmen wollen. Die Niederösterreichische Gebietskrankenkasse NÖGKK, der Niederösterreichische Gesundheits- und Sozialfonds NÖGUS und das Gesundheitsministerium unterstützen dieses Forschungsprojekt.



Design des Forschungsprojektes
 Copyright:
 Department für Psychosoziale Medizin und Psychotherapie

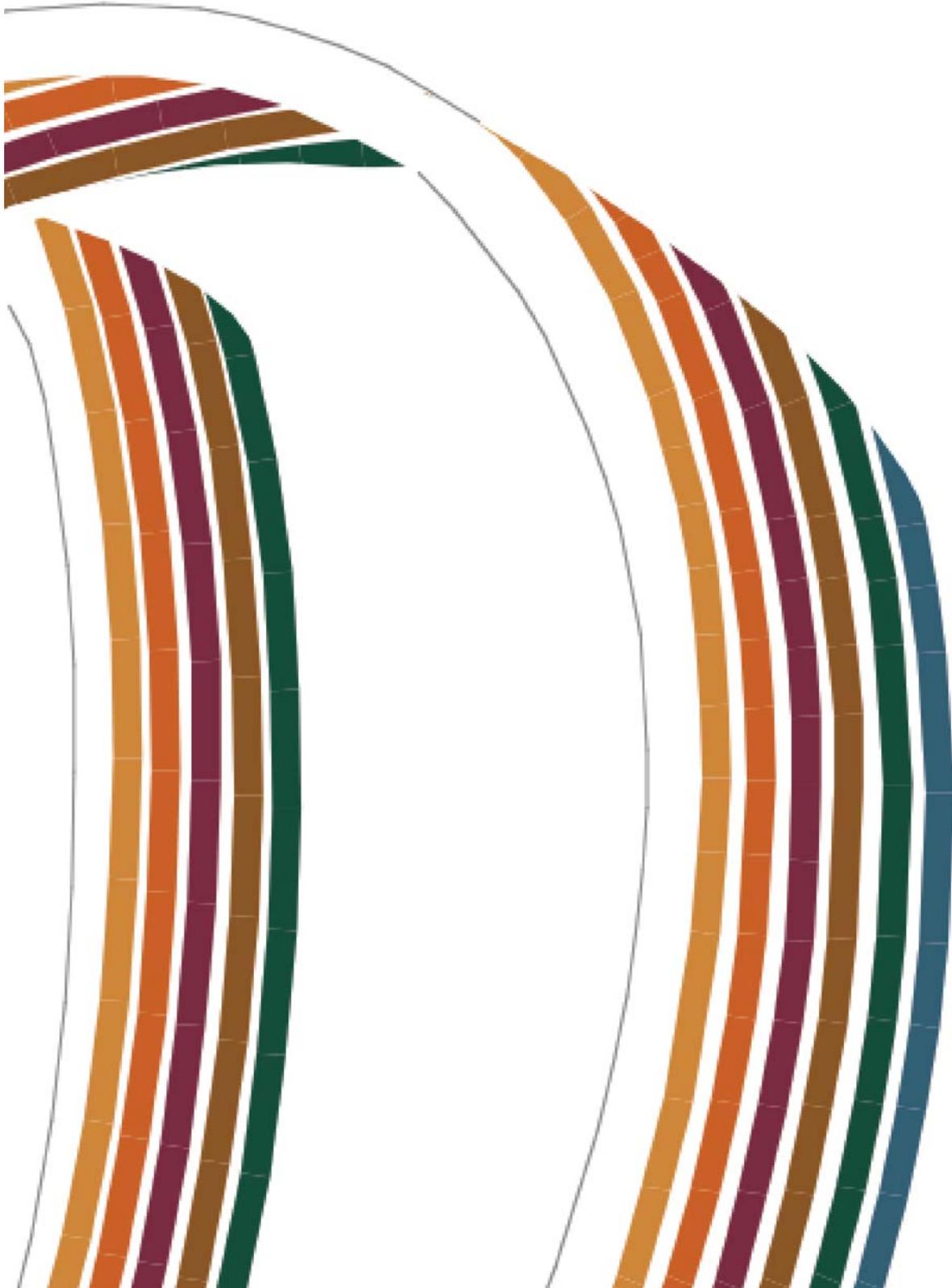
Factbox

- 5 Forschungsprojekte
- davon
- 3 National
- 2 Interne Forschungsprojekte
- 4 MitarbeiterInnen in der Forschung

Department für Weiterbildungsforschung und Bildungsmanagement

Fachbereich Wissenschaftliche Weiterbildung und Bildungsmanagement
Fachbereich Pädagogische Professionalisierung und Qualitätsentwicklung
Fachbereich Betriebliche Weiterbildung und Kompetenzentwicklung
Fachbereich Interkulturelle Studien

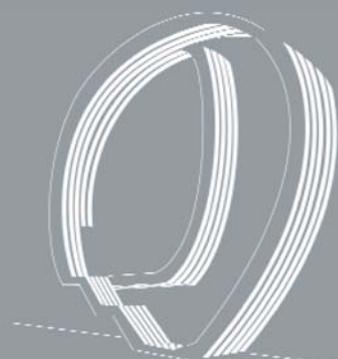
Leitung Dipl.-Ing. Dr. Jörg Markowitsch



Das **Department für Weiterbildungsforschung und Bildungsmanagement** forscht zu wissenschaftlicher, beruflicher und betrieblicher Weiterbildung, praxisbezogener Hochschulbildung und zu Lebenslangem Lernen und europäischer Bildungspolitik. Weitere Schwerpunkte sind Hochschul- und Wissenschaftsmanagement, pädagogische Professionalisierung, Qualitätssicherung und Zertifizierung sowie interkulturelle Kompetenzen.

Die Forschung orientiert sich damit an den spezifischen Herausforderungen einer modernen, internationalen Weiterbildungsuniversität und am Grundkonzept des Lebenslangen Lernens. Lebenslanges Lernen erfordert betriebliche und wissenschaftliche Weiterbildung und die allgemeine Erwachsenenbildung in ihrem Zusammenhang zu betrachten und stellt Fragen des Kompetenzerwerbs in verschiedenen Lebensphasen in den Mittelpunkt.

Das **Department für Weiterbildungsforschung und Bildungsmanagement** verbindet angewandte Forschung, bildungspolitische Beratung und praxisorientierte Weiterbildung und trägt als Plattform zur Vernetzung der Weiterbildungsforschung in Österreich und Europa bei.



Europa lernt lebenslänglich

Lifelong Learning 2010 – Towards a Lifelong Society in Europe: The Contribution of the Education System (LLL2010)

Im Forschungsprojekt Lifelong Learning 2010 geht es um den Beitrag der formalen Bildung zur Implementierung des Lebenslangen Lernens und um die Rolle, die das (Weiter-)Bildungssystem für die soziale Integration in Europa spielt. Ziel und Gegenstand des Projekts ist es, zum einen die Auswirkungen von länderspezifischen Institutionen auf den Zugang von Erwachsenen zum (Weiter-)Bildungssystem zu untersuchen und zum anderen, die Effektivität von Zugangsregelungen zur formalen Bildung in verschiedenen EU-Mitgliedsstaaten sowie assoziierten Ländern zu überprüfen und ihren Beitrag zur Gestaltung einer europäischen Wissensgesellschaft zu analysieren.

Das Projekt LLL2010 wird vom 6. EU-Forschungsrahmenprogramm gefördert und in Österreich vom Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur kofinanziert. Am Forschungsprojekt beteiligt sind Institutionen aus folgenden Ländern: Belgien, Bulgarien, England, Estland, Irland, Litauen, Norwegen, Österreich, Russland, Schottland, Slowenien, Tschechische Republik und Ungarn.

Laufzeit: 2005-2010

Projektleitung: Jörg Markowitsch



Bild:
Donau-Universität Krems

Factbox

Forschungsprojekte

15 EU

51 Publikationen gesamt

13 MitarbeiterInnen in der Forschung



Bild:
Donau-Universität Krems

Kulturen lernen sich verstehen

European Diploma in Intercultural Competence

Mit dem "European Diploma in Intercultural Competence" soll ein europäisches Curriculum für ExpertInnen interkultureller Zusammenarbeit geschaffen werden. Der Fachbereich Interkulturelle Studien der Donau-Universität Krems wird in Kooperation mit zehn europäischen Partnerinstitutionen an dem neuen Qualifikationsangebot arbeiten. Die Entwicklung wird im Rahmen eines Erasmus Projekts von der Europäischen Union finanziert.

In den europäischen Staaten entwickeln sich immer stärker durch Multikulturalität und Vielsprachigkeit geprägte Gesellschaften. Interkulturelle Kompetenzen sind daher inzwischen mehr als ein "nice to have" im sozialen Bereich. Entsprechende Kenntnisse und "Soft Skills" werden verstärkt auch in wirtschaftlichen und politischen Bereichen vorausgesetzt. Die Entwicklung des "European Diploma in Intercultural Competence" soll wesentlich zu einer konstruktiven Auseinandersetzung mit den Herausforderungen des europäischen Einigungsprozesses und der Globalisierung beitragen. Durch ein standardisiertes europäisches Curriculum wird die Professionalisierung interkultureller Ausbildungen entscheidend vorangebracht. Die Inhalte des Curriculums sollen europaweite Good-Practices lerntheoretisch so aufbereiten, dass die Teilnehmenden den Wissenserwerb mit dem beruflichen Alltag verbinden und sich vernetzen können. Die an dem Projekt beteiligten ExpertInnen kommen aus ganz Europa.

Laufzeit: 2009-2011

Projektleitung: Christiane Hartnack

Mehr messen als Forschung und Lehre

Europäische Indikatoren und Reihungsverfahren für den „dritten Auftrag“ von Universitäten

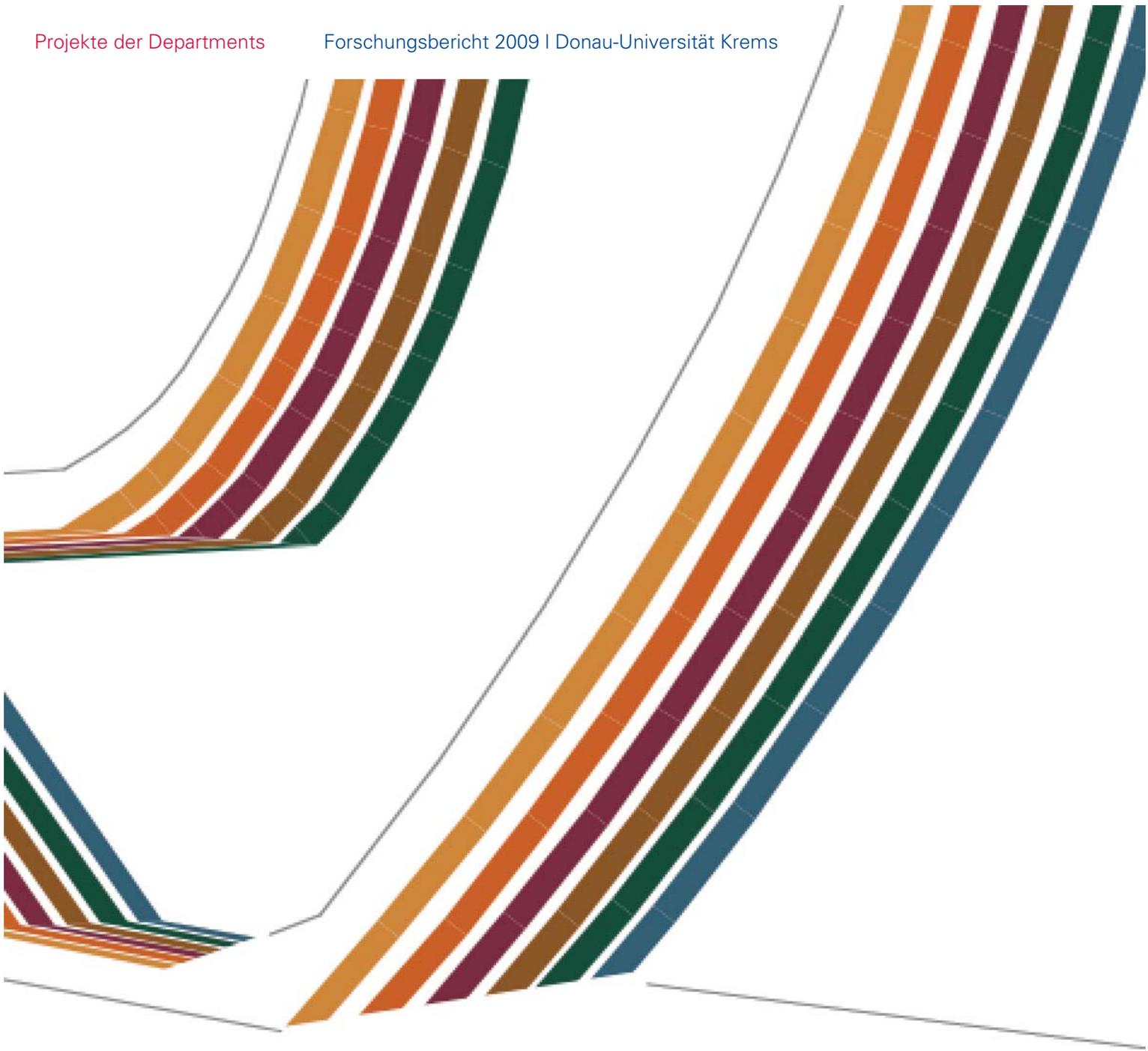
Die Rolle der Universitäten und deren Beitrag zu Wirtschaftswachstum und sozialer Entwicklung in der modernen Wissensgesellschaft, wie sie in der Lissabonstrategie beschrieben werden, finden weltweit immer mehr Anerkennung. In der Vergangenheit hatte man den Universitäten vor allem zwei Tätigkeitsbereiche zugeordnet: Lehre und Forschung. In jüngster Zeit hat die Politik jedoch auch zunehmend alle übrigen gesellschaftlichen Beiträge der Universitäten als deren "dritten Auftrag" erkannt (Henry Etzkowitz). Für die ersten beiden Wirkungsbereiche gibt es bereits mehrere Reihungssysteme. In Bezug auf den dritten Auftrag fehlt eine zusammenhängende Methodologie jedoch vollständig.

Das Kooperationsprojekt E3M widmet sich dieser Frage. Zuerst wird eine Reihe von Standardindikatoren für drei Dimensionen des dritten Auftrags entwickelt und deren Gültigkeit überprüft. Folgende Indikatoren werden dabei berücksichtigt: Lebensbegleitendes Lernen, Wissenschaftszentren und internationale Kooperationen. Dann wird eine Reihungsmethodik entworfen, um die Leistungen europäischer Universitäten zu beurteilen, Maßstäbe für hervorragende Praxis zu setzen und dabei zu helfen, einen gemeinsamen europäischen Raum für höhere Bildungseinrichtungen zu schaffen. Diese Instrumente werden in eine webbasierte Plattform eingebaut, um sie allen TeilnehmerInnen zugänglich zu machen. E3M holt mehrere führende europäische Netzwerke höherer Bildungsinstitutionen mit an Bord, um eine umfangreiche und nachhaltige Verbreitung der Projektergebnisse zu gewährleisten.

Das Projekt ermöglicht Universitäten, ihre eigenen Leistungen über Lehre und Forschung hinaus zu beurteilen und Beziehungen mit anderen europäischen Anbietern aufzubauen. Den Trägerorganisationen wird damit ein Instrument in die Hand gegeben, das ihnen die Leistungen des dritten Auftrags verständlich macht, Exzellenz belohnt und zu niedrige Standards korrigiert.

Dauer: 2008-2011

Projektleitung: Attila Pausits



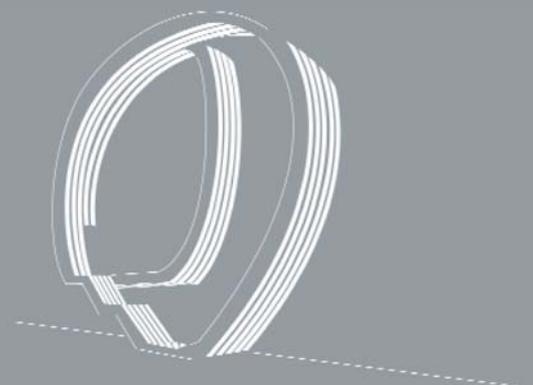
Department für Wirtschafts- und Managementwissenschaften

Leitung Univ.-Prof. Bouchaib Bahli, PhD, MBA, MSc

Der Forschungsschwerpunkt des **Departments für Wirtschafts- und Managementwissenschaften** liegt auf dem Gebiet des strategischen Managements in Organisationen, unter Berücksichtigung sowohl der Mikro- als auch der Makroebene. Es werden Fragen behandelt, die sich mit der Rolle des Einzelnen im Unternehmen bei Strategiedefinierung und Strategieverlauf auseinandersetzen.

Dabei sollen folgende Ansätze im Vordergrund stehen:

- > Wie wird Strategie und Leistung von Firmen durch Einzelpersonen und Teams beeinflusst und geformt?
- > Was ist deren Beitrag zu Entwicklung und bestmöglicher Nutzung der Ressourcen und zum Leistungsvermögen des Unternehmens?
- > Wie beeinflussen kognitive, emotionale und verhaltensspezifische Aspekte von Personen im mittleren und höheren Management, als auch andere Akteure, Partner und Gegner das Firmenergebnis?
- > Wie können Ergebnisse aus anderen Wissenschaften zusammengeführt werden, um neue Erkenntnisse über Strategie und Strategieentwicklung zu gewinnen?



Technologie braucht Gehirn

Strategie und Informationstechnologie (IT) funktionieren nur gemeinsam

Das Forschungsprojekt beschäftigt sich im Kern mit strategischem IT-Management und dessen Beitrag zur Performance einer Organisation. Der Beitrag der IT zur Erreichung organisatorischer Ziele ist ein zentrales Anliegen von CIOs (LeiterInnen von Informationsabteilungen). Aufgrund des von starkem Wettbewerb geprägten Unternehmensumfeldes und angesichts hoher Ausgaben für IT ist dieses Thema von besonderer Bedeutung und stellt eine große Herausforderung für ManagerInnen dar. Es ist davon auszugehen, dass ein Mangel an strategischem Management von Informationsquellen den Erfolg eines Unternehmens nachhaltig negativ beeinflussen kann.

Es wird angenommen, dass die Auswirkung von IT auf die Leistung zwar keine direkte ist, jedoch durch ihre Wechselwirkung mit der Unternehmensstrategie sehr wohl evident ist. Erfolgreiche Organisationen zeichnen sich daher durch die Fähigkeit aus, strategisches Management mit IT optimal zu unterstützen, was sowohl auf Organisations- als auch individueller Ebene beobachtet werden konnte. Einige Studien kommen zu dem Schluss, dass die Kongruenz zwischen IT und Unternehmensstrategie größere Auswirkungen als die isoliert betrachtete IT hat, beziehungsweise auch einen größeren Einfluss als die Strategie selbst aufweist.

Die Forschungsarbeit des Departments reicht jedoch über diese Beobachtung der Auswirkungen von IT auf die Performance einer Organisation hinaus, insofern sie das Verständnis der Mechanismen, die diese Auswirkung herbeiführen oder behindern, zu definieren und analysieren sucht. Zu diesem Zweck ist der konzeptuelle Rahmen – bestehend aus Praktiken und Prozessen des strategischen IT-Managements – auf drei Achsen aufgebaut:

- > Ausrichtung der IT – Die erste Achse bezieht sich auf die Kongruenz zwischen strategischer IT und Unternehmensstrategie.
- > IT-Governance – Die zweite Achse bezieht sich auf die Management-Verantwortung, welche die Strukturiertheit technologischer Aktivitäten, das Vorhandensein von Ressourcen, den Abschluss von Projekten und die Messbarkeit sicherzustellen hat, um so einer Zielerreichung vorzubauen, die aus der Ausrichtungsarbeit entsteht.
- > IT-Innovation – Die dritte Achse bezieht sich auf Prozesse und Praktiken, durch welche es einem Unternehmen möglich ist, neue technologische Anwendungen anzupassen, umzusetzen und zu assimilieren.



Bild:
Donau-Universität Krems



Bild:
www.fotolia.de

Die zentrale Annahme dieses Forschungsprojektes liegt auf der Unternehmensperformance, die als ein dreidimensionales Konstrukt gedacht wird: Die erste Dimension misst Produktivität und Effizienz der Produktionsausrüstung, sowohl bei Einzelpersonen, Unternehmenseinheiten als auch der Organisation insgesamt. Die zweite Dimension bezieht sich auf die Rentabilität und die Rendite. Die dritte Dimension des Wettbewerbs umfasst die Wachstumsrate des Unternehmens, dessen Internationalisierungsgrad und Fähigkeit zur Innovation. Dabei werden sowohl positive als auch negative und unvorhersehbare Auswirkungen auf die Performance untersucht.

Das Projekt versucht Ursachen und Beweggründe eines Unternehmens darzustellen, bestimmte Prozesse anzunehmen und spezielle Praktiken des strategischen IT-Managements umzusetzen. Dabei kann das Department auf unterschiedliche theoretische Perspektiven zurückgreifen, die durch die Teammitglieder und deren Fachkenntnisse getragen werden. Dazu gehören: Ressourcentheorie und Wettbewerbsstrategie zur Erklärung einer strategischen Richtungsentscheidung, Transaktionskostentheorie, Agenturtheorie und Wettbewerbsstrategie zur Erklärung von Governance-Entscheidungen und Theorien der Innovationsdiffusion.

Factbox

6 Forschungsprojekte
davon
1 EU
5 Interne Forschungsprojekte
3 Publikationen gesamt
3 Publikationen peer-reviewed
1 MitarbeiterIn in der Forschung

Department für Wissens- und Kommunikationsmanagement

Internationales Journalismus Zentrum

Zentrum für Wissens- und Informationsmanagement

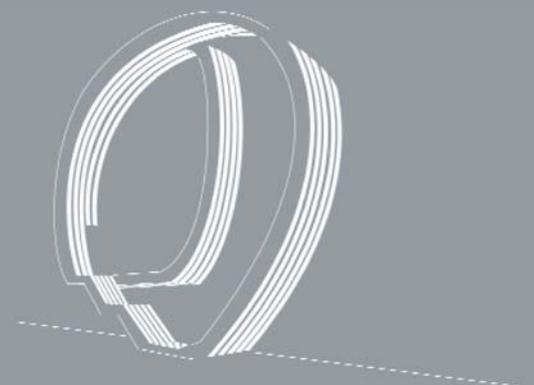
Forschungsbereich KnowComm

Leitung Univ.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Hanna Risku

Informationsdesign und Netzwerkforschung kennzeichnen die gegenwärtigen Forschungsschwerpunkte des **Departments für Wissens- und Kommunikationsmanagement**. Derzeit werden fünf nationale und internationale Forschungsprojekte mit Anwendungsbezug durchgeführt und zwar in den Bereichen Informationsgestaltung, Usability und soziale Systeme.

KnowComm ist der Forschungsbereich des Departments und sieht sich an der Schnittstelle zwischen Individuum, Technologie und Umwelt. Im Zentrum der Forschungsanliegen stehen dabei BenutzerInnen von (Informations-)Technologien mit ihren Fähigkeiten und Bedürfnissen. Die Resultate aus der Forschung unterstützen Menschen im Umgang mit komplexen Daten in unterschiedlichen Situationen. Ziel ist es, komplexe dynamische Systeme verständlich zu machen, den Umgang mit diesen zu erleichtern und den Gewinn von neuem Wissen zu ermöglichen.

KnowComm greift damit den Schwerpunkt des **Departments für Wissens- und Kommunikationsmanagement** auf, welcher den Prozessen der Kommunikation und des Wissens zur Gestaltung von Systemen gewidmet ist und unterstützt als interdisziplinäres, integratives Team die Verknüpfung zwischen Lehre und Forschung.



Berufliche Kompetenz und Lernen im Gleichschritt

PROLIX - PROcess-Oriented Learning and Information eXchange

Das Ziel des angewandten Forschungsprojektes PROLIX besteht darin, Weiterbildungen an Geschäftsprozesse anzugleichen, um die Kompetenzen der MitarbeiterInnen schneller an organisatorische Anforderungen anpassen zu können. Um dieses Ziel zu erreichen, entwickelt PROLIX eine offene und integrierte Architektur für prozessorientiertes Lernen und Informationsaustausch. Rasante technologische Entwicklungen, zunehmende Internationalisierung der Wirtschaftsbeziehungen und soziale Entwicklungen sind einige Auslöser dafür, dass Organisationen nicht mehr von relativ stabilen und kontrollierbaren Umwelten ausgehen können. Um auf diese veränderten Anforderungen adäquat reagieren zu können, müssen einerseits Arbeitsprozesse angepasst und kontinuierlich weiterentwickelt werden und andererseits die Kompetenzen der MitarbeiterInnen an diese Prozesse angeglichen werden.

Der Erfolg von Maßnahmen zur Kompetenzentwicklung, umsetzungsorientiertem Lernen und Wissenstransfer hängt nicht ausschließlich von personenbezogenen Eigenschaften ab, sondern auch von den Rahmenbedingungen unter denen diese stattfinden sollen. Die organisatorischen Begleitumstände und deren positive Gestaltung finden im Rahmen des Projektes Berücksichtigung. Der Forschungsbereich KnowComm entwickelt für Prolix ein Online-Assessment durch das organisatorische Faktoren für erfolgreiche Kompetenzentwicklung und Wissenstransfer ermittelt werden können.

Das vierjährige Projekt wird vom 6. EU-Forschungsrahmenprogramm, "Information Society Technology" gefördert.

Fahrkartenkauf einfach gemacht

InnoMat erarbeitet Rahmenbedingungen für eine neue Fahrkartenautomatengeneration

Anhand der Analyse von derzeit verwendeten Automaten in ganz Europa werden Handlungsabläufe und Probleme bei der Bedienung identifiziert. Das Ziel ist, Designvorgaben mit besonderer Berücksichtigung der Bedürfnisse von technikfernen Personen und Personen mit Mobilitätseinschränkungen zu entwickeln.

In den letzten Jahren wurden an vielen Bahnhöfen Anzahl und Öffnungszeiten der Verkaufsschalter reduziert. Im Gegenzug dazu wurden verstärkt Fahrkartenautomaten eingesetzt. Studien zu derartigen selbstbedienten Systemen belegen, dass für mobilitätseingeschränkte und technikferne Personen hier zusätzliche Barrieren in der Ausübung ihrer Mobilität entstehen. Diese Barrieren resultieren oftmals aus mangelnden Kenntnis der Bedienung der eingesetzten elektronischen Systeme (Fahrkartenautomat) und andererseits aus der gleichzeitigen Komplexität dieser Systeme (Tarifstruktur). Die derzeit in Europa eingesetzte Automatentechnologie nimmt großteils noch unzureichend Rücksicht auf diese Zielgruppen und deren Mobilitätsbedürfnisse.

Während aus Sicht der Anbieter und Entwickler der Automatentechnologie bei der technischen Realisierung keinerlei Restriktionen bestehen, sind hinsichtlich der Adaption solcher Dienste seitens der NutzerInnen hohe Akzeptanz- und Durchsetzungsprobleme festzustellen. InnoMat soll daher die Frage beantworten, wie ein neuer Automat gestaltet sein kann, um den Bedürfnissen der NutzerInnengruppen gerecht zu werden.

Das Projekt wird im Rahmen der Programmlinie „Ways2go“ des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie gefördert. (Projektleitung ÖBB Personenverkehrs AG; Partner: Verkehrspuls; Allied Panels und P.L.O.T., KnowComm)

Ist man von anderen Leuten umgeben, bestehen Hemmungen, den Automaten zu benutzen
Bild:
Reischer



Netzwerke entschlüsseln

VIENA – Visual Enterprise Networks Analytics

Jegliche Arbeit in Organisationen beruht auf Kooperation. Daher sind Netzwerke der verschiedensten Typen, Funktionen und Zusammensetzungen zu einer unverzichtbaren Voraussetzung von kollektiver Arbeit in der modernen Unternehmenswelt geworden. Diese Netzwerke sind jedoch nicht stabil, sondern ändern sich kontinuierlich. Die Organisationsberatung ist daher auf der Suche nach Methoden und Instrumenten, die helfen, diese Netzwerke abzubilden und zu analysieren.

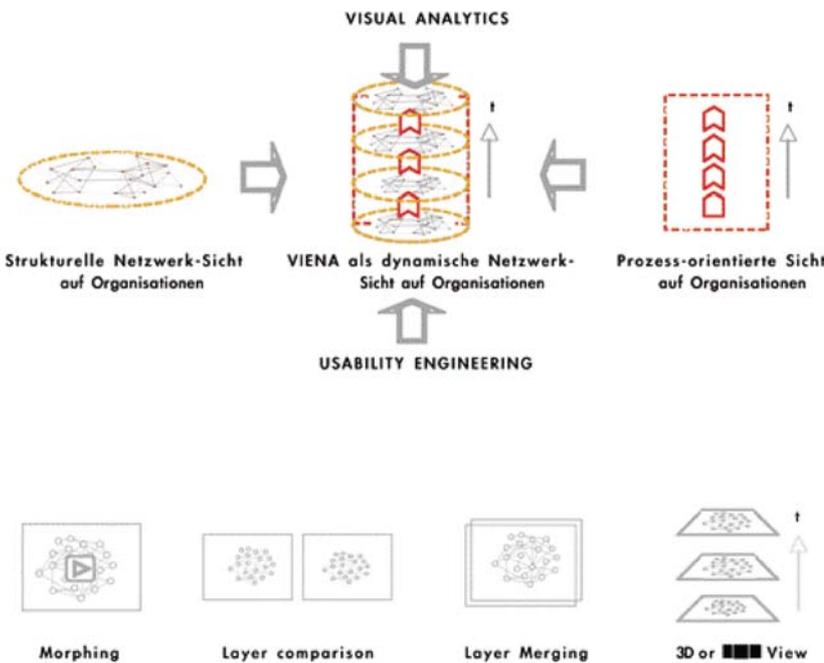
Um diesen Bedürfnissen entgegenzukommen, fokussiert das Projekt VIENA auf die Methode der Dynamischen Netzwerkanalyse (DNA). Technologien und Methoden zweier zusätzlicher Forschungsfelder helfen die zukünftige Anwendung auch für BenutzerInnen ohne wissenschaftliche Expertise zu erschließen: Visual Analytics und Usability Engineering. Ein kontinuierlicher Fokus auf Usability sichert die Entwicklung eines user-zentrierten Software-Prototyps und einer intuitiven grafischen Benutzeroberfläche. Die Entwicklung sieht unter anderem empirische Benutzer-tests vor, um die reale Anwendbarkeit zu beurteilen und zu optimieren.

VIENA ermöglicht die Analyse von Teams und Organisationen über unterschiedliche Zeiträume und erlaubt so eine neue, interaktive Exploration der dynamischen Netzwerkdaten.

Das dreijährige Forschungsprojekt wird im Rahmen der Programmlinie "FIT-IT Visual Computing" des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie gefördert. Neben KnowComm ist auch das Department für Information und Knowledge Engineering an diesem Projekt beteiligt, die Research Studios Austria FG fungieren als Koordinator, BOC Asset Management GmbH ist der unternehmerische Partner von VIENA.

Factbox

6 Forschungsprojekte
davon
3 FFG
2 EU
1 Internes Forschungsprojekt
22 Publikationen gesamt
17 Publikationen peer-reviewed
6 Bücher
7 MitarbeiterInnen in der Forschung



VIENA als visueller Ansatz dynamischer Netzwerkanalyse
 Grafik: (2)
 KnowComm

Portrait der Donau-Universität Krems

Lifetime Learning

Die Donau-Universität Krems stellt sich der gesellschaftlichen Herausforderung lebenslangen Lernens: Gegründet 1995 ist sie bis heute die einzige staatliche Universität in Europa, die sich auf postgraduale Weiterbildung spezialisiert hat.

Auch als staatliche Universität, die nach privatwirtschaftlichen Grundsätzen geführt wird, ist die Donau-Universität Krems ein einmaliges Modell. Den Großteil des laufenden Betriebs finanziert sie aus eigenen Mitteln. So hat die Universität für Weiterbildung im Jahr 2008 76 Prozent des Gesamtbudgets von 38,1 Millionen Euro selbst erwirtschaftet. Sie pflegt Partnerschaften mit Wissenschaft, Wirtschaft und öffentlichen Einrichtungen im In- und Ausland und stellt sich dem internationalen Wettbewerb im Bereich der Weiterbildung.

Die Zahl der Studierenden unterstreicht den Erfolg des eingeschlagenen Weges: Als die Donau-Universität Krems vor 15 Jahren mit ihren Ausbildungen begann, waren es 90 Studierende, Ende 2009 waren es mehr als 4500.

Kennzahlen der Donau-Universität Krems

Studierende insgesamt

4.776 aus 77 Ländern

Durchschnittsalter

40 Jahre

Anteil der weiblichen Studierenden

48 Prozent

Anteil der ausländischen Studierenden

38 Prozent;

rund 56 Prozent im Bereich Medizin und Gesundheit

rund 16 Prozent im Bereich Kommunikation, IT und Medien

rund 10 Prozent im Bereich Wirtschaft und Management

Universitätslehrgänge

156

Seminare

55

AbsolventInnen insgesamt

8.565

Gesamtbudget

EUR 38,1 Mio.

Anteil der Eigenfinanzierung

76 Prozent

Unterstützung durch Bund und Land NÖ

24 Prozent

MitarbeiterInnen insgesamt

402

davon weiblich

275

davon männlich

127



Forschungsstatistik gesamt

Forschungsprojekte 2009 gesamt	161
davon	
gefördert von der Österreichischen Forschungsförderungsgesellschaft	18
gefördert von der Europäischen Union	39
unterstützt von österreichischen Bundesministerien	54
interne Forschungsprojekte	41
Publikationen gesamt	266
Publikationen peer-reviewed	125
Bücher	24
MitarbeiterInnen in der Forschung	105



Impressum

Herausgeber

Donau-Universität Krems – 02/2010
Vizerektorat für Forschung und Technologie
Dr.-Karl-Dorrek-Straße 30
3500 Krems, Österreich
www.donau-uni.ac.at

Redaktion

Gerhard Gensch, Jörg Wipplinger

Illustration und Gestaltung

Michael Zehndorfer

Druck

gugler print & media

www.donau-uni.ac.at

Dr.-Karl-Dorrek-Straße 30
3500 Krems, Österreich
Tel: +43 (0)2732 893-0
Fax +43 (0)2732 893-4000
info@donau-uni.ac.at

