



Lehren

Forschen

Gesundheit &
Medizin

Lehren & Forschen Gesundheit & Medizin

Fakultät für Gesundheit und Medizin
Donau-Universität Krems



Dekan der Fakultät
für Gesundheit und
Medizin
Univ.-Prof. Dr. Stefan
Nehrer

„Gesundheit zählt zu den größten Gütern des Menschen. Gerade im Gesundheitssystem muss man sein Wissen ständig erweitern und weitervermitteln. Wir sehen es als unsere Aufgabe, die Studierenden mit praxisorientierter spezialisierter und berufsbegleitender Weiterbildung zu unterstützen.“

Vorwort

Das Thema Gesundheit hat an der Donau-Universität Krems seit der Gründung im Jahre 1995 eine herausragende Bedeutung. Damals wurde das Zentrum für Biomedizinische Technologie eröffnet und in den darauffolgenden Jahren wurden das Christian Doppler Labor und die Departments für Gesundheitswissenschaften und Biomedizin, für Klinische Neurowissenschaften und Präventionsmedizin, für Psychotherapie und Biopsychosoziale Gesundheit sowie für Evidenzbasierte Medizin und Klinische Epidemiologie errichtet. Im Jahre 2011 erfolgte die Einrichtung der Fakultät für Gesundheit und Medizin.

Mittlerweile sind an der Fakultät sechs Departments vertreten. Mit rund 100 Universitätslehrgängen bietet die Fakultät ÄrztInnen und VertreterInnen von Gesundheitsberufen ein breites Spektrum an Weiterbildungsmöglichkeiten an. Gerade die Medizin durchläuft aufgrund des wissenschaftlichen Fortschritts einen ständigen Wandel, daher ist lebensbegleitendes Lernen und Forschen unerlässlich. Das Spektrum der Lehrgänge deckt einen breiten transdisziplinären Ansatz ab und orientiert sich an den Bedürfnissen der modernen Gesundheitswissenschaften der Medizin.

Zusätzlich profitieren Lehre und Forschung vom Wissenstransfer der Studierenden aus der Praxis. Dadurch werden aktuelle wissenschaftliche Fragestellungen und Problemfelder behandelt und neue gesellschaftliche Lösungsansätze entwickelt. Die anwendungsorientierte Forschung kann somit zugleich in der Lehre des Medizinbereichs umgesetzt werden. Insgesamt konnten sowohl die Anzahl der Forschungsprojekte als auch die kompetitiv eingeworbenen Forschungsfördermittel erhöht werden. Zudem werden neue Kooperationen gebildet und bereits bestehende Kooperationen in klinischen und industriellen Bereichen ausgebaut. Die Forschungsprojekte werden in neue und bereits bestehende nationale und internationale Kooperationen eingebettet. Zusätzlich wurde das PhD-Programm Regenerative Medizin nach internationalen Maßstäben akkreditiert und stellt einen wichtigen Bestandteil für die Forschungsleistung der gesamten Fakultät dar.

Wissen über die Gesundheit für die Zukunft zu sichern und zu verbreiten ist unser Anspruch. Mit dieser Broschüre möchten wir Ihnen unsere Schwerpunkte präsentieren und jene Menschen vorstellen, die unsere Fakultät in Lehre und Forschung vertreten.

Univ.-Prof. Dr. Stefan Nehrer
Dekan der Fakultät für Gesundheit und Medizin

Inhalt

Vorwort	005
Department für Gesundheitswissenschaften, Medizin und Forschung	
Überblick	008
Projekte aus Lehre und Forschung	010
Department für Biomedizinische Forschung	
Überblick	014
Projekte aus Lehre und Forschung	016
Department für Evidenzbasierte Medizin und Klinische Epidemiologie	
Überblick	020
Projekte aus Lehre und Forschung	022
Department für Wirtschaft und Gesundheit	
Überblick	026
Projekte aus Lehre und Forschung	028
Department für Klinische Neurowissenschaften und Präventionsmedizin	
Überblick	032
Projekte aus Lehre und Forschung	034
Department für Psychotherapie und Biopsychosoziale Gesundheit	
Überblick	038
Projekte aus Lehre und Forschung	040
Meilensteine	044
Spezifisches aus der Fakultät für Gesundheit und Medizin	046
Ausgewählte Publikationen	048
Impressum	050

Abkürzungsverzeichnis:

AE Akademische/r ExpertIn
 CP Certified Programm
 MA Master of Arts (MA)
 MBA Master of Business Administration
 MSc Master of Science

Department für Gesundheitswissenschaften, Medizin und Forschung



Leitung:
Univ.-Prof. Dr. Stefan
Nehrer



Stellvertretende
Leitung:
Univ.-Prof. Dr.
Thomas Klestil

AUFBAU UND STRUKTUR DES DEPARTMENTS:

> Zentrum für Regenerative Medizin (Leitung: Univ.-Prof. Dr. Stefan Nehrer)

- Fachbereich Tissue Engineering (Ass.-Prof.ⁱⁿ Mag.^a Andrea De Luna, PhD)
- Fachbereich Biotribologie (DI Christoph Bauer, BSc)
- Fachbereich Regenerative Zellbiologie (Vivek Jeyakumar, MSc)

> Zentrum für Geriatrische Medizin und Geriatrische Pflege (Leitung: Univ.-Prof. Dr. Christoph Gisinger)

> Zentrum für Traditionelle Chinesische Medizin und Komplementärmedizin (Leitung: Prim.^a Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Andrea Dungal-Zauner)

- Fachbereich Traditionelle Europäische Medizin (Mag.^a Claudia Dungal, MSc)
- Fachbereich Traditionelle Asiatische Medizin (Mag.^a PhDr.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Christine Schauhuber)

> Zentrum für Gesundheitswissenschaften und Medizin (Leitung: Univ.-Prof. Dr. Stefan Nehrer)

- Fachbereich Medizinisch-technische Spezialisierungen (Mag.^a Martina Tüchler)
- Fachbereich Pflegewissenschaft (Mag.^a Martina Kuttig)
- Fachbereich Medizinische Fortbildung (DIⁱⁿ Dr.-Ing.ⁱⁿ Christiane Fischer)



„Lehre und Forschung in ärztlichen Fachdisziplinen mit modernen Technologien und medizinischen Entwicklungsbereichen zu verknüpfen, ist eine große Herausforderung und spannende Aufgabe. Das Department nimmt sich medizinischer Probleme an und leistet durch Forschung und Weiterbildung einen Beitrag zur Gesundheitsentwicklung unserer Gesellschaft.“

Univ.-Prof. Dr. Stefan Nehrer

Am Puls der Zeit

Die Medizin unterliegt aufgrund des wissenschaftlichen Fortschritts einem ständigen Wandel. Daher sind Forschung an aktuellen Themen ebenso wie lebensbegleitendes Lernen unerlässlich. Das Department für Gesundheitswissenschaften, Medizin und Forschung bietet für ÄrztInnen und ProfessionalistInnen im Gesundheitsbereich Aus-, Weiter- und Fortbildung in verschiedenen Fachbereichen der Medizin an. Dazu zählen Medizinisch-technische Spezialisierungen, Pflegewissenschaften, Geriatrische Medizin und Komplementärmedizin. In die Lehre fließen aktuelle Forschungsergebnisse aus dem Bereich des Bewegungsapparates, der Regenerativen Medizin sowie neuer Therapieansätze mit ein.

Lehre – die Zukunft im Blick

Die Wissensentwicklung im Bereich Medizin und Gesundheit stellt für das Gesundheitssystem eine große Herausforderung dar. Gut ausgebildete und spezialisierte ÄrztInnen, TherapeutInnen und Pflegepersonal werden daher in Zukunft immer wichtiger. Das Department bietet insgesamt 40 praxisorientierte und spezialisierte Aus- und Weiterbildungsprogramme an. Zu den Schwerpunkten zählen Orthopädie, Traumatologie, Sportmedizin, Geriatrie, Physiotherapie, Ergotherapie, Logopädie, Pflegemanagement, Ernährung sowie komplementäre Bereiche. Neben den fachspezifischen Spezialisierungen werden auch Grundlagen in Evidenzbasierter Medizin, Management- und Kommunikationsfähigkeit sowie Wissenschaftstheorie gelehrt.

Forschung in der Praxis umsetzen

Die Erforschung und Entwicklung alternativer bzw. die Verbesserung bestehender Therapien bei orthopädischen Problemen des Bewegungsapparats sind die Kernaufgaben des wissenschaftlichen Teams am Zentrum für Regenerative Medizin. Einerseits forschen WissenschaftlerInnen an Zelltherapien und Biomaterialien sowie an neuen Therapieansätzen wie zum Beispiel Blood-Derived Products, um die Heilung von beschädigten Strukturen am Bewegungsapparat zu unterstützen. Rund um den Forschungsschwerpunkt Arthrose wird an Früherkennungsdiagnosen, In-vitro-Modellen, Prothesen und neuen Therapieansätzen geforscht. Dafür werden in Kooperation mit Partnern aus dem klinischen, industriellen und universitären Bereich verschiedene Fragestellungen der Regenerativen Medizin wissenschaftlich bearbeitet. Das besondere Augenmerk der ForscherInnen am Zentrum für Regenerative Medizin liegt in der Translation ihrer gewonnenen Erkenntnisse im klinischen Alltag.

In-vitro-Modell für die Arthroseforschung

Ungefähr zwei Drittel der 60- bis 70-Jährigen sind von Gelenksbeschwerden betroffen. Durch verschiedene Faktoren wie Überbelastung, Gelenkfehlstellung oder genetische Disposition können degenerative Prozesse im Gelenk stattfinden. In der Folge kann es zu Entzündungen, und somit zu einer Veränderung der Gelenksflüssigkeit und des Knorpelgewebes, kommen. Dies führt zu einem erhöhten Aufbrauch der Knorpeloberflächen und einem Fortschreiten der Knorpeldegeneration. In weiterer Folge kommt es zu entzündlichen Reizzuständen und zur Veränderung der Gelenksflüssigkeit.

WissenschaftlerInnen am Zentrum für Regenerative Medizin sowie am Österreichischen Kompetenzzentrum für Tribologie (AC²T) ent-

wickeln ein In-vitro-Arthrose-Modell, um die Veränderungen des Knorpels und der Gelenksflüssigkeit zu untersuchen. Dafür werden Knorpelrondellen mit entzündungshemmenden oder entzündungsfördernden Mediatoren behandelt und in einem geschlossenen Knorpel-auf-Knorpel-System hinsichtlich Reibungs- und Verschleißseigenschaften getestet. Anschließend werden die degenerativen Veränderungen des Knorpelgewebes mit molekularbiologischen und histologischen Methoden analysiert. Ziel dieser Studie ist es, die Reib- und Verschleißseigenschaften des Knorpels sowie der degenerativen Gelenkerkrankungen besser verstehen zu können. Dadurch sollen Behandlungsmöglichkeiten in Zukunft verbessert werden.

PROJEKT: ETABLIERUNG EINES IN-VITRO-ARTHROSE-MODELLS, BIOTRIBOLOGIE III

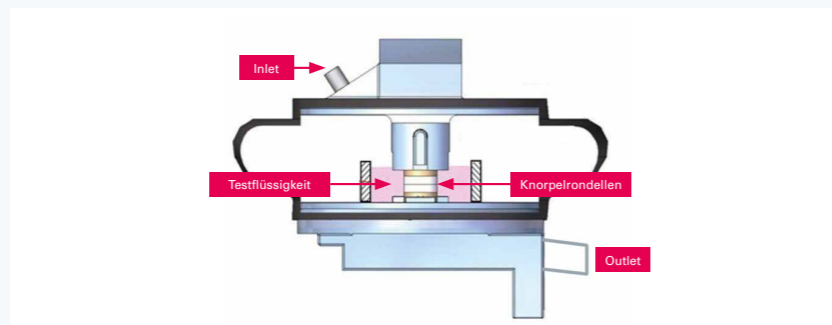
Leitung:
Univ.-Prof. Dr. Stefan Nehrer

Fördergeber:
NÖ Forschungs & Bildungsges.m.b.H

Kooperationspartner:
AC²T research GmbH, Univ.-Prof. DI Dr. Friedrich Franek

Wissenschaftliche MitarbeiterInnen:
DI Christoph Bauer, BSc BA;
Mag.^a Eugenia Niculescu-Morza

Laufzeit:
2016–2018



Neue Therapieansätze bei Arthrose

Um Behandlungsmethoden bei Arthrose zu verbessern, forschen WissenschaftlerInnen an neuen Therapieansätzen. Zurzeit kann man die Symptome von Arthrose sehr gut behandeln, jedoch kann man den Fortschritt der Erkrankung nicht aufhalten. WissenschaftlerInnen am Zentrum für Regenerative Medizin forschen an den Auswirkungen von körpereigenen Blutprodukten auf die Heilung von Knorpelschäden und Arthrose. Im Detail werden durch Zentrifugation und Filter verschiedene Produkte wie plättchenreiches Plasma (PRP) oder hyperakutes (hypACT) Serum (OrthoSera GmbH) gewonnen. Diese Produkte beinhalten unter anderem spezielle Wachstumsfaktoren, welche die Heilung von Knorpelschäden stimulieren bzw. beschleunigen. Zurzeit analysieren die WissenschaftlerInnen

die einzelnen Komponenten dieser Blutprodukte mit besonderem Augenmerk auf extrazelluläre Vesikel, um Erkenntnisse über ihr regeneratives Potential zu erhalten. Dieser Therapieansatz kann in der Praxis durch ein gemeinsam von der Donau-Universität Krems und OrthoSera GmbH entwickeltes Verfahren angewendet werden, in welchem Serum direkt in das erkrankte Gelenk gespritzt wird. Dieses neue Verfahren zur Herstellung von körpereigenen Blutprodukten könnte neben den schon bestehenden Blutprodukten eine weitere Möglichkeit darstellen, um die Gelenkleiden einer Vielzahl von PatientInnen zu lindern und ihnen somit wieder Lebensqualität und Mobilität zurückzugeben.

PROJEKT: THE ROLE OF MICRO-VESICLES FROM BLOOD DERIVED PRODUCTS IN OSTEOARTHRITIS

Leitung:
Univ.-Prof. Dr. Stefan Nehrer

Fördergeber:
Land Niederösterreich, Technologieförderung, EFRE

Kooperationspartner:
Orthosera, Olga Kuten-Pella, MSc

Wissenschaftliche MitarbeiterInnen:
Ass.-Prof.ⁱⁿ Mag.^a Andrea De Luna, PhD;
Alexander Otahal, MSc

Laufzeit:
2018–2019

Knieersatz – die Optimierung der Teilendoprothese

Bei PatientInnen, bei denen die Arthrose nicht das gesamte Gelenk betrifft, sondern nur einzelne Teile, kann anstatt einer totalen Knieendoprothese eine weniger aggressive Teilendoprothese eingesetzt werden. Dadurch kann die Rehabilitation der PatientInnen beschleunigt und die Lebensqualität verbessert werden. Jedoch sind die Fehlerraten im Vergleich zum totalen Knieersatz höher. Die Ursache ist vermutlich eine fortschreitende Degeneration der konservierten Gelenkflächen oder der Verlust bzw. die Minderung der biomechanischen Eigenschaften des Implantats. WissenschaftlerInnen des Zentrums für Regenerative Medizin untersuchen die Verschleißprodukte und Entzündungsreaktionen im das Implantat umgebenden Knorpel. Mechanische, biologische und medizinische Tests

geben Aufschluss darüber, welchen Einfluss die vermehrte Kobalt-Ionen-Freisetzung und die mechanische Reibung auf den Knorpel haben. Außerdem wird die Knorpelzellen-Vitalität in der Grenzfläche zwischen Knorpel und Metalloberfläche bestimmt und mit biomechanischen und physiologischen Parametern korreliert. Die Ergebnisse der Studie werden Aufschluss über die Effekte der Teilendoprothesen auf die Knorpelbiologie und Gelenksflüssigkeit geben. Auf Basis der gewonnenen Erkenntnisse sollen Teilendoprothesen optimiert werden, um ihre Lebensdauer zu verlängern.

PROJEKT: LIFETIME ASSESSMENT AND PREDICTION OF PARTIAL REPLACEMENT TECHNOLOGY, TRIBOCORROSION

Leitung:
Univ.-Prof. Dr. Stefan Nehrer

Fördergeber:
NÖ Forschungs & Bildungsges.m.b.H

Kooperationspartner:
AC²T research GmbH, Univ.-Prof. DI Dr. Friedrich Franek

Wissenschaftliche MitarbeiterInnen:
Dr. Christoph Stotter;
Mag.^a Eugenia Niculescu-Morza

Laufzeit:
2017–2019

Natürliche Knochenheilung unterstützen

Knochendefekte können durch Frakturen, Knochennekrose oder Osteoporose entstehen. Die Behandlung mit allogenen Knochen-Transplantaten, die in der Regel von anderen Personen stammen, gestaltet sich oft langwierig und schwierig. Studien zeigen, dass allogene Knochen-Transplantate oft schlecht in den Knochen integriert werden und keine funktionierende Anastomose, Verbindungen von Blutgefäßen, Nerven und Lymphgefäßen zwischen dem Knochen und dem umliegenden Gewebe, bilden. Ein interdisziplinäres Team am Zentrum für Regenerative Medizin forscht an neuen Strategien, um die Knochenregenerationen zu fördern.

WissenschaftlerInnen am Zentrum für Regenerative Medizin stellen hierbei einen Komplex aus natürlich gewonnenen Biomaterialien mit eingebauter extrazellulärer Matrix des Knorpels (= cartilage derived extracellular Matrix; CD-ECM) her. Dieser Biomaterial-Knorpel-Komplex soll die Bildung von neuem Gewebe fördern. Für weitere Analysen betten WissenschaftlerInnen hypertrophe Chondrozyten in die Biomaterial-Knorpel-Komplexe ein. Hypertrophe Chondrozyten sind Knorpelzellen, die kalzifizieren und so das Knorpelgewebe umbilden. Das neu gebildete

Knochengewebe wird in Kooperation mit der Karl Landsteiner Privatuniversität für Gesundheitswissenschaften mit Hilfe einer Mikro-Computertomographie (µCT) untersucht. Das µCT erzeugt dreidimensionale Bilder, welche die Kalzifizierung und Knochenformung darstellen. Anhand dieser Bilder wird eine Computersimulation hergestellt, welche die Steifigkeit und Widerstandsfähigkeit des gebildeten Konstruktes analysiert. Des Weiteren werden die Knochenbildungen biochemisch, biomechanisch und mit rechen-gestützten Methoden untersucht. Auf Basis der gewonnenen Erkenntnisse sollen künftig neue Therapieansätze für natürliche Knochenheilungen entwickelt werden.

PROJEKT: DEVELOPMENTAL TISSUE ENGINEERING MODEL OF ENDOCHONDRAL OSSIFICATION FOR BONE REGENERATION (ENDOBONE)

Leitung:
Univ.-Prof. Dr. Stefan Nehrer

Fördergeber:
NÖ Forschungs & Bildungsges.m.b.H.

Kooperationspartner:
Karl Landsteiner Privatuniversität für Gesundheitswissenschaften, Univ.-Prof. DI Dr. Dieter Pahr

Wissenschaftlicher Mitarbeiter:
Vivek Jeyakumar, MSc

Laufzeit:
2018–2020



Fachbereich medizinisch-technische Dienste

Musculoskeletal Physiotherapy therapiert Funktionseinschränkungen des Bewegungsapparats aufgrund physischer und psychosozialer Ursachen. Der Masterlehrgang Musculoskeletal Physiotherapy wird in Abstimmung mit den Standards der International Federation of Orthopaedic Manipulative Physical Therapists (IFOMPT) und in Kooperation mit Physio Austria von der Donau-Universität Krems angeboten. 242 PhysiotherapeutInnen aus allen deutschsprachigen Ländern haben sich bereits in einen der bisher 13 Universitätslehrgänge an den Lehrstandorten Krems und Langenhagen bei Hannover inskribiert und nutzen die Vorteile einer internationalen Standards erfüllenden und konzeptübergreifenden manualtherapeutischen Weiterbildung. Das Programm verbindet die Stärken der Kooperationspartner und bot bisher 152 AbsolventInnen die Möglichkeit, ein Mas-

ter Degree zu erwerben und gleichzeitig als zweiten Abschluss ein international nachgefragtes Diplom für Orthopädische Manuelle Therapie (OMT) nach IFOMPT-Standard zu erhalten. Zusätzlich wird dieser Lehrgang seit 2013 auch als Double-Degree-Programm der Donau-Universität Krems und der südkoreanischen Konyang University (Department of Physical Therapy) verwirklicht.

LEHRGANG: MUSCULOSKELETAL PHYSIOTHERAPY (MSc UND OMT-DIPLOM)

Lehrgangsleitung:
Univ.-Prof. Dr. Stefan Nehrer

Programmleitung:
Mag.^a Martina Tüchler

Lehrgangsbetreuung:
Maria Walluch

Kooperationspartner:
Physio Austria; International Federation of Orthopaedic Manipulative Physical Therapists; Konyang University

Projektleitung:
Andreas Gattermeier, MU PT OMT
Instructor KEI, Leiter der fachlichen Netzwerke OEGOMT und OEVOMT;
Ass.-Prof. Byoung-Kwon Lee, PhD

Fachbereich ärztliche Weiterbildung

In den letzten Jahren hat sich das Spektrum der ärztlichen und medizinischen Weiterbildungslehrgänge deutlich erweitert. Neben Schwerpunkten im Bereich des Bewegungsapparates mit Orthopädie und Traumatologie werden ernährungsmedizinische Aspekte und sozialmedizinische Aspekte beleuchtet. Ein

besonderes Thema wurde mit dem Patient Blood Management in einem international angebotenen Universitätslehrgang umgesetzt. Als grundlegende wissenschaftliche Disziplin wird der Universitätslehrgang Klinische Forschung zusammen mit der Universität Tübingen angeboten.

Fachbereich Pflegewissenschaft

Die berufsqualifizierenden Universitätslehrgänge im Bereich der Pflege wurden in den letzten Jahren deutlich ausgebaut, sodass ein breites Spektrum an Universitätslehrgängen über Pflegemanagement, Wissenschaft und Pädagogik angeboten wird. Ein besonderes Augenmerk wird auf die durchlässige Zugänglichkeit der Lehrgänge durch die Etablierung der Precamps und vorbereitenden Lehrgänge gelegt. Damit wird unter anderem die Akademisierung der Pflege unterstützt.



Ganzheitliche Behandlungsmethoden

Die wissenschaftlich fundierte und kritische Auseinandersetzung mit komplementären und ergänzenden Heilverfahren gewinnt an Bedeutung. Die Lehrgänge im Bereich Traditionelle Chinesische Medizin und Gesundheitspflege vermitteln daher komplementäre Behandlungskonzepte, welche mit modernen wissenschaftlichen Methoden untermauert werden. Somit können Ärztinnen und Ärzte ihre beruflichen Perspektiven und schulmedizinische Ausbildung um TCM erweitern. Vermittelt wird ein präventives und therapeutisches Medizinsystem, welches über Jahrtausende gewachsen ist. Das Ziel der komplementären Ansätze ist es, die

individuelle Gesundheit nachhaltig zu unterstützen. Angeboten werden Module aus der Heilkräuterlehre, Akupunktur, Akupressur, Tuina, Qigong und Ernährung. International anerkannte Vortragende erweitern sowohl im theoretischen als auch im praktischen Unterricht die TCM-Inhalte, intensive Praxiseinheiten ergänzen die Vertiefung der Anwendungen an PatientInnen unter Supervision. Die Anerkennung der Lehrgänge erfolgt auch von der Österreichischen Ärztekammer durch die Verleihung der ÖÄK-Diplome in „Akupunktur“ sowie „Chinesische Diagnostik und Arzneitherapie“.

LEHRGÄNGE:
TRADITIONELLE CHINESISCHE GESUNDHEITSPFLEGE (CP, AE, MSc) UND TRADITIONELLE CHINESISCHE MEDIZIN (CP, AE, MSc)

Lehrgangsleitung:
Prim.^a Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Andrea Dungal-Zauner

Programmleitung:
Mag.^a PhD.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Christine Schaubhuber

Lehrgangsbetreuung:
Heidemaria Dangl

Respektvolle Betreuung

Die demografische Entwicklung stellt für das Gesundheitssystem eine Herausforderung dar. Das Zentrum für Geriatriische Medizin und Geriatriische Pflege unterstützt die Weiterbildung in diesem Bereich durch eine entsprechende Forschungsaktivität und ein postgraduales Lehrangebot, den MSc-Lehrgang Geriatrie. Dabei baut der Lehrgang auf dem anrechenbaren Ärztekammer-Geriatrie-Diplom auf. Er vermittelt Grundlagen der wissenschaftlichen Methodik (Studiendesign, Statistik, Verfassen von Grant-Anträgen), eine Einführung in Biogerontologie und Sozialgerontologie sowie Aspekte der Finanzierung und des Managements von Versorgungsstruk-

turen. Ein starker Praxisbezug entsteht durch die Kooperationen mit den Wiener Pflegekrankenhäusern der Haus-der-Barmherzigkeit-Gruppe und Prof. Hardt von der Universitätsmedizin Mainz. Dabei bildet auch die Vermittlung von Werten und Einstellungen einen wichtigen Aspekt. Respektvoller Umgang mit den PatientInnen und eine Begegnung auf Augenhöhe sind hierbei von zentraler Bedeutung. Zusätzlich werden Fertigkeiten für die Führung von interdisziplinären Teams vermittelt.

LEHRGANG: GERIATRIE (MSc)

Lehrgangsleitung:
Univ.-Prof. Dr. Christoph Gisinger

Fachlicher Kooperationspartner der Lehrgangsleitung:
Prof. Dr. med. Roland Hardt

Lehrgangsbetreuung:
Mag.^a Lydia Krejci;
Iris Fichtner

Department für Biomedizinische Forschung



Leitung:
Univ.-Prof. Dr. Viktoria Weber



Stellvertretende
Leitung:
Univ.-Prof. Dr. Michael
Bernhard Fischer

STRUKTUR DES DEPARTMENTS:

- > Zentrum für Biomedizinische Technologie
(Leitung: Univ.-Prof. Dr. Viktoria Weber)
 - Fachbereich Medizinische Verfahrenstechnik (Ass.-Prof. Dr. Jens Hartmann)
- > Zentrum für Experimentelle Medizin
(Leitung: Univ.-Prof. Dr. med. Michael Bernhard Fischer)
- > Christian Doppler Labor für Innovative Therapieansätze in der Sepsis
(Leitung: Univ.-Prof. Dr. Viktoria Weber)



„Ein interdisziplinäres Team, hohe Qualitätsstandards, die kontinuierliche Weiterentwicklung unseres Methodenspektrums, sowie ein Netzwerk von Partnern aus Universitäten, Unternehmen und Kliniken bilden die Grundlage für den Transfer unserer Forschungsergebnisse in die Anwendung.“

Univ.-Prof. Dr. Viktoria Weber,
Vizerektorin für Forschung

Expertise auf dem Gebiet der extrakorporalen Therapien

Forschung zu extrakorporalen Therapieverfahren bei Entzündung und Sepsis sowie zur Grenzfläche von Blut und Biomaterialien zählt zu den Kernkompetenzen des Departments. Basierend auf einer langjährigen Forschungs- und Entwicklungstätigkeit an der Donau-Universität Krems in Kooperation mit Fresenius Medical Care sind aus unserer Forschung bereits mehrere Produkte und Verfahren für die klinische Anwendung hervorgegangen.

Neue Therapieansätze für Sepsis

Extrakorporale Adsorptionstherapien finden Anwendung auf Gebieten wie der Lipoproteinapherese, der Immunadsorption oder der Leberunterstützung. Das Zentrum für Biomedizinische Technologie erforscht die Blutverträglichkeit von Biomaterialien und den Einfluss von Antikoagulationsverfahren auf die Blutverträglichkeit extrakorporaler Verfahren, entwickelt Zellkulturmodelle zur Untersuchung zellulärer Aktivierungsvorgänge unter septischen Bedingungen und untersucht die Bedeutung extrazellulärer Vesikel als Marker der Zellaktivierung sowie ihre Rolle bei der Gerinnungsaktivierung und Immunmodulation.

Im Christian Doppler Labor für Innovative Therapieansätze in der Sepsis werden unterstützende Therapieansätze für die Behandlung der Sepsis entwickelt. Weiters wird an Diagnostiksystemen gearbeitet, die eine verbesserte Detektion von Pathogenen im Blut zum Ziel haben und die Voraussetzung für eine rasche und zielgerichtete antimikrobielle Therapie bilden.

Das Zentrum für Experimentelle Medizin mit dem Kompetenzzentrum für Mechanobiologie forscht an Fragen des Gewebe- und Organersatzes und untersucht den Einfluss mechanischer Stimuli auf die Geweberegeneration.

Christian Doppler Labor

Anwendungsorientierte Grundlagenforschung steht im Mittelpunkt des CD-Labors für Innovative Therapieansätze in der Sepsis (www.sepsisresearch.at).

Sepsis stellt eine lebensbedrohliche Erkrankung als Folge einer schweren systemischen Entzündung dar, die durch eine Infektion ausgelöst wird. Weltweit werden etwa 31,5 Mio. Sepsisfälle jährlich registriert, und selbst bei bestmöglicher intensivmedizinischer Behandlung beträgt die Mortalität 15–25 % bei Sepsis und bis zu 50 % bei septischem Schock. Sepsis stellt eine der häufigsten und kostenintensivsten Erkrankungen im stationären Sektor dar. Die Verbesserung der Diagnostik, Therapie, Erfassung und Nachsorge von Sepsis wurde daher von der Weltgesundheitsorganisation WHO im Jahr 2017 zum prioritären Ziel erklärt.

Das CD-Labor erforscht die Pathophysiologie der Sepsis, um effiziente Diagnostikverfahren und unterstützende Therapien zu entwickeln. Einer der Forschungsschwerpunkte beschäftigt sich mit der Rolle des Endothels in der Sepsis. Das Endothel bildet die Barriere zwischen Blutkreislauf und Gewebe; diese Barrierefunktion geht jedoch im Zuge einer Sepsis verloren, was wesentlich zum Krankheitsverlauf beiträgt. Im CD-Labor wurden Zellkulturmodelle entwickelt, um etwa den Effekt von Adsorptionstherapien auf die Aktivierung und Schädigung des Endothels zu untersuchen.

Unternehmenspartner im CD-Labor ist Fresenius Medical Care Deutschland GmbH. Forschungsgruppen der Medizinischen Universität Wien sind als Kooperationspartner beteiligt.

CHRISTIAN DOPPLER LABOR FÜR INNOVATIVE THERAPIEANSÄTZE IN DER SEPSIS

Laborleitung:
Univ.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Viktoria Weber

Fördergeber:
Christian Doppler Forschungsgesellschaft und Fresenius Medical Care Deutschland GmbH

Kooperationspartner:
Fresenius Medical Care Deutschland GmbH; Medizinische Universität Wien

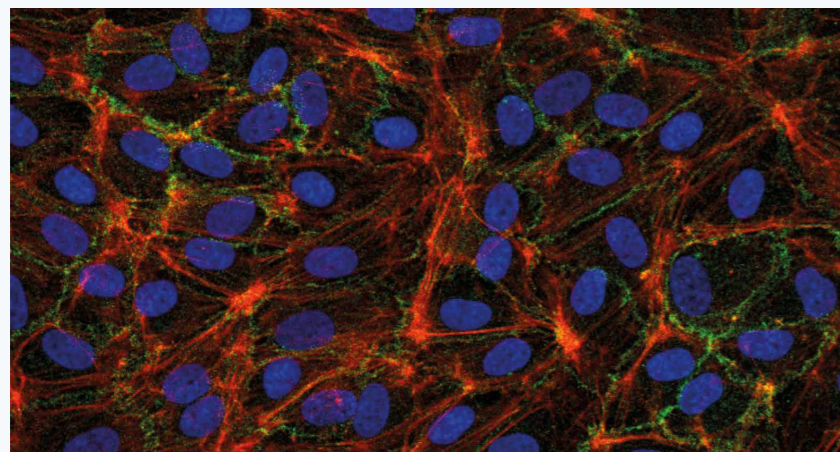
Laufzeit:
2013–2019

Extrazelluläre Vesikel

Ein weiterer Forschungsschwerpunkt des Departments für Biomedizinische Forschung widmet sich der Rolle von extrazellulären Vesikeln bei Entzündungen und Sepsis. Die Vesikel übertragen Informationen zwischen Zellen, interagieren mit Immunzellen und sind an zahlreichen physiologischen und pathologischen Prozessen beteiligt. Zum Nachweis und für die Charakterisierung und Quantifizierung extrazellulärer Vesikel wurde im Rahmen des CD-Labors ein breites Methodenspektrum etabliert.

Ziel dieses Projektes ist es, weitere innovative Techniken zur Isolierung, Quantifizierung und Charakterisierung von extrazellulären Vesikeln aus biologischen Materialien zu entwickeln bzw. zu adaptieren, z. B. Nano Electro Spray Gas-Phase Electrophoretic Mobility Molecular Analysis (nES-GEMMA) in Kombination mit Massenspektrometrie.

www.asev.at



PROJEKT: CHARACTERISATION OF BLOOD CELL DERIVED EXTRACELLULAR VESICLES WITH NANO ELECTROSPRAY GAS-PHASE ELECTROPHORETIC MOBILITY MOLECULAR ANALYSIS

Projektverantwortlich:
Univ.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Viktoria Weber;
Ass.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Carla Tripisciano

Fördergeber:
NÖ Forschungs & Bildungsges.m.b.H.

Kooperationspartner:
Technische Universität Wien;
Karl Landsteiner Privatuniversität für Gesundheitswissenschaften, Krems;
Universitätsklinikum St. Pölten,
Sepsis-Unit

Laufzeit:
2018–2021



Extrakorporale Verfahren verbessern

Das Zentrum für Biomedizinische Technologie setzt seinen Schwerpunkt in Forschung und Entwicklung auf Verfahren zur extrakorporalen Blutreinigung, insbesondere auf extrakorporale Adsorptionstechnologien in Anwendungen wie Leberunterstützung oder Zytokinmodulation. Extrakorporale Verfahren können bakterielle Endotoxine, welche häufig an der Entwicklung einer Sepsis beteiligt sind, im Blut binden und somit inaktivieren. Einige bakterielle Membranbestandteile, wie

Endotoxine, können derzeit jedoch noch nicht oder nur unzureichend entfernt werden. Hinzu kommt, dass Endotoxine, je nach verwendetem Gerinnungshemmer, eine unterschiedlich starke biologische Wirkung aufweisen können. Im Rahmen dieses Projektes werden neue Methoden zur Inaktivierung oder Adsorption dieser Toxine entwickelt.

PROJEKT: ELIMINATION VON BAKTERIELLEN TOXINEN IN EXTRAKORPORALEN VERFAHREN

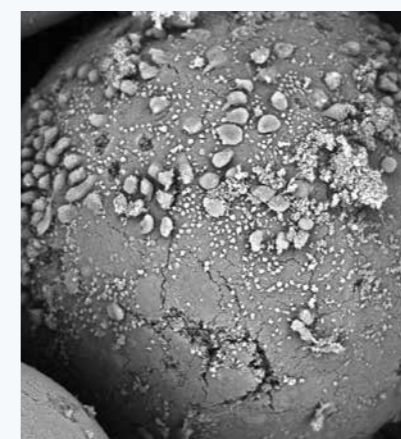
Projektverantwortlich:
Ass.-Prof. Dr. Jens Hartmann

Fördergeber:
Land Niederösterreich, Technologieförderung, EFRE

Laufzeit:
2019–2020

Wechselwirkungen von Blutzellen mit Adsorberpolymeren

Extrakorporale Aphereseverfahren können entweder aus Plasma nach Abtrennung der Blutzellen oder direkt aus Vollblut durchgeführt werden. Da es bei Vollblutaphereseverfahren vereinzelt zur Abnahme von Blutzellen kommt, müssen die Adsorberpolymere besonders blutverträglich sein. Im Rahmen dieses Projektes wird untersucht, ob Infektionen eine Veränderung des Glykosylierungsmusters, also der Zuckerstrukturen an der Oberfläche von Blutzellen, auslösen können. Diese Veränderung könnte zur verstärkten Adhäsion von Plättchen an Adsorberoberflächen führen.



PROJEKT: EINFLUSS VON INFektionen AUF GLYKOSYlierUNG UND AKTIVIERUNG VON Blutzellen BEI Extrakorporalen Verfahren

Projektverantwortlich:
Univ.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Viktoria Weber;
Mag.^a Lucia Krajčik Lauková, PhD

Fördergeber:
Land Niederösterreich, Technologieförderung, EFRE

Laufzeit:
2018–2020

Verbesserte Detektion von Sepsiserregern

Das Überleben von SepsispatientInnen hängt maßgeblich von einem raschen Nachweis und der Identifikation der Erreger ab. Denn je früher mit einer antimikrobiellen Therapie begonnen wird, desto geringer ist das Sterblichkeitsrisiko. Daher unterstützt das CD-Labor im Rahmen des Horizon-2020-Projektes Smartdiagnos die Entwicklung von Diagnostikverfahren und stützt sich dabei auf ein Netzwerk aus Unternehmen sowie klinischen und universitären Partnern. Im Rahmen des Horizon-2020-Projektes Smartdiagnos wurden zwei Systeme entwickelt, ein Point-of-Care-System zum Einsatz direkt auf Intensivstationen für einen Schnelltest, welcher auf die häufigsten Sepsiserreger testet, sowie ein Laborsystem für den Einsatz im klinischen Labor. Es prüft auf unterschiedlichste Sepsiserreger und detektiert Antibiotikaresistenzen. Die beiden Systeme werden derzeit einer Validierung mit klinischen Proben unterzogen.

PROJEKT:
NEXT GENERATION SEPSIS
DIAGNOSIS (SMARTDIAGNOS)

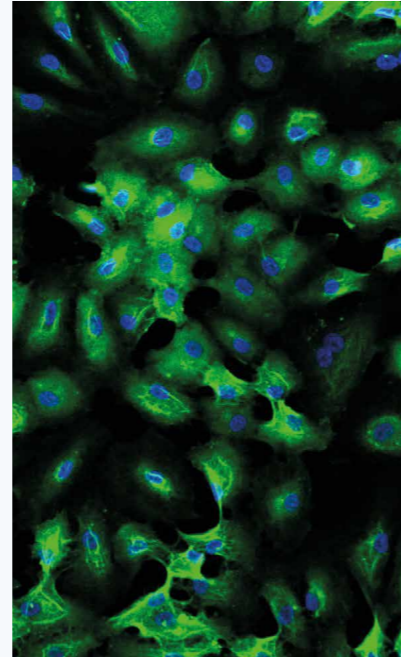
Projektverantwortlich:
Univ.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Viktoria Weber

Fördergeber:
EU – Horizon 2020

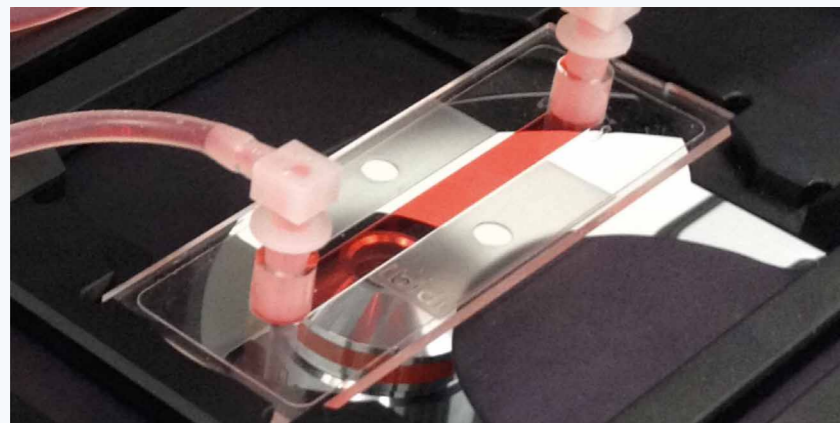
Kooperationspartner:
Technische Universität Dänemark;
Copenhagen Business School;
TATAA Biocenter; Zoetis; CubeDX;
Unilabs; Högskolan I Skövde;
Charles University Prague;
Deutsches Normungsinstitut

Laufzeit:
2016 – 2020

www.smartdiagnos.eu



Detektion von Pathogenen



Im Rahmen des Projektes werden neue molekular-diagnostische Nachweisverfahren für pathogene Bakterien und Pilze entwickelt. Es wird unter anderem untersucht, wie lange die DNA von Pathogenen nach erfolgreicher Antibiotikatherapie im Blutkreislauf nachweisbar bleibt. Dies ist für die Interpretation molekular-diagnostischer Resultate von großer

Bedeutung, um mögliche Folgeinfektionen ausschließen zu können. Weiters wird untersucht, welche Faktoren die Detektion von Pathogenen im Blut beeinflussen bzw. inhibieren können, um bestehende Anreicherungsverfahren von Pathogen-DNA zu verbessern.

**PROJEKT: ADVANCED PATHOGEN
DETECTION IN BLOOD STREAM
INFECTION (PATHOGEN DETEC-
TION)**

Projektverantwortlich:
Univ.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Viktoria Weber;
Matthias Pilecky, MSc

Fördergeber:
FFG

Kooperationspartner:
Medizinische Universität Innsbruck,
Sektion für Klinische Mikrobiologie und
Hygiene; ARES Genetics GmbH

Laufzeit:
2019 – 2022

Führungspositionen in Biotechnologie-, Pharma- und Medizinprodukte-Unternehmen

Der Universitätslehrgang Professional MBA, Biotech, Pharma & MedTech Management bietet innovatives Know-how in General Management mit Vertiefungen in den Bereichen Biotech, Pharma und Medizintechnik für zukünftige Führungskräfte sowie für Unternehmensgründer in der Life-Science-Branche. Der Lehrgang ist in sechs General Management- und drei Vertiefungsmodule gegliedert. Aufbauend auf die General-Management-Module im ersten Studienjahr

bietet das branchenspezifische zweite Studienjahr Expertenwissen in den Bereichen Quality and Regulations, Innovation & Market Access sowie in Digitalization & New Business Models.

Die General-Management-Module werden gemeinsam mit allen Professional-MBA-Programmen der Danube Business School durchgeführt, die Vertiefungen sind programm-spezifische Module.

UNIVERSITÄTSLEHRGANG:
PROFESSIONAL MBA BIOTECH,
PHARMA & MEDTECH MANAGE-
MENT (MSC)

Kooperationspartner:
Frankfurt Biotechnology Innovation
Center; Universität Florenz

Kompetenzzentrum MechanoBiologie

Das Kompetenzzentrum MechanoBiologie beschäftigt sich mit der Unterstützung der Selbstheilungskräfte des Körpers und der Wiederherstellung von funktionsgestörten Zellen und Geweben. Dafür werden mechano-biologische Einflüsse auf Blutfluss, Knorpel, Knochen und Sehnen mit neu entwickelten Methoden und mit Verfahren wie Kräfteinwirkung, Dehnung, Verformung, Kompression und Scherkräften untersucht. Im Fokus stehen dabei die Auswirkungen mechanischer Einflüsse auf die Geweberegeneration. Darüber hinaus entwickelt die Forschungsgruppe neue Technologien, um mechano-biologische Einflüsse unter dynamischen Bedingungen zu untersuchen, und beschäftigt sich mit Fragen des MechanoSignallings, insbesondere im Zusammenhang mit der Formierung einer

Stammzellnische. Die Erkenntnisse aus diesen Studien sollen in zukünftige Therapieansätze zur Unterstützung der Regeneration einfließen. Durch die grenzüberschreitende akademische Zusammenarbeit mehrerer wissenschaftlicher Arbeitsgruppen aus Krems, Wien, Brno, Nové Hradky und České Budějovice wird Fachwissen gebündelt und eine gemeinsame Forschungs- und Innovationsinfrastruktur geschaffen. Dabei fließt das Wissen aus verschiedenen wissenschaftlichen Disziplinen wie Regenerative Medizin, Stammzellforschung, Zellbiologie, Biochemie, Immunologie und Transfusionsmedizin mit ein.

**PROJEKT: KOMPETENZZENTRUM
MECHANOBIOLOGIE IN DER
REGENERATIVEN MEDIZIN**

Projektverantwortung:
Univ.-Prof. Dr. Michael Bernhard Fischer

Fördergeber:
INTERREG AT CZ, EFRE, Land Nieder-
österreich

Kooperationspartner:
Technische Universität Wien;
Ludwig Boltzmann Gesellschaft,
Institut für exp. und klin. Traumatologie;
Universität von Südböhmen in Budweis;
Institute für theoretische und ange-
wandte Mechanik der Tschechischen
Akademie der Wissenschaften;
St. Anne's University Hospital Brno

Laufzeit:
2017 – 2020



Department für Evidenzbasierte Medizin und Klinische Epidemiologie



Leitung:
Univ.-Prof. Dr. Gerald
Gartlehner, MPH



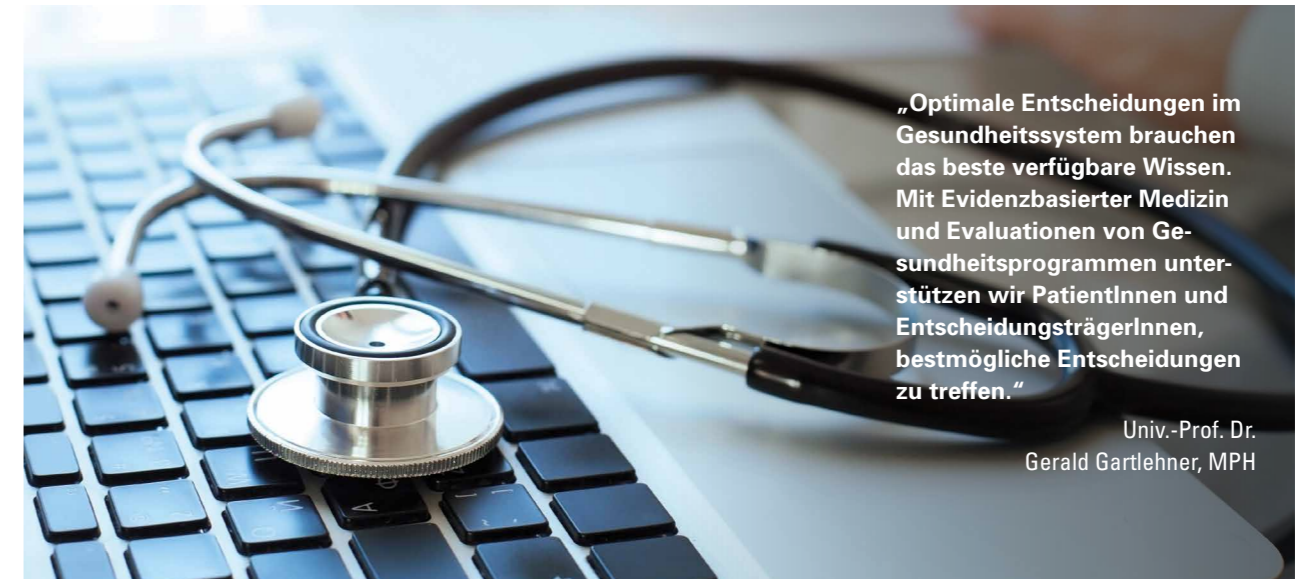
Stellvertretende
Leitung:
Mag. Ludwig Grillich

AUFBAU UND STRUKTUR DES DEPARTMENTS:

> Zentrum für Evaluation
(Leitung: Mag. Ludwig Grillich)

> Zentrum Cochrane Österreich
(Direktor: Univ.-Prof. Dr. Gerald Gartlehner;
Leitung: Dr.ⁱⁿ Barbara Nußbaumer-Streit, MSc BSc Bakk.)

- Österreichischer Standort Cochrane Public Health Europa (Mag.^a Ursula Griebler, PhD MPH)
- Fachbereich EbM Ärztinformationszentrum (Dr.ⁱⁿ Anna Glechner)
- Fachbereich Medizin Transparent (MMag. Bernd Kerschner)



„Optimale Entscheidungen im Gesundheitssystem brauchen das beste verfügbare Wissen. Mit Evidenzbasierter Medizin und Evaluationen von Gesundheitsprogrammen unterstützen wir PatientInnen und EntscheidungsträgerInnen, bestmögliche Entscheidungen zu treffen.“

Univ.-Prof. Dr.
Gerald Gartlehner, MPH

Gesundheitsentscheidungen unterstützen

Die sorgfältige Analyse und unabhängige Aufbereitung von wissenschaftlichen Erkenntnissen für ÄrztInnen, PatientInnen und EntscheidungsträgerInnen im Gesundheitsbereich zählt zur Kernkompetenz des Departments. Das multidisziplinäre Team hilft dabei mit fundiertem Methodenwissen, klinische und gesundheitspolitische Entscheidungen nach objektiven Kriterien zu unterstützen. Dabei werden Methoden wie Evaluationen, systematische Übersichtsarbeiten und Meta-Analysen angewandt.

Wissenschaftliche Erkenntnisse sichtbar machen

Um EntscheidungsträgerInnen und die Öffentlichkeit über die neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse zu informieren, arbeiten das Zentrum für Evaluation, das Zentrum Cochrane Österreich und die Fachbereiche EbM Ärztinformationszentrum und Medizin Transparent beständig an der Verbreitung von Forschungsergebnissen. Die lokale Vertretung des internationalen Gesundheitsnetzwerks Cochrane ist seit 2010 am Department als „Cochrane Österreich“ angesiedelt. Seit 2017 ist das Department ein WHO Collaborating Centre für Evidenzbasierte Medizin. Die nationalen und internationalen Forschungsprojekte des Departments beschäftigen sich mit Evidenzbasierter Medizin, Methodenforschung sowie der Evaluation von Gesundheitsförderungs- und Präventionsmaßnahmen. Ein Kernstück ist das evidenzbasierte Informationszentrum für niederösterreichische ÄrztInnen (EbM Ärztinformationszentrum), das Anfragen von niederösterreichischen KrankenhausärztInnen in kompakter Form evidenzbasiert beantwortet. Der Fachbereich Medizin Transparent beantwortet evidenzbasiert und laienverständlich Fragen aus der Bevölkerung zu Vor- und Nachteilen verschiedener Maßnahmen und Behandlungsmethoden. Das Zentrum für Evaluation zeigt auf Basis wissenschaftlicher Erkenntnisse bei Gesundheitsförderungs- und Präventionsmaßnahmen datengestützt und nachvollziehbar Verbesserungsmöglichkeiten auf, stößt Lernprozesse an und ermöglicht Rechenschaft.

Methoden der Evidenzbasierten Medizin weitergeben

Das Ziel des Departments ist es, das Wissen über Evidenzbasierte Medizin, Public Health, Klinische Epidemiologie und wissenschaftliches Arbeiten an ausgebildete wie auch angehende Gesundheitsfachleute weiterzugeben. Workshops trainieren TeilnehmerInnen in Methoden der Evidenzbasierten Medizin und klinischen Epidemiologie und ermöglichen es, MultiplikatorInnen (z. B.: Lehrende von Fachhochschulen) sowie EntscheidungsträgerInnen im Gesundheitswesen (z. B.: WHO) auszubilden. Das Department bietet auch Workshops für Medizin-JournalistInnen an mit dem Ziel, diese im kritischen Umgang mit Studien zu sensibilisieren. Im Rahmen von Cochrane-Workshops sowie im Zuge von Lehrveranstaltungen im Fachbereich Pflegewissenschaft und am Zentrum für Gesundheitswissenschaften und Medizin werden diese Themen vermittelt. Neben der Lehrtätigkeit an der Donau-Universität Krems unterrichten MitarbeiterInnen des Departments auch an anderen Universitäten wie beispielsweise der Karl Landsteiner Privatuniversität oder der Medizinischen Universität Wien. Zusätzlich bietet das Department auch Schulungen für externe Organisationen an, deren Inhalte individuell aus dem Lehrangebot des Departments zusammengestellt werden können.



Gemeinsam gut entscheiden – Choosing Wisely Austria

Ob jemand eine bestimmte Untersuchung oder Therapie erhält oder nicht, hängt häufig von eingebürgerten Routinen ab. Um unnötige medizinische Behandlungen zu vermeiden, wurde 2017 die Initiative Gemeinsam gut entscheiden gegründet, ein Kooperationsprojekt der Medizinischen Universität Graz und von Cochrane Österreich in Zusammenarbeit mit medizinischen Fachgesellschaften aus Österreich. Das Projekt stellt die österreichische Umsetzung der internationalen Choosing Wisely Initiative dar. Ziel der Initiative ist es, die Bevölkerung über den zu häufigen Einsatz von Behandlungen zu informieren. Die 5 wichtigsten „unnötigen“ Behandlungen werden in Top-5-Listen zusammengefasst. Die Medizinische Universität Graz stellt dabei sicher, dass sich die Empfehlungen der Top-5-Liste auf Ergebnisse von Studien stützen, und fasst die derzeitige Evidenz aus Studien für diese Empfehlungen zusammen.

Die Donau-Universität Krems koordiniert die Auswahl der Top-5-Liste mittels Delphi-Verfahren. Dabei wählen ExpertInnen der Fachge-

sellschaft die fünf wichtigsten Empfehlungen aus einem Pool von verlässlichen Empfehlungen aus. Die Auswahl erfolgt in einer anonymen Online-Umfrage. Die Umfragen werden so oft wiederholt, bis im ExpertInnenteam eine weitgehende Übereinstimmung bezüglich der fünf wichtigsten Empfehlungen besteht. Mit Hilfe der Evidenz aus vorhandenen PatientInneninformationen erstellt Cochrane Österreich Informationsbroschüren für Laien. Zwei Fachgesellschaften wählten bereits eine Top-5-Liste: die Österreichische Fachgesellschaft für Geriatrie und Gerontologie und die Österreichische Fachgesellschaft für Allgemein- und Familienmedizin. Die Donau-Universität Krems und die Universität Graz sorgen dafür, dass die Informationskampagne bei ÄrztInnen, Angehörigen von Gesundheitsberufen und der Bevölkerung wahrgenommen wird. Gemeinsam gut entscheiden – Choosing Wisely Austria leistet damit einen entscheidenden Beitrag zur Qualität und Sicherheit in der medizinischen Versorgung.

PROJEKT: GEMEINSAM GUT ENTSCHEIDEN – CHOOSING WISELY AUSTRIA

Leitung:
Dr.ⁱⁿ Anna Glechner

Fördergeber:
NÖGUS; Niederösterreichische Gebietskrankenkasse; Gesundheitsfonds Steiermark; Steiermärkische Gebietskrankenkasse

Wissenschaftliche Mitarbeiterin:
Dr.ⁱⁿ Jana Meixner

Projektadministration:
Edith Kertesz

Laufzeit:
2017–2019

www.gemeinsam-gut-entscheiden.at

Tragbare Ultraschallgeräte testen

Unter Point-of-Care-Ultraschall versteht man den Einsatz tragbarer Ultraschallgeräte bei PatientInnen am Krankenbett in einer medizinischen Einrichtung, in der Notaufnahme oder im Krankenwagen. In den letzten Jahren wurden die Ultraschallgeräte für die Point-of-Care-Anwendung durch laufende technische Verbesserungen kompakter und genauer. In der Inneren Medizin wird der Point-of-Care-Ultraschall bei zahlreichen klinischen Szenarien wie zum Beispiel ultraschallgezielten Punktionen bei Pleuraerguss oder Aszites sowie als diagnostisches Tool bei PatientInnen mit bestimmten Symptomen angewendet. Das Department für Evidenzbasierte Medizin und Klinische Epidemiologie führt einen systematischen Review zum Einsatz des Point-of-Care-Ultraschalls bei PatientInnen mit Luftnot durch. Beauftragt wurde dieser systematische Review von der renommierten US-ame-

rikanischen internistischen Fachgesellschaft American College of Physicians (ACP) mit Sitz in Philadelphia. Überprüft wird die Evidenz zur Genauigkeit, Wirksamkeit und Sicherheit des Point-of-Care-Ultraschalls im Vergleich zur Anamnese und physikalischen Krankenuntersuchung bei der diagnostischen Abklärung von PatientInnen mit Luftnot und Verdacht auf Pneumonie, Pneumothorax, Pleuraerguss, Herzinsuffizienz oder Lungenembolie. Basierend auf der vorhandenen Evidenz des systematischen Reviews sollen Leitlinien mit Empfehlungen für die klinische Praxis in den USA nach einem standardisierten Prozess erstellt werden. Entsprechend den Vorgaben von ACP wurde das Protokoll zu diesem Projekt im Dezember 2018 fertiggestellt. Der systematische Review begann 2018 und wird voraussichtlich Ende 2019 fertiggestellt.

PROJEKT: SYSTEMATISCHER REVIEW POINT OF CARE ULTRASOUND

Leitung:
Univ.-Prof. Dr. Gerald Gartlehner, MPH

Fördergeber:
American College of Physicians, USA

Wissenschaftliche MitarbeiterInnen:
Lisa Affengruber, MSc;
Dr.ⁱⁿ Angela Kaminski-Hartenthaler;
Dr.ⁱⁿ Andreea Dobrescu;
Dipl.-Kult.ⁱⁿ Irma Klerings;
Emma Persad;
Dr. Gernot Wagner

Laufzeit:
2018–2019

Vitamin D und Lichttherapien gegen Herbst-Winter-Depressionen

Rund 2,5 Prozent der Bevölkerung in unseren Breiten leiden an Herbst-Winter-Depression. Im Herbst stellen sich bei diesen Personen Symptome wie Antriebslosigkeit, Traurigkeit, erhöhter Schlafbedarf, Heißhunger auf Kohlenhydrate und Gewichtszunahme ein. Diese Symptome verschwinden zwar im Frühling wieder, belasten Betroffene jedoch in den Herbst- und Wintermonaten sehr. Im Rahmen eines Health Technology Assessments (HTA) wird mittels systematischen Reviews der Nutzen und Schaden von Lichttherapie und Vitamin-D-Therapie bei erwachsenen Personen, die an Herbst-Winter-Depression leiden, untersucht. Dabei sollen die beiden Interventionen miteinander sowie mit einer Kontrollgruppe ohne Therapie bzw. mit Placebo, Antidepressiva oder Psychotherapie verglichen werden. Zusätzlich werden auch gesundheitsökonomische, ethische, soziale, organisatorische und rechtliche Aspekte, die mit den Interventionen zusammenhängen, beleuchtet. Das Thema für die Forschungsarbeit wurde von der deutschen Bevölkerung gewählt. Die Auftraggeberin, das Institut für

Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG), bietet Personen aus Deutschland die Möglichkeit, Themen für HTAs vorzuschlagen. Aus diesen Einreichungen werden einmal im Jahr vom IQWiG und den PatientenvertreterInnen sowie BürgerInnen bis zu fünf Themen für die Erstellung von HTA-Berichten gewählt. Die Bearbeitung der Fragestellung wird an externe Sachverständige im deutschen Sprachraum vergeben. Das Department für Evidenzbasierte Medizin und Klinische Epidemiologie hat den Zuschlag für die Projektdurchführung erhalten. Das Projekt startete im Oktober 2018. Der Abschlussbericht wird im Dezember 2019 an das IQWiG übermittelt.

PROJEKT: HERBST-WINTER- DEPRESSION: FÜHREN NICHT- MEDIKAMENTÖSE VERFAHREN WIE LICHT- UND VITAMINTHERAPIE ZU BESSEREN ERGEBNISSEN?

Leitung:
Dr.ⁱⁿ Barbara Nußbaumer-Streit, MSc
BSc Bakk.

Fördergeber:
Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG)

Kooperationspartner:
Ludwig Boltzmann Institut für Health Technology Assessment (Dr. Stephan Kallab; Dr. Maximilian Huhn)

Wissenschaftliche MitarbeiterInnen:
Viktoria Titscher, MSc;
Dr.ⁱⁿ Angela Kaminski-Hartenthaler

Projektadministration:
Sandra Hummel

Laufzeit:
2018–2020

Bessere Früherkennung von Krankheiten

Bei Vorsorgeuntersuchungen wird einmal im Jahr ein Gesundheitscheck durchgeführt. Dabei erhalten Personen ausführliche Informationen über ihren Gesundheitszustand. Ziel ist es, Erkrankungen wie Krebs oder chronische Erkrankungen frühzeitig zu erkennen und in der Folge zu behandeln. Um der Bevölkerung ein qualitativ hochwertiges Programm der Vorsorgeuntersuchung bieten zu können, wurden die empfohlenen Untersuchungen kritisch, transparent und evidenzbasiert vom Department beleuchtet. Bis 2020 soll die Vorsorgeuntersuchung neu gestaltet werden. Dabei wurden im Rahmen eines Forschungs-

projekts die wissenschaftliche Fundiertheit bestehender Untersuchungen und Beratungen geprüft sowie die Erwartungen der Bevölkerung in Bezug auf gesundheitlichen Nutzen von Vorsorgeuntersuchungen erhoben. Diese Daten wurden in einem international gebräuchlichen wissenschaftlichen Prozess nach GRADE (Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation) verarbeitet.

In weiterer Folge werden evidenzbasierte Empfehlungen zu Untersuchungen und Beratungen der Vorsorgeuntersuchung erarbeitet und bis Oktober 2019 fertiggestellt.



PROJEKT: VORSORGE- UNTERSUCHUNG NEU 2020

Leitung:

Univ.-Prof. Dr. Gerald Gartlehner, MPH;
Ass.-Prof.ⁱⁿ Mag.^a Isolde Sommer, PhD
MPH

Fördergeber:

Hauptverband der österreichischen
Sozialversicherungsträger

Wissenschaftliche MitarbeiterInnen:

Birgit Teufer, MA; Dipl. Kult.ⁱⁿ Irma
Klerings; Dr. med. Gernot Wagner;
Viktoria Titscher, MSc; Lisa Affengruber,
MSc; Dr.ⁱⁿ Barbara Nußbaumer-Streit,
MSc BSc Bakk.

Projektadministration:

Mag.^a Petra Grob;
Manuela Muellner, BA

Laufzeit:

2017–2019

H2NOE – Wasserschulen in Niederösterreich

Wasser ist gesund. Um dies in das Bewusstsein der Kinder zu rufen, wird im Rahmen des Projektes »H2NOE« – Wasserschulen in NÖ. Mehr Wasser trinken. In meiner Schule. eine Kampagne in niederösterreichischen Volksschulen durchgeführt. In einem ersten Schritt wurde am Beginn des Schuljahres 2017/2018 ein Pilotprojekt an 22 Volksschulen in Niederösterreich gestartet. Alle Schulkinder der teilnehmenden Volksschulen erhielten kostenlos eine Wasserflasche, die Lehrkräfte wurden in einem Workshop geschult und sie erhielten Materialien und Tipps für den Unterricht und die Elternarbeit. Das Zentrum für Evaluation des Departments für Evidenzbasierte Medizin und Klinische Epidemiologie führt eine begleitende Evaluation des Pilotprojekts »H2NOE« – Wasserschulen in NÖ. Mehr Wasser trinken. In meiner Schule. durch. Diese Evaluation gewährleistet Fundiertheit, indem von Beginn des Projekts Vorerfahrungen anderer ähnlicher Projekte analysiert und Zielsetzungen und Wirkannahmen gemeinsam mit dem Fördergeber erarbeitet

wurden. Im Rahmen einer Prozessevaluation werden Stärken und Schwächen des Projekts erfasst und für die Weiterentwicklung zur Verfügung gestellt. Für die Ergebnisevaluation werden die Kinder der 3. Schulstufe zu ihrem Trinkverhalten und ihrer Einstellung zum Wassertrinken befragt, jeweils vor Beginn des Projekts, also am Anfang des Schuljahres 2017/2018, am Ende des Schuljahres und ein Jahr nach Ende des Projekts, also am Ende des Schuljahres 2019/2020. Des Weiteren werden auch die Lehrkräfte zu ihrem Ess- und Trinkverhalten und zu ihrer Einstellung zum Wassertrinken befragt. Die Erhebungen werden zudem in 32 Schulen, in denen keine aktive Intervention stattfindet, durchgeführt, damit die Ergebnisse in den Interventionsschulen dem Projekt zugeordnet werden können. Die Evaluation der »H2NOE« – Wasserschulen in NÖ. Mehr Wasser trinken. In meiner Schule. wird mit Mitteln des NÖ Gesundheits- und Sozialfonds (NÖGUS) im Zeitraum November 2017 bis Dezember 2020 umgesetzt.

PROJEKT: BEGLEITENDE EVALUATION DES PILOTPROJEKTS »H2NOE« – WASSERSCHULEN IN NÖ. MEHR WASSER TRINKEN. IN MEINER SCHULE.

Leitung:

Mag.^a Ursula Griebler, PhD, MPH

Fördergeber:

NÖGUS

Wissenschaftliche MitarbeiterInnen:

Viktoria Titscher, MSc;
Lisa Affengruber, MSc;
Agnes Ebenberger, MSc

Projektadministration:

Marlene Spatt;
Danielle Eder-Linder

Laufzeit:

2017–2020

Gesundheitliche Herausforderungen und Chancen der Arbeitswelt 4.0

In den letzten Jahren hat sich die Arbeitswelt gewandelt. Die Digitalisierung hat nicht nur die Arbeit an sich, sondern auch Arbeitsumgebung, Arbeitsprozesse und das Arbeitsklima verändert. Im Rahmen dieses Projektes wird die betriebliche Gesundheitsförderung in der Arbeitswelt 4.0 untersucht. Dabei stehen folgende Punkte im Fokus der begleitenden betriebsübergreifenden Evaluation: spezifische Chancen und Herausforderungen, welche durch die Digitalisierung und Arbeitswelt 4.0 bedingt sind; spezifische verhaltens- und verhältnisbezogene Ansätze zur Förderung der Gesundheit und gesundheitlicher Chancengerechtigkeit im Unternehmen; Maßnahmen, welche zur Sensibilisierung für das Thema „Arbeit 4.0“ und zur Förderung von

Gesundheitskompetenzen beitragen sowie innovative Methoden und Tools der betrieblichen Gesundheitsförderung. Diese Evaluation ermöglicht dem Fonds Gesundes Österreich (FGÖ) die Identifizierung von Strukturen, Prozessen und Maßnahmen, um unterschiedliche Ziele und Zielgruppen im Unternehmen chancengerecht erreichen zu können. Weiters ermöglicht die Evaluation dem FGÖ Lernen und Reflexion, um die Unterstützung der Unternehmen zu optimieren. Den geförderten Unternehmen ermöglicht die Evaluation neben Lernen und Reflexion auch Austausch und Vernetzung untereinander.

PROJEKT: BEGLEITENDE EXTERNE EVALUATION DER GEFÖRDERTEN PROJEKTE IM RAHMEN DES BGF- PROJEKTCALLS 2018

Leitung:

Birgit Teufer, MA

Fördergeber:

Fonds Gesundes Österreich

Wissenschaftliche MitarbeiterInnen:

Viktoria Titscher, MSc;
Mag.^a Ursula Griebler, PhD MPH;
Mag. Ludwig Grillich

Laufzeit:

2019–2020

Regionale Gesundheitskoordination

Zwar wird die Bevölkerung immer älter, jedoch leiden viele Menschen während ihrer gewonnenen Lebensjahre vermehrt dauerhaft unter gesundheitlichen Problemen wie chronischen Erkrankungen. Das Problematische an chronischen Krankheiten ist, dass sie nicht heilbar sind, ein Leben lang fortbestehen und dadurch viel individuelles Leid und hohe Gesundheitskosten verursachen. Die meisten chronischen Krankheiten wären jedoch vermeidbar, wenn man die noch gesunden Personen frühzeitig mit wirksamen Gesundheitsförderungs- und Präventionsmaßnahmen erreichen könnte. Der Universitätslehrgang bildet Personen aus Gemeinden aus, welche in der Gemeinde Gesundheitsförderungen strukturell verankern und stärken werden.

Die Personen aus niederösterreichischen Gemeinden erlernen praxisnah das notwendige Wissen und die Fähigkeiten, gemeinsam mit relevanten Schlüsselpersonen Gesundheitsförderung und Prävention in den Gemeinden professionell umzusetzen. In zeitlicher Abstimmung mit dem Curriculum und als Teil des Lehrgangs setzt der NÖ Gesundheits- und Sozialfonds (NÖGUS) gezielt Maßnahmen, um in den teilnehmenden Gemeinden die notwendigen Rahmenbedingungen zu schaffen, die für eine erfolgreiche Gesundheitsförderung und Prävention notwendig sind. Der Pilotlehrgang wird mit Mitteln des NÖ Gesundheits- und Sozialfonds (NÖGUS) im Zeitraum März 2018 bis Februar 2020 umgesetzt.

UNIVERSITÄTSLERHANG: REGIONALE/R GESUNDHEITS- KOORDINATOR/IN (AE)

Lehrgangsleitung:

Mag. Ludwig Grillich;
Christa Rameder, MA (NÖGUS)

Fördergeber:

NÖGUS



Department für Wirtschaft und Gesundheit



Leitung:
Univ.-Prof. MMag.
Dr. Gottfried Haber



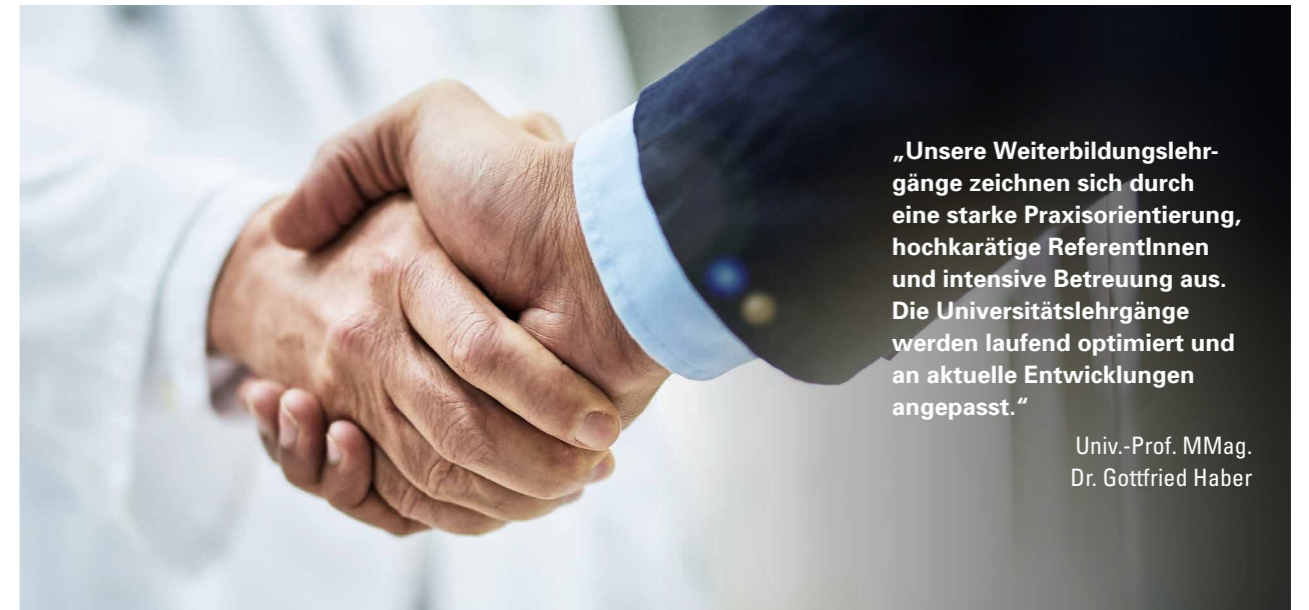
Stellvertretende
Leitung:
Ass.-Prof. Dr.
Eva Krczal

STRUKTUR DES DEPARTMENTS:

- > Zentrum für Management im Gesundheitswesen
(Leitung: Univ.-Prof. MMag. Dr. Gottfried Haber)
 - Fachbereich Gesundheits- und Krankenhausmanagement
(PhDr.^m Andrea Gruber, MSc MBA)
 - Fachbereich Management im Gesundheits- und Pharmawesen
(Mag. Michael Ogertschnig)

- > Zentrum für Wirtschaftspsychologie, Sozial- und Freizeitwirtschaft
(Leitung: Ass.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Eva Krczal)
 - Fachbereich für Wirtschaftspsychologie (Mag.^a Dejana Pretrovic-Luef, MBA)
 - Fachbereich für Soziales (Claudia Caruso, BSc MSc)
 - Fachbereich für Freizeitwirtschaft (Irina Teufel, BA MA)

- > Zentrum für Evidenzbasierte Gesundheitsökonomie
(Leitung: Ass.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Eva Krczal)



„Unsere Weiterbildungslehrgänge zeichnen sich durch eine starke Praxisorientierung, hochkarätige ReferentInnen und intensive Betreuung aus. Die Universitätslehrgänge werden laufend optimiert und an aktuelle Entwicklungen angepasst.“

Univ.-Prof. MMag.
Dr. Gottfried Haber

Ökonomie verstehen

Das Management von Gesundheitseinrichtungen, Krankenhäusern und der Pharmabranche wird angesichts der staatlichen und privatwirtschaftlichen Lage immer komplexer. Steigende Kosten, mangelnde Personalressourcen und wachsende Anforderungen stellen die Betriebe und staatlichen Einrichtungen vor neue Herausforderungen. Daher beschäftigt sich das Department für Wirtschaft und Gesundheit mit ökonomischen und betriebswirtschaftlichen Fragestellungen im Bereich der Gesundheit im weitesten Sinne.

Betriebswirtschaftliches Management erlernen

In der Lehre ist das Department einer der erfolgreichsten und größten Anbieter von Weiterbildungsprogrammen für das Management privater und öffentlicher Einrichtungen im Gesundheitssektor. Das Themenspektrum reicht von Pharmamanagement, Leitung von Einrichtungen des Gesundheits- und Sozialbereichs und Wirtschaftspsychologie bis soziale Arbeit und Gesundheitstourismus. Studierenden wird eine kritische Gesamtbetrachtung aller Einrichtungen des Gesundheitswesens sowie ein tiefes Verständnis der Zusammenhänge als Grundlage für ein vernetztes Denken vermittelt. Bei der Vermittlung von praxisrelevanten Managementkompetenzen steht Interdisziplinarität im Vordergrund. Starke Praxisorientierung sowie kontinuierliche Weiterentwicklung der Inhalte, intensive Beratung und Betreuung der TeilnehmerInnen sowie hochkarätige ReferentInnen mit langjähriger Praxiserfahrung sind nur einige der Qualitäten, die die Lehrtätigkeit des Zentrums auszeichnen.

Gesundheitssysteme leistungsfähiger machen

Der Forschungsbereich des Zentrums ist an der Schnittstelle zwischen Management, Ökonomie und Gesundheitswissenschaften angesiedelt. Die Forschungsarbeiten am Zentrum beschäftigen sich mit dem effizienten und effektiven Ressourceneinsatz im Gesundheitswesen. Primäre Aufgabe ist es, Konzepte zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit von Gesundheitssystemen auf Basis der empirischen Evidenz auszuarbeiten. Im Rahmen evidenzbasierter ökonomischer und betriebswirtschaftlicher Forschung werden wirtschaftswissenschaftliche Aspekte des Gesundheitswesens in struktureller, institutioneller und inhaltlicher Hinsicht untersucht. Die daraus gewonnenen Forschungsergebnisse werden einerseits in die Lehre integriert, andererseits sollen sie einen Beitrag zur Weiterentwicklung der Gesundheitssysteme leisten. Im Vordergrund stehen dabei, wegen des hohen Anteils an forschungsgeleiteter Lehre, der anwendungsnahe und transdisziplinäre Aspekt der Forschung sowie der Praxistransfer.

Analyse und Evaluierung der Primär- und multiprofessionellen Fachversorgung

Der Aufgabenbereich des Zentrums für Evidenzbasierte Gesundheitsökonomie (ZEG) umfasst die Analyse und Bewertung internationaler und nationaler Best Practice im Bereich der Strukturen und Prozesse im Gesundheitswesen sowie die Entwicklung von Struktur- und Projektkonzepten und die begleitende Evaluierung von gesundheitsrelevanten Projekten und Leistungen. Im Mittelpunkt der Forschungsarbeiten für die Projektperiode 2019–2020 steht die Analyse und Evaluierung von Strukturen und (Pilot-)Projekten im Bereich der Primär- und multiprofessionellen Fachversorgung. Im Rahmen des Projektes werden ÄrztInnen von bestehenden Primär-

versorgungszentren (PVZ) zu ihren persönlichen Erfahrungen mit PVZs befragt. Aus den gewonnenen Erkenntnissen sollen relevante Entscheidungskriterien im Hinblick auf einen möglichen Zusammenschluss zu einem PVZ ermittelt werden. Letztendlich sollen Empfehlungen hinsichtlich der Gestaltung und Organisation von PVZs abgeleitet werden, damit Primärversorgungszentren aus Sicht der ÄrztInnen ein attraktiver Arbeitsplatz sind.

PROJEKT: ANALYSE UND EVALUIERUNG DER PRIMÄR- UND MULTIPROFESSIONELLEN FACHVERSORGUNG

Leitung:
Ass.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Eva Krczal

Fördergeber:
NÖGUS

Wissenschaftliche MitarbeiterInnen:
Dr.ⁱⁿ Arleta Franczukowska;
Alexander Braun, MSc MA;
Mag. Michael Ogertschnig

Laufzeit:
2019–2020

Alterssensibles Lernen

Da lebensbegleitendes Lernen immer wichtiger wird, rücken neue Problemstellungen in den Fokus: Wie können ältere Menschen lernen, um in der Erwerbstätigkeit zu bleiben? Welches Setting, welche Lernkonzepte benötigen sie? Diesen Fragen geht ein gemeinsames Projekt von vier Departments der Donau-Universität Krems nach. Oft ist die laufende Weiterbildung für ältere Erwerbstätige, die noch nicht zu den Digital Natives zählen, schwierig: Moderne Lernmaterialien setzen Kenntnisse digitaler Systeme voraus, der Wissenserwerb verändert sich mit dem Alter. Das Projekt Alterssensibles Lernen konzentriert sich deshalb auf Lernformen und -methoden, die generationenübergreifendes Lernen und Wissenstransfer ermöglichen. Mit einem stressfreien Lernumfeld sollen ältere Beschäftigte bereit für die aktuellen Anforderungen der Arbeitswelt gemacht werden, was ihrer Beschäftigungsfähigkeit zugutekommt. Im Projekt Alterssensibles Lernen werden die Faktoren erforscht, die den Erwerb von digitalen Kompetenzen bei älteren Beschäftigten beeinflussen. Relevante Einflüsse auf die digitale Medienkompetenz älterer Menschen werden ebenso untersucht wie die Lernbio-

grafie und die Rolle, welche Lernbereitschaft und Erfahrungen darin spielen. Ein Ziel des Projekts ist die Schaffung einer tragfähigen Planungsgrundlage für die konzeptionelle Ausgestaltung alterssensibler Weiterbildungsmaßnahmen. Mit den gewonnenen Ergebnissen aus diesem Projekt sollen themenbezogene Curricula der Donau-Universität Krems weiterentwickelt werden. Dieses Projekt zeichnet sich insbesondere durch seinen transdisziplinären Ansatz aus, in den Erkenntnisse der Bildungswissenschaft, der Medienwissenschaften, der Medizin, der Gesundheitsökonomie und -wissenschaften, der Soziologie, der Kulturwissenschaften sowie der Psychologie Eingang finden.

PROJEKT: FORSCHUNGSGRUPPE ALTERSSENSIBLES LERNEN – STRESSFREIES LERNEN MIT DIGITALEN MEDIEN FÜR ÄLTERE ERWERBSTÄTIGE

Leitung:
Ass.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Eva Krczal

Beteiligte Departments:
Evidenzbasierte Medizin und Klinische Epidemiologie:
Agnes Ebenberger, MSc; Mag.^a Isolde Sommer, PhD MPH; Birgit Teufer, MA

Migration und Globalisierung:
Dr.ⁱⁿ Anna Faustmann; Dr.ⁱⁿ Lydia Rössl; MMag.^a Isabella Skrivaneck

Wirtschaft und Gesundheit:
Dr.ⁱⁿ Arleta Franczukowska;
Alexander Braun, MSc MA

Weiterbildungsforschung und Bildungstechnologien:
Dr.ⁱⁿ Andrea Ghoneim; Stefan Längle, MA; Dr. Klausjürgen Heinrich;
Dr.ⁱⁿ Filiz Keser Aschenberger

Laufzeit:
2019–2020

Zukunftsmodelle der Gesundheitsversorgung

In den kommenden Jahren drohen signifikante zahlenmäßige Einbrüche in der ärztlichen Gesundheitsversorgung. Abhilfe sollen hier vor allem Primärversorgungszentren schaffen. 14 neue Primärversorgungszentren sollen in Niederösterreich bis zum Jahr 2021 entstehen. Die Gründung und Führung einer Ordination stellt für ÄrztInnen eine große Herausforderung dar, da betriebswirtschaftliche und rechtliche Kenntnisse sowie Managementfähigkeiten Voraussetzungen sind, um ökonomisch erfolgreich zu sein. Mit dem Ziel, Einzelordinationen und Primärversorgungszentren effektiv und effizient planen

und führen zu können, vermittelt der Universitätslehrgang Management von Ordinationen und Primärversorgungszentren relevante Konzepte und Führungstechniken für ÄrztInnen, wobei durchgehend die Verbindung zwischen Theorie und Praxis aufgezeigt und hergestellt wird. Zudem werden die Studierenden mit spezialisierten und anwendungsorientierten Kenntnissen vertraut gemacht, wobei der Universitätslehrgang auf Basis wissenschaftlicher Grundlagen zur fachlichen, beruflichen und persönlichen Weiterentwicklung der Studierenden beiträgt.

UNIVERSITÄTSLEHRGANG: MANAGEMENT VON ORDINATIONEN UND PRIMÄR- VERSORGUNGszENTREN (CP)

Lehrgangsleitung:
Univ.-Prof. MMag. Dr. Gottfried Haber;
PhDr.ⁱⁿ Andrea Gruber, MSc MBA

Lehrgangsbetreuung:
Mag.^a Larissa Flitsch, MA

Leadership und Management für Medizinische Führungskräfte

Seit der Einführung der leistungsorientierten Krankenhausfinanzierung sind Anforderungen an KrankenhausmanagerInnen und AbteilungsleiterInnen enorm gestiegen. Krankenhäuser sind heute komplexe, interdisziplinär ausgerichtete Organisationen, die marktorientiert und effizient geführt werden müssen. Wer eine Abteilungs- oder Krankenhausleitung übernehmen möchte, braucht daher neben den medizinischen Qualifikationen auch grundlegende Managementkenntnisse. Mit dem Ziel, ein Krankenhaus oder eine Abteilung effektiv und effizient führen zu können, vermittelt der Universitätslehrgang Health Care Management für Medizinische Führungskräfte einschlägige Managementkonzepte und Führungstechniken, wobei im Vordergrund die unmittelbare Umsetzbarkeit des erworbenen Wissens bzw. der erworbenen Kompetenzen im eigenen Berufsfeld steht. Den Studierenden sollen Methoden und Instrumente zur Verfügung gestellt werden, deren Funktionalität und Anwendbarkeit in fachbezogenen Übungen erprobt werden. Der Universitätslehrgang umfasst fundierte, international ausgerichtete Fach-, Management- und Kommunikationskenntnisse, die notwendig sind, um Einrichtungen des Gesundheitswesens verantwortungsbewusst führen zu können.

Zusätzlich bietet der vertiefende Universitätslehrgang Gesundheits- und Krankenhausmanagement den Studierenden die erforderlichen Kompetenzen und Methoden für das Management bzw. für eine effektive, effiziente und ressourcenschonende Führung von Einrichtungen des Gesundheitswesens. Durch die interdisziplinäre Ausrichtung der Lehrgänge werden die Studierenden bereits im Laufe des Studiums mit den unterschiedlichen Denkweisen der am Gesundheitswesen beteiligten Berufsgruppen vertraut, was sich auf die im späteren Berufsleben erforderliche Zusammenarbeit positiv auswirken sollte. Die Studierenden sollen dazu befähigt werden, innovative und lösungsorientierte Konzepte zu erarbeiten und strategische Entscheidungen zu treffen, um dadurch den sich ständig verändernden Anforderungen im Gesundheitswesen entsprechen zu können.

UNIVERSITÄTSLEHRGÄNGE: HEALTH CARE MANAGEMENT FÜR MEDIZINISCHE FÜHRUNGSKRÄFTE (CP) UND GESUNDHEITSMANAGEMENT UND KRANKENHAUSMANAGEMENT (AE, MSc, MBA)

Lehrgangsleitung:
Univ.-Prof. MMag. Dr. Gottfried Haber;
PhDr.ⁱⁿ Andrea Gruber, MSc MBA

Lehrgangsbetreuung:
Mag.^a Larissa Flitsch, MA;
Julia Kreuzer



Besseres Management bei Operationen

Steigende Qualitäts- und Leistungsansprüche der PatientInnen sowie ein steigender Bedarf an finanziellen Mitteln und ein wachsender Konkurrenzdruck stellen die Krankenhäuser vor hohe Anforderungen. Daher ist ein professionelles Management der einzelnen Bereiche unabdingbar. Gerade der kostenintensive OP-Bereich ist auf qualifizierte MitarbeiterInnen angewiesen. Diese sorgen für einen optimalen Ablauf vor, während und nach der Operation. Im Rahmen des Universitätslehrganges OP-Management lernen Studierende Abläufe und Prozesse zu koordinieren, managen und organisieren. Diese Spezialkenntnisse werden in ärztlichen oder pflegerischen Ausbildungen nicht vermittelt.

Zusätzlich erhalten die Studierenden Einblicke in die Themenbereiche Betriebswirtschaft sowie Risiko- und Qualitätsmanagement, wobei durchgehend die Verbindung zwischen Theorie und Praxis aufgezeigt und hergestellt wird. Der Universitätslehrgang richtet sich an ärztliche MitarbeiterInnen operativer oder anästhesiologischer Abteilungen, an leitende MitarbeiterInnen der Pflege im Funktionsbereich OP sowie an MitarbeiterInnen in mittleren und oberen Führungspositionen bzw. an Personen, die eine solche Position anstreben oder im Rahmen der Nachfolgeplanung dafür vorgesehen sind.

UNIVERSITÄTSLEHRGANG:
OP-MANAGEMENT (MSC, MBA)

Lehrgangsleitung:
Mag. Michael Ogertschnig

Projektleitung:
Dorothea Rausch

Lehrgangsbetreuung:
Gerlinde Weber, MSc

Kooperationspartner:
Verband OP-Management Österreich (VOPMOE);
Datenmanagement im Gesundheitswesen (DIGMED)

Für einen reibungslosen Rettungseinsatz

Rettungsdienste kümmern sich um medizinische Notfälle. Damit diese Einsätze reibungslos ablaufen, sind eine gute Organisation, Koordination und Ausstattung die Grundvoraussetzung. Gerade in Führungspositionen sind daher spezifische Qualitäten notwendig. Der Universitätslehrgang Rettungsdienstmanagement ist eine Weiterbildung für Rettungsfachpersonal, das eine Führungsposition anstrebt oder bereits innehat, GeschäftsführerInnen in Hilfsorganisationen und ärztliche LeiterInnen. Der Schwerpunkt dieser Weiterbildung liegt in der Auseinandersetzung mit den neuesten Forschungsergebnissen zu den Themen Rettungsdienst und Einsatzleitung vor Ort sowie der dafür erforderlichen Managementkompetenz. Theorie und Praxis werden dabei besonders in anwendungsorientierten Bereichen wie der Leitung von Einrichtungen des Rettungswesens, Strukturen und Design von Rettungssystemen, unter Berücksichtigung der rechtlichen Grundlagen, miteinander verbunden. Weiters werden auch die Themenbereiche Qualitätsmanagement, MitarbeiterInnenführung, Rechtsgrundlagen des Rettungswesens, Systemkonzepte und Planung, Einsatzleitung, internationale Rettungssysteme, Beschaffungs- und Wartungsmanagement, Kosten- und Leistungsrechnung sowie Grundlagen des wissenschaftlichen

Arbeitens vermittelt. Dabei erwerben die Studierenden spezialisierte, anwendungsorientierte, wissenschaftliche Kenntnisse auf dem Gebiet des Rettungswesens und können sich fachlich, beruflich und persönlich weiterentwickeln.

UNIVERSITÄTSLEHRGANG:
RETTUNGSDIENSTMANAGEMENT
(VERTIEFUNG AUS HEALTH CARE
MANAGEMENT, MSC, MBA)

Lehrgangsleitung:
Mag. Michael Ogertschnig

Projektleitung:
Prof. (FH) Mag. (FH) Dr. PHDR. Christoph Redelsteiner, MSc

Lehrgangsbetreuung:
Claudia Lehensteiner, BA MA



Herausforderung Management im Sozialbereich

Das Sozialsystem in Österreich befindet sich im Wandel. Um für Menschen in Not professionelle Hilfe zu gewährleisten, benötigen soziale Einrichtungen angepasste Konzepte und Strategien. Das Management sozialer Organisationen arbeitet an der Schnittstelle zwischen fachlich-inhaltlicher Arbeit und Ressourcenverantwortung. Dies erfordert die Erweiterung des Wissens über die Zusammenhänge zwischen sozialen Problemlagen, gesellschaftlichen und sozialpolitischen Reaktionsweisen sowie die organisationale Bearbeitung der Veränderungen im sozialen Feld. In diesem Universitätslehrgang werden insbesondere Fragestellungen von Non-Profit-Unternehmen betrachtet, die als „interme-

diäre Instanzen“ zwischen Markt und Staat agieren. Zusätzlich werden in diesem Lehrgang auch die Schnittstellen von Gesundheitsökonomie und sozialwirtschaftlicher Lehre bzw. Gesundheitsmanagement und Sozialmanagement berücksichtigt. Es werden praxisnahe Problemfelder des Sozialmanagements behandelt und theoretisch aufbereitet. Ziel ist es, die organisatorischen, fachlichen und ökonomischen Rahmenbedingungen von Sozialbetrieben zu vermitteln. Die AbsolventInnen sollen den wachsenden ökonomischen Anforderungen gerecht werden, ohne dabei den Blick für die fachlich-inhaltliche Arbeit zu verlieren.

UNIVERSITÄTSLEHRGANG:
SOCIAL MANAGEMENT (MSC)

Lehrgangsleitung:
Claudia Caruso, BSc, MSc

Lehrgangsbetreuung:
Claudia Preis

Für ein motivierendes Arbeitsklima

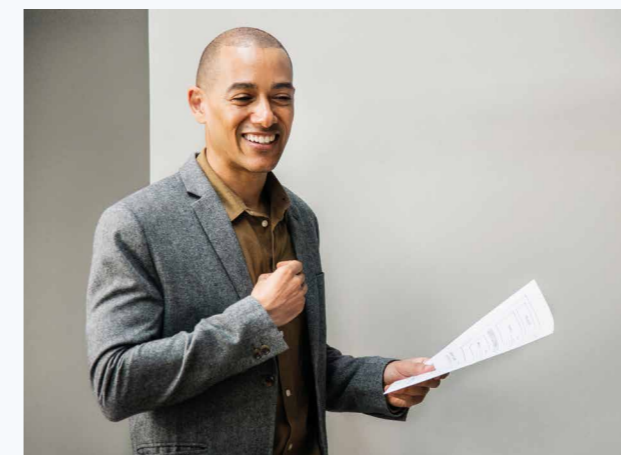
Ein gutes Arbeitsklima sorgt für gesunde und motivierte MitarbeiterInnen, die wiederum den wirtschaftlichen Erfolg eines Unternehmens unterstützen. Der Universitätslehrgang Wirtschafts- und Organisationspsychologie verbindet psychologische Grundlagen mit den wirtschaftlichen Anforderungen der Unternehmen. TeilnehmerInnen lernen mit Hilfe von arbeitspsychologischen Modellen, gesunder Organisation und Organisational Change, Motivation oder Arbeitszufriedenheit in den Betrieben zu managen und die Leistungsfähigkeit der Personen zu fördern. Der Lehrgang richtet sich an Personen, die an der Schnittstelle von Mensch und Wirtschaft tätig sind

oder sich in diesem Handlungsfeld neue Berufschancen erschließen möchten. Das Ziel des Studiums Wirtschafts- und Organisationspsychologie ist die Vermittlung erforderlicher Fachkenntnisse und die Entwicklung von Fähigkeiten, um die psychologischen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Zusammenhänge in der betrieblichen Praxis überblicken und mitgestalten zu können. Mit dem umfassenden Wissen über Veränderungsprozesse und -dynamiken sollen AbsolventInnen einen Ausgleich im Spannungsverhältnis zwischen Organisation und Individuum herzustellen.

UNIVERSITÄTSLEHRGANG:
WIRTSCHAFTS- UND ORGANISATIONSPSYCHOLOGIE (MA)

Lehrgangsleitung:
Mag.ª Dejana Petrovic-Luef, MBA

Lehrgangsorganisation:
Barbara Hasler



Department für Klinische Neurowissenschaften und Präventionsmedizin



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



Stellvertretende
Leitung:
Univ.-Prof. Dr. Michaela Pinter, MAS

STRUKTUR DES DEPARTMENTS:

- > Zentrum für Neurowissenschaften
(Leitung: Univ.-Prof. Dr. h. c. mult. Michael Brainin)

- > Zentrum für Neurorehabilitation
(Leitung: Univ.-Prof. Dr. Michaela Pinter, MAS)

- > Zentrum für Vaskuläre Prävention
(Leitung: Univ.-Prof. Dr. h. c. mult. Michael Brainin; Stv. Leitung: Ass.-Prof. Dr. Karl Matz)

- > Zentrum für Demenzstudien
(Leitung: Univ.-Prof. Dr. Stefanie R. Auer)



„Die weltweite Zunahme neurologischer Erkrankungen erfordert dringend Maßnahmen. Forschung und Weiterbildung des Departments widmen sich daher den Möglichkeiten zur Prävention und Versorgung dieser Erkrankungen.“

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

Neurowissenschaften im Fokus

Neurologische und vaskuläre Erkrankungen nehmen zu. Seit 2006 widmet sich das Department für Klinische Neurowissenschaften und Präventionsmedizin daher der Vorbeugung von Gefäß-erkrankungen wie Schlaganfall, Demenz und Diabetes und deren Folgeschäden. Der Fokus liegt auf der Bewahrung bzw. Erholung von Gehirnfunktionen und der Funktionen des Nervensystems. Weiterbildung im Bereich der klinischen Neurowissenschaften ermöglicht es, mit dem Wachstum des Wissens aus Forschung und Klinik Schritt zu halten, aber auch die medizinischen und gesellschaftlichen Notwendigkeiten der wachsenden Inzidenz- und Prävalenzraten neurologischer Erkrankungen einzubeziehen.

Lehre: Neurologie und soziale Kompetenz

Das Aus- und Weiterbildungsangebot des Departments kommt dem stark steigenden Fortbildungsbedarf in den Bereichen der neurologischen Erkrankungen, neurokognitiven Störungen und vaskulären Erkrankungen entgegen. Neueste wissenschaftlich fundierte Erkenntnisse werden vermittelt und ermöglichen eine rasche Umsetzung in die Praxis. Die postgradualen Angebote sind international ausgerichtet, und das Department ist an inter- und transnationalen Lehrprojekten beteiligt. Zusätzlich zu den angebotenen Lehrgängen werden Fortbildungskurse für FachärztInnen der Neurologie sowie Fortbildungskurse in Kooperation mit anderen universitären Einrichtungen und Fachgesellschaften abgehalten.

Forschung: Praxisnahe und relevant

Schwerpunkte des Departments liegen in der neurowissenschaftlichen Erforschung der Erhaltung und Rehabilitation der Kognition und der zentralen Sensomotorik bei vaskulären Erkrankungen. Einzelne Bereiche werden verstärkt durch die Zentren repräsentiert: Die Schlaganfallforschung mit Fokus auf den Erhalt der Kognition nach Schlaganfall ist an der Festlegung von internationalen Standards in der Versorgung beteiligt. Die Demenzforschung widmet sich der Erforschung, Behandlung und Verhütung von Demenz und entwickelt evidenzbasierte, nichtpharmakologische therapeutische Interventionen für Menschen mit Demenz und deren Angehörige. Die Neurorehabilitation beschäftigt sich mit der Erforschung der funktionellen Erholung und Bewahrung des Gehirns und des gesamten Nervensystems bei PatientInnen mit neurologischen Erkrankungen. Das Zentrum für Vaskuläre Prävention befasst sich mit der Vorbeugung vaskulärer Erkrankungen und deren neurokognitiven Folgen.

e-PREDICE: Kognition leidet schon bei Prädiabetes

Diabetes mellitus ist ein Risikofaktor für Schlaganfall und Herzinfarkt. Neuere Studien zeigen, dass bereits ein erhöhter Nüchternblutzuckerspiegel mit Gefäßveränderungen assoziiert ist. Eine bislang wenig beachtete Folgeerscheinung von Diabetes und Prädiabetes ist der kognitive Abbau, der im Rahmen des EU-Projekts Early Prevention of Diabetes Complications in Europe (e-PREDICE) erstmalig in einer großen Studie erfasst wird. Die länderübergreifende Studie umfasst derzeit 805 Personen aus Australien, Bulgarien, Griechenland, Österreich, Polen, Serbien, Spanien und der Türkei. Die vorläufigen Analysen zeigen, dass Personen mit einem erhöhten Zuckerspiegel bereits kleine Gefäßschädigungen aufweisen. Rund ein Viertel der TeilnehmerInnen hat zudem eine leicht verminderte Leistungsfähigkeit bei der kognitiven Flexibilität oder beim Planen, im Vergleich

zu gleichaltrigen gesunden Personen. Durch eine Lebensstilintervention mit Bewegung und gesunder Ernährung lässt sich das Risiko, eine manifeste Diabeteserkrankung zu entwickeln, minimieren. In e-PREDICE analysieren die WissenschaftlerInnen den Langzeiteffekt einer Lebensstilintervention kombiniert mit verschiedenen medikamentösen Therapien bei Personen mit Prädiabetes. Neben Auswirkungen auf Störungen, die durch Schädigungen der kleinen Blutgefäße bedingt sind, wird auch die Veränderung der kognitiven Leistung gemessen. Ob sich PatientInnengruppen charakterisieren lassen, die ein besonders hohes Risiko für frühe Komplikationen aufweisen und inwiefern hier mit einer rechtzeitigen Behandlung gegengesteuert werden kann, ist ebenfalls Inhalt des Projekts.

PROJEKT: EARLY PREVENTION OF DIABETES COMPLICATIONS IN EUROPE (E-PREDICE)

Leitung:
Univ.-Prof. DDR. h. c. mult.
Michael Brainin;
Univ.-Prof. DDR. Jaakko Tuomilehto

Fördergeber:
EU – 7. Rahmenprogramm

Wissenschaftliche MitarbeiterInnen:
Ass.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Yvonne Teuschl;
Mag.^a Alexandra Dachenhausen, MAS;
Ass.-Prof. Dr. Karl Matz;
Alina Schwarz, MSc

Laufzeit:
2012–2019

Demenzschulung für Polizisten

Um PolizistInnen bei Amtshandlungen mit Menschen mit Demenz zu unterstützen, wurde das Projekt Einsatz Demenz gegründet. Es wurde über mehrere Jahre mit den Partnern der Sicherheitsakademie des Bundesministeriums, der MAS Alzheimerhilfe und der Donau-Universität Krems entwickelt und mit Mitteln des Fonds Gesundes Österreich und der Versicherungsanstalt öffentlich Bediensteter (BVA) mitfinanziert. Schon mit relativ geringem Aufwand (1,5 bis 2 Stunden) können PolizistInnen mit Hilfe des eLearning-Programms auf ein Kompetenz-Niveau gebracht werden, das ihnen hilft, auch schwierigere Situationen im Umgang mit Menschen mit Demenz zu meistern. Das Engagement der Polizei für mehr Demenz-Kompetenz zeigt einen hohen gesellschaftlichen Weitblick,

der einen wertvollen Beitrag liefert, damit betroffene Familien ein besseres Leben führen können. Einsatz Demenz besteht aus drei Modulen, welche die Themengebiete medizinische Grundlagen zur Erkrankung, Grundprinzipien der Kommunikation und Praxisbeispiele behandeln. 147 Dienststellen wurden in Österreich bereits als „Demenzfreundliche Dienststelle“ zertifiziert. Über 8000 Polizistinnen und Polizisten haben das Online-Training bereits erfolgreich absolviert.

PROJEKT: EINSATZ DEMENZ

Leitung:
Univ.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Stefanie R. Auer

Fördergeber:
Fonds Gesundes Österreich; Versicherungsanstalt öffentlich Bediensteter; Bundesministerium für Inneres

Kooperationspartner:
MAS Alzheimerhilfe; eLearning-Center der Sicherheitsakademie (SIK)



Stroke-Units in Österreich: Qualitätsführend

Jährlich sind etwa 24.000 Menschen in Österreich von einem Schlaganfall betroffen. Eine schnelle und effektive Behandlung sichert das Überleben und die Heilungschancen der Betroffenen. Derzeit werden in Österreich SchlaganfallpatientInnen an 38 Stroke-Units, Schlaganfallstationen, behandelt. Dort werden die Betroffenen dem neuesten Stand der Forschung entsprechend versorgt. Bei der Qualität der Schlaganfallversorgung zählt Österreich zu den besten fünf Ländern in Europa. Zu diesem Schluss kam eine aktuelle Studie, die alle europäischen Länder verglichen hat. Das Österreichische Stroke-Unit-Register sammelt die Daten der SchlaganfallpatientInnen aller österreichischen Stroke-Units. Die Auswertung der Daten erfolgt zentral

an der Gesundheit Österreich GmbH (GÖG)/BIQG unter wissenschaftlicher Kontrolle des Expertengremiums der Österreichischen Schlaganfall-Gesellschaft (ÖGSF) durch eine Statistik-Mitarbeiterin des Departments. Diese Kooperation ermöglicht eine Qualitätskontrolle und für Österreich repräsentative Datenauswertungen zur Epidemiologie und zum Akutmanagement von Schlaganfällen. Insgesamt entstanden seit dem Beginn der Auswertungen im Jahr 2008 bereits 35 Publikationen zum Österreichischen Stroke-Unit-Register.

PROJEKT: ÖSTERREICHISCHES STROKE-UNIT-REGISTER

Leitung:
Univ.-Prof. DDR. h. c. mult.
Michael Brainin

Kooperationspartner:
Österreichische Schlaganfall-Gesellschaft (ÖGSF); Gesundheit Österreich GmbH (GÖG)/BIQG

Wissenschaftliche MitarbeiterInnen:
Dlⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Alexandra Posekany;
Ass.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Yvonne Teuschl;
Ass.-Prof. Dr. Karl Matz

Laufzeit:
2007–2020

World Stroke Academy (WSA)

Die World Stroke Academy ist die eLearning-Plattform der World Stroke Organization (WSO), die ÄrztInnen und Angehörigen von Gesundheitsberufen weltweit die Möglichkeit zur Weiterbildung im Bereich Schlaganfall bietet. Durch einnehmende Online-Formate und interaktive Fallstudien in unterschiedlichen Themenbereichen, wie Prävention von Schlaganfall, modernste Behandlungskonzepte und neueste Erkenntnisse aus der Forschung, konnten in den letzten zehn Jahren UserInnen aus aller Welt gewonnen werden. Allein im letzten Jahr waren es UserInnen aus

99 Ländern. Derzeit gibt es zehn CME-akkreditierte Module, über 30 interaktive Lernmodule sowie 183 Webcasts von internationalen Kongressen. Das WSA Office ist am Department angesiedelt und koordiniert sämtliche redaktionellen Abläufe. Prof. Michael Brainin, derzeitiger Präsident der WSO, war bis Ende 2018 Editor-in-Chief der WSA.

PROJEKT: WORLD STROKE ACADEMY (WSA)

Leitung:
Univ.-Prof. DDR. h. c. mult.
Michael Brainin

Wissenschaftliche Mitarbeiterin:
Alina Schwarz, BSc

Laufzeit:
seit 2009

Fördergeber:
World Stroke Organization

European Master in Stroke Medicine

Im Fokus dieses postgradualen Universitätslehrganges steht die Vermittlung von vertiefenden, spezialisierten und anwendungsorientierten Kenntnissen zur Behandlung aller Hirngefäßerkrankungen. Dieser Universitätslehrgang behandelt alle medizinischen Bereiche der Schlaganfallversorgung auf evidenzbasierter Grundlage. Inhalte aus Imaging und Pathophysiologie, Klinischer Epidemiologie und Prävention, Diagnostik und Symptome, aus therapeutischen Strategien

und Neurorehabilitation werden durch Vorlesungen, Seminare und Praktika vermittelt. Der Lehrgang wurde gemeinsam mit der Europäischen Schlaganfall-Gesellschaft entwickelt und wird mit Unterstützung der Firma EVER Neuropharma angeboten. Zusätzlich stellen die World Stroke Organization und die European Stroke Organization Stipendien zur Verfügung.

LEHRGANG: EUROPEAN MASTER IN STROKE MEDICINE (MSC)

Lehrgangsleitung:
Univ.-Prof. DDR. h. c. mult.
Michael Brainin;
Univ.-Prof. Dr. Wolf-Dieter Heiss

Lehrgangsbetreuung:
Bettina Übracker-Denk, MA

Gehirnleistungen bei Aufmerksamkeit und Gedächtnis

Wie Seh- und Gedächtnisleistungen zusammenspielen, steht im Fokus dieses Projektes. Dabei wird der Frage nachgegangen, wie Menschen Zielobjekte in einer Menge sehr ähnlicher Objekte finden. Die visuelle Suche wird durch verschiedene Prozesse wie zum Beispiel dem Zusammenspiel des Kurzzeitgedächtnisses und Inhibition of Return („Hemmung der Rückkehr“) unterstützt. Im Kurzzeitgedächtnis können kleinere Mengen an visuellen Informationen zwischengespeichert und mit den neu eintreffenden Informationen abgeglichen werden. Beide Prozesse sind zeitlich limitiert. Mit Hilfe von Eye-Tracking, dem Aufzeichnen der Blickbewegungen, wer-

den die Beziehungen zwischen Aufmerksamkeitsprozessen, Inhibition of Return, Kurzzeitgedächtnis und der visuellen Suche erforscht. Die Forschung wird zeigen, welche Gehirnressourcen beansprucht werden und ob sich Kurzzeitgedächtnis und Inhibition of Return gegenseitig beeinflussen. Die Ergebnisse geben Aufschluss darüber, wie die Suche effizienter und fehlerfreier gestaltet werden kann. Zusätzlich können diese Daten für die Implementierung von Algorithmen bei künstlichen Intelligenzen oder beim maschinellen Sehen eingesetzt werden.

PROJEKT: DIE BEZIEHUNG ZWISCHEN INHIBITION OF RETURN UND GEDÄCHTNIS (MEMIORY)

Leitung:
Mag.^a Dr.ⁱⁿ Margit Höfler

Fördergeber:
FWF

Kooperationspartner:
Universität Graz (Ao. Univ.-Prof. Dipl.-Psych. Dr. Christof Körner)

Laufzeit:
2016 – 2019

DEMDATA: Demenzepidemiologie in Mitteleuropa

Weltweit sind circa 46,8 Millionen Menschen von Demenz betroffen. Wie viele Menschen mit Demenz in österreichischen und tschechischen Pflegeheimen leben, ist unbekannt. Um adäquate Behandlungskonzepte für diesen wichtigen Sektor des Gesundheitssystems entwickeln zu können, wurde im Projekt DEMDATA ein umfangreiches Untersuchungsprotokoll für Pflegeheimbewohner entwickelt. Insgesamt wurden in Österreich 571 Pflegeheimbewohner und in Tschechien 514 Personen untersucht. Die Daten wurden mittels einer gemeinsamen Datenbank an der Donau-Universität Krems ausgewertet.

2018 wurden die ersten Ergebnisse publiziert, die eine Diskrepanz der Demenzdiagnosen zwischen den Patientenakten und der direkten Testung der kognitiven Defizite zeigten. In Österreich wiesen 85,2% der Bewohner eine Form eines kognitiven Defizits auf, wohingegen nur 60% eine Demenzdiagnose in den Patientenakten verzeichnet hatten. Diese Diskrepanz weist auf einen dringenden Handlungsbedarf sowohl in der Ausbildung der Pflegeteams als auch auf einen Ausbau der diagnostischen und therapeutischen Möglichkeiten für Menschen mit Demenz in Pflegeheimen hin.

PROJEKT: DEMDATA – THE CZECH-AUSTRIAN LONG-TERM CARE RESEARCH DATABASE

Leitung:
Univ.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Stefanie R. Auer

Fördergeber:
FWF

Kooperationspartner:
Karls-Universität Prag, Tschechische Republik
(Univ.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Iva Holmerova)

Demenzstudien

Der Lehrgang Demenzstudien an der Donau-Universität Krems vermittelt neben Grundlagen die neuesten Erkenntnisse zu den Ursachen des Krankheitsbildes Demenz sowie Kenntnisse zu den neuesten diagnostischen Methoden. Ebenso werden verschiedene Behandlungsansätze und Kommunikationsmethoden für die optimale Versorgung von Menschen mit Demenz vermittelt. Die Erforschung und Auseinandersetzung mit den speziellen Bedürfnissen von Personen mit Demenz und den daraus zu erstellenden theoretischen und praktischen Konzepten zur Erhaltung der Selbständigkeit und Lebensqualität

sind ein weiterer wichtiger Fokus. Um Menschen mit Demenz in unterschiedlichen Settings ein selbstbestimmtes Leben zu ermöglichen, sind viele Professionen gefragt, die bereit sind, neue Konzepte zu entwickeln mit denen dem heute bestehenden Behandlungsnihilismus, der dem Krankheitsbild Demenz anhaftet, entgegengetreten werden kann. Das Ziel des Lehrganges ist es, professionsspezifische, reflektierte ExpertInnen auszubilden und diese zu befähigen, fachübergreifend in einem interdisziplinären Team zu arbeiten und zu forschen.

LEHRGANG: DEMENZSTUDIEN (CP, AE, MSc)

Lehrgangsleitung:
Univ.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Stefanie Auer

Programmleitung:
Mag.^a Dr.ⁱⁿ Margit Höfler

Lehrgangsbetreuung:
Iwona Kaminski

Neurorehabilitation, Neurorehabilitationsforschung

Die Universitätslehrgänge Neurorehabilitation und Neurorehabilitationsforschung werden Kenntnisse über Neurologie und neurologische Akut- und Rehabilitationsphasen vermittelt. Ein zusätzlicher Aspekt des Lehrgangs Neurorehabilitationsforschung ist eine systematische wissenschaftliche Ausbildung für die klinische Forschung. Durch Integration von ExpertInnen aus der klinischen Forschung und angrenzenden wissenschaftlichen Fachdisziplinen sollen die TeilnehmerInnen eine im Bereich der klinischen Forschung international nachgefragte Ausbildung erhalten. Die

interdisziplinäre Ausrichtung soll beitragen, das Zusammenwirken verschiedener Disziplinen praxisorientiert in der klinischen Forschung zu optimieren. Der Lehrgang wendet sich an TherapeutInnen und ÄrztInnen, die im Bereich der Neurorehabilitation tätig sind und Interesse haben, für dieses rasch wachsende Berufsfeld fundierte Kenntnisse zu erwerben, sowie die Intention haben, wissenschaftlich zu arbeiten und aktiv zu forschen.

LEHRGÄNGE: NEUROREHABILITATION (CP, AE, MSc) UND NEUROREHABILITATIONSFORSCHUNG (MSc)

Lehrgangsleitung:
Univ.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Michaela Pinter, MAS

Programmleitung:
Mag.^a Alexandra Dachenhausen, MAS;
Ass.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Yvonne Teuschl;
Alina Schwarz, MSc

Lehrgangsbetreuung:
Andrea Müllner

Ergotherapie, Ergotherapieforschung

Der Universitätslehrgang Ergotherapie vermittelt eine methodenkritische Herangehensweise, um wissenschaftlich-empirische Daten von ergotherapeutischen Interventionen und Therapieverfahren einzuschätzen. Zusätzlich zu ergotherapeutische Therapieverfahren erwerben die Studierenden Spezialwissen in den Bereichen Neurophysiologie und Neuropsychologie. Die zentralen Vorlesungsinhalte beschäftigen sich dabei mit kognitiven, sensomotorischen und biopsychosozialen Funktionen, welche die Voraussetzung für

Handlungsfähigkeit und Handlungsroutinen darstellen. Weitere inhaltliche Schwerpunkte sind Psychiatrie, Pädiatrie, Technologie und Management. Studierende haben durch die Einbettung in eine universitäre Forschungseinrichtung die einmalige Möglichkeit von einem neurowissenschaftlichen, interdisziplinär ausgerichteten Forschungskontext zu profitieren.

LEHRGÄNGE: ERGOTHERAPIE (MSc) UND ERGOTHERAPIEFORSCHUNG (MSc)

Lehrgangsleitung:
Univ.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Michaela Pinter, MAS

Programmleitung:
Irene Ebhardt, MSc; Mag.^a Alexandra Dachenhausen, MAS; Ass.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Yvonne Teuschl; Alina Schwarz, MSc

Lehrgangsbetreuung:
Iwona Kaminski

Neurokognition und soziale Kompetenz, Neurokognitionsforschung und soziale Kompetenz

Auf Basis rezenter neurobiologischer und neurophysiologischer Fakten werden in diesem Universitätslehrgang Kenntnisse über diagnostische Methoden, therapeutische Interventionen und verhaltensmodifizierende Strategien vermittelt. Im Fokus stehen hierbei die Facetten sozialer Kompetenz und deren Deviation, bedingt durch neurokognitive Störungen. Behandelt werden unter anderem auch die durch kognitive Störungen veränderten individuellen Interaktionen im Kontext des engeren und weiteren sozialen Umfeldes. Die LehrgangsteilnehmerInnen erwerben Kenntnisse über die wissenschaftlichen Grundlagen von Behandlungsstrategien bei

neurokognitiven Dysfunktionen und sozialen Verhaltensstörungen unterschiedlicher Ätiologie und Genese und können ihr gewonnenes Wissen unmittelbar in ihren beruflichen Alltag integrieren.



LEHRGÄNGE: NEUROKOGNITION UND SOZIALE KOMPETENZ (CP, AE, MSc), NEUROKOGNITIONSFORSCHUNG UND SOZIALE KOMPETENZ (MSc)

Lehrgangsleitung:
Univ.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Michaela Pinter, MAS

Programmleitung:
Irene Ebhardt, MSc; Mag.^a Alexandra Dachenhausen, MAS; Ass.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Yvonne Teuschl; Alina Schwarz, MSc

Lehrgangsbetreuung:
Iwona Kaminski

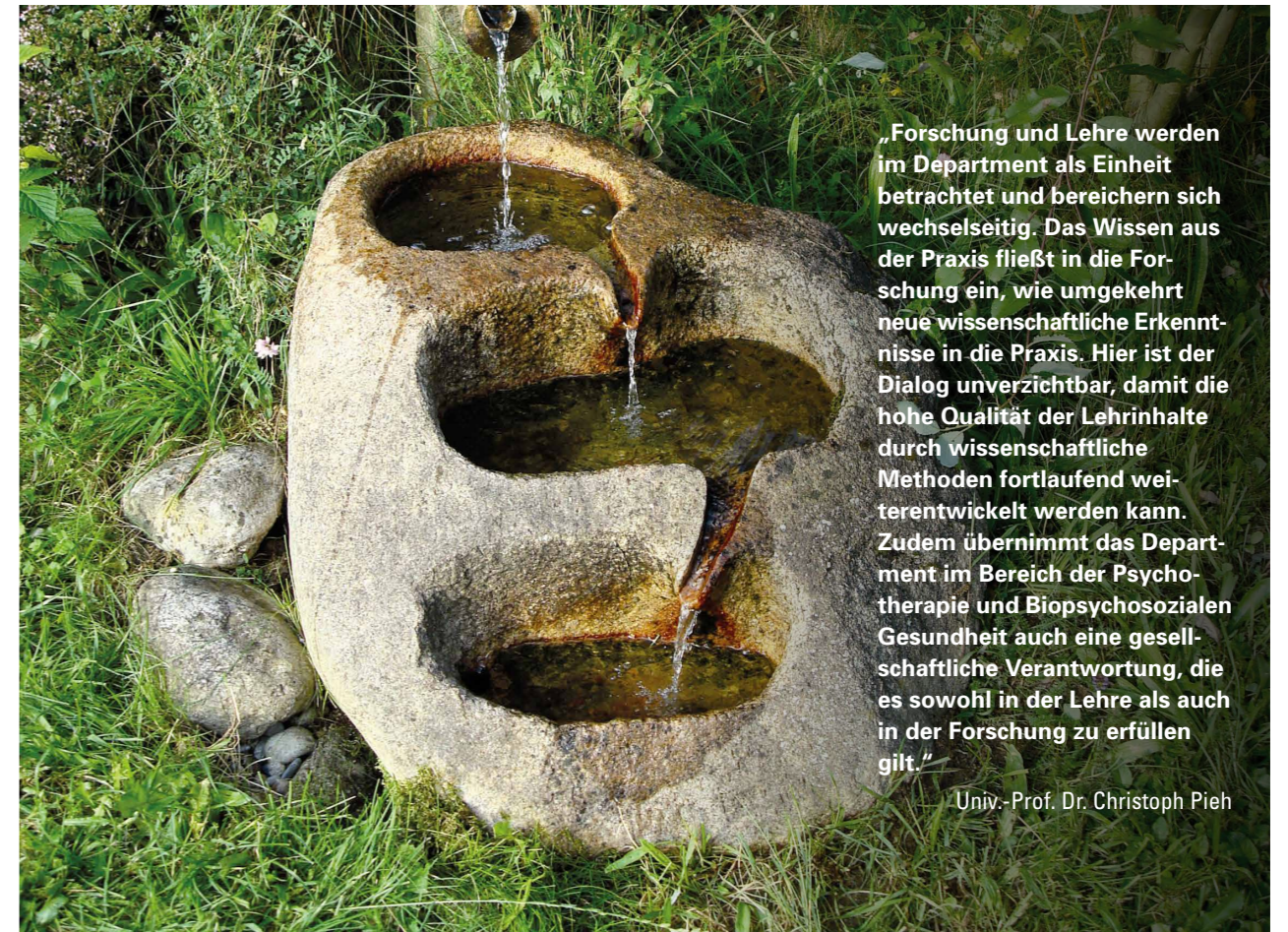
Department für Psychotherapie und Biopsychosoziale Gesundheit



Leitung:
Univ.-Prof. Dr.
Christoph Pieh



Stellvertretende
Leitung:
Univ.-Prof. Dr. Thomas
Probst



„Forschung und Lehre werden im Department als Einheit betrachtet und bereichern sich wechselseitig. Das Wissen aus der Praxis fließt in die Forschung ein, wie umgekehrt neue wissenschaftliche Erkenntnisse in die Praxis. Hier ist der Dialog unverzichtbar, damit die hohe Qualität der Lehrinhalte durch wissenschaftliche Methoden fortlaufend weiterentwickelt werden kann. Zudem übernimmt das Department im Bereich der Psychotherapie und Biopsychosozialen Gesundheit auch eine gesellschaftliche Verantwortung, die es sowohl in der Lehre als auch in der Forschung zu erfüllen gilt.“

Univ.-Prof. Dr. Christoph Pieh

Gespräche mit Tiefgang

Das Department bietet breitgefächerte, innovative Aus- und Weiterbildung in verschiedenen Gebieten wie Psychotherapie, Psychosomatik, Supervision, Balintgruppenleitung, Psychologie oder Beratung an. In allen Lehrgängen steht der Umgang mit Menschen im Mittelpunkt und das Zuhören spielt eine, mitunter sogar die wichtigste Rolle. Anhand von Gesprächen mit Betroffenen werden Diagnosen und Behandlungsformen erstellt. Aufbauend auf dem psychotherapeutischen Propädeutikum, können acht unterschiedliche Psychotherapieausbildungen gewählt werden. Andere Aus- und Weiterbildungen werden als zusätzliche Ausbildung und Qualifikation für Gesundheitsdienste, ÄrztInnen oder andere Berufsgruppen, wie SozialarbeiterInnen, angeboten.

Effektivität und Qualität steigern

Forschung und Lehre werden im Department als Einheit betrachtet. Die Forschungslinie widmet sich einerseits der Evaluation und fachlichen Weiterentwicklung der Universitätslehrgänge. Zusätzlich fließen neue Erkenntnisse aus der Forschung in die Lehre mit ein. Andererseits werden im Rahmen unterschiedlicher Projekte Forschungsschwerpunkte wie chronische Schmerzen, psychosomatische Erkrankungen oder Psychotherapie-Forschung behandelt. Hierbei werden sowohl qualitative als auch quantitative Studien, Grundlagenforschung bis hin zur klinisch angewandten Forschung durchgeführt. Ziel ist es, die Effektivität von Therapien zu verbessern, die Qualität der Universitätslehrgänge zu sichern und neue Interventionsformen wie Selbsthilfe oder Online-Therapien zu evaluieren.

Integrative Therapie

Die Integrative Therapie ist eine ganzheitliche und differenzielle Behandlung, welche Geist, Körper und Seele der PatientInnen behandelt und dabei auf die individuellen Lebensbedingungen eingeht. Dabei werden im Rahmen eines forschungsgegründeten Reflexions- und Handlungsmodells verschiedenste Techniken, wie verbaler Austausch, nonverbale Kommunikation sowie kreative Methoden, Techniken und Medien, eingesetzt. Angestrebt wird eine Neuorganisation des Denkens, Erlebens und Verhaltens der PatientInnen. Im Zuge dessen werden bei der Integrativen Therapie aktuelle Lebensprobleme behandelt, indem soziale

Netzwerke und unbewusste Konflikte unter Einbezug neuester neurowissenschaftlicher Erkenntnisse untersucht werden. Dabei sollen Situationen und Konflikte ganzheitlich erfasst und objektive Aspekte sowie subjektive Eindrücke gesammelt werden. Das Ziel ist, Heilungs- und Entwicklungsprozesse bei psychischen, psychosomatischen und psychosozialen Erkrankungen in Gang zu setzen, Linderung von seelischen Leidenszuständen zu erwirken sowie die Beseitigung von Krankheitssymptomen zu erreichen.

UNIVERSITÄTSLEHRGANG:
PSYCHOTHERAPIE –
FACHSPEZIFIKUM INTEGRATIVE
THERAPIE (AKADEMISCHE/R
PSYCHOTHERAPEUT/IN, MSc)

Ausbildungsleitung:
Franz Brunner, MSc MSc

Lehrgangsleitung:
MMag. Gerald Käfer-Schmid

Körper und Geist ganzheitlich betrachten

Die Psychosomatische Medizin beschäftigt sich mit den Wechselwirkungen zwischen Körper und Geist. Der Mensch wird ganzheitlich betrachtet, um sowohl körperliche Beschwerden als auch psychische Probleme zu behandeln. Dabei werden die subjektiven und objektiven Aspekte des Gesundseins und Krankseins über die gesamte Lebensspanne der PatientInnen betrachtet. Die subjektiv erfasste Lebenswelt des betroffenen Menschen, seine körperlichen Beschwerden und die soziale Einbindung werden als beeinflussbare Prozesse komplexer dynamischer Systeme erkannt. Auf Basis psychosomatischer Zugänge werden Differentialdiagnosen und Therapiepläne erstellt.

Der Universitätslehrgang Psychosomatische Medizin – Psy 2 umfasst Gesundheitsförderung, Prävention, kurative sowie rehabilitative Behandlung und ist sowohl fachspezifisch als auch fächerübergreifend angelegt. Mit dem klinischen Fachgebiet Psychosomatische Medizin wird somit eine Spezialdisziplin benannt, die Genese und Aufrechterhaltung der Symptomatik unter bio-psycho-sozialen, kul-

turellen und ökologischen Zusammenhängen und Wechselwirkungen begreift. Sie kommt im Besonderen dort zum Einsatz, wo mit chronischen und langwierigen Behandlungsverläufen zu rechnen ist.

Um fachbezogene DFP-Punkte für Spezialdiplome wird bei der „Akademie der Ärzte“ vor jedem Lehrgangstart angesucht. Der Universitätslehrgang Psychosomatische Medizin – Psy 2 wird als Weiterbildung für das DFP-Diplom angerechnet.



UNIVERSITÄTSLEHRGANG:
PSYCHOSOMATISCHE MEDIZIN –
PSY 2 (CP)

Lehrgangsleitung:
Dr.ⁱⁿ Claudia Brechtelsbauer, MSc

Neue Verhaltensweisen erlernen

Die Verhaltenstherapie basiert auf der Lerntheorie und besagt, dass dysfunktionale oder störungsbedingte Handlungs- und Denkmuster verlernt und durch gewünschte Handlungs- und Denkweisen ersetzt werden können. Die Verhaltenstherapie behandelt gezielt Symptome psychischer Störungen und vermittelt den PatientInnen Methoden, um die psychischen Beschwerden zu überwinden. Dabei wird die aktuelle Lebenssituation unter Einbezug biografischer Aspekte beleuchtet. Das psychotherapeutische Fachspezifikum Verhaltenstherapie gewährt einen Gesamteinblick in alle Ansätze der Verhaltenstherapie. Es werden evidenzbasierte, störungsspezifische und transdiagnostische Ansätze

vermittelt, in eine gemeinsame Theorie und Praxis der Verhaltenstherapie integriert und zusammengeführt. Ziel ist es, ein fundiertes theoretisches Wissen psychischer Störungen und die praktische Anwendung der Methodik zu erlangen. Die Auseinandersetzung mit der Empirie soll das Verständnis für eine evidenzbasierte Psychotherapie als Heilbehandlung psychischer Störungen vertiefen. Verhaltenstherapie findet sowohl im Einzelsetting als auch in Gruppen statt. Im Rahmen des Curriculums werden Kompetenzen für beide Anwendungsformen vermittelt und erlernt.

UNIVERSITÄTSLEHRGANG:
PSYCHOTHERAPIE – FACHSPEZIFIKUM
VERHALTENSTHERAPIE
(AKADEMISCHE/R PSYCHO-
THERAPEUT/IN, MSc)

Lehrgangsleitung:
Rafael Rabenstein, MSc MBA



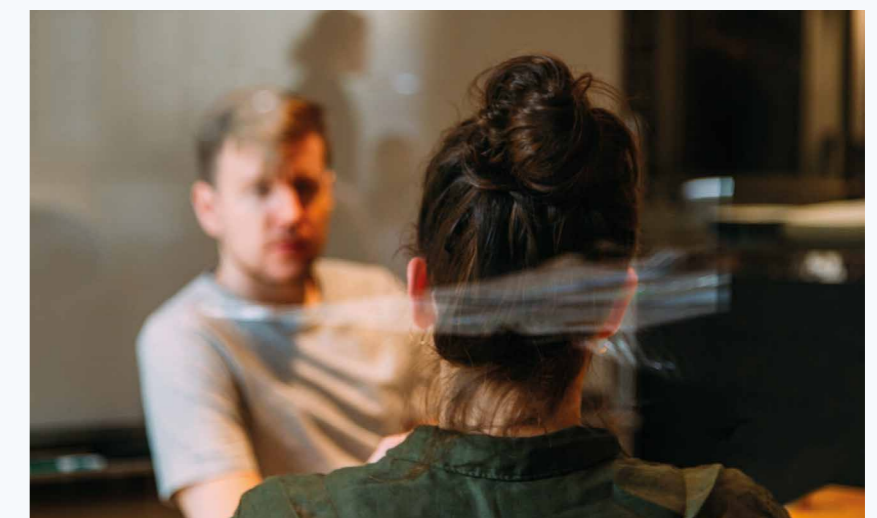
Psychosoziale Beratung

Psychosoziale Beratung unterstützt Menschen bei Problemen, Entscheidungen oder Krisen, welche familiärer, beruflicher oder persönlicher Natur sein können. Nicht nur in Beratungsstellen oder Praxen findet psychosoziale Beratung statt, sondern auch in den Bereichen Sozialarbeit, Sozialpädagogik sowie in medizinischen und therapeutischen Arbeitsfeldern. Der Universitätslehrgang hat zum Ziel, dass die StudentInnen vertiefte, spezialisierte und anwendungsorientierte Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten in der Lebens- und Sozialberatung sich aneignen und die dafür geforderten Kompetenzen entwickeln. Es wird ein integratives Konzept aus tiefenpsychologischen, humanistischen und systemischen Ansätzen vertreten und vermittelt. StudentInnen erhalten einen Überblick über die vielfältigen Beratungsangebote und neue Entwicklungen. In der Masterstufe wird eine neue, alle Beratungsberufe umfas-

sende Vertiefung ermöglicht, um einen Überblick zu erhalten, übergreifende Grundfragen zu diskutieren, Forschungstätigkeiten voranzutreiben, Management- und Führungsqualitäten für Beratungseinrichtungen zu fördern, multiprofessionelle Kooperationsformen weiterzuentwickeln sowie verantwortliche Rollen in der Aus- und Weiterbildung für Beratungsberufe zu übernehmen. Der Lehrgang wurde von der Zertifizierungsstelle des Allgemeinen Fachverbandes des Gewerbes für Lebens- und Sozialberatung genehmigt.

UNIVERSITÄTSLEHRGANG:
PSYCHOSOZIALE BERATUNG
(AKADEMISCHE/R BERATER/IN
SOWIE LEBENS- UND SOZIAL-
BERATER/IN, MSc)

Lehrgangsleitung:
DSA Leo Pöcksteiner, MSc;
Mag.^a Alexandra Koschier



Schlafentzug macht schmerzempfindlicher

Das Projekt Schlaf und Schmerz zeigt, welchen Einfluss Schlafmangel auf das Schmerzempfinden hat. WissenschaftlerInnen untersuchten das Schmerzempfinden des Pflegepersonals der Universitätsklinik St. Pölten vor und nach der Nachtschicht. Die Schmerzschwelle und das Schmerzempfinden wurden mit Hilfe von „Schmerzreizen“ getestet. Dafür wurde eine Thermode auf dem Handrücken der ProbandInnen befestigt. Eine Thermode ist ein Reizgerät, welches Hitze- und Kältereize abgibt. Um die Schmerzschwelle der ProbandInnen festzustellen, korrigierte die Thermode die Temperatur nach unten. Das Experiment startete bei 32 °C und die Temperatur sank jede Sekunde um 1 °C. Wenn die ProbandInnen den Schmerz als unangenehm empfanden, stoppten sie den Versuch, indem sie auf einen Knopf drückten. Im zweiten Experiment mussten die ProbandInnen einen konstanten Kältereiz auf einer Skala von 0 (nicht schmerz-

haft) bis 100 (maximal vorstellbarer Schmerz) bewerten.

Die Ergebnisse zeigen, dass gesunde Personen nach einer Nachtschicht die gleichen Kältereize um fast ein Drittel schmerzhafter empfinden als vor der Nachtschicht. Nach einer Erholungsnacht normalisiert sich das Schmerzempfinden wieder. Weitere Studien werden zeigen, welche weiteren Faktoren das Schmerzempfinden beeinflussen und ob Nachtschichtarbeit ein möglicher Chronifizierungsfaktor von Schmerzen darstellt. Aktuell untersucht eine Studie, ob PatientInnen mit obstruktivem Schlafapnoe-Syndrom (OSAS) ein höheres Schmerzempfinden aufweisen. Mittels quantitativer Testung (QST) sollen sowohl die Schmerzschwelle als auch Schmerzsensitivität in Abhängigkeit zur Schlafstörung untersucht werden.

PROJEKT: SCHLAF UND SCHMERZ

Leitung:
Univ.-Prof. Dr. Christoph Pieh

Kooperationspartner:
Department für Neurologie der
Universitätsklinik St. Pölten



Personalisierung in der Psychotherapie

Die „personalized medicine“ oder „precision medicine“ berücksichtigt individuelle biologische, psychische und soziale Eigenschaften der PatientInnen, um die passendste Psychotherapie zu identifizieren und die besten Erfolge zu erzielen. Dabei wird die Auswahl der Psychotherapie nicht nur anhand der Diagnosen getroffen, sondern unter Berücksichtigung der individuellen Persönlichkeitseigenschaften der PatientInnen.

Im Zuge zweier Projekte untersuchten WissenschaftlerInnen hierbei, wie der Einbezug von Persönlichkeitsmerkmalen die Wirksamkeit von Therapien beeinflusst. Die erste Studie erforschte die Verbesserung der Lebensqualität bei PatientInnen mit somatoformen Störungen, das sind psychisch beeinflusste körperliche Beschwerden. Die PatientInnen erhielten eine psychodynamisch-interpersonelle Psychotherapie. PatientInnen, welche das Persönlichkeitsmerkmal Alexithymie („Gefühlsblindheit“) aufwiesen, sprachen nicht auf die Therapie an, während sich bei den anderen PatientInnen die Lebensqualität verbesserte.

Die zweite Studie untersuchte, ob PatientInnen mit chronischen Schmerzen auf Internet-basierte psychologische Interventionen ansprechen. Diese Therapie erwies sich nur bei Personen mit einer höheren Akzeptanz von psychischen Symptomen und einer erhöhten Bereitschaft zur Handlungsfähigkeit trotz Schmerzen als erfolgreich. Andere PatientInnen profitierten kaum von dieser Therapie. Diese Studien zeigen, dass Persönlichkeitseigenschaften eine wichtige Rolle bei der Wahl einer geeigneten Therapie spielen.

Leitung:
Univ.-Prof. Dr. Thomas Probst

Digitalisierung in der Psychotherapie

Gesundheits-Applikationen haben ein großes Potential in der Medizin. Sie ermöglichen Hilfe zur Selbsthilfe und erreichen Personen, die bisher noch nicht angesprochen werden konnten. Die Programmierung dieser Applikationen gestaltet sich allerdings oft schwierig. Daher entwickelten WissenschaftlerInnen die Software QuestionSys. Diese Software ermöglicht es WissenschaftlerInnen, auch ohne Programmierkenntnisse individuelle Anwendungen für mobile Endgeräte (wie Smartphones oder Tablets) zu entwickeln, welche Daten zu verschiedenen Themen sammeln. Um die Anwendungsfreundlichkeit von QuestionSys zu testen, wurde jüngst eine aufwändige Benutzerstudie durchgeführt. Diese Studie belegt, dass das Programm QuestionSys

sehr benutzerfreundlich ist. Die StudienteilnehmerInnen erlernten in kürzester Zeit die Bedienung. QuestionSys-NutzerInnen können somit in Zukunft zum Beispiel Fragebögen für mobile Endgeräte wie iPads oder Smartphones erstellen. Die Umfrage kann in weiterer Folge mit verschiedenen Sensoren auf dem Smartphone wie Geschwindigkeitsmessern oder mit Bildern kombiniert werden. Bevor das Programm von WissenschaftlerInnen für Forschungsprojekte genutzt werden kann, muss es allerdings noch mit Hilfe von wissenschaftlichen Studien optimiert werden.

PROJEKT: QUESTIONSYS

Leitung:
Univ.-Prof. Dr. Thomas Probst

Kooperationspartner:
Universität Ulm; Universitätsklinik
Regensburg

Achtsames Gehen erlernen

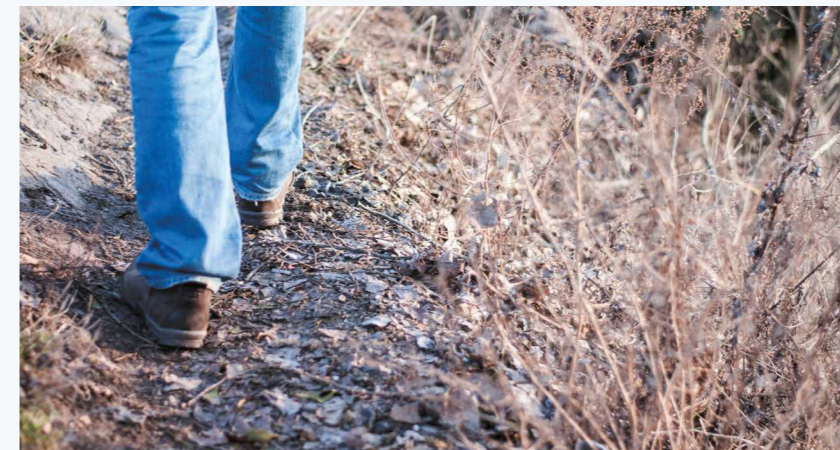
Eine neue Applikation, entwickelt für iPhones und iWatches, soll NutzerInnen beim achtsamen Gehen unterstützen. Das achtsame Gehen ist eine psychotherapeutische Technik, die zur sogenannten dritten Welle der Verhaltenstherapie gezählt wird. Es geht darum, die Gehgeschwindigkeit zu reduzieren, um die sonst automatisierten Gehbewegungen ganz bewusst wahrnehmen zu können. Als Achtsamkeitsübung verfolgt das achtsame Gehen das Ziel, dass Personen aus sonst automatisch ablaufenden Prozessen, sozusagen dem inneren „Autopiloten“, herausgerissen werden. Aus früheren wissenschaftlichen Arbeiten ist bekannt, dass das achtsame Ge-

hen positive Effekte bei der Stressreduktion sowie bei Depression und Diabetes erzielt. Die neue Anwendung soll Personen bei der Übung des achtsamen Gehens speziell im Alltag unterstützen, indem die Gehgeschwindigkeit der Personen gemessen und individuelle Rückmeldungen zur Gehgeschwindigkeit gegeben werden. Die ersten Ergebnisse der wissenschaftlichen Untersuchungen zeigen, dass die TeilnehmerInnen durch die Nutzung der Applikation ihre Gehgeschwindigkeit signifikant reduzierten und das Tempo an ihre gewünschte Zielgeschwindigkeit anpassen.

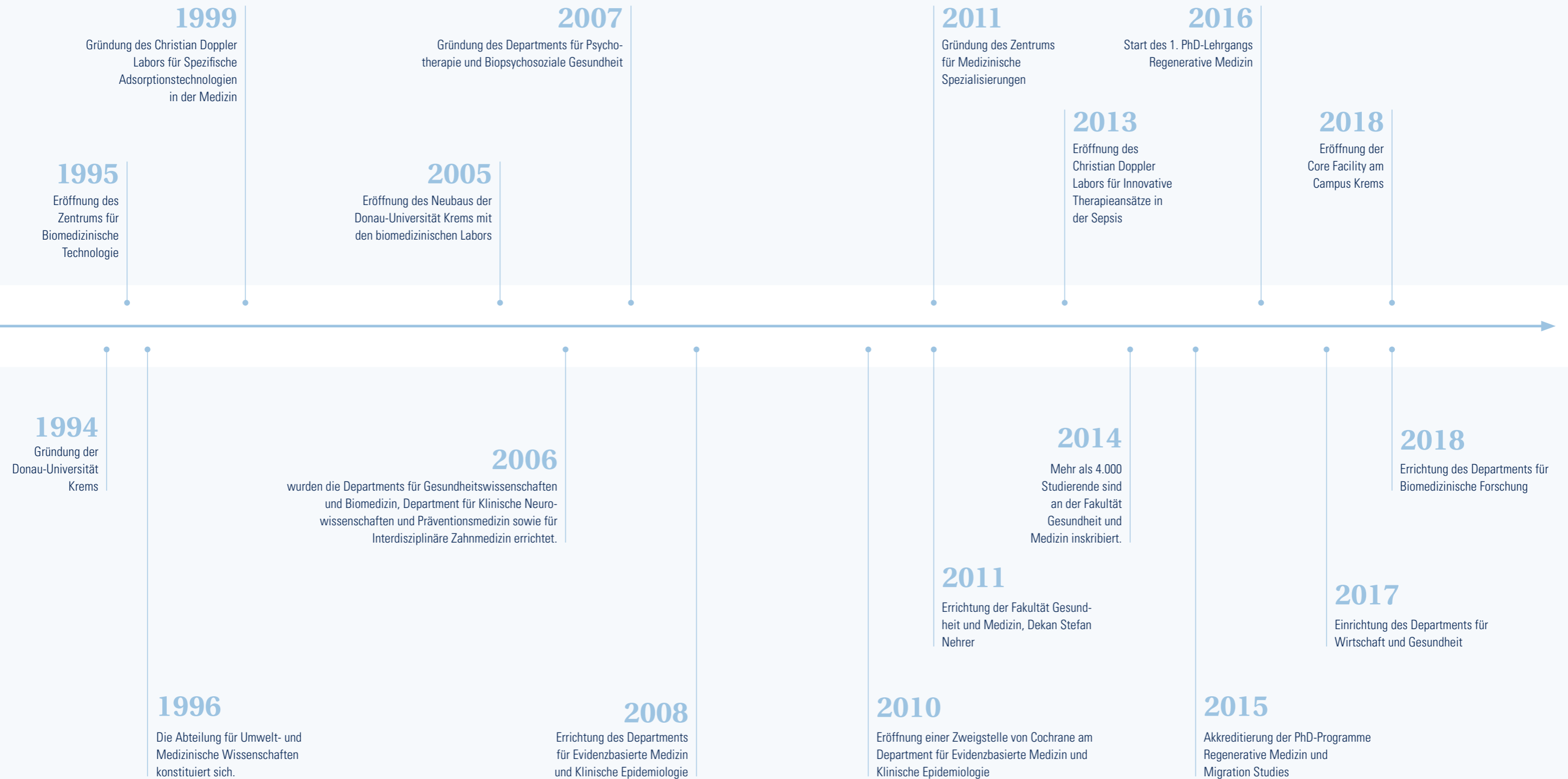
PROJEKT: MINDFULWALK

Leitung:
Univ.-Prof. Dr. Thomas Probst

Kooperationspartner:
Universität Ulm; Universitätsklinikum
Regensburg; FOM Hochschule



Meilensteine



Spezifisches aus der Fakultät für Gesundheit und Medizin

PhD-Studium Regenerative Medizin

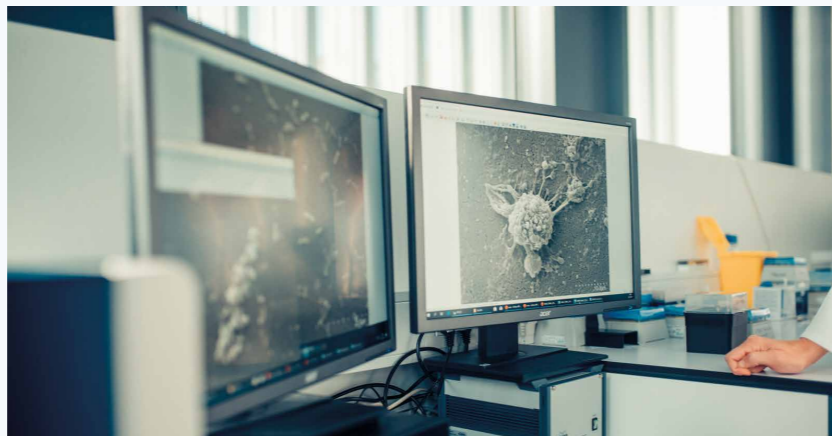
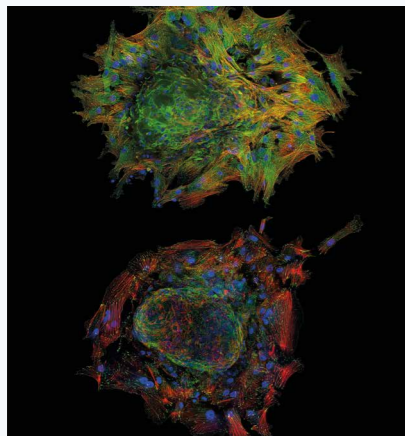
Ein Zukunftsfeld in der Medizin ist die Regenerative Medizin. Daher startete die Fakultät für Gesundheit und Medizin im Jahre 2016 das PhD-Studium Regenerative Medizin. Mittlerweile forschen zwölf Studierende an verschiedenen Aspekten der Regenerativen Medizin, drei AbsolventInnen werden im Juni 2019 graduiert.

Alle Studierenden sind im Rahmen drittmittelgeförderter Projekte tätig und arbeiten an Themen wie Tissue Engineering, Organunterstützung durch extrakorporale Verfahren sowie an der Entwicklung bzw. der Verbesserung von Therapien bei orthopädischen Problemen des Bewegungsapparates. Diese laufende Forschungstätigkeit trägt zu Therapieansätzen für die Heilung von schweren Erkrankungen oder Folgeschäden bei funktions-

gestörten Zellen, Geweben oder Organen bei. Dabei werden geschädigte Strukturen mit Hilfe von gezüchtetem Gewebe, wie auch durch die Anregung körpereigener Regenerations- und Reparaturprozesse, wiederhergestellt. Die Donau-Universität Krems unterstützt somit neben der grundlagenorientierten Forschung auch die anwendungsnahe Forschung und fördert die Auseinandersetzung mit aktuellen gesellschaftlichen Herausforderungen.

Im Detail werden folgende Themenbereiche untersucht:

- > Prinzipien der Regenerativen Medizin und Tissue Engineering
- > Regeneration von Gelenkoberflächen (Knorpelzelltransplantation, Therapie mit Wachstumsfaktoren, Implantation mesenchymaler Stammzellen)
- > Immunregulatorische Mechanismen der mesenchymalen Stammzellen
- > Gewebe- und Organersatz / Regeneration durch Stammzellen
- > Methoden der Organunterstützung und der extrakorporalen Blutreinigung
- > Pathophysiologie der Sepsis und Erforschung inflammatorischer Mechanismen
- > Wechselwirkungen von Blut bzw. Gewebe mit Biomaterialien



Eröffnung der Core Facility

Die Core Facility am Campus Krems wurde am 9. Oktober 2018 unter Anwesenheit von Niederösterreichs Landeshauptfrau Johanna Mikl-Leitner eröffnet. Diese neue Forschungsinfrastruktur wird gemeinsam von Donau-Universität Krems, Karl Landsteiner Privatuniversität und IMC-Fachhochschule Krems genutzt. Die Core Facility ist eine konkrete Umsetzung der niederösterreichischen FTI-Strategie und wurde aus Mitteln des Forschungs-, Technologie- und Innovationsprogramms Niederösterreichs und des Niederösterreichischen Gesundheits- und Sozialfonds errichtet. Die neuen Großgeräte ergänzen die Ausstattung an zwei Standorten am Campus,

im Biomedizinischen Labor an der Donau-Universität Krems und im Labor der Karl Landsteiner Privatuniversität für Gesundheitswissenschaften. Folgende Großgeräte stehen den WissenschaftlerInnen zur Verfügung: Elektronenmikroskop mit einer Auflösung von vier Nanometern, konfokales Laser-Scanning-Mikroskop, Durchflusszytometer, Nanoparticle Tracking Analysis, Bioanalyzer, statische und dynamische Materialprüfmaschinen, Gewebeaufbereitungsgeräte, CNC-Portalfräse und MicroCT-System sowie Zellsorter und Elektrophysiologie-Ausstattung. Diese Forschungsinfrastruktur ermöglicht eine Erweiterung des Methodenspektrums

in den Feldern Bioimaging und Zellanalytik sowie Biomechanik und Tissue Engineering. Zusätzlich ermöglicht die neue Infrastruktur die Zusammenarbeit und den wissenschaftlichen Austausch zwischen den WissenschaftlerInnen. Die neue Core Facility stellt damit auch die Basis für eine Publikationstätigkeit wissenschaftlicher Erkenntnisse auf höchstem Niveau. Gleichzeitig fördert sie den wissenschaftlichen Nachwuchs, der sich am Campus Krems mit den neuesten medizinwissenschaftlichen Methoden vertraut machen kann.

Personalia

Gastprofessuren 2019 an der Fakultät für Medizin und Gesundheit:

- > Univ.-Doz. Dr. Roland Bässler, RB Research & Consulting
- > Doris Anita Behrens, PD, Universität Cadix, England
- > Prof. Dr. med. Christoph Erggelet, Orthopädische Chirurgie, alphaclinic Zürich
- > Univ.-Prof. dott.ing Emanuele Gatti, Mailand
- > Prim.^a Univ.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Sibylle Kietaibl, Abteilungsleiterin Anästhesie und Intensivmedizin, Evangelisches Krankenhaus Wien
- > Zsombor Lacza, MD PhD DSc, OrthoSera/Semmelweis, Budapest
- > Doz. Prim. Dr. Martin Lutz, Abteilungsvorstand der Orthopädie und Traumatologie, tirol kliniken
- > Prim. Univ.-Doz. Dr. Thomas Müllner, PhD, Abteilungsvorstand der Orthopädie und Traumatologie, Evangelisches Krankenhaus Wien
- > Dr.ⁱⁿ Gabriele Schlimper, Geschäftsführerin des Paritätischen Wohlfahrtsverbands Berlin

Ausgewählte Publikationen

Department für Gesundheitswissenschaften, Medizin und Forschung

- > Bauer C., H. Göçerler, E. Niculescu-Morza, V. Jeyakumar, C. Stotter, I. Tóth, T. Klestil, F. Franek, S. Nehrer (2019): Effect of osteochondral graft orientation in a biotribological test system. *J Orthop Res*. doi: 10.1002/jor.24236.
- > De Luna-Preitschopf A., H. Zwickl, S. Nehrer, M. Hengstschläger, M. Mikula (2017): Rapamycin Maintains the Chondrocytic Phenotype and Interferes with Inflammatory Cytokine Induced Processes. *Int J Mol Sci*. 18(7). pii: E1494. doi: 10.3390/ijms18071494.
- > Jeyakumar V., E. Niculescu-Morza, C. Bauer, Z. Lacza, S. Nehrer (2019): Redifferentiation of Articular Chondrocytes by Hyperacute Serum and Platelet Rich Plasma in Collagen Type I Hydrogels. *Int J Mol Sci*. 20(2). pii: E316. doi: 10.3390/ijms20020316.
- > Klestil T., C. Röder, C. Stotter, B. Winkler, S. Nehrer, M. Lutz, Klerings, G. Wagner, G. Gartlehner, B. Nussbaumer-Streit (2018): Impact of timing of surgery in elderly hip fracture patients: a systematic review and meta-analysis. *Sci. Rep.* 8(1):13933. doi: 10.1038/s41598-018-32098-7.
- > Kuten O., M. Simon, I. Hornyák, A. De Luna-Preitschopf, S. Nehrer, Z. Lacza (2018): The Effects of Hyperacute Serum on Adipogenesis and Cell Proliferation of Mesenchymal Stromal Cells. *Tissue Eng Part A*. TEA.2017.0384. [Epub ahead of print]. doi: 10.1089/ten.

Department für Biomedizinische Forschung

- > Fendl B., T. Eichhorn, R. Weiss, C. Tripisciano, A. Spittler, M.B. Fischer, V. Weber (2018): Differential interaction of platelet-derived extracellular vesicles with circulating immune cells: roles of TAM receptors, CD11b, and phosphatidylserine *Front Immunol* 9: 279.
- > Gubensek J., K. Strobl, S. Harm, R. Weiss, T. Eichhorn, J. Buturovic-Ponikvar, V. Weber, J. Hartmann (2018): Influence of citrate concentration on the activation of blood cells in an in vitro dialysis setup, *PLoS ONE* 13(6): e019920.
- > Pilecky M., A. Schildberger, D. Orth-Höller, V. Weber (2019): Pathogen enrichment from whole blood for diagnostic and therapeutic applications: Prospects and limitations. *Diagn Microbiol Infect Dis*. 94(1):7-14.
- > Tripisciano C., R. Weiss, T. Eichhorn, A. Spittler, T. Heuser, M.B. Fischer, V. Weber (2017): Different potential of extracellular vesicles to support thrombin generation: Contributions of phosphatidylserine, tissue factor, and cellular origin *Sci Rep* 7: 6522.
- > Weiss R., M. Gröger, S. Rauscher, B. Fendl, T. Eichhorn, M.B. Fischer, A. Spittler, V. Weber (2018): Differential interaction of platelet-derived extracellular vesicles with leukocyte subsets in human whole blood, *Sci Rep* 8(1): 6598.

Department für Evidenzbasierte Medizin und Klinische Epidemiologie

- > Gartlehner, G., B. Nussbaumer-Streit, B. N. Gaynes, C. A. Forneris, L. C. Morgan, A. Greenblatt, J. Wipplinger, L. J. Lux, M. G. Van Noord and D. Winkler (2019): Second-generation antidepressants for preventing seasonal affective disorder in adults. *Cochrane Database Syst Rev* 3: Cd011268.
- > Gartlehner, G., S. V. Patel, C. Feltner, R. P. Weber, R. Long, K. Mullican, E. Boland, L. Lux and M. Viswanathan (2017): Hormone Therapy for the Primary Prevention of Chronic Conditions in Postmenopausal Women: Evidence Report and Systematic Review for the US Preventive Services Task Force. *JAMA* 318(22): 2234-2249.
- > Kien, C., I. Sommer, A. Faustmann, L. Gibson, M. Schneider, E. Krczal, R. Jank, I. Klerings, M. Szelag, B. Kerschner, P. Brattstrom and G. Gartlehner (2018): Prevalence of mental disorders in young refugees and asylum seekers in European Countries: a systematic review. *Eur Child Adolesc Psychiatry*.
- > Nussbaumer-Streit, B., I. Klerings, G. Wagner, T. L. Heise, A. I. Dobrescu, S. Armijo-Olivo, J. M. Stratil, E. Persad, S. K. Lhachimi, M. G. Van Noord, T. Mittermayr, H. Zeeb, L. Hemkens and G. Gartlehner (2018): Abbreviated literature searches were viable alternatives to comprehensive searches: a meta-epidemiological study. *J Clin Epidemiol* 102: 1-11.
- > Wagner, G., M. T. Schultes, V. Titscher, B. Teufer, I. Klerings and G. Gartlehner (2018): Efficacy and safety of levomilnacipran, vilazodone and vortioxetine compared with other second-generation antidepressants for major depressive disorder in adults: A systematic review and network meta-analysis. *J Affect Disord* 228: 1-12.

Department für Wirtschaft und Gesundheit

- > Filzmaier, P., C. Hainzl, E. Krczal, P. Plaikner (2018): Politik und sozialmedizinische Versorgung. Wien: Facultas.
- > Firgo, M., K. Nowotny, A. Braun (2017): Informal, formal or both? Assessing the drivers of home care utilization in a simultaneous decision framework. *WIFO Working Paper* 533 (4).
- > Franczukowska, A., S. Gregori, A. Karrer, W. Lattacher (2018): Volkswirtschaftliche und geschlechterspezifische Auswirkungen von Ausgabenprogrammen des öffentlichen Sektors im Familien- und Pflegebereich in Österreich. In: D. Behrens, M. Kreimer, M. Mucke & N. E. Franz (Hrsg.), *Familie – Beruf – Karriere. Daten, Analysen und Instrumente zur Vereinbarkeit*. Wiesbaden: Springer Gabler, S. 291-316.
- > Haber, G. (2018). Die Zukunft des österreichischen Systems der Daseinssicherung, 54. *Zeitschrift für soziales und wirtschaftliches Engagement* (1): 21-25.
- > Haber, G., E. Krczal (2019): Unternehmerische Potenziale von Medizintourismus. In: *Internationalisierung im Gesundheitswesen. Strategien – Lösungen – Praxisbeispiele*. Springer Gabler.

Department für Klinische Neurowissenschaften und Präventionsmedizin

- > GBD 2017 SDG Collaborators (2018): Measuring progress from 1990 to 2017 and projecting attainment to 2030 of the health-related Sustainable Development Goals for 195 countries and territories: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *Lancet*: 392(10159): 2091-2138.
- > Auer S.R., M. Höfler, E. Linsmayer, A. Beránková, D. Prieschl, P. Ratajczak, M. Šteffl, I. Holmerová (2018): Cross-sectional study of prevalence of dementia, behavioural symptoms, mobility, pain and other health parameters in nursing homes in Austria and the Czech Republic: results from the DEMDATA project. *BMC Geriatr* 18(1): 178.
- > Brainin M., V. Feigin, S. Martins, K. Matz, J. Roy, P. Sandercock, Y. Teuschl, J. Tuomilehto, A. Wiseman (2018): Cut stroke in half: Polypill for primary prevention in stroke. *Int J Stroke*. 13(6): 633-647.
- > Lang C., L. Seyfang, J. Ferrari, T. Gattringer, S. Greisenegger, K. Willeit, T. Toell, S. Krebs, M. Brainin, S. Kiechl, J. Willeit, W. Lang, M. Knoflach (2017): Austrian Stroke Registry Collaborators. Do Women With Atrial Fibrillation Experience More Severe Strokes? Results From the Austrian Stroke Unit Registry. *Stroke* 48(3): 778-780.
- > Matz K., Y. Teuschl, B. Firlinger, A. Dachenhausen, M. Keindl, L. Seyfang, J. Tuomilehto, M. Brainin (2015) ASPIS Study Group. Multidomain Lifestyle Interventions for the Prevention of Cognitive Decline After Ischemic Stroke: Randomized Trial. *Stroke* 46(10): 2874-80.

Department für Psychotherapie und Biopsychosoziale Gesundheit

- > Pieh, C., R. Jank, C. Waiß, C. Pfeifer, T. Probst, C. Lahmann, S. Oberndorfer (2018). Night-shift work increases cold pain perception. *Sleep Medicine*, 45: 74-79.
- > Probst, T., H. Baumeister, L. M. McCracken, J. Lin (2019): Baseline psychological inflexibility moderates the outcome pain interference in a randomized controlled trial on Internet-based acceptance and commitment therapy for chronic pain. *Journal of Clinical Medicine*, 8: Article 24.
- > Probst, T., V. Decker, E. Kießling, S. Meyer, C. Bofinger, G. Niklewski, A. Mühlberger, C. Pieh (2018): Suicidal ideation and skill use during inpatient dialectical behavior therapy for borderline personality disorder. A diary card study. *Frontiers in Psychiatry*, 9: Article 152.
- > Probst, T., M. Dehoust, A. L. Brütt, H. Schulz, C. Pieh, S. Andreas (2018): Mentalization and self-efficacy as mediators between psychological symptom severity and disabilities in activities and participation in psychotherapy patients. *Psychopathology*, 51: 38-46.
- > Probst, T., T. O'Rourke, V. Decker, E. Kießling, S. Meyer, C. Bofinger, G. Niklewski, A. Mühlberger, C. Pieh (2019): Effectiveness of a 5-week inpatient dialectical behavior therapy for borderline personality disorder. *Journal of Psychiatric Practice*, 25: in press.

Wir danken unseren Fördergebern:



Impressum

Herausgeber

Donau-Universität Krems, Dr.-Karl-Dorrek-Str. 30, 3500 Krems

Konzept und Redaktion

Mag.^a Mag.^a Katharina Roll, Donau-Universität Krems

Design und Gestaltung

DI (FH) Gudrun Mittendrein, DLE Marketing und Marketing Services

Fotos Donau-Universität Krems / Archiv, Walter Skokanitsch, Andrea

Reischer, iStock, Shutterstock, Fotolia, unsplash

Lektorat Mag. Josef Weilguni

Druck gugler GmbH, 05 / 2019

Alle Rechte vorbehalten.

www.donau-uni.ac.at/medizin

Fakultät für Gesundheit und Medizin
Donau-Universität Krems

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