

Forschungsbericht 2008

Medizinische Fakultät



Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg

Medizinische Fakultät

Leipziger Str. 44, 39120 Magdeburg
Tel. +49 (0)391 67 01, Fax +49 (0)391 67 13440

1. Leitung

Prof. Dr. med. Hermann-Josef Rothkötter (Dekan)
Prof. Dr. med. Dr. med. sc. Thomas Hachenberg (Prodekan für Struktur)
Prof. Dr. med. Bernt-Peter Robra, M.P.H. (Studiendekan)
Prof. Dr. med. Burkhardt Schraven (Prodekan für Forschung)

2. Institute

Institut für Anatomie
Institut für Physiologie
Institut für Medizinische Psychologie
Institut für Biochemie
Institut für Neurobiochemie
Institut für Molekularbiologie und Medizinische Chemie
Institut für Pharmakologie und Toxikologie
Institut für Klinische Pharmakologie
Institut für Sozialmedizin und Gesundheitsökonomie
Institut für Biometrie und Medizinische Informatik
Institut für Medizinische Neurobiologie
Institut für Arbeitsmedizin
Institut für Klinische Chemie und Pathobiochemie
Institut für Pathologie
Institut für Neuropathologie
Institut für Rechtsmedizin
Institut für Medizinische Mikrobiologie
Institut für Immunologie
Institut für Transfusionsmedizin und Immunhämatologie mit Blutbank
Institut für Humangenetik

Zentrum für Chirurgie
Klinik für Allgemeine Chirurgie
Klinik für Unfallchirurgie
Klinik für Herz- und Thoraxchirurgie
Klinik für Neurochirurgie
Klinik für Kinderchirurgie

Klinik für Plastische, Wiederherstellungs- und Handchirurgie

Zentrum für Innere Medizin

Klinik für Kardiologie, Angiologie und Pneumologie

Klinik für Gastroenterologie, Hepatologie und Infektiologie

Klinik für Nephrologie

Klinik für Hämatologie und Onkologie

Klinik für Endokrinologie und Stoffwechselkrankheiten

Institut für Experimentelle Innere Medizin

Zentrum für Kinderheilkunde

Klinik für Allgemeine Pädiatrie und Neonatologie

Klinik für Pädiatrische Hämatologie und Onkologie

Zentrum für Nervenheilkunde

Klinik für Neurologie

Klinik für Neurologie II

Klinik für Psychiatrie, Psychotherapie und Psychosomatische Medizin

Psychosomatische Medizin und Psychotherapie

Klinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie

Zentrum für Radiologie

Klinik für Diagnostische Radiologie und Nuklearmedizin

Klinik für Strahlentherapie

Institut für Neuroradiologie

Orthopädische Universitätsklinik

Universitätsaugenklinik

Urologische Universitätsklinik

Universitätsklinik für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde

Universitätsklinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie

Universitätsfrauenklinik

Klinik für Reproduktionsmedizin und Gynäkologische Endokrinologie

Universitätsklinik für Dermatologie und Venerologie

Universitätsklinik für Anaesthesiologie und Intensivtherapie

Fehlbildungsmonitoring Sachsen-Anhalt

3. Forschungsprofil

Die Ausprägung der beiden Forschungsschwerpunkte der Medizinischen Fakultät

- Neurowissenschaften und
- Immunologie einschließlich Molekulare Medizin der Entzündung

wurde im Haushaltsjahr 2008 konsequent in enger Zusammenarbeit mit dem ortsansässigen "Leibniz-Institut für Neurobiologie (IfN)" und anderen beteiligten Fakultäten der Universität fortgesetzt.

Die Neurowissenschaften haben sich als Förderschwerpunkt des Landes Sachsen-Anhalt etabliert. Der Schwerpunkt Immunologie und Molekulare Medizin der Entzündung wurde und wird konsequent nach dem zweiten Förderschwerpunkt des Landes Dynamische Systeme ausgerichtet. Dazu besteht eine enge Kooperation mit dem

Magdeburger Max-Planck-Institut für "Dynamik komplexer technischer Systeme" sowie dem Helmholtz Zentrum für Infektionsforschung in Braunschweig.

Die beiden Forschungsschwerpunkte der Medizinischen Fakultät werden u. a. durch folgende Verbundforschungsstrukturen getragen:

- DFG-Sonderforschungsbereich (SFB 779) "Neurobiologie motivierten Verhaltens"
- DFG-Transregio-Sonderforschungsbereich (SFB/TR 3) "Mesiale Temporallappen-Epilepsien"
- DFG-Transregio-Sonderforschungsbereich (SFB/TR 31) "Das aktive Gehör"
- DFG-Sonderforschungsbereich (SFB 854) "Molekulare Organisation der zellulären Kommunikation im Immunsystem" (in Beantragung)
- DFG-Forschergruppe (521) "Beeinflussung immunologischer Prozesse durch membranennahe Signalmodule"
- Klinische Forschergruppe 163 "Die kognitive Kontrolle von Gedächtnisfunktionen: Von der Grundlagenforschung zur klinischen Anwendung"
- DFG-Graduiertenkolleg (1167) "Zell-Zell-Kommunikation im Nerven- und Immunsystem: Topologische Organisation von Signalwegen"
- BMBF-Verbund "FORSYS-Systemanalyse von Signal- und Regulationsnetzwerken von grundlegenden Prinzipien zu komplexen zellulären Interaktionen"
- "Magdeburg Centre for Systems Biology" (MaCS)
- "BMBF-Center for Advanced Imaging" (CAI)
- "Nationales Genomforschungsnetz" (NGFN2)
- Landesforschungsverbund N1 - "Schlaganfall"
- Landesforschungsverbund N2 - "Physiologie und Pathophysiologie signalübertragender Netzwerke im Immun- und Nervensystem"
- Landesforschungsverbund N3 - "Nutzbarkeit der Organisationsprinzipien neuronaler Netzwerke für Hirnstimulation und Neuroprothesen"
- Landesforschungsverbund N4 NIMITEK -Neurobiologisch inspirierte, multimodale Intentionserkennung für technische Kommunikationssysteme
- "Center for Behavioral Brain Sciences" (CBBS)
- "Magdeburger Institut für Demenzforschung" (MID) als Helmholtz-Partnerinstitut des Deutschen Zentrums für Neurodegenerative Erkrankungen
- BMBF- Bernstein Gruppe Magdeburg: "Components of cognition: small networks to flexible rules"
- "Center for Dynamic Systems" (CDS)

Eine großzügige Geräteausstattung, fakultätseigene Serviceeinheiten und ein moderner Tierhaltungsbereich erlauben es, an der Medizinischen Fakultät Forschung auf internationalem Spitzenniveau zu betreiben.

Mit ca. 11,5 Mio an verausgabten Drittmitteln in 2008 konnten die Ergebnisse der Jahre 2006 und 2007 deutlich überboten werden.

4. Veröffentlichungen

Originalartikel in begutachteten internationalen Zeitschriften

Bonnekoh, Bernd; Falk, Kristof; Reckling, Karl-Friedrich; Kenklies, Susanne; Nitsche, Andreas; Ghebremedhin, Beniam; Pokrywka, Anna; Franke, Ingolf; Thriene, Bernd; König, Wolfgang; Pauli, Georg; Gollnick, Harald

Kuhpocken-Infektion mit Übertragung durch eine Hauskatze

In: Deutsche Dermatologische Gesellschaft: Journal der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft. - Berlin: Wiley-Blackwell, Bd. 6.2008, 3, S. 210-213; [Link unter URL](#)

Listing, Joachim; Strangfeld, Anja; Kekow, Jörn; Schneider, Matthias; Kapelle, Andreas; Wassenberg, Siegfried; Zink, Angela

Does tumor necrosis factor [alpha] inhibition promote or prevent heart failure in patients with rheumatoid arthritis?

In: Arthritis & rheumatism. - Hoboken, NJ: Wiley-Blackwell, Bd. 58.2008, 3, S. 667-677; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 7,677]

Originalartikel in begutachteten nationalen Zeitschriften

Schwersig, René; Sannemüller, Katharina; Kolditz, Romy; Hottenrott, Kuno; Becker, Stephan; Esperer, Hans Dieter

Einfluss unterschiedlicher Reitdisziplinen auf die Haltungsregulation

In: Sportverletzung, Sportschaden. - Stuttgart [u.a.]: Thieme, Bd. 22.2008, 2, S. 93-99; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 0,170]

Dissertationen

Bajbouj, Khuloud

Function and regulation of death-associated protein kinase1 (DAPK) in colon cancer cells and macrophage-like cell line - identification of p38 as a novel DAPK interacting partner during TNFa-mediated apoptosis in colon cancer.
- Magdeburg, Univ., Fak. für Naturwiss., Diss., 2008; [Link unter URL](#); 96 Bl.: Ill., graph. Darst.; 30 cm

Brandt, Sabine

Untersuchungen zu CagA-induzierten Signalkaskaden während der Infektion mit Helicobacter pylori. - Magdeburg, Univ., Fak. für Naturwiss., Diss., 2008; [Link unter URL](#); VII, 138 Bl.: Ill., graph. Darst.; 30 cm

Kudela, Torsten Lothar

Behandlungskonzepte der Ulkuskrankheit des oberen Gastrointestinaltraktes am Krankenhaus Altstadt in den Jahren 1996-1999. - Magdeburg, Univ., Medizin. Fakultät, Diss., 2008; 102 Bl: graph. Darst

Ludwig, Silke

Die vordere Kreuzbandplastik in arthroskopischer Press-fit Technik - mittel- und langfristige Ergebnisse einer implantatfreien Operationstechnik. - Magdeburg, Univ., Medizin. Fakultät, Diss., 2008; 76 Bl: Ill., graph. Darst

Meffert, Christian

Akut- und Langzeitverlauf nach notfallmäßiger operativer Myokardrevaskularisation wegen misslungener perkutaner transluminaler Koronarangioplastie (PTCA). - Magdeburg, Univ., Medizin. Fakultät, Diss., 2008; 72, [28] Bl: Ill., graph. Darst

Roßbach, Annekatrin

Radiologische Verlaufsbeobachtung von Patienten mit rheumatoider Arthritis unter Therapie mit Etanercept - eine 2-Jahresanalyse anhand des Patientengutes der Klinik für Rheumatologie Vogelsang. - Magdeburg, Univ., Medizin. Fakultät, Diss., 2008; getr. Zählung: Ill., graph. Darst

Walser, Susanne

Untersuchungen zur geometrischen Abbildungsgenauigkeit magnetresonanztomographischer Sequenzen zur Bestrahlungsplanung. - Magdeburg, Univ., Medizin. Fakultät, Diss., 2008; 126 S: Ill., graph. Darst

Institut für Anatomie

Leipziger Straße 44, 39120 Magdeburg
Tel. +49 (0)391 67 13600, Fax +49 (0)391 67 13630
hermann-josef.rothkoetter@medizin.uni-magdeburg.de

1. Leitung

Prof. Dr. Hermann-Josef Rothkötter

2. Hochschullehrer

Prof. Dr. H.-J. Rothkötter

Prof. Dr. H. Schwegler

PD Dr. R. Linke

PD Dr. T. Roskoden

3. Forschungsprofil

- Entwicklung des Darmimmunsystems in der postnatalen Periode
- Adaptation der Darmmukosa an unterschiedliche Antigene
- Systemische und intestinale Antigenaufnahme
- Dendritische Zellen im Darmimmunsystem
- Interaktionen zwischen Hormon- und Neurotrophinsystemen während der Ontogenese des Rattenhirns
- Verschaltung des Corpus amygdaloideum in neuronale Schaltkreise von Angst- und Furchtreaktionen
- Variabilität in der Morphologie der Amygdala, ihre genetischen Grundlagen und ihr Einfluß auf affektives und kognitives Verhalten bei genetisch definierten Ratten- und Mäusestämmen
- Mesiale Temporallappenepilepsie
- Entwicklung von Tiermodellen von Schizophrenie
- Methodenerweiterung der makroskopischen Anatomie: Verbesserung der Grundlagen der Ausschäumtechnik von Organen; Forschungen zur Verbesserung färberischer Skelettdarstellungen; Untersuchungen zur Optimierung der Plastinationstechnik

4. Forschungsprojekte

Projektleiter: Prof. Dr. Hermann-Josef Rothkötter

Projektbearbeiter: Prof. Valentin-Weigand, Tierärztliche Hochschule Hannover; Prof. Pabst, Med. Hochschule Hannover

Kooperationen: Prof. Dr. Peter Valentin-Weigand, Tierärztliche Hochschule Hannover, Prof. Dr. R. Pabst, Medizinische Hochschule Hannover

Förderer: Bund; 01.07.2005 - 30.06.2008

Entwicklung von genetischen Markern zur Infektabwehr und Resistenz im Atemtrakt des Schweines (IRAS) - FUGATO Initiative; Teilprojekt

Atemwegsinfektionen beim Schwein sind eine der wichtigsten Ursachen für den Einsatz von Antibiotika in der Schweinemast. Eine züchterische Selektion auf erhöhte Widerstandsfähigkeit gegenüber Erregern von Atemwegserkrankungen findet zur Zeit aufgrund des Fehlens entsprechender Selektionsmarker nicht statt. Im Rahmen des Verbundprojektes sollen derartige Selektionsmarker durch einen Vergleich von Genotyp und Phänotyp

identifiziert werden.

Projektleiter: Prof. Dr. Hermann-Josef Rothkötter

Projektbearbeiter: Prof. Dr. Hermann J. Rothkötter

Kooperationen: Dr. Sven Dänicke, Institut für Tierernährung der Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft (FAL), Braunschweig

Förderer: DFG; 01.01.2008 - 31.12.2010

Wechselwirkungen von Deoxynivalenol und Lipopolysacchariden auf den Proteinturnover und das Immunsystem des Schweines

Als so genannte Feldpilze befallen Schimmelpilze der Gattung Fusarium Getreide bereits vor der Ernte auf dem Feld und führen nicht nur zu Ertragseinbußen, sondern sind ebenso zur Synthese von sekundären Metaboliten, den Mykotoxinen, befähigt. Unter diesen Kontaminanten ist das Trichothecen Deoxynivalenol (DON) aufgrund des häufigen Vorkommens in toxikologisch relevanten Konzentrationen weltweit von besonderer Bedeutung. In dem Projekt wird mittels biochemischer Analytik und funktioneller Morphologie die intestinale und systemische Anpassung des Organismus an eine Toxinbelastung in der Nahrung interdisziplinär untersucht. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Herbert Schwegler

Projektbearbeiter: Prof. Dr. Herbert Schwegler, Prof. Dr. Rüdiger Linke

Kooperationen: Anna Katharina Braun, Magdeburg, Hans-Peter Lipp, Zürich, Oliver Stork, Magdeburg, Robert Nitsch, Berlin, Volkmar Leßmann, Magdeburg

Förderer: DFG; 01.01.2008 - 31.12.2011

GABAerge Neurone als Schnittstellen amygdalo-hippocampaler Interaktionen bei der Gedächtnisbildung

GABAerge Interneurone dienen als neuromodulatorisch kontrollierte Filter des Informationsflusses in Amygdala und Hippokampus. Ihr Beitrag zur Kontrolle des Informationsflusses zwischen diesen beiden Strukturen speziell bei verschiedenen Aspekten des emotionalen Lernens und Gedächtnisses ist bisher aber noch nicht bekannt. Im vorliegenden Antrag ist geplant, die modulatorische Kapazität lokaler GABAerger Interneurone im basolateralen Komplex der Amygdala und in unterschiedlichen Regionen des Hippokampus aufzuklären und ihre Rolle als neuromodulatorisch kontrollierte Filter für reziproke Interaktionen zwischen diesen Strukturen bei der Gedächtnisbildung zu definieren.

Projektleiter: Prof. Dr. Herbert Schwegler

Projektbearbeiter: Dr. Kathrin Janitzky und Dr. Wolfgang D' Hanis

Förderer: Haushalt; 01.01.2008 - 31.12.2009

Untersuchung der Auswirkungen von Predatorenduftstoff als natürlicher Stressor auf die neuronale Aktivierung GABAerger Neurone und das Verhalten in GAD-GFP Mäusen

FMT ist ein Duftstoff, der im Kot von Füchsen vorkommt. Dieser Stoff löst Stressreaktionen bei Mäusen aus. In diesem Projekt werden neuronale Stationen untersucht, in denen Genaktivierung nach Duftstoffgabe stattfindet. Daneben wird das Lernverhalten von Mäusen unter Stress untersucht.

5. Veröffentlichungen

Originalartikel in begutachteten internationalen Zeitschriften

Becker, Axel; Grecksch, Gisela; Schwegler, Herbert; Roskoden, Thomas

Expression of mRNA of neurotrophic factors and their receptors are significantly altered after subchronic ketamine treatment

In: Medicinal chemistry. - Sharjah: Bentham Sc. Publ., Bd. 4.2008, 3, S. 256-263; [Link unter URL](#)

Bimczok, Diane; Koch, Jeannette; Rothkötter, Hermann-Josef

Cholera toxin transiently inhibits porcine T cell proliferation in vitro

In: Comparative immunology, microbiology and infectious diseases. - Oxford [u.a.]: Pergamon Press, Bd. 31.2008, 6, S. 501-514; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 0,810]

Bimczok, Diane; Rau, Henriette; Sewekow, Eva; Janczyk, Pawel; Souffrant, Wolfgang Bernhard; Rothkötter, Hermann-Josef

Influence of carvacrol on proliferation and survival of porcine lymphocytes and intestinal epithelial cells in vitro
In: Toxicology in vitro. - Oxford [u.a.]: Elsevier, Bd. 22.2008, 3, S. 652-658; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 2,193]

Rose, Claudia; Röhl, Friedrich-Wilhelm; Hanke, Joachim; Schwegler, Herbert; Yilmazer-Hanke, Deniz
Maternal and genetic effects on the acoustic startle reflex and its sensitization in C3H/HeN, DBA/2JHd and NMRI mice following blastocyst transfer

In: Behavior genetics. - New York, NY: Springer, Bd. 38.2008, 6, S. 596-611; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 2,953]

Sewekow, Eva; Keßler, Lars Christian; Seidel-Morgenstern, Andreas; Rothkötter, Hermann-Josef
Isolation of soybean protein P34 from oil bodies using hydrophobic interaction chromatography
In: BMC biotechnology. - London: BioMed Central, Bd. 8.2008, 27, insges. 33 S.; [Abstract unter URL](#)
[Imp.fact.: 2,747]

Dissertationen

D'Hanis, Wolfgang

Die mögliche Rolle CGRP-immunreaktiver thalamo-amygdalärer Projektionen bei der durch Emotionen hervorgerufenen Veränderung vegetativer Parameter. - Magdeburg, Univ., Fak. für Naturwiss., Diss., 2008;
[Link unter URL](#); 116 Bl.: Ill., graph. Darst.; 30 cm

Institut für Physiologie

Leipziger Str. 44, 39120 Magdeburg
Tel. +49 (0)391 67 15885; Fax +49 (0)391 67 15819
iphy@medizin.uni-magdeburg.de
www.med.uni-magdeburg.de/fme/institute/iphy

1. Leitung

Prof. Dr. rer.nat. Volkmar Leßmann

2. Hochschullehrer

Prof. Dr. rer. nat. Volkmar Leßmann

Prof. Dr. rer. nat. Thomas Voigt

3. Forschungsprofil

- Untersuchung der zellulären Grundlagen für Lern- und Gedächtnisprozesse in Hippocampus, Neocortex und Amygdala von Ratten und Mäusen
- Funktion neurotropher Peptide (z.B. BDNF) für die Entwicklung und Regulation der Stärke der synaptischen Übertragung
- Untersuchung der molekularen Grundlagen für die Selbstorganisation sich entwickelnder synaptischer Netzwerke
- Kombination von molekularbiologischen, elektrophysiologischen, verhaltensphysiologischen und bildgebenden Verfahren auf dem Niveau kultivierter neuronaler Netzwerke und intakter Hirnschnittpräparate
- Untersuchungen zur RNA-Interferenz in Neuronen: siRNA- und miRNA-vermittelter knockdown neuronenspezifischer Gene in kultivierten Hirnschnitten

4. Forschungsprojekte

Projektleiter: Prof. Dr. Volkmar Leßmann

Projektbearbeiter: Dr. Tanja Brigadski, Dr. Elke Edelmann

Förderer: Land (Sachsen-Anhalt); 01.01.2008 - 31.12.2010

Die Reizmuster-abhängige Sekretion von Neurotrophinen in synaptischen Netzwerken in vitro

In diesem Projekt werden die elektrischen Reizmuster in prä- und postsynaptischen Zellen glutamaterger Synapsen bestimmt, die zu einer effizienten Ausschüttung von BDNF führen und dadurch die synaptische Plastizität beeinflussen.

In dissozierten Kulturen hippocampaler Neurone und in organotypischen Hirnschnitten des Hippocampus werden einzelne prä- oder postsynaptische Zellen zur Expression von BDNF-GFP gebracht. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Volkmar Leßmann

Projektbearbeiter: Dr. Thomas Endres, Dr. Susanne Meis

Kooperationen: Prof. Dr. Herbert Schwegler, Prof. Dr. Oliver Stork, Prof. Dr. Rüdiger Linke

Förderer: DFG; 01.01.2008 - 31.12.2011

Die Rolle von BDNF für die Langzeit-Potenzierung in der Amygdala während der Furchtkonditionierung

Die Langzeitpotenzierung (LTP) ist ein anerkanntes zelluläres Modell für die Speicherung von Gedächtnisinhalten und für Lernvorgänge. In der lateralen Amygdala (LA) korreliert die LTP der thalamischen Eingänge mit aversivem Verhalten (Angstkonditionierung). Die Expression von BDNF in der LA scheint für eine erfolgreiche Angstkonditionierung essentiell zu sein.

Unsere Vorarbeiten zeigen, daß die synaptische BDNF-Sekretion durch dieselben intrazellulären Signalkaskaden reguliert wird, die im Hippocampus und Neocortex die LTP kontrollieren. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Volkmar Leßmann

Kooperationen: Prof. Dr. Beat Lutz (Mainz)

Förderer: DFG; 01.05.2008 - 30.04.2011

Generierung und Charakterisierung einer knock-in Maus, die BDNF-YFP unter Kontrolle der endogenen regulatorischen Elemente des BDNF-Gens exprimiert.

BDNF (brain-derived neurotrophic factor) ist ein aus Nervenzellen des ZNS sekretiertes Peptid aus der Familie der sog. Neurotrophine. Neben der Steuerung von Wachstums- und Überlebensfunktionen während der neuronalen Entwicklung erfüllt BDNF wichtige Funktionen als interzellulärer Botenstoff bei der synaptischen Plastizität (die Grundlage für Lern- und Gedächtnisprozesse ist) und bei der Pathophysiologie neurodegenerativer Erkrankungen. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Volkmar Leßmann

Projektbearbeiter: Dr. Tanja Brigadski

Kooperationen: Prof. Dr. Heiko Luhmann (Mainz), Prof. Dr. Petra Wahle (Bochum)

Förderer: Weitere Stiftungen; 01.08.2007 - 31.07.2010

Regulation der molekularen, strukturellen und physiologischen Differenzierung durch physiologische, elektrische Aktivitätsmuster im neonatalen Säugercortex

Während pränataler und früher postnataler Entwicklungsphasen weisen unreife neuronale Netzwerke des Neocortex spontane und evozierte elektrische Aktivitätsmuster auf. Diese sehr frühen, synchronen Aktivitätsmuster tragen zur Selbstorganisation neuronaler Ensembles bei. Diese von jungen Nervenzellen und Gliazellen bereits vor der Geburt in allen Hirnregionen erzeugten Aktivitätsmuster werden als riesenhafte depolarisierende Potentiale (GDPs) oder frühe Netzwerkoszillationen bezeichnet. Ihre zellphysiologischen Mechanismen sind gut charakterisiert: die Erregungswellen werden oftmals von Ca²⁺-Ionen vermittelt und treten mehr oder weniger zeitgleich in sehr vielen eng benachbart liegenden Zellen auf. ... [mehr](#)

Projektleiter: Dr. Thomas Munsch

Projektbearbeiter: Dr. Thomas Munsch, Prof. Volkmar Leßmann

Förderer: DFG; 01.10.2005 - 31.03.2010

Molekulare Regulation der Neuropeptid-Freisetzung aus sekretorischen Granula

In diesem Projekt werden mit Hilfe von Live cell imaging-Experimenten die molekularen Mechanismen der Neuropeptid-Freisetzung in Neuronen des ZNS untersucht. Durch siRNA-vermittelten knockdown sekretorisch relevanter Proteine (z.B. CAPS 1/2, Munc 13/18 und Complexin) in kultivierten Hirnschnitten und dissozierten Neuronen des Hippocampus soll geklärt werden, welche Funktionen diese Proteine bei der Bildung und bei der Dilatation der Fusionspore von Neuropeptid-Vesikeln und bei der Ausschüttung der Peptide (z.B. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Thomas Voigt

Kooperationen: PD Dr. Frank W. Ohl, Prof. Dr. Braun, Prof. Dr. Herrmann, Prof. Dr. Hinrichs, Prof. Dr. Michaelis, Prof. Dr. Rose, Prof. Dr. Wendemuth

Förderer: Bund; 01.02.2007 - 31.01.2010

Components of cognition: small networks to flexible rules

Die vom BMBF geförderten Bernstein-Gruppe Magdeburg untersucht die Verbindung zwischen unterschiedlich komplexen Netzwerken und zentralen Bausteinen kognitiver Funktion. Auf der Ebene kleiner Netzwerke untersuchen wir in unserem Projektteil in Zusammenarbeit mit dem Institut für Biologie (Prof. Dr. Braun) und dem Institut für Elektronik, Signalverarbeitung und Kommunikationstechnik (Prof. Dr. Michaelis und Prof. Dr. Rose) die Auswirkung spontaner Aktivität und homöostatischer Plastizität auf die Variabilität evozierter Antworten und auf die Fähigkeit zu assoziativem Lernen. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Thomas Voigt

Kooperationen: Dr. Karl-Heinz Smalla, Dr. Thomas Munsch, PD Dr. Frank W. Ohl, Prof. Dr. Alois Krost, Prof. Dr. Herrmann, Prof. Dr. Katharina Braun, Prof. Dr. Michaelis, Prof. Dr.-Ing. Bernd Michaelis, Prof. Krost, Fakultät für Naturwissenschaften

Förderer: Land (Sachsen-Anhalt); 01.06.2005 - 31.05.2010

Stimulationsinduzierte Modifikationen in neuronalen Netzwerken

Die Art der Informationsverarbeitung innerhalb des Zentralnervensystems wird durch die Spezifität der synaptischen Verbindung zwischen den beteiligten Neuronen bestimmt. Ein großer Anteil dieser spezifischen Verschaltungen wird während bestimmter Entwicklungsperioden durch die von den ausreifenden Sinnesorganen in das Gehirn kommenden elektrischen Aktivitätsmuster selbstorganisatorisch so modifiziert, dass eine optimale Informationsverarbeitung gewährleistet ist. Mit dem Ziel, die selbstorganisatorischen Prozesse innerhalb des Zentralnervensystems zu verstehen, soll in dem hier beantragten Projekt der Einfluss von zeitlich und räumlich gemusterter elektrischer Aktivität auf die intrinsische Organisation von neuronalen Netzwerken untersucht werden. ... [mehr](#)

5. Veröffentlichungen

Originalartikel in begutachteten internationalen Zeitschriften

Abidin, Ismail; Eysel, Ulf T. ; Lessmann, Volkmar; Mittmann, Thomas

Impaired GABAergic inhibition in the visual cortex of brain-derived neurotrophic factor heterozygous knockout mice

In: *The journal of physiology*. - Oxford: Blackwell, Bd. 586.2008, 7, S. 1885-1901; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 4,580]

Broicher, Tilman; Wettschureck, Nina; Munsch, Thomas; Coulon, Philippe; Meuth, Sven G. ; Kanyshkova, Tatyana; Seidenbecher, Thomas; Offermanns, Stefan; Pape, Hans-Christian; Budde, Thomas

Muscarinic ACh receptor-mediated control of thalamic activity via Gq/G11-family G-proteins

In: *Pflügers Archiv*. - Berlin: Springer, Bd. 456.2008, 6, S. 1049-1060; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 3,842]

Heck, Nicolas; Golbs, Antje; Riedemann, Therese; Sun, Jyh-Jang; Lessmann, Volkmar; Luhmann, Heiko J.

Activity-dependent regulation of neuronal apoptosis in neonatal mouse cerebral cortex

In: *Cerebral cortex*. - New York, NY: Oxford Univ. Press, Bd. 18.2008, 6, S. 1335-1349; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 6,519]

Herzog, Andreas; Kube, Karsten; Michaelis, Bernd; Lima, Ana D. de; Baltz, Thomas; Voigt, Thomas

Contribution of the GABA shift to the transition from structural initialization to working stage in biologically realistic networks

In: *Neurocomputing*. - Amsterdam: Elsevier, Bd. 71.2008, 7/9, S. 1134-1142; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 0,865]

Klueva, Julia; Meis, Susanne; Lima, Ana D. de; Voigt, Thomas; Munsch, Thomas

Developmental downregulation of GABAergic drive parallels formation of functional synapses in cultured mouse neocortical networks

In: *Developmental neurobiology*. - Hoboken, NJ: Wiley, Bd. 68.2008, 7, S. 934-949; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 3,047]

Kluge, Christian; Stoppel, Christian; Szinyei, Csaba; Stork, Oliver; Pape, Hans-Christian

Role of the somatostatin system in contextual fear memory and hippocampal synaptic plasticity

In: Learning & memory. - Cold Spring Harbor, NY: Cold Spring Harbor Laboratory Press, Bd. 15.2008, 4, S. 252-260;

[Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 4,037]

Kube, Karsten; Herzog, Andreas; Michaelis, Bernd; Lima, Ana D. de; Voigt, Thomas

Spike-timing-dependent plasticity in small-world networks

In: Neurocomputing. - Amsterdam: Elsevier, Bd. 71.2008, 7/9, S. 1694-1704; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 0,865]

Kuczewski, Nicola; Porcher, Christophe; Ferrand, Nadine; Fiorentino, Hervé; Pellegrino, Christophe; Kolarow, Richard; Lessmann, Volkmar; Medina, Igor; Gaiarsa, Jean-Luc

Backpropagating action potentials trigger dendritic release of BDNF during spontaneous network activity

In: The journal of neuroscience. - Washington, DC: Society for Neuroscience, Bd. 28.2008, 27, S. 7013-7023;

[Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 7,490]

Kuczewski, Nicola; Porcher, Christophe; Lessmann, Volkmar; Medina, Igor; Gaiarsa, Jean-Luc

Back-propagating action potential - a key contributor in activity-dependent dendritic release of BDNF

In: Communicative & integrative biology. - Austin, Tex. : Landes Bioscience, Bd. 1.2008, 2, S. 153-155;

[Abstract unter URL](#)

Kuhlmann, Christoph R. W. ; Gerigk, Marlis; Bender, Bianca; Closchen, Dorothea; Lessmann, Volkmar; Luhmann, Heiko J.

Fluvastatin prevents glutamate-induced blood-brain-barrier disruption in vitro

In: Life sciences. - New York, NY [u.a.]: Elsevier Science, Bd. 82.2008, 25/26, S. 1281-1287; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 2,257]

Lima, Ana D. de; Gieseler, Anne; Voigt, Thomas

Relationship between GABAergic interneurons migration and early neocortical network activity

In: Developmental neurobiology. - Hoboken, NJ: Wiley, insges. 19 S.; [Link unter URL](#), 2008

[Imp.fact.: 3,047]

Martin, Anne M. ; Kuhlmann, Christoph; Trossbach, Svenja; Jaeger, Sebastian; Waldron, Elaine; Roebroek, Anton; Luhmann, Heiko J. ; Laatsch, Alexander; Weggen, Sascha; Lessmann, Volkmar; Pietrzik, Claus U.

The functional role of the second NPXY motif of the LRP1 [beta]-chain in tissue-type plasminogen activator-mediated activation of N-methyl-D-aspartate receptors

In: The journal of biological chemistry. - Bethesda, Md. : ASBMB, Bd. 283.2008, 18, S. 12004-12013; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 5,581]

Meis, Susanne; Bergado-Acosta, Jorge Ricardo; Yanagawa, Yuchio; Obata, Kunihiko; Stork, Oliver; Munsch, Thomas

Identification of a neuropeptide S responsive circuitry shaping amygdala activity via the endopiriform nucleus

In: Public Library of Science: PLoS one. - Lawrence, Kan. : PLoS, Bd. 3.2008, 7, insges. 11 S.; [Abstract unter URL](#)

Reiher, Antje; Lima, Ana de; Witte, Hartmut; Krtschil, André; Nörenberg, Anja; Voigt, Thomas; Krost, Alois

Interdigitated electrodes and their possibility to determine the excitation region in neurons in cultured networks

In: Sensor letters. - Stevenson Ranch, Calif. : ASP, Bd. 6.2008, 4, S. 601-606

[Imp.fact.: 1,587]

Originalartikel in begutachteten zeitschriftenartigen Reihen

Herzog, Andreas; Kube, Karsten; Michaelis, Bernd; Lima, Ana D. de; Baltz, Thomas; Voigt, Thomas

Transmission of spatio-temporal patterns from biological to artificial neural networks by a multi-electrode array

In: 2008 IEEE World Congress on Computational Intelligence. - IEEE, S. 3684-3687

Kongress: IJCNN 2008; (Hong Kong); 2008.06.01-06

Herzog, Andreas; Kube, Karsten; Michaelis, Bernd; Lima, Ana D. de; Voigt, Thomas

Simulation of a recurrent neurointerface with sparse electrical connections

In: Advances in computational intelligence and learning. - Evere: d-side, ISBN 2-930307-08-0, S. 391-396, 2008

Dissertationen

Stoppel, Christian

Charakterisierung des Einflusses von Somatostatin auf die Furchtgedächtnisbildung der Maus. - Magdeburg, Univ., Medizin. Fakultät, Diss., 2008; VI, 96 Bl: Ill., graph. Darst

Institut für Medizinische Psychologie

Leipziger Straße 44, 39120 Magdeburg
Tel. +49 (0)391 61 17100, Fax +49 (0)391 61 17103
bernhard.sabel@Medizin.uni-magdeburg.de

1. Leitung

Prof. Dr. B.A. Sabel, Ph.D. (geschäftsführender Leiter)

2. Hochschullehrer

Prof. Dr. B.A. Sabel, Ph.D.

3. Forschungsprofil

Arbeitsgruppe Verhaltensneurowissenschaften

- Etablierung unterschiedlicher Gehirntumormodelle (Glioblastom) in der Ratte
- Behandlung dieser Tumore mit verschiedenen Agenzien, Zytostatika, antisense-DNA und Vaccinen alle gebunden an Nanopartikel zur Überwindung der Blut-Hirn-Schranke (BHS)
- In vivo-Testsystem zur Analyse der Sehfähigkeit und der funktionellen Erholung von Ratten nach Läsion des Nervus opticus und deren neuroanatomische Korrelate
- Behandlung dieser teilerblindeten Tiere mit verschiedenen optischen Reizen zur schnelleren und besseren Wiederherstellung ihrer Sehfähigkeit

Arbeitsgruppe Angewandte Neuropsychologie

- Entwicklung und Validierung computergestützter Diagnose- und Therapieverfahren für hirngeschädigte Patienten
- Entwicklung differentialdiagnostischer Verfahren zur Unterscheidung zwischen Neglekt und Hemianopsie
- Rolle der Aufmerksamkeit bei Plastizität
- Entwicklung von Testverfahren für Sehen im Alltag

Arbeitsgruppe Theoretische Neuropsychologie

- Mechanismen visueller Plastizität
- Computersimulation der Plastizität im visuellen Kortex
- Prädiktoren der Erholung von Sehfunktionen
- Trainingsverfahren für sehbehinderte Kinder

4. Forschungsprojekte

Projektleiter: Carolin Gall

Förderer: Haushalt; 01.03.2007 - 30.06.2009

Augenbewegungsverhalten bei Hemianopsie vs. Neglect

Patienten mit hemianopischen Gesichtsfelddefekten unterscheiden sich hinsichtlich des spontanen Augenbewegungsverhaltens grundlegend von Neglectpatienten. Während Hemianopiker in der Regel in der Lage sind, den Bereich des Gesichtsfelddefektes zu explorieren, ist dies bei Neglectpatienten in Abhängigkeit von der Schwere des Aufmerksamkeitsdefizits nur eingeschränkt möglich. ... [mehr](#)

Projektleiter: Carolin Gall

Förderer: Haushalt; 01.10.2004 - 31.12.2008

Behandlung des visuellen Neglects bei Patienten mit Schlaganfall

Vergleich zweier Behandlungsmethoden (Stimulation vs. Exploration) im Rahmend der ambulanten Rehabilitation chronischer Neglectpatienten. Differentialdiagnoseerhebung von attentionalem und intentionalem Neglect und deren Bedeutung für das Rehabilitationsergebnis.

Projektleiter: Carolin Gall

Förderer: Haushalt; 01.04.2007 - 31.12.2009

Eyetrackergestützte Neglecttypendiagnose

Neglect ist eine vielgestaltige neuropsychologische Störung deren Symptomatik in unterschiedlicher Weise perzeptuell-attentionale und motorisch-intentionale Mechanismen betreffen kann. Dabei sollte zwischen attentionalem (AN) und intentionalem Neglect (IN) unterschieden werden, um die Entwicklung gezielter therapeutischer Maßnahmen zu ermöglichen. ... [mehr](#)

Projektleiter: Carolin Gall

Förderer: Haushalt; 01.01.2007 - 31.12.2008

Pilotstudie über mögliche tageszeit-abhängige Veränderungen der Gesichtsgröße bei Patienten mit Gesichtsfelddefekten und bei Probanden mit normalem Gesichtsfeld

Ziel ist es herauszufinden, ob es tageszeit-abhängige Veränderungen der Gesichtsfeldgröße bei Patienten mit Gesichtsfelddefekten und bei sehgesunden Probanden mit intaktem Gesichtsfeld gibt. Es wird untersucht, ob die Perimetrie zu unterschiedlichen Tageszeiten einem circadianen Rhythmus unterliegt. Sollten demnach Gesichtsfeldmessungen nur zu bestimmten Tageszeiten durchgeführt werden, um die Reliabilität der Perimetrie zu erhöhen?

Projektleiter: Carolin Gall

Förderer: Haushalt; 01.07.2008 - 31.12.2009

Sehspezifische Lebensqualität bei Patienten mit Gesichtsfelddefekten

Standardisierte Fragebogeninstrumente, wie der Fragebogen zum Gesundheitszustand SF-36 oder der Visual Function Questionnaire des National Eye Institute (NEI-VFQ) zur Erhebung der sehspezifischen Lebensqualität werden zunehmend angewandt und deren Bedeutung als valide Indikatoren für die Wirksamkeit einer medizinischen Behandlung wächst. ... [mehr](#)

Projektleiter: Julia Gudlin

Förderer: Industrie; 01.08.2005 - 30.01.2008

Klinische Studie zum Einsatz des VRT bei Glaukompatienten

Untersuchung, ob mit der Visuellen Restitutionstraining (VRT) eine Funktionssteigerung der Sehleistung bei Patienten, die an der Augenerkrankung Glaukom leiden, möglich ist. Die Effektivität des Trainings bei dieser Patientengruppe soll mit Ergebnissen aus früheren Studien (die mit Schlaganfallpatienten durchgeführt wurden), verglichen werden.

Projektleiter: Tobias Günther

Förderer: Industrie; 01.09.2006 - 31.01.2008

Computer-Simulation der Plastizität des Sehsystems nach Hirnschädigung

Datengestützte Simulation der Gesichtsfeldveränderungen durch das Visuelle-Stimulations-Training unter Berücksichtigung der Architektur (des soweit bekannten) visuellen Systems. Es soll eine Analyse der genauen topographischen Dynamik der Funktionserholung vorgenommen werden, um so Vorhersagen über das Ausmaß der Restitution machen zu können sowie über die genauen Orte der Plastizität innerhalb des Gesichtsfeldes.

Projektleiter: Dr. Iris Müller

Förderer: Industrie; 01.01.2007 - 31.12.2008

Läsionsbestimmung von Patienten mit Gesichtsfelddefekten nach Restitutionstraining

Untersuchungen der Lokalisation der Hirnläsionen, sprich der strukturellen anatomischen Daten in Bezug zum Outcome von Restitutionstraining. Im Vordergrund steht die Läsionszuordnungen von respondern/nicht-respondern von Restitutionstraining.

Projektleiter: Dr. Iris Müller

Förderer: Haushalt; 01.01.2007 - 31.12.2008

Untersuchung von Einflussmöglichkeiten zum Outcome von Restitutionstraining per Fragebogen

Untersuchungen der Mechanismen von Restitutionstraining anhand retrospektiver Untersuchungen, Fragebögen- und med. Befunden, lebensbezogene Daten, Alkohol, Stress, subjektive/objektive Beeinträchtigungen, Führungsauge, med. Befundanforderungen

Projektleiter: Sylvia Prilloff

Projektbearbeiter: Sylvia Prilloff

Förderer: Haushalt; 01.01.2006 - 30.06.2009

Funktionelle Erholung und intrazelluläres Calcium nach Trauma im visuellen System der adulten Ratte

Die kontrollierte Quetschung des Nervus opticus (optic nerve crush, ONC) der adulten Ratte ist ein gut etabliertes Tiermodell zur Untersuchung funktioneller Erholung nach ZNS-Schädigung. Aus bisherigen Untersuchungen geht klar hervor, dass das teilgeschädigte visuelle System nach ONC eine spontane Erholung (Plastizität) aufweist. Von Bedeutung sind hier die überlebenden Zellen (Residualstrukturen) für die Erholung der verlorenen Funktionen. Um Neuronen des ZNS im lebenden Einzeltier wiederholt untersuchen zu können, wurde am Institut für Medizinische Psychologie eine einzigartige konfokale in vivo-Mikroskopiemethode (In vivo Confocal Neuroimaging, ICON) entwickelt. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Bernhard Sabel

Förderer: Haushalt; 01.06.2007 - 31.12.2008

Alkoholtoleranztest: Frühindikator von Alkoholmissbrauch bei Schülern und Jugendlichen

Alkoholkonsum bei Schülern und Jugendlichen ist ein wachsendes Problem. Darum sind dringend präventive Maßnahmen erforderlich, um Schüler und Jugendliche schon frühzeitig auf problematisches Trinkverhalten individuell aufmerksam zu machen. Ob Problemtrinken vorliegt, kann nicht durch direkte Befragung des Alkoholkonsums entdeckt werden, da die Menge des Alkoholkonsums in der Regel bagatellisiert wird. Da aber die Alkohol-Toleranz (wie viel können Sie vertragen?) direkt von der Höhe und Dauer des Alkoholkonsums abhängt (Trinktraining) und hierüber auch gerne Auskunft gegeben wird, wollen wir einen Alkoholtoleranzfragebogen für Jugendliche entwickeln (J-MATT: Magdeburger-Alkoholtoleranz-Test für Jugendliche), um exzessives Trinken bei Jugendlichen frühzeitig zu erkennen. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Bernhard Sabel

Förderer: Industrie; 01.07.2008 - 31.12.2009

Elektrovisuelle Stimulation Verfahren zur neurologischen Rehabilitation von Wahrnehmungsstörungen in Patienten mit Teilerblindung

Ziel ist es ein neues Elektrostimulationsverfahren zu entwickeln, welches durch die Stärkung des Residualsehens zu einer Verbesserung des Sehvermögens von teilerblindeten Patienten führt. Hierbei soll eine nicht-invasive elektrovisuelle Stimulation die residualen Strukturen des primären visuellen Systems gereizt werden, so dass durch Synchronisation eine anhaltende Aktivitätssteigerung und synaptische Plastizität. Molekular werden durch repetitive Salven von schwachen Elektroimpulsen trophische Faktoren freigesetzt, die eine Stärkung der synaptischen Übertragung zur Folge haben.

5. Veröffentlichungen

Originalartikel in begutachteten internationalen Zeitschriften

Gall, Carolin; Müller, Iris; Gudlin, Julia; Lindig, Anja; Schlüter, Dorothee; Jobke, Sandra; Franke, Gabriele H.; Sabel, Bernhard

Vision- and health-related quality of life before and after vision restoration training in cerebrally damaged patients

In: Restorative neurology and neuroscience. - Amsterdam: IOS Press, Bd. 26.2008, 4/5, S. 341-353; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 1,415]

Gudlin, Julia; Müller, Iris; Thanos, Solon; Sabel, Bernhard

Computer based vision restoration therapy in glaucoma patients: a small open pilot study

In: Restorative neurology and neuroscience. - Amsterdam: IOS Press, Bd. 26.2008, 4/5, S. 403-412; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 1,415]

Jobke, Sandra; Kasten, Erich; Vorwerk, Christian

The prevalence rates of refractive errors among children, adolescents, and adults in Germany

In: Clinical ophthalmology. - Auckland, New Zealand: Dove Medical Press, Bd. 2.2008, 3, S. 601-607;

[Link unter URL](#)

Kasten, Erich; Günther, Tobias; Sabel, Bernhard

Inverse stimuli in perimetric performance reveal larger visual field defects: implications for vision restoration

In: Restorative neurology and neuroscience. - Amsterdam: IOS Press, Bd. 26.2008, 4/5, S. 355-364; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 1,415]

Müller, Iris; Gall, Carolin; Kasten, Erich; Sabel, Bernhard

Long-term learning of visual functions in patients after brain damage

In: Behavioural brain research. - Amsterdam: Elsevier, Bd. 191.2008, 1, S. 32-42; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 2,626]

Paramai, Galina; Sabel, Bernhard

Contour-integration deficits on the intact side of the visual field in hemianopia patients

In: Behavioural brain research. - Amsterdam: Elsevier, Bd. 188.2008, 1, S. 109-124; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 2,626]

Poggel, Dorothe A. ; Müller, Iris; Kasten, Erich; Sabel, Bernhard

Multifactorial predictors and outcome variables of vision restoration training in patients with post-geniculate visual field loss

In: Restorative neurology and neuroscience. - Amsterdam: IOS Press, Bd. 26.2008, 4/5, S. 321-339; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 1,415]

Poggel, Dorothe A. ; Müller-Oehring, Eva M. ; Kasten, Erich; Bunzenthal, Ulrike; Sabel, Bernhard

The topography of training-induced visual field recovery: perimetric maps and subjective representations

In: Visual cognition. - Hove: Psychology Press, Bd. 16.2008, 8, S. 1059-1077; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 1,727]

Sabel, Bernhard

Plasticity and restoration of vision after visual system damage: an update

In: Restorative neurology and neuroscience. - Amsterdam: IOS Press, Bd. 26.2008, 4/5, S. 243-247; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 1,415]

Sabel, Bernhard

The softer side of science

In: Nature. - London: Nature Publishing Group, Bd. 453.2008, 7195, S. 694; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 28,751]

Schneider, Thomas; Becker, Andreas; Ringe, Kerstin; Reinhold, Annegret; Firsching, Raimund; Sabel, Bernhard

Brain tumor therapy by combined vaccination and antisense oligonucleotide delivery with nanoparticles

In: Journal of neuroimmunology. - Amsterdam: Elsevier, Bd. 195.2008, 1/2, S. 21-27; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 2,920]

Originalartikel in begutachteten nationalen Zeitschriften

Gall, Carolin; Franke, Gabriele Helga

Lebensqualität - methodologische und klinisch-praktische Aspekte mit einem Fokus auf die Augenheilkunde

In: Der Ophthalmologe. - Berlin: Springer, Bd. 105.2008, 8, S. 727-734; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 0,791]

Gall, Carolin; Müller, Iris; Kaufmann, Christian; Franke, Gabriele; Sabel, Bernhard

Zerebral bedingte Gesichtsfelddefekte aus Patientensicht - gesundheitsbezogene und sehspezifische Lebensqualität unter Verwendung des SF-36 und des NEI-VFQ

In: Der Nervenarzt. - Berlin: Springer, Bd. 79.2008, 2, S. 185-194; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 0,601]

Jobke, Sandra; Kasten, Erich; Sabel, Bernhard

Zeigen Patienten aufgrund ihres Gesichtsfeldausfalls Veränderungen in ihrer Persönlichkeit? - eine Untersuchung mittels FPI-R und NEI-VFQ

In: Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde. - Stuttgart: Thieme, Bd. 225.2008, 6, S. 570-576; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 0,576]

Herausgeberschaften

Sabel, Bernhard; Matzke, Steffi; Stein, Donald G.

. - [Link unter URL](#), 2008

[Imp.fact.: 1,415]

Lehrbücher

Kasten, Erich; Sabel, Bernhard

Medizinische Psychologie, medizinische Soziologie - [mit vielen klinischen Bezügen; Stand Examen Herbst 2007].

- Schwarze Reihe; Stuttgart [u.a.]: Thieme; XX, 430 S.: Ill., graph. Darst.; 240 mm x 170 mm, 2008

Buchbeiträge

Pasley, Imelda; Jobke, Sandra; Gudlin, Julia; Sabel, Bernhard

Application of neural plasticity for vision restoration after brain damage

In: Neuroengineering. - Boca Raton, Fla. [u.a.]: CRC Press, ISBN 0-8493-8174-6, S. 23-1-23-23, 2008

Dissertationen

Töpfer, Armin

Perimetrie mit einem bewegten Fixationspunkt. - Magdeburg, Univ., Medizin. Fakultät, Diss., 2008; 107, XI, [10] S: Ill., graph. Darst

Institut für Biochemie

Leipziger Str. 44, 39120 Magdeburg
Tel. +49 (0)391 67 15892, Fax +49 (0)391 67 15898
klaus.fischer@med.ovgu.de

1. Leitung

Prof. Dr. rer. nat. Klaus-Dieter Fischer

Ab 01.10.2008 erfolgte die Zusammenlegung der Institute für Biochemie und Medizinische Neurobiologie zum Institut für Biochemie und Zellbiologie (IBZ).

2. Hochschullehrer

Prof. Dr. rer. nat. Klaus-Dieter Fischer

Prof. Dr. rer. nat. Peter Schönenfeld

3. Forschungsprofil

- Charakterisierung molekularer Grundlagen der Differenzierung und Aktivierung von Zellen des Immunsystems und deren pathophysiologischen Prozessen
- In vivo und in vitro Untersuchungen zur Migration, Adhäsion und Interaktion von Immunzellen
- Etablierung von Tiermodellen zur Analyse von Rho-GTPasen und ihren Aktivatoren (Rho-GEFs) im Immun- und Nervensystem
- Analyse mitochondrialer Dysfunktionen im Zellstoffwechsel

4. Forschungsprojekte

Projektleiter: Prof. Dr. habil. Klaus-Dieter Fischer

Förderer: DFG; 01.01.2006 - 31.12.2008

Die Rolle von aPIX und bPIX in der Differenzierung und Aktivierung von T- und B-Zellen.

Ziel des Forschungsvorhabens ist es, die molekularen Grundlagen der Signal-Netzwerke zu verstehen, die Entwicklung und Differenzierung lymphoider Zellen kontrollieren. In einem genetischen Ansatz werden wir dazu die biologische Funktion der aPIX- und bPIX-Multidomänen-Aktivatoren von Rac und CDC42 untersuchen. Dazu wurden bereits aPIX und bPIX-defiziente Tiere hergestellt. Da bPIX-defiziente Tiere sehr früh in der Embryonalentwicklung sterben, werden wir (1) die Funktion von aPIX nach konditionaler Inaktivierung des Gens in T- und B-Zellen untersuchen. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. habil. Klaus-Dieter Fischer

Förderer: DFG; 01.01.2005 - 30.08.2008

RGS-RhoGEFs in der Signaltransduktion G12/13-koppelnder Rezeptoren und ihre Rolle bei Entzündung und Erhalt des kardiovaskulären Systems

In einem genetischen Ansatz wollen wir durch die Kombination konventioneller und konditionaler knockout Technology die Rolle von Lsc und LARG in Monozyten/Makrophagen und bei der Entwicklung und Erhalt des embryonalen kardiovaskulären Systems detailliert untersuchen. Das geplante Forschungsvorhabens soll (i) Aufschluss über die funktionelle Bedeutung der RGS-RhoGEF Lsc und LARG in intrazellulären Signalwegen unterhalb G12/13-koppelnder Rezeptoren in Monozyten/ Makrophagen geben, unter Berücksichtigung ihrer möglichen Bedeutung bei der klinischen Manifestation atherosklerotischer Läsionen. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Peter Schönfeld

Projektbearbeiter: Prof. Dr. Peter Schönfeld

Kooperationen: Prof. Dr. Lech Wojtczak, Nencki-Institut für Experimentelle Biologie, Warschau, Polen

Förderer: Haushalt; 02.05.2007 - 31.12.2008

Fettsäure-induzierter Oxidativer Stress in Zellen (PC12-Zellen)

Mitochondrien sind ein Hauptort der Bildung von reaktiven Sauerstoffspezies (ROS) in Zellen. Unsere bisherige Untersuchungen an isolierten Mitochondrien ergaben, dass unveresterte Fettsäuren (FS) die Bildung von reaktiven ROS sowohl stimulieren als auch verringern können (Biochim. Biophys. Acta 2007, im Druck). Im Unterschied dazu ist weitgehend unbekannt, welchen Einfluß unveresterte FS auf die ROS Bildung intakter Zellen besitzen. Pathologisch-erhöhte Gewebekonzentration unveresterten Fettsäuren sind ein biochemisches Merkmal verschiedener pathologischer Stoffwechselsituationen. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Peter Schönfeld

Projektbearbeiter: Prof. Dr. Peter Schönfeld (Magdeburg), Prof. Dr. Lech Wojtczak (Warschau)

Förderer: Haushalt; 01.12.2007 - 31.12.2008

Modulation der zellulären Produktion von reaktiven Sauerstoffspezies durch Fettsäuren

Reaktive Sauerstoffspezies (Superoxid-Radikal, Wasserstoffperoxid, Hydroxyl-Radikal = ROS) spielen eine wichtige Rolle bei der intrazellulären Signaltransduktion (Botenmoleküle) sowie der unspezifischen Immunabwehr im Säugerorganismus. ROS sind aber auch an der Pathogenese neurodegenerativer Erkrankungen beteiligt. Unter den physiologischen Bedingungen wird die ROS-Bildung durch unveresterte Fettsäuren und ihren Derivaten (besonders Ceramide) stimuliert. Polyungesättigte Fettsäuren (z.B Arachidonsäure) sind besonders potente Aktivatoren der zellulären ROS-Bildung. Dabei sind die Mitochondrien und die plasmamembran-ständige NADPH-Oxidasen prominente Quellen der zellulären ROS Produktion. Im Rahmen des Forschungsprojektes wird ein Review zur Modulation der zellulären ROS Produktion durch Fettsäuren erstellt.

Projektleiter: Prof. Dr. Peter Schönfeld

Projektbearbeiter: Prof. Dr. Peter Schönfeld

Kooperationen: Inst. f. Neurobiochemie -Prof. G. Reiser -FME

Förderer: Haushalt; 15.01.2008 - 30.06.2009

Phytansäure-induzierte Bildung von Mutationen in der mitochondrialen DNA.

Bei der Refsum-Erkrankung verhindern peroxisomale Enzymdefekte den Abbau der Phytansäure (Phyt). Phyt ist eine verzweigte, langkettige Fettsäure, die durch bakterielle Aktivitäten in den Mägen von Wiederkäueren aus der Phytol-Seitenkette des Chlorophylls gebildet wird. Phyt wird mit Milch- und Fleischprodukten aufgenommen. Pathologisch-erhöhte Phyt-Konzentration sind die Ursache für die neurodegenerative Refsum-Erkrankung. In früheren Untersuchungen haben wir gezeigt, dass die Mitochondrien ein Hauptwirkungsort der zytotoxischen Phyt-Wirkungen sind. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Peter Schönfeld

Projektbearbeiter: Prof. Dr. Peter Schönfeld

Kooperationen: Prof. Dr. Georg Reiser, Institut für Neurobiochemie, FME

Förderer: Haushalt; 01.12.2008 - 31.12.2009

Protektion von Hirnmitochondrien und neuralen Zellen durch Isochromane

Isochromane besitzen antioxidative Eigenschaften. Mit dem Projekt soll geklärt werden, ob neurale Zellen und Hirnmitochondrien durch Isochromane gegen oxidativen Stress geschützt werden. Dazu soll einmal mit Hilfe von Sondenmolekülen für reaktive Sauerstoffspezies (ROS) geprüft werden, ob die Freisetzung von ROS durch atmungsketten-gehemmte oder glutathion-verarmte Mitochondrien verringert wird. Anderseits soll geprüft werden, ob die Isochromane intrazelluläre und intramitochondriale ROS-empfindliche Strukturen schützen können.

5. Veröffentlichungen

Originalartikel in begutachteten internationalen Zeitschriften

Gali-Muhtasib, Hala; Küster, Dörthe; Mawrin, Christian; Bajbouj, Khuloud; Diestel, Antje; Ocker, Matthias; Habold, Caroline; Foltzer-Jourdainne, Charlotte; Schönfeld, Peter; Peters, Brigitte; Diab-Assaf, Mona; Pommrich, Ulf; Itani, Wafica; Lippert, Hans; Roessner, Albert; Schneider-Stock, Regine

Thymoquinone triggers inactivation of the stress response pathway sensor CHEK1 and contributes to apoptosis in colorectal cancer cells

In: Cancer research. - Birmingham, Ala. [u.a.]: AACR, Bd. 68.2008, 14, S. 5609-5618; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 7,672]

Hein, Sabine; Schönfeld, Peter; Kahlert, Stefan; Reiser, Georg

Toxic effects of X-linked adrenoleukodystrophy-associated, very long chain fatty acids on glial cells and neurons from rat hippocampus in culture

In: Human molecular genetics. - Oxford [u.a.]: Oxford Univ. Press, Bd. 17.2008, 12, S. 1750-1761; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 7,806]

Missy, Karine; Hu, Bin; Schilling, Kerstin; Harenberg, Anke; Sakk, Vadim; Kuchenbecker, Kerstin; Kutsche, Kerstin; Fischer, Klaus-Dieter

[alpha]PIX Rho GTPase guanine nucleotide exchange factor regulates lymphocyte functions and antigen receptor signaling

In: Molecular and cellular biology. - Washington, DC: American Society for Microbiology, Bd. 28.2008, 11, S. 3776-3789; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 6,420]

Schönfeld, Peter; Reiser, Georg

Comment concerning the article: "Phytanic acid impairs mitochondrial respiration through protonophoric action" by Komen et al.: Branched chain phytanic acid inhibits the activity of the mitochondrial respiratory chain. Letter

In: Cellular and molecular life sciences. - Basel: Birkhäuser, Bd. 65.2008, 14, S. 2266-2269; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 5,239]

Schönfeld, Peter; Wojtczak, Lech

Fatty acids as modulators of the cellular production of reactive oxygen species

In: Free radical biology & medicine. - San Diego, Calif. : Elsevier, Bd. 45.2008, 3, S. 231-241; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 4,813]

Zeh, Michael; Lorenz, Peter; Kreutzmann, Peter; Schönfeld, Peter

Hydroxy-1-aryl-isochromans: protective compounds against lipid peroxidation and cellular nitrosative stress

In: Redox report. - Leeds: Maney, Bd. 13.2008, 1, S. 23-30; [Abstract unter URL](#)
[Imp.fact.: 1,600]

Institut für Neurobiochemie

Leipziger Straße 44, 39120 Magdeburg
Tel. +49 (0)391 67 13088, Fax +49 (0)391 67 13097
georg.reiser@med.ovgu.de

1. Leitung

Prof. Dr. Georg Reiser (Institutsdirektor und Geschäftsführender Direktor des Zentrums)

2. Hochschullehrer

Prof. Dr. Georg Reiser

3. Forschungsprofil

- Neuronale Schädigungsmechanismen bei Schlaganfall - zelluläre Prozesse der Neurodegeneration/
Neuroprotektion**

Regulation und Kontrolle intrazellulärer Botenstoffe bei Zelltod sowie Bedeutung diverser Signalübertragungswege bei pathobiochemischen Prozessen des Zelltods in Neuronen und Gliazellen; der neuronale und gliale Energiestoffwechsel bei excitotoxischer Schädigung durch Glutamat; Funktion eines als Adapterprotein wirkenden Rezeptors für Inositoltrikisphosphat/Phosphatidylinositoltrisphosphat bei neuronaler Schädigung/Protektion; durch neurale Mitochondrien ausgelöster Zelltod - Analyse der an der Permeability -Transition beteiligten Proteine und Signalmoleküle; Identifizieren neuroprotektiv wirkender Substanzen an neuartigen Targets, beispielsweise Docosahexaensäure-Freisetzung durch Calciumunabhängige Phospholipase A2.

- Neurale Rezeptoren für Nukleotide und Proteasen als Neurotransmitter**

Biochemische und molekularbiologische Charakterisierung von Nukleotidrezeptoren; Studien an purinergen Rezeptoren in Neuronen und Gliazellen; Verteilung und Funktion der Nukleotidrezeptoren P2Y1, P2Y2, P2Y4, P2Y6 und P2Y11 im Gehirn; Charakterisierung der Ligandenbindungsdomäne und Pharmakologie der Rezeptoraktivierung des P2Y11-Nukleotidrezeptors; Charakterisierung von Protease-aktivierten Rezeptoren (PAR) im Gehirn; Funktion, intrazelluläre Signalkaskaden und Kopplungsproteine der PARs im Gehirn.

- Molekularpathologie neurodegenerativer Erkrankungen mit Gendefekten die im Fettsäurestoffwechsel identifiziert sind**

Der Einfluss der verzweigtketten Fettsäuren (Phytansäure als Marker der Refsum-Krankheit) auf Energiestoffwechsel im Gehirn und auf mitochondriale Schädigung; zelluläre Einflüsse von überlangen unverzweigten Fettsäuren (Marker bei peroxisomal-bedingten Leukodystrophien) auf Neuronen, Oligodendrozyten und Astrozyten.

- Nukleotidrezeptoren und Protease-aktivierte Rezeptoren in Lungenzellen - Protektionsmechanismen bei Lungenfibrose**

Verteilung und Funktion von Dinukleotid-Rezeptoren und Protease-aktivierten Rezeptoren (PAR) in Lungenepithelzellen und -fibroblasten; Proliferation von Tumoren bronchialer und epithelialer Zellen unter Kontrolle von Nukleotiden; Schutzfunktion von PARs bei Fibroseschädigung.

- Methodische Ansätze**

Molekularbiologische und proteinchemische Charakterisierung von G-Protein-gekoppelten Rezeptoren (P2Y und PAR) und von gehirnspezifischen Signaltransduktionsproteinen; Zellphysiologische Untersuchungen mit fluoreszenzspektroskopischen Methoden zur Messung der Kinetik der Mitochondrienfunktionen und der

intrazellulären Ionenverteilung; Mechanismen und Funktion der Ca²⁺-Oszillationen in glialen Zellen.

4. Forschungsprojekte

Projektleiter: Prof. Dr. Georg Reiser

Kooperationen: Prof. Dr. Georg Reiser

Förderer: Sonstige; 01.12.2007 - 30.11.2009

Analyse der neurodegenerativen Mechanismen der überlangen Fettsäuren (VLCFA) in Neuronen und in Gliazellen zur Klärung des Mechanismus der Myelindegeneration bei X-ALD

Die Akkumulation der gesättigten überlangen Fettsäuren (VLCFA; > C22:0) und Myelinabbau werden bei der X-chromosomal vererbten Adrenoleukodystrophie (X-ALD) gefunden. In unseren Studien fanden wir stark unterschiedliche Antworten der Oligodendrozyten, Astrozyten und Neuronen auf die kurzzeitige Applikation der VLCFA. Die Fehlregulation der intrazellulären Kalziumhomeostase war in Oligodendrozyten deutlich stärker als in Astrozyten und Neuronen. Darüber hinaus verursachten VLCFA bereits innerhalb weniger Tage Zelltod von Oligodendrozyten und Astrozyten. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Georg Reiser

Förderer: DFG; 01.09.2008 - 31.03.2010

Charakterisierung der molekularen Faktoren bei der durch α-Crystallin induzierten zellulären Protektion gegen Apoptose

α-Crystallin is composed of two closely related subunits, αA- and αB-Crystallin. There are three molecular species of crystallins, α-, β- and γ-Crystallin, predominant structural proteins in the mammalian eye lens. However, both crystallin subunits are also expressed in other tissues α-Crystallins can prevent apoptosis induced by factors like staurosporine, hydrogen peroxide or ultraviolet irradiation. For αB-Crystallin the phosphorylation state seems to be important for the ability to protect cells against apoptosis. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Georg Reiser

Kooperationen: Moscow State University, Belozersky Institute Moskau, Dr. M. Sergeeva, Russland

Förderer: Bund; 01.04.2008 - 31.12.2010

Der molekulare Wirkmechanismus synthetischer PPAR-Agonisten in Gliazellen

In diesem Kontext verfolgt das Projekt neue Ansätze zur Entwicklung von Medikamenten und therapeutischen Strategien bei neurodegenerativen Erkrankungen. Bei zerebraler Ischämie nach Schlaganfall und bei chronischer Neurodegeneration, wie Multipler Sklerose, wurden PPAR-Agonisten als protektive Substanzen vorgeschlagen. Diese PPAR-Agonisten sind Glitazone und Fibrate, die bereits klinisch eingesetzt werden. Die intrazellulären Zielstrukturen der Glitazone und Fibrate sind verschiedene Isotypen der PPAR (Alpha, Beta und Gamma). ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Georg Reiser

Kooperationen: alle Institute und Kliniken der Medizinischen Fakultät Magdeburg

Förderer: Land (Sachsen-Anhalt); 01.09.2007 - 31.03.2008

Magdeburger Forschungsverbund "Neurowissenschaften" & "Molekulare Medizin der Entzündung" (NBL-3)

Im Rahmen des Magdeburger Forschungsverbundes werden durch das BMBF 5 Module gefördert: 1.)

Partnerprojekte 2.) Rotationsstellen für Kliniker 3.) Start-up-Projekte für Nachwuchswissenschaftler 4.) Nachwuchs-Weiterbildungsprogramm 5.) Einrichtung eines administrativen Forschungsmanagements Dieses Forschungsprojekt wird von der Medizinischen Fakultät Magdeburg gemeinsam mit allen Instituten und Kliniken durchgeführt.

Gesamtkoordinator und Sprecher Prof. Dr. G. Reiser

Projektleiter: Prof. Dr. Georg Reiser

Kooperationen: alle Institute und Kliniken der Medizinischen Fakultät Magdeburg

Förderer: Land (Sachsen-Anhalt); 01.09.2004 - 31.03.2008

Magdeburger Forschungsverbund "Neurowissenschaften" & "Molekulare Medizin der Entzündung" (NBL-3)

Im Rahmen des Magdeburger Forschungsverbundes werden durch das BMBF 5 Module gefördert: 1.)

Partnerprojekte 2.) Rotationsstellen für Kliniker 3.) Start-up-Projekte für Nachwuchswissenschaftler 4.) Nachwuchs-Weiterbildungsprogramm 5.) Einrichtung eines administrativen Forschungsmanagements Dieses Forschungsprojekt wird von der Medizinischen Fakultät Magdeburg gemeinsam mit allen Instituten und Kliniken durchgeführt.

Gesamtkoordinator und Sprecher Prof. Dr. G. Reiser

Projektleiter: Prof. Dr. Georg Reiser

Förderer: Land (Sachsen-Anhalt); 01.05.2008 - 31.12.2010

Mechanismen der neuronalen Protektion nach Ischämie-bedingtem Energiemangel durch Protease-aktivierte Rezeptoren

Durch Präkonditionierung mit Thrombin lassen sich die Schäden, die durch ischämische Insulte im Gehirn verursacht werden, reduzieren. In einem ersten Teil sollen beteiligte zellphysiologischen Prozesse, die über spezifische Protease-aktivierte-Rezeptoren (PAR) vermittelt werden und noch weitgehend unverstanden sind untersucht werden. Zur Simulation von Ischämie werden primäre Astrozyten und Neurone einem Sauerstoff-Glukose-Entzug (OGD) ausgesetzt. Fluoreszenzbasiert werden in situ verschiedene zellphysiologische Parameter (mitochondriales Potential, Bildung reaktiver Sauerstoffspezies, cytosolische Ca²⁺-Regulation, Cytochrom c-Freisetzung) und deren Veränderung durch einen präkonditionierendem Insult aus PAR-Agonisten detektiert und mit einer entsprechenden Apoptose-Detektion korreliert. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Georg Reiser

Förderer: DFG; 01.09.2007 - 31.08.2010

Molekulare Analyse der Interaktion des humanen Nukleotid-Rezeptors P2Y11 mit selektiven Liganden

Nukleotide kontrollieren als Signalmoleküle Zellkommunikation, Entwicklung und Überleben. Nukleotide wirken über P2Y-Rezeptoren (P2Y-R), eine spezielle Subfamilie der 7-Transmembrandomänenrezeptoren. Unter den 8 humanen P2Y-R ist der bisher kaum erforschte P2Y11-Rezeptor (P2Y11-R) der einzige P2Y-R, der an Gs gekoppelt ist und somit die Adenylylatcyclase aktiviert. Der P2Y11-R zeigt die höchste Homologie zum P2Y1-R, und wird ebenfalls durch ATP aktiviert. Hier soll die Ligandenbindungsstelle des P2Y11-R durch Mutationsanalyse analysiert werden, und insbesondere soll deren Unterschied zum P2Y1-R erklärt werden. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Georg Reiser

Kooperationen: Belozersky Institute of Physico-Chemical Biology der Lomonosov Universität Moscow, Dr. V. Bunik

Förderer: Humboldt-Stiftung; 01.08.2008 - 31.07.2011

Neuroprotektive Kapazität des Enzyms 2-Oxoglutarat dehydrogenase durch Kontrolle des mitochondrialen Metabolismus

The multienzyme complex 2-oxoglutarate dehydrogenase complex (OGDHC) of mitochondria catalyzes irreversible degradation of 2-oxoglutarate (OG) at the intercept of the glutamate synthesis and energy-producing carbohydrate catabolism. We hypothesize that this knot has a crucial significance for the mitochondria-dependent signaling and neuroprotection due to the signaling function of the OGDHC substrate and glutamate precursor, OG. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Georg Reiser

Förderer: Land (Sachsen-Anhalt); 01.07.2005 - 30.06.2008

Rolle der JNK-Stresskinasen bei der Chemokin-Freisetzung in aktivierte Astrozyten

In aktivierte Astrozyten wird das Chemokin GRO/CINC-1 [GRO: Growth-regulated oncogene; CINC-1: Cytokine-induced neutrophil chemoattractant-1] nach PAR-1-Aktivierung stark exprimiert und freigesetzt. GRO/CINC-1 ist ein Interleukin-8-Mitglied der CXC-Familie. Hier soll der Aktivierungsmechanismus untersucht werden. Insbesondere wird der Signalweg der MAP-Kinasen, speziell der Stresskinase JNK [JNK: c-Jun N-terminal kinase] bearbeitet. Wir identifizieren die Typen der aktivierte JNK-Stresskinasen. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Georg Reiser

Projektbearbeiter: Prof. Dr. Georg Reiser

Förderer: DFG; 01.12.2005 - 30.11.2008

Wechselwirkungspartner des Protease-aktivierten Rezeptor-2 (PAR-2): Physiologische Bedeutung der Interaktion von PAR-2 mit dem Hitzeschockprotein Crystallin

Protease-aktivierte Rezeptoren (PAR) sind G-Protein gekoppelte Rezeptoren mit der charakteristischen 7-Transmembran-Domänenstruktur. Es wurden vier Subtypen dieser Rezeptorfamilie identifiziert, PAR-1 bis -4. PARs werden spezifisch durch proteolytische Spaltung durch Serinproteasen aktiviert. Der PAR-2 wird hauptsächlich mit Entzündungs- und Gewebereparaturvorgängen in Zusammenhang gebracht. Kürzlich ist es uns gelungen, ein mit PAR-2 spezifisch assoziiertes Protein zu identifizieren. Im Projekt sollen die Protein-Wechselwirkungen biochemisch charakterisiert werden und die zellbiologische Konsequenz der Wechselwirkung studiert werden. ... [mehr](#)

5. Eigene Kongresse und wissenschaftliche Tagungen

- 5th International Symposium on Neuroprotection and Neurorepair: Cerebral Ischemia and Stroke 17.-20.05.2008 in Magdeburg, Deutschland, Leitung: Prof. Reiser gemeinsam mit Prof. Reymann, Magdeburg
- 4th International Symposium on Neuroprotection and Neurorepair: Cerebral Ischemia and Stroke 03.-06.05.2006 in Magdeburg, Deutschland, Leitung: Prof. Reiser gemeinsam mit Prof. Reymann, Magdeburg
- Internationales Symposium, Magdeburger Forschungsverbund (BMBF-Fördermaßnahme), Inflammation, Degeneration and Regeneration - from Basic Mechanisms to Clinical Manifestations, 30.11.-01.12.2006 in Magdeburg, Deutschland, Leitung: Prof. Reiser

6. Veröffentlichungen

Originalartikel in begutachteten internationalen Zeitschriften

Bunik, Victoria; Kähne, Thilo; Degtyarev, Dmitry; Shcherbakova, Tatiana; Reiser, Georg

Novel isoenzyme of 2-oxoglutarate dehydrogenase is identified in brain, but not in heart

In: Federation of European Biochemical Societies: The FEBS journal. - Oxford [u.a.]: Blackwell, Bd. 275.2008, 20, S. 4990-5006; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 3,396]

Ecke, Denise; Hanck, Theodor; Tulapurkar, Mohan E. ; Schäfer, Rainer; Kassack, Matthias; Stricker, Rolf; Reiser, Georg

Hetero-oligomerization of the P2Y11 receptor with the P2Y1 receptor controls the internalization and ligand selectivity of the P2Y11 receptor

In: The biochemical journal. - London: Portland Press, Bd. 409.2008, 1, S. 107-116; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 4,009]

Grishina, Zoryana V. ; Pushkareva, Marina A. ; Pletjushkina, Olga Yu; Reiser, Georg; Peters-Golden, Marc; Sud'ina, Galina F.

Sulfatides inhibit leukotriene synthesis in human polymorphonuclear granulocytes by a mechanism involving lipid rearrangement in intracellular membranes

In: The international journal of biochemistry & cell biology. - Amsterdam: Elsevier, Bd. 40.2008, 1, S. 110-124;
[Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 4,009]

Haase, Andrea; Nordmann, Caroline; Sedeihizade, Fariba; Borrmann, Claudia; Reiser, Georg

RanBPM, a novel interaction partner of the brain-specific protein p42IP4

In: Journal of neurochemistry. - Oxford: Wiley-Blackwell, Bd. 105.2008, 6, S. 2237-2248; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 4,451]

Hein, Sabine; Schönfeld, Peter; Kahlert, Stefan; Reiser, Georg

Toxic effects of X-linked adrenoleukodystrophy-associated, very long chain fatty acids on glial cells and neurons from rat hippocampus in culture

In: Human molecular genetics. - Oxford [u.a.]: Oxford Univ. Press, Bd. 17.2008, 12, S. 1750-1761; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 7,806]

Henrich-Noack, Petra; Baldauf, Kathrin; Reiser, Georg; Reymann, Klaus G.

Pattern of time-dependent reduction of histologically determined infarct volume after focal ischaemia in mice

In: Neuroscience letters. - Amsterdam: Elsevier, Bd. 432.2008, 2, S. 141-145; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 2,085]

Kahlert, Stefan; Zündorf, Gregor; Reiser, Georg

Detection of de- and hyperpolarization of mitochondria of cultured astrocytes and neurons by the cationic fluorescent dye rhodamine 123

In: Journal of neuroscience methods. - Amsterdam: Elsevier; North-Holland Biomed. Press, Bd. 171.2008, 1, S. 87-92; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 1,884]

Ostrowska, Ewa; Reiser, Georg

Protease-activated receptor (PAR)-induced interleukin-8 production in airway epithelial cells requires activation of MAP kinases p44/42 and JNK

In: Biochemical and biophysical research communications. - San Diego, Calif. : Elsevier, ISSN 0006-291x, Bd. 366.2008, 4, S. 1030-1035; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 2,749]

Ostrowska, Ewa; Reiser, Georg

The protease-activated receptor-3 (PAR-3) can signal autonomously to induce interleukin-8 release

In: Cellular and molecular life sciences. - Basel: Birkhäuser, Bd. 65.2008, 6, S. 970-981; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 5,239]

Schönfeld, Peter; Reiser, Georg

Comment concerning the article: "Phytanic acid impairs mitochondrial respiration through protonophoric action" by Komen et al.: Branched chain phytanic acid inhibits the activity of the mitochondrial respiratory chain. Letter

In: Cellular and molecular life sciences. - Basel: Birkhäuser, Bd. 65.2008, 14, S. 2266-2269; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 5,239]

Sokolova, Elena; Hartig, Roland; Reiser, Georg

Downregulation of protease-activated receptor-1 in human lung fibroblasts is specifically mediated by the prostaglandin E2 receptor EP2 through cAMP elevation and protein kinase

In: Federation of European Biochemical Societies: The FEBS journal. - Oxford [u.a.]: Blackwell, Bd. 275.2008, 14, S. 3669-3679; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 3,396]

Sokolova, Elena; Reiser, Georg

Prothrombin/thrombin and the thrombin receptors PAR-1 and PAR-4 in the brain: localization, expression and participation in neurodegenerative diseases

In: Thrombosis and haemostasis. - Stuttgart [u.a.]: Schattauer, Bd. 100.2008, 4, S. 576-581; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 3,501]

Wang, Yingfei; Luo, Weibo; Reiser, Georg

Trypsin and trypsin-like proteases in the brain: proteolysis and cellular functions

In: Cellular and molecular life sciences. - Basel: Birkhäuser, Bd. 65.2008, 2, S. 237-252; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 5,239]

Institut für Molekularbiologie und Medizinische Chemie

Leipziger Straße 44, 39120 Magdeburg
Tel. +49 (0)391 6715366, Fax +49 (0)391 6713096
werner.hoffmann@med.ovgu.de
www.med.uni-magdeburg.de/fme/institute/immc

1. Leitung

Prof. Dr. rer. nat. W. Hoffmann (Direktor)

2. Hochschullehrer

Prof. Dr. rer. nat. W. Hoffmann

3. Forschungsprofil

- Reparatur muköser Epithelien ("Restitution"): molekulare Mechanismen
- Untersuchungen zur molekularen Funktion von *Trefoil Factor Family* (TFF)-Peptiden: Etablierung von verschiedenen funktionellen *in vitro* Modellsystemen, Charakterisierung intrazellulärer Signalprozesse
- Untersuchungen zur Migration von Epithelzellen
- Untersuchungen zur Biosynthese von TFF-Peptiden
- Untersuchungen zur Wechselwirkung von TFF-Peptiden und Muzinen sowie verschiedenen Mikroorganismen
- Untersuchungen zur Regeneration muköser Epithelien und ihrer Drüsen durch kontinuierliche Differenzierung aus Stammzellen
- Untersuchungen zur cerebralen Synthese und Funktion von TFF-Peptiden

4. Forschungsprojekte

Projektleiter: Prof. Dr. Werner Hoffmann

Kooperationen: Institut für Pathologie, Klinik für Gastroenterologie und Hepatologie

Förderer: Bund; 01.09.2004 - 29.02.2008

Biosynthese von Mukusbestandteilen im Magen und Duodenum

Dem gastralnen Mukus kommt neben seiner Schutzfunktion noch eine wichtige Rolle bei der Besiedelung mit verschiedenen Mikroorganismen zu. Dieses Gel besteht aus alternierenden Schichten der Muzine MUC5AC und MUC6 sowie aus TFF-Peptiden. Im Rahmen dieses Projekts soll die komplexe Biosynthese von TFF-Peptiden näher untersucht werden.

5. Veröffentlichungen

Originalartikel in begutachteten internationalen Zeitschriften

Hoffmann, Werner

Regeneration of the gastric mucosa and its glands from stem cells

In: Current medicinal chemistry. - Schiphol: Bentham, Bd. 15.2008, 29, S. 3133-3144; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 4,944]

Lubka, Maria; Müller, Marcus; Baus-Loncar, Mirela; Hinz, Margitta; Blaschke, Karolina; Hoffmann, Werner; Pfister, Markus; Löwenheim, Hubert; Pusch, Carsten M. ; Knipper, Marlies; Blin, Nikolaus

Lack of Tff3 peptide results in hearing impairment and accelerated presbyacusis

In: Cellular physiology and biochemistry. - Basel: Karger, Bd. 21.2008, 5/6, S. 437-444; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 3,557]

Institut für Pharmakologie und Toxikologie

Leipziger Straße 44, 39120 Magdeburg

Tel. +49 (0)391 67 15875

volker.hoellt@medizin.uni-magdeburg.de

1. Leitung

Prof. Dr. med. habil. Volker Höllt (Direktor)

2. Hochschullehrer

Prof. Dr. med. habil. Volker Höllt

Prof. Dr. med. habil. Gisela Grecksch

Prof. Dr. rer. nat. habil. Axel Becker

PD Dr. rer. nat. habil. Thomas Koch

PD Dr. rer. nat. habil. Jürgen Kraus

PD Dr. rer. physiol. habil. Ralf Stumm

3. Forschungsprofil

Forschungsschwerpunkte:

- Untersuchung der Regulation von Opioid-, Cannabinoid- und Somatostatin-Rezeptoren
- Charakterisierung von adaptiven Prozessen im Zentralnervensystem (Toleranz- und Abhängigkeit von Opiaten; Langzeitpotenzierung (LTP) und Kindling; Hypoxie und Ischämie)
- Analyse von neurobiologischen Grundlagen der Schizophrenie und Depression an Tiermodellen

Spezifische Forschungsthemen:

- Molekulare Analyse der Desensibilisierung, Phosphorylierung und Internalisierung von μ -Opioid, Delta-Opioid und Somatostatinrezeptoren
- Analyse des *trafficking* von μ - und Delta-Opioidrezeptoren
- Charakterisierung der Interaktion von M6a, PLD2, Synaptophysin mit dem μ -Opioidrezeptor
- Identifizierung weiterer Proteine, die mit dem μ -Opioidrezeptor interagieren
- Modulation des Genexpressionsprofils im Gehirn von Ratten nach chronischer Morphinbehandlung
- Charakterisierung der Transkriptionsregulation der μ - und δ -Opioidrezeptors durch Zytokine und Cannabinoide
- Analyse der Transkriptionsregulation des CB1-Rezeptors in Immunzellen
- Modulation der T-Zell-Antwort durch Opioide
- Einfluß einer fokalen cerebralen Ischämie auf die Expression des Opioid-, Somatostatin- und des PACAP-Systems im Gehirn von Ratten und Mäusen
- Charakterisierung der Rolle von Opioidrezeptoren auf die zelluläre Neogenese im Hirn von Ratten und Mäusen nach fokaler Ischämie
- Analyse der Bildung von Sauerstoffradikalen durch Opioide
- Charakterisierung neurotoxischer Wirkung von Opiaten am Hippocampuschnitt und an Zellkulturen
- Verhaltenspharmakologische Analyse der Toleranz und Sensitisierung des μ -Opioidrezeptors (Analgesie, Motilität, Emotionalität, konditionierte Platzpreferenz, Selbstinjektion)
- Untersuchung der Rhythmyzität der motorischen Aktivität nach Opiatbehandlung
- Verhaltenspharmakologische Analyse von μ -opioidrezeptor-defizienten Mäusen (Lernen und Emotionalverhalten)
- Analyse von metabotropen glutamatergen Mechanismen an Tiermodellen für Schizophrenie
- Untersuchungen der Schmerzperzeption in Tiermodellen für Schizophrenie

4. Forschungsprojekte

Projektleiter: Prof. Dr. Volker Höllt

Projektbearbeiter: Maria Rancovic, Dr. Thomas Koch

Förderer: DFG; 01.10.2005 - 30.09.2008

Beeinflussung der Signaltransduktion und Endozytose des μ -Opioidrezeptors durch das neuronale Glykoprotein M6a

Im Zuge einer chronischen Opiatbehandlung kommt es auf zellulärer Ebene zu einer schnellen Abnahme der Opiatrezeptoraktivität (Desensitisierung), sowie einer Verringerung der Zahl membranständiger Rezeptoren (Endozytose). Beide Prozesse sind maßgeblich an der Ausbildung einer zellulären, pharmakodynamischen Opiattoleranz beteiligt. Endozytierte μ -Opioidrezeptoren können nach Dephosphorylierung wieder in reaktiviertem Zustand in die Membran zurücktransportiert werden ("recycling"), was einer Toleranzentwicklung entgegenwirkt. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Volker Höllt

Projektbearbeiter: PD Dr. Stumm

Förderer: Land (Sachsen-Anhalt); 01.05.2008 - 30.09.2010

Neuroprotektive Wirkung des PAC1-Rezeptors in Schlaganfallmodellen

Das neuromodulatorische Peptid "pituitary adenylate cyclase activating polypeptide (PACAP) ist der potenteste Aktivator descAMP/Proteinkinase A-Wegs und wirkt in Schlaganfallmodellen durch Interaktion mit dem PAC1-Rezeptor protektiv. Wir konnten zeigen, dass PACAP in Astrozytenkulturen protektive Faktoren induziert, die Nervenzellen vor Hypoxie oder Ischämie schützen. Wir möchten nun unter Verwendung von PAC1-defizienten Mäusen prüfen, welchen Beitrag PAC1-Rezeptoren zur protektiven Wirkung von PACAP im experimentellen Schlaganfall leisten. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Volker Höllt

Projektbearbeiter: Dr. Jürgen Kraus

Förderer: Land (Sachsen-Anhalt); 01.07.2008 - 31.12.2009

Untersuchungen zur Funktion des μ -Opiatrezeptors in immunkompetenten Zellen

Eine Therapie mit Opiaten führt zur Immunsuppression. Obwohl gezeigt wurde, dass T-Zellen an ihrer Oberfläche μ -Opioidrezeptoren exprimieren, ist über die Mechanismen, wie Opiate die Signaltransduktion der T-Zellen, insbesondere die T-Zellrezeptor (TCR)-vermittelten Signalkaskaden beeinflussen, wenig bekannt. Daher soll im vorgeschlagenen Projekt die Regulation der Expression des μ -Opioidrezeptors und dessen Signaltransduktionswege in T-Zellen charakterisiert werden. Ebenso sollen die intrazellulären Moleküle, die den Crosstalk zwischen dem G-Protein gekoppelten μ -Opioidrezeptors und dem ITAM (Immunoreceptor Tyrosine-based Activation Motif) -gesteuerten TCR vermitteln, analysiert werden. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Volker Höllt

Projektbearbeiter: Dr. Christine Börner, PD Dr. Jürgen Kraus

Kooperationen: Prof. Dr. Burkhardt Schraven

Förderer: Land (Sachsen-Anhalt); 01.07.2005 - 30.06.2008

Untersuchungen zur Funktion des μ -Opiatrezeptors in immunkompetenten Zellen

Eine Therapie mit Opiaten führt zur Immunsuppression. Obwohl gezeigt wurde, dass T-Zellen an ihrer Oberfläche μ -Opioidrezeptoren exprimieren, ist über die Mechanismen, wie Opiate die Signaltransduktion der T-Zellen, insbesondere die T-Zellrezeptor (TCR)-vermittelten Signalkaskaden beeinflussen, wenig bekannt. Daher soll im vorgeschlagenen Projekt die Regulation der Expression des μ -Opioidrezeptors und dessen Signaltransduktionswege in T-Zellen charakterisiert werden. Ebenso sollen die intrazellulären Moleküle, die den Crosstalk zwischen dem G-Protein gekoppelten μ -Opioidrezeptors und dem ITAM (Immunoreceptor Tyrosine-based Activation Motif) -gesteuerten TCR vermitteln, analysiert werden.

Projektleiter: PD Dr. Thomas Koch

Projektbearbeiter: PD Dr. Thomas Koch

Förderer: Land (Sachsen-Anhalt); 01.07.2008 - 31.12.2010

Funktionelle Selektivität von Opioiden am μ -Opioidrezeptor: Untersuchungen zur Rolle der Phospholipase D2

Wir konnten in früheren Studien zeigen, dass die agonisten-induzierte Endozytose des μ -Opioidrezeptors mit einer schnellen Reaktivierung und Rezyklisierung des Rezeptors verbunden ist und einer Toleranzentwicklung entgegenwirkt. Allerdings erfolgt die Auslösung einer Rezeptorendozytose nicht durch alle Opioide. So ist z.B. Morphin im Gegensatz zu endogenen Opioiden wie β -Endorphin nicht in der Lage eine Rezeptorendozytose zu induzieren. Die Ursache für diese agonisten-selektive Endozytose des μ -Opioidrezeptors ist bislang ungeklärt. ...

[mehr](#)

Projektleiter: PD Dr. Thomas Koch

Projektbearbeiter: Dr. Anja Seifert

Förderer: DFG; 01.07.2008 - 30.06.2011

Untersuchungen zur Expression und Funktion von μ -Opioidrezeptoren in T-Lymphozyten (Teilprojekt 2)

Interaktionen zwischen dem Opioid- und Immunsystem sind größtenteils ungeklärt und sollen am Beispiel von T-Zellen des Menschen mit ihren sehr gut definierten Signaltransduktions-Komponenten und μ -Opioidrezeptoren, den Zielrezeptoren fast aller medizinisch relevanten Opioide, untersucht werden. Vorarbeiten haben gezeigt, daß durch Aktivierung von T-Zellen μ -Opioidrezeptoren sowie deren endogener Ligand β -Endorphin induziert werden. Im ersten Teilprojekt soll die transkriptionelle Induktion der beiden Gene in aktivierten T-Zellen aufgeklärt werden. ...

[mehr](#)

Projektleiter: PD Dr. Jürgen Kraus

Projektbearbeiter: Dr. Christine Börner

Förderer: Land (Sachsen-Anhalt); 01.01.2008 - 31.12.2010

Regulation von T-Zell-Funktionen durch Cannabinoide: Die Rolle von Zytokinen

Die Produktion von IL-2 in aktivierten T-Zellen stellt eine entscheidende Phase einer Immunantwort dar. Cannabinoide hemmen diese. Im ersten Teil des vorgeschlagenen Projektes soll die Expression der beiden Cannabinoidrezeptoren CB1 und CB2 als Basis für Cannabinoid-Effekte in T-Zellen untersucht werden. Im zweiten Teil sollen die Komponenten der Signaltransduktions-Kaskade aktiverter T-Zellen des Menschen identifiziert werden, über welche die Produktion von IL-2 durch Cannabinoide gehemmt wird. ... [mehr](#)

Projektleiter: PD Dr. Jürgen Kraus

Projektbearbeiter: Dr. Christine Börner, Dr. Radovan Murin, Helga Tischmeyer

Förderer: DFG; 01.07.2008 - 30.06.2011

Untersuchungen zur Expression und Funktion von μ -Opioidrezeptoren in T-Lymphozyten (Teilprojekt 1)

Interaktionen zwischen dem Opioid- und Immunsystem sind größtenteils ungeklärt und sollen am Beispiel von T-Zellen des Menschen mit ihren sehr gut definierten Signaltransduktions-Komponenten und μ -Opioidrezeptoren, den Zielrezeptoren fast aller medizinisch relevanten Opioide, untersucht werden. Vorarbeiten haben gezeigt, daß durch Aktivierung von T-Zellen μ -Opioidrezeptoren sowie deren endogener Ligand β -Endorphin induziert werden. Im ersten Teilprojekt soll die transkriptionelle Induktion der beiden Gene in aktivierten T-Zellen aufgeklärt werden. ...

[mehr](#)

Projektleiter: Dr. Stefan Schulz

Förderer: DFG; 01.12.2006 - 31.01.2008

Molekulare Pharmakologie G-Protein-gekoppelter Rezeptoren (SCHU 924/12-1, Heisenberg-Professur)

Wir haben kürzlich die Expression des CXCR4 Chemokin-Rezeptors und seines Liganden SDF1 im embryonalen und adulten Rattenhirn charakterisiert. Dabei konnten wir zeigen, dass CXCR4 in früh gebildeten kortikalen Neuronen, den Cajal-Retzius Zellen, und in kortikalen Interneuronen exprimiert wird. Kortikale Interneurone werden

im Striatum gebildet und wandern während der Embryonalentwicklung in den Kortex ein. Diese Wanderung wird durch den CXCR4 Chemokin-Rezeptor gesteuert. Im adulten Hirn wird CXCR4 nur gering exprimiert. ... [mehr](#)

Projektleiter: Dr. Stefan Schulz

Förderer: DFG; 29.06.2006 - 28.06.2008

Regulation der Morphintoleranz durch Serin-375 Phosphorylierung des μ -Opioid-Rezeptors (SCHU 924/11-1)

Morphin ist das in der Klinik am häufigsten verwendete Analgetikum zur Behandlung starker Schmerzen. Die therapeutische Anwendung von Morphin bei der Behandlung chronischer Schmerzen ist jedoch durch rasche Toleranzentwicklung limitiert. Toleranz tritt bei wiederholter Gabe von Morphin auf und ist dadurch charakterisiert, dass immer höhere Dosen verabreicht werden müssen, um den gleichen analgetischen Effekt zu erzielen. Auf zellulärer Ebene induziert die wiederholte Gabe von Morphin sowohl eine Überempfindlichkeit der Adenylatzyklase (cAMP Superaktivierung) als auch eine verminderte Ansprechbarkeit des μ -Opioid-Rezeptors (Opioid-Rezeptor-Desensitisierung). ... [mehr](#)

Projektleiter: Dr. Stefan Schulz

Förderer: DFG; 15.01.2005 - 15.01.2008

Regulierte Endozytose und postendozytotischer Transport von Somatostatin-Rezeptoren (SCHU924/10-1,2)

Somatostatin-Rezeptoren sind die pharmakologischen Zielstrukturen stabiler Somatostatin-Analoga. Das Ansprechen individueller Zielzellen auf eine Dauertherapie mit Somatostatin-Analoga wird von der regulierten Endozytose und dem unterschiedlichen postendozytotischen Transport der einzelnen Somatostatin-Rezeptorsubtypen (sst1-sst5) beeinflusst. Wir konnten zeigen, daß der sst2A Rezeptor zusammen mit β -Arrestin in frühe Endosomen internalisiert und anschließend voll funktionsfähig zur Plasmamembran zurückkehrt. ... [mehr](#)

Projektleiter: Dr. Ralf Stumm

Förderer: DFG; 01.05.2006 - 30.04.2009

Modulation des neuroprotektiven PI3-Kinase/Akt-Signaltransduktionswegs durch den Somatostatinrezeptor sst2

Im Schlaganfall verursacht fokaler Sauerstoff/Glukose-Mangel Zellstress und aktiviert biochemische Überlebens- und Zelltodssignale, welche bestimmen, ob in Neuronen programmierte Zelltod stattfindet. Das Überleben geschädigter Neurone hängt insbesondere von der Aktivität der Serin/Threonin-Kinase Akt ab, die von Rezeptortyrosinkinasen und Gs-gekoppelten Rezeptoren stimuliert wird. In Tumorzellen wirkt der Gi-gekoppelte Somatostatinrezeptor sst2 (SSTR2) pro-apoptotisch, wachstumsemmend und hemmend auf den Akt-Signalweg. ... [mehr](#)

5. Veröffentlichungen

Originalartikel in begutachteten internationalen Zeitschriften

Ammon-Treiber, Susanne; Grecksch, Gisela; Angelidis, Charalampos; Vezyraki, Patra; Höllt, Volker; Becker, Axel

Emotional and learning behaviour in mice overexpressing heat shock protein 70

In: Neurobiology of learning and memory. - Amsterdam: Elsevier, Bd. 90.2008, 2, S. 358-364; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 3,443]

Barbieri, Federica; Bajetto, Adriana; Stumm, Ralf; Pattarozzi, Alessandra; Porcile, Carola; Zona, Gianluigi; Dorcaratto, Alessandra; Ravetti, Jean-Louis; Minuto, Francesco; Spaziante, Renato; Schettini, Gennaro; Ferone, Diego; Florio, Tullio

Overexpression of stromal cell - derived factor 1 and its receptor CXCR4 induces autocrine/paracrine cell proliferation in human pituitary adenomas

In: Clinical cancer research. - Philadelphia, Pa. [u.a.]: AACR, Bd. 14.2008, 16, S. 5022-5032; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 6,250]

Becker, Axel; Grecksch, Gisela

Phosphodiesterase inhibitors - are they potential neuroleptic drugs?

In: Behavioural brain research. - Amsterdam: Elsevier, Bd. 186.2008, 2, S. 155-160; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 2,626]

Becker, Axel; Grecksch, Gisela; Schwegler, Herbert; Roskoden, Thomas

Expression of mRNA of neurotrophic factors and their receptors are significantly altered after subchronic ketamine treatment

In: Medicinal chemistry. - Sharjah: Bentham Sc. Publ., Bd. 4.2008, 3, S. 256-263; [Link unter URL](#)

Bernstein, Hans-Gert; Lendeckel, Uwe; Dobrowolny, Henrik; Stauch, Renate; Steiner, Johann; Grecksch, Gisela; Becker, Axel; Jirikowski, Gustav F.; Bogerts, Bernhard

Beacon-like/ubiquitin-5-like immunoreactivity is highly expressed in human hypothalamus and increased in haloperidol-treated schizophrenics and a rat model of schizophrenia

In: Psychoneuroendocrinology. - Oxford [u.a.]: Elsevier, Bd. 33.2008, 3, S. 340-351; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 4,422]

Börner, Christine; Bedini, Andrea; Höllt, Volker; Kraus, Jürgen

Analysis of promoter regions regulating basal and interleukin-4-inducible expression of the human CB1 receptor gene in T lymphocytes

In: Molecular pharmacology. - Bethesda, Md. : American Society for Pharmacology and Experimental Therapeutics, ISSN 0026-895x, Bd. 73.2008, 3, S. 1013-1019; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 3,622]

Börner, Christine; Kraus, Jürgen; Bedini, Andrea; Schraven, Burkhardt; Höllt, Volker

T-cell receptor/CD28-mediated activation of human T lymphocytes induces expression of functional [mu]-opioid receptors

In: Molecular pharmacology. - Bethesda, Md. : American Society for Pharmacology and Experimental Therapeutics, ISSN 0026-895x, Bd. 74.2008, 2, S. 496-504; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 3,622]

Brandenburg, Lars-Ove; Konrad, M. ; Wruck, Christoph; Koch, Thomas; Pufe, Thomas; Lucius, Ralph

Involvement of formyl-peptide-receptor-like-1 and phospholipase D in the internalization and signal transduction of amyloid beta 1-42 in glial cells

In: Neuroscience. - Oxford: Elsevier, Bd. 156.2008, 2, S. 266-276; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 3,352]

Fischer, Thomas; Doll, Christian; Jacobs, Stefan; Kolodziej, Angela; Stumm, Ralf; Schulz, Stefan

Reassessment of sst2 somatostatin receptor expression in human normal and neoplastic tissues using the novel rabbit monoclonal antibody UMB-

In: The journal of clinical endocrinology & metabolism. - Chevy Chase, Md. : Endocrine Society, Bd. 93.2008, 11, S. 4519-4524; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 5,493]

Koch, Thomas; Höllt, Volker

Role of receptor internalization in opioid tolerance and dependence

In: Pharmacology & therapeutics. - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, Bd. 117.2008, 2, S. 199-206; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 7,968]

Kolodziej, Angela; Schulz, Stefan; Guyon, Alice; Wu, Dai-Fei; Pfeiffer, Manuela; Odemis, Veysel; Höllt, Volker; Stumm, Ralf

Tonic activation of CXC chemokine receptor 4 in immature granule cells supports neurogenesis in the adult dentate gyrus

In: The journal of neuroscience. - Washington, DC: Society for Neuroscience, Bd. 28.2008, 17, S. 4488-4500;

Link unter URL

[Imp.fact.: 7,490]

Kolodziej, Angela; Stumm, Ralf; Becker, Axel; Höllt, Volker

Endogenous opioids inhibit ischemia-induced generation of immature hippocampal neurons via the [mu]-opioid receptor

In: European journal of neuroscience. - Oxford: Blackwell Science, ISSN 0953-816x, Bd. 27.2008, 6, S. 1311-1319;

Link unter URL

[Imp.fact.: 3,709]

Liang, Ying-Jian; Wu, Dai-Fei; Stumm, Ralf; Höllt, Volker; Koch, Thomas

Membrane glycoprotein M6A promotes [mu]-opioid receptor endocytosis and facilitates receptor sorting into the recycling pathway

In: Cell research. - London: Nature Publ. Group, Bd. 18.2008, 7, S. 768-779; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 4,217]

Maul, Björn; Bohlen und Halbach, Oliver von; Becker, Axel; Sterner-Kock, Anja; Voigt, Jörg-Peter; Siems, Wolf-Eberhard; Grecksch, Gisela; Walther, Thomas

Impaired spatial memory and altered dendritic spine morphology in angiotensin II type 2 receptor-deficient mice

In: Journal of molecular medicine. - Berlin: Springer, Bd. 86.2008, 5, S. 563-571; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 4,820]

Schönemeier, Bastian; Kolodziej, Angela; Schulz, Stefan; Jacobs, Stefan; Höllt, Volker; Stumm, Ralf

Regional and cellular localization of the CXCL12/SDF-1 chemokine receptor CXCR7 in the developing and adult rat brain

In: The journal of comparative neurology. - New York, NY [u.a.]: Wiley-Liss, Bd. 510.2008, 2, S. 207-220;

Link unter URL

[Imp.fact.: 3,915]

Schönemeier, Bastian; Schulz, Stefan; Höllt, Volker; Stumm, Ralf

Enhanced expression of the CXCL12/SDF-1 chemokine receptor CXCR7 after cerebral ischemia in the rat brain

In: Journal of neuroimmunology. - Amsterdam: Elsevier, Bd. 198.2008, 1/2, S. 39-45; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 2,920]

Unger, Nicole; Serdiuk, Inna; Sheu, Sien-Yi; Walz, Martin K. ; Schulz, Stefan; Saeger, Wolfgang; Schmid, Kurt W. ; Mann, Klaus; Petersenn, Stephan

Immunohistochemical localization of somatostatin receptor subtypes in benign and malignant adrenal tumours

In: Clinical endocrinology <Oxford>. - Oxford: Blackwell Publishing, Bd. 68.2008, 6, S. 850-857; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 3,370]

Wu, Dai-Fei; Yang, Li-Quan; Goschke, Andrea; Stumm, Ralf; Brandenburg, Lars-Ove; Liang, Ying-Jian; Höllt, Volker; Koch, Thomas

Role of receptor internalization in the agonist-induced desensitization of cannabinoid type 1 receptors

In: Journal of neurochemistry. - Oxford: Wiley-Blackwell, Bd. 104.2008, 4, S. 1132-1143; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 4,451]

Dissertationen

Brüggemann, Ines

Kolokalisation des [My]-Opiat-Rezeptors und der Calcium/Calmodulin-abhängigen Proteinkinase II in schmerzmodulierenden Hirnregionen der Ratte. - Magdeburg, Univ., Medizin. Fakultät, Diss., 2008; 54 Bl: III., graph. Darst

Institut für Klinische Pharmakologie

Leipziger Straße 44, 39120 Magdeburg
Tel. +49 (0)391 67 13060, Fax +49 (0)391 67 13062
stefanie.bode-boeger@medizin.uni-magdeburg.de

1. Leitung

Prof. Dr. med. Stefanie M. Bode-Böger (geschäftsführende Direktorin)

2. Hochschullehrer

Prof. Dr. med. Stefanie M. Bode-Böger
Fachärztin für Klinische Pharmakologie

3. Forschungsprofil

- Endogene Inhibitoren der NO-Synthase (ADMA: asymmetrisches Dimethylarginin) und kardiovaskuläres Risiko
- ADMA als neuer kardiovaskulärer Risikofaktor
- Ist die Dysfunktion der DDAH die primäre Ursache für erhöhte ADMA-Plasmakonzentration?
- Pharmakologische Beeinflussung von ADMA
- Einfluss von Arzneimitteln auf die Endothelfunktion
- Erfassung des oxidativen Stress in vivo
- Untersuchung zur Beeinflussung von Alterungsprozessen in Zellkulturen
- Entwicklung von analytischen Verfahren im Zusammenhang mit dem Metabolismus von ADMA und SDMA
- Entwicklung von analytischen Verfahren zur quantitativen Bestimmung von Arzneistoffen und Metaboliten in biologischem Material
- Erfassung und Bewertung von UAW, Bewertung von Arzneistoffinteraktionen
- Definition therapeutischer Bereiche für eine blutspiegelorientierte Pharmakotherapie (therapeutisches Drug Monitoring, TDM), insbesondere für Antidepressiva und Neuroleptika

4. Forschungsprojekte

Projektleiter: Prof. Dr. Stefanie M. Bode-Böger

Förderer: Sonstige; 01.03.2008 - 31.12.2009

Einfluss einer Stent-Implantation auf die ADMA-Konzentration bei Patienten mit arteriosklerotischen Erkrankungen

Die Konzentration von asymmetrischem Dimethylarginin (ADMA), einem endogenen Inhibitor der NO-Synthase, ist bei Patienten mit koronarer Herzerkrankung erhöht. Der mögliche Beitrag einer perkutanen koronaren Intervention mit Stent-Implantation auf die ADMA-Spiegel bei Patienten mit koronarer Herzerkrankung ist bislang noch nicht untersucht worden. In Kooperation mit Herrn Prof. Dr. E. Sulyok, Universität Pecs, Ungarn, ist geplant, bei 30 Patienten ADMA im Verlauf nach einer Stent-Implantation im Vergleich zu einer Kontrollgruppe zu untersuchen.

Projektleiter: Prof. Dr. Stefanie M. Bode-Böger

Projektbearbeiter: Dr. Jens Martens-Lobenhoffer

Förderer: Sonstige; 01.12.2007 - 31.12.2010

Symmetrisches Dimethylarginin (SDMA) als Nierenfunktionsparameter

Im klinischen Umfeld wird heutzutage die Nierenfunktion anhand des Serum-Kreatinin-Spiegels (z.B. nach der Formel von Cockcroft und Gault) abgeschätzt. Kreatinin wird hauptsächlich im Muskelgewebe in weitgehend gleichmäßiger Rate gebildet und über die Nieren ausgeschieden. Allerdings kann durch unterschiedliche Muskelmassen der verschiedenen Patienten, durch Nahrungs- und Arzneimitteleinflüsse und durch exzessive körperliche Belastung der Kreatininspiegel und damit die Nierenfunktionsabschätzung verfälscht werden. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Stefanie M. Bode-Böger

Projektbearbeiter: Dr. Fortunato Scalera

Kooperationen: Klinik für Kardiologie, Angiologie und Pneumologie (KKAR)

Förderer: Sonstige; 01.12.2008 - 31.12.2010

Telomerenlänge und asymmetrisches Dimethylarginin (ADMA) in kardiovaskulären Erkrankungen

Altern ist ein unabhängiger bedeutender Risikofaktor für die Entwicklung atherosklerotischer kardiovaskulärer Erkrankungen. Es konnte gezeigt werden, dass die Telomerenlänge im Blut zirkulierender Leukozyten das biologische Altern der Gefäßwand wiederspiegelt. Telomere bestehen aus einem nicht-nukleosomalen DNA/Protein Komplex und bilden die Enden der Chromosomen. Sie erfüllen wichtige Funktionen bei der Konservierung der genomischen Integrität und in der Mechanik der Zellteilung. ... [mehr](#)

Projektleiter: Dr. Jens Martens-Lobenhoffer

Kooperationen: PD Dr. J.T. Kielstein

Förderer: Sonstige; 01.05.2008 - 31.12.2010

Bestimmung von Daptomycin in Blutplasma von dialysepflichtigen Patienten

Daptomycin ist ein Antibiotikum der neuen Klasse der cyclischen Lipopptide mit einem breiten Wirkungsspektrum gegen Gram-positive Bakterien. Es ist wirksam gegen multiresistente Bakterienstämme wie Vancomycin-resistente Enterokokken oder Methicillin-resistente Staphylococcus aureus. Wenig ist bisher bekannt über die pharmakokinetischen Parameter von Daptomycin bei Patienten mit dialysepflichtigen Nieren und/oder Multiorganversagen, wie sie in Intensivstationen häufig vorkommen. Im Rahmen dieses Projekts sollen die pharmakokinetischen Profile von Daptomycin bei dialysepflichtigen Patienten, die eine antibiotische Therapie mit Daptomycin erhalten, erstellt werden. ... [mehr](#)

Projektleiter: Dr. Jens Martens-Lobenhoffer

Förderer: Sonstige; 02.05.2007 - 31.12.2009

Bestimmung von Ornithin in biologischen Flüssigkeiten zur Charakterisierung des Harnstoffzyklus

Die basische Aminosäure Ornithin ist ein wichtiges Zwischenprodukt im biologisch fundamentalen Harnstoffzyklus. Sie wird aus Arginin gebildet, kann aber über mehrere Zwischenstufen selbst wiederum Arginin bilden. Des Weiteren ist sie die Quelle für die Aminosäuren Prolin und Glutamat und ist daher in vielfältige biologische Abläufe eingebunden. Im Rahmen dieses Projekts wird ein schnelles und spezifisches Messverfahren zur quantitativen Bestimmung von Ornithin in verschiedenen biologischen Flüssigkeiten wie Blutplasma oder Zellkulturmedium entwickelt. ... [mehr](#)

Projektleiter: Dr. Jens Martens-Lobenhoffer

Förderer: Sonstige; 01.01.2008 - 31.05.2009

Bestimmung von Ornithin-Laktam in Humanplasma

Humanplasma

Die Aminosäure Ornithin spielt eine wichtige Rolle im Harnstoffzyklus. Im Urin von Patienten, die an Ornithin-Abbaustörungen litten, wurde schon in den siebziger Jahren neben stark erhöhten Ornithin-Spiegeln ein ungewöhnlicher zusätzlicher Metabolit entdeckt, der anschließend als Ornithin-Laktam identifiziert werden konnte. In gesunden Probanden konnte Ornithin-Laktam zu der Zeit allerdings nicht nachgewiesen werden. Ziel dieses Projekts ist es, Ornithin-Lactam im Plasma von gesunden Probanden nachzuweisen und zu quantifizieren. ... [mehr](#)

Projektleiter: Dr. Jens Martens-Lobenhoffer

Kooperationen: Klinik für Kardiologie, Angiologie und Pneumologie (KKAR)

Förderer: Sonstige; 01.01.2008 - 31.12.2009

Bestimmung von SDMA und ADMA als Prediktoren des klinischen Verlaufs nach Reanimation

Die beiden Metabolite der Aminosäure Arginin, symmetrisches und asymmetrisches Dimethylarginin, SDMA und ADMA, sind in der kardiovaskulären Forschung als unabhängige Parameter für die Vorhersage verschiedener Krankheitsbilder bekannt. Der SDMA-Plasmaspiegel bildet sehr empfindlich die glomeruläre Filtrationsrate ab und kann daher zur frühzeitigen Erkennung von einer sich verschlechternden Nierenfunktion herangezogen werden. Erhöhte ADMA-Spiegel sind als Marker für eine Vielzahl kardiovaskulärer Erkrankungen bekannt und können die Wahrscheinlichkeit von zukünftigen kardiovaskulären Ereignissen vorhersagen.

Im Rahmen dieses Projekts sollen die Plasmaspiegel von SDMA und ADMA im Plasma von Patienten verfolgt werden, die nach Herz-Kreislauf Stillstand reanimiert worden sind. ... [mehr](#)

Projektleiter: Dr. Jens Martens-Lobenhoffer

Projektbearbeiter: Dr. Uwe Tröger, Ines Reiche

Förderer: Sonstige; 01.02.2007 - 31.12.2009

Stereoselektive Bestimmungsmethode von Omeprazol und zwei Metaboliten

Der Protonenpumpenhemmer Omeprazol wird sowohl als Racemat der R- und S-Enantiomeren verwendet wie auch neuerdings in der enantiomerenreinen S-Form. Die beiden Enantiomeren unterliegen unterschiedlichen Metabolisierungswegen, wobei das S-Enantiomer bevorzugt von Cytochrom P450-3A4 zum achiralen Omeprazol-Sulfon und das R-Enantiomer bevorzugt von Cytochrom P450-2C19 zu R-5-Hydroxy-Omeprazol metabolisiert wird. Durch die nicht vollständige Stereospezifität der Enzyme entsteht des weiteren eine geringe Menge an S-5-Hydroxy-Omeprazol. ... [mehr](#)

Projektleiter: Dr. Fortunato Scalera

Kooperationen: Institut für Klinische Chemie und Pathobiochemie, Otto-von-Guericke Universität Magdeburg

Förderer: Sonstige; 01.12.2008 - 31.12.2010

Der Einfluss von asymmetrischem Dimethylarginin und symmetrischem Dimethylarginin auf die mitochondrialen Funktionen

Asymmetrisches Dimethylarginin (ADMA) ist ein endogener Inhibitor der endothelialen Stickstoffmonoxidsynthase (eNOS). Im Gegensatz zu ADMA bewirkt sein Isomeres, symmetrisches Dimethylarginin (SDMA) keine Hemmung der eNOS. Beide Dimethylarginine entstehen während der Proteolyse methylierter Proteine. Bei der chronischen Herzinsuffizienz z.B. kommt es zu einem vermehrten Auftreten von Apoptose (programmierter Zelltod) in Kardiomyozyten. Voraussetzung für die Initiierung der Apoptose ist häufig die Freisetzung von Cytochrom C aus Mitochondrien, der eine Destabilisierung des mitochondrialen Membranpotentials (DYm) vorausgeht. ... [mehr](#)

Projektleiter: Dr. Fortunato Scalera

Projektbearbeiter: Eva Flick

Kooperationen: Institut für Experimentelle Innere Medizin, Institut für Pharmakologie, Johannes Gutenberg-Universität Mainz

Förderer: Sonstige; 01.01.2006 - 31.12.2009

Der Einfluss von L-Arginin auf den Alterungsprozess in Endothelzellen

Atherosklerotische kardiovaskuläre Erkrankungen sind ein intrinsischer altersbezogener Prozess. Epidemiologische Daten unterstützen die Idee, dass eher die Umstände des älter werdenden Körpers zur Entwicklung von Atherosklerose führen, als das Alter des erkrankten Gefäßes. Dieses würde bedeuten, dass vaskuläres Altern ein reversibler Prozess ist und die Möglichkeit einer verjüngenden Therapie für die Protektion kardiovaskulärer Erkrankungen des älteren Menschen besteht. Wir und andere Arbeitsgruppen haben kürzlich zeigen können, dass entweder asymmetrisches Dimethylarginin (ADMA) als kompetitiver Inhibitor der NO-Synthase oder Homocystein den Alterungsprozess in Endothelzellen beschleunigt, wahrscheinlich über eine gesteigerte Sauerstoffradikalfreisetzung durch die inhibierte NO-Freisetzung. ... [mehr](#)

Projektleiter: Dr. Fortunato Scalera

Projektbearbeiter: Victoria Rupprecht

Förderer: Sonstige; 01.12.2008 - 31.12.2010

Der Einfluss von Resveratrol auf asymmetrisches Dimethylarginin (ADMA)-System in humanen Endothelzellen

Epidemiologische Studien haben gezeigt, dass moderater und regelmäßiger Rotweinkonsum die Entstehung der kardiovaskulären Erkrankungen senkt. Als möglicher Mechanismus wird der Einfluss der im Rotwein enthaltenden Polyphenole, vor allem Resveratrol, in Betracht gezogen. Asymmetrisches Dimethylarginin (ADMA) ist ein endogener Inhibitor der Stickstoffmonoxid Synthase, und gilt als neuer kardiovaskulärer Risikofaktor. Eine Senkung von ADMA und damit konsekutiv erhöhter NO-Bildung könnte den antiarteriosklerotischen Effekt von Resveratrol erklären. ...

[mehr](#)

Projektleiter: Dr. Fortunato Scalera

Projektbearbeiter: Birthe Fulge

Förderer: Sonstige; 01.01.2008 - 31.12.2009

Der Einfluss von Rotwein auf asymmetrisches Dimethylarginin (ADMA)-System in humanen Endothelzellen

Das Auftreten der kardiovaskulären Erkrankungen wird in Korrelation mit Fehlernährung, Bluthochdruck, Rauchen, Stress, Bewegungsmangel und Alter der Menschen häufiger. Mehrere epidemiologische Studien kamen zum Ergebnis, dass in einigen Regionen Frankreichs trotz einer fettrichen Nahrungsaufnahme, weniger Bewegung und starkem Zigarettenkonsum die niedrigste Sterblichkeitsrate durch koronare Herzkrankheit im Vergleich zu anderen westlichen Ländern liegt. Dieser Befund führte zum Begriff des "French Paradox". ... [mehr](#)

Projektleiter: Dr. Fortunato Scalera

Kooperationen: Klinik für Nephrologie

Förderer: Sonstige; 01.11.2004 - 31.10.2009

Der Einfluss von Erythropoietin und Darbepoetin alfa auf asymmetrisches Dimethylarginin (ADMA) in Endothelzellen

Erythropoietin (EPO) wird zur Behandlung von Patienten mit Anämie unterschiedlichster Ätiologie eingesetzt. Darbepoetin alfa (NESP) unterscheidet sich im Kohlenhydratanteil vom EPO und besitzt eine längere Halbwertszeit. Die chronische Verabreichung von EPO verursacht in Menschen und in Tieren mit chronischer Niereninsuffizienz häufig eine Hypertonie. Der Mechanismus ist noch ungeklärt. Wir konnten zeigen, dass EPO zu einer gestörten Balance von endothelialen vasodilatorischen und vasokonstriktorischen Faktoren führt, und dabei vasokonstriktorisch wirkt. ... [mehr](#)

Projektleiter: Dr. Fortunato Scalera

Kooperationen: Institut für Experimentelle Innere Medizin

Förderer: Sonstige; 01.06.2007 - 31.12.2008

Der Einfluss von Telmisartan auf das NO-ADMA System während der Endothelzellalterung

Altern ist ein unabhängiger bedeutender Risikofaktor für die Entwicklung atherosklerotischer kardiovaskulärer Erkrankungen. Senescente vaskuläre Zellen weisen charakteristische Veränderungen auf, welche zur Entstehung oder Progression der Atherosklerose beitragen könnten. Die Bioverfügbarkeit von Stickstoffmonoxid (NO), ein antiarteriosklerotisches Molekül, nimmt in seneszenten Endothelzellen ab, während der kardiovaskuläre Risikofaktor asymmetrisches Dimethylarginin (ADMA), ein endogener kompetitiver Inhibitor der NO-Synthase, und der oxidative Stress zunehmen. ... [mehr](#)

Projektleiter: Dr. Uwe Tröger

Projektbearbeiter: Dr. Uwe Tröger, Dr. Klaus Mönkemüller, Ines Reiche, Dr. Helmut Neumann

Kooperationen: Institut für Humangenetik, Klinik für Gastroenterologie, Hepatologie und Infektiologie (KGHI)

Förderer: Land Sachsen-Anhalt; 01.01.2008 - 31.03.2010

Stereoselektive Pharmakokinetik und CYP2C19-Genotypisierung - Prädiktoren des Therapieerfolges einer Esomeprazol-Therapie bei Patienten mit GERD? - Pilotstudie

In Fortführung einer ähnlichen Studie mit Omeprazol soll in dieser Studie geklärt werden, ob eine optimierte individuelle Dosierung des Protonenpumpenhemmers anhand des CYP2C19 Genotyps auch bei Esomeprazol zu einem besseren pharmakodynamischen Effekt (pH-metrische Säuresuppression) führt. Dieser Surrogatparameter hat sich in vielen Studien als prädiktiv für den klinischen Erfolg (Heilung der Refluxösophagitis) erwiesen. Durch den Vergleich einer Kontrollgruppe (einheitliche Dosierung) gegen die Interventionsgruppe mit den zwei wesentlichen genotypischen Populationen (PM + hetEM erhalten die Standarddosis, homEM erhalten die erhöhte Dosis) sollen darüber hinaus der CYP2C19-Genotyp und der Phänotyp (Pharmakokinetik) der Omeprazol Metabolisierung auf Kongruenz in ihrer Aussagekraft überprüft werden. ... [mehr](#)

Projektleiter: Dr. Uwe Tröger

Projektbearbeiter: Dr. Uwe Tröger, Klaus Mönkemüller, Ines Reiche

Kooperationen: Institut für Humangenetik, Klinik für Gastroenterologie, Hepatologie und Infektiologie (KGHI)

Förderer: Sonstige; 01.10.2005 - 31.03.2008

Stereoselektive Pharmakokinetik und CYP2C19-Genotypisierung - Prädiktoren des Therapieerfolges einer Omeprazol-Therapie bei Patienten mit GERD? - Pilotstudie

In der Studie soll geklärt werden, ob eine optimierte individuelle Dosierung des Protonenpumpenhemmers anhand des CYP2C19 Genotyps zu einem besseren pharmakodynamischen Effekt (pH-metrische Säuresuppression) führt. Dieser Surrogatparameter hat sich in vielen Studien als prädiktiv für den klinischen Erfolg (Heilung der Refluxösophagitis) erwiesen. Durch den Vergleich einer Kontrollgruppe (einheitliche Dosierung) gegen die Interventionsgruppe mit den zwei wesentlichen genotypischen Populationen (PM + hetEM erhalten die Standarddosis, homEM erhalten die erhöhte Dosis) sollen darüber hinaus der CYP2C19-Genotyp und der Phänotyp (Pharmakokinetik) der Omeprazol Metabolisierung auf Kongruenz in ihrer Aussagekraft überprüft werden. ... [mehr](#)

5. Veröffentlichungen

Originalartikel in begutachteten internationalen Zeitschriften

Csiky, Botond; Sulyok, Endre; Lakatos, Orsolya; Wittmann, István; Martens-Lobenhoffer, Jens; Bode-Böger, Stefanie M.

Response of asymmetric dimethylarginine to hemodialysis-associated hypotension in end-stage renal disease patients
In: Nephron. - Basel: Karger, Bd. 108.2008, 2, S. 127-134; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 1,535]

Goedecke, Vega A. ; Clajus, Christian; Burkhardt, Olaf; Martens-Lobenhoffer, Jens; Bode-Böger, Stefanie M. ; Kielstein, Jan T. ; Hiss, Marcus

Pharmacokinetics and dialysate levels of daptomycin given intravenously in a peritoneal dialysis patient
In: Scandinavian journal of infectious diseases. - Oslo: Informa Healthcare/Taylor & Francis, insges. 3 S.; [Link unter URL](#), 2008
[Imp.fact.: 1,209]

Kielstein, Jan T. ; Martens-Lobenhoffer, Jens; Vollmer, Stefan; Bode-Böger, Stefanie M.

L-arginine, ADMA, SDMA, creatinine, MDRD formula: detour to renal function testing
In: Journal of nephrology. - Milano: Wichtig, Bd. 21.2008, 6, S. 959-961; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 1,138]

Martens-Lobenhoffer, Jens; Kielstein, Jan T. ; Oye, Catrin; Bode-Böger, Stefanie M.

Validated high performance liquid chromatography-UV detection method for the determination of daptomycin in

human plasma

In: Journal of chromatography. - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, Bd. 875.2008, 2, S. 546-550; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 2,935]

Scalera, Fortunato; Martens-Lobenhoffer, Jens; Bukowska, Alicja; Lendeckel, Uwe; Täger, Michael; Bode-Böger, Stefanie M.

Effect of telmisartan on nitric oxide-asymmetrical dimethylarginine system - role of angiotensin II type 1 receptor and peroxisome proliferator activated receptor [gamma] signaling during endothelial aging

In: Hypertension. - Baltimore, Md: Lippincott Williams & Wilkins, ISSN 0194-911x, Bd. 51.2008, 3, S. 696-703;

[Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 7,194]

Treiber, Gerhard; Wex, Thomas; Schleyer, Eberhard; Tröger, Uwe; Hosius, Christian; Malfertheiner, Peter

Imatinib for hepatocellular cancer - focus on pharmacokinetic/pharmacodynamic modelling and liver function

In: Cancer letters. - Amsterdam: Elsevier, Bd. 260.2008, 1/2, S. 146-154; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 3,398]

Vida, Gabriella; Sulyok, Endre; Lakatos, Orsolya; Ertl, Tibor; Martens-Lobenhoffer, Jens; Bode-Böger, Stefanie M.

Plasma levels of asymmetric dimethylarginine in premature neonates: its possible involvement in developmental programming of chronic diseases

In: Acta paediatrica. - Oxford [u.a.]: Blackwell, insges. 5 S.; [Link unter URL](#), 2008

[Imp.fact.: 1,411]

Institut für Sozialmedizin und Gesundheitsökonomie

Institut für Sozialmedizin und Gesundheitsökonomie
Leipziger Str. 44, 39120 Magdeburg
Tel.: 0391/6724300, Fax 0391/6724310
bernt-peter.robra@med.ovgu.de

1. Leitung

Prof. Dr. med. Bernt-Peter Robra, M.P.H.

2. Hochschullehrer

Prof. Dr. rer. pol. S. Felder (bis 30.6.08),

Prof. Dr. med. B.-P. Robra, M.P.H.

3. Forschungsprofil

- ökonomische Evaluation medizinischer Technologien
- ökonomische Untersuchung von Krankenversicherungssystemen
- Analyse des Verhaltens von Leistungserbringern, Krankenkassen und Versicherten
- Versorgungsforschung
- Qualitätssicherung
- Patientenzufriedenheit

4. Forschungsprojekte

Projektleiter: Prof. Dr. Bernt-Peter Robra

Projektbearbeiter: Dr. Clarissa Schwarz, MPH

Kooperationen: Bund Deutscher Hebammen e.V.

Förderer: Sonstige; 01.01.2008 - 31.03.2009

Effizienz und Effektivität von Wochenbettbetreuung durch Hebammen

Junge Mütter können auch nach der Geburt eine Betreuung durch Hebammen in Anspruch nehmen. Diese multizentrische Interviewstudie vergleicht Gesundheitszustand und soziale Lage von Müttern mit und ohne Inanspruchnahme dieser Leistung. Förderung: Bund Deutscher Hebammen e.V.

Projektleiter: Prof. Dr. Bernt-Peter Robra

Projektbearbeiter: Robra, Bernt-Peter

Förderer: Bund; 01.10.2008 - 30.09.2012

Karriereverlauf von Ärztinnen während der Facharztweiterbildung (KARMED)

Diese prospektive Beobachtungsstudie rekrutiert in 7 medizinischen Fakultäten je einen Absolventenjahrgang. Mit jährlichen schriftlichen Befragungen und vertiefenden Interviews bei einer Teilstichprobe werden Determinanten der Karriereverläufe erhoben. Ziele ist, Verbesserungsvorschläge für Struktur und Inhalte der Weiterbildung zu machen und so die Einmündung von Ärztinnen in ihr Berufsfeld zu erleichtern. Die Projektleitung hat das Institut für Allgemeinmedizin des UKE Hamburg, Förderer ist das BMBF.

Projektleiter: Prof. Dr. Bernt-Peter Robra

Projektbearbeiter: Robra, Bernt-Peter, Doreen Kraska

Kooperationen: AOK-Bundesverband

Förderer: Sonstige; 01.12.2005 - 31.03.2009

Nachweis von Über- und Unterversorgung

Der medizinische Fortschritt setzt immer neue Standards der medizinischen Versorgung. Bedarfsgerechtigkeit und Zielgenauigkeit Krankenversorgung der sind daher dynamische Größen. Versorgungsschwerpunkte und -intensitäten ändern sich zudem durch Wandel von Morbidität, Nachfrage und Angebot. Gesellschaftliche Prioritäten und Werte entwickeln sich weiter. Schöpfen die erreichten Fortschritte in Umfang, Leistungsmix, Verteilung und Wirtschaftlichkeit der Versorgung die gegebenen Möglichkeiten aus? Wie können Über- und Unterversorgung beschrieben und methodisch belastbar erfasst werden? Dies bedarf einer Darstellung der empirischen Datenquellen zum erreichten Niveau der Krankenversorgung, normativer Bewertungskriterien und schließlich wirksamer Methoden, das Versorgungsniveau gerichtet zu beeinflussen. ... [mehr](#)

Projektleiter: Dr. Enno Swart

Projektbearbeiter: Dr. Enno Swart, Prof. Dr. O. von dem Knesebeck (Uniklinikum Eppendorf)

Förderer: Bund; 01.10.2007 - 30.09.2010

Aktive Gesundheitsförderung bei alten Menschen im Kinzigtal (AGil)

Das mit dem Deutschen Präventionspreis 2005 ausgezeichnete Programm "Aktive Gesundheitsförderung im Alter" fokussiert auf drei Bereiche körperliche Aktivität, Ernährung und soziale Teilhabe. Das Programm ist bereits in einem städtischen Kontext erfolgreich erprobt worden. Eine weitergehende Prozess- und Ergebnisevaluation des Programms erfolgt derzeit in einem ländlichen Kontext. Praxispartner ist die Gesundes Kinzigtal GmbH, die gemeinsam mit der AOK Baden Württemberg ein Modellprojekt zur Integrierten Versorgung im Kinzigtal durchführt.

... [mehr](#)

Projektleiter: Dr. Enno Swart

Projektbearbeiter: Dr. Enno Swart; Peter Ihle (Universität Köln); Dr. Stefanie Klug (Universität Mainz)

Kooperationen: Klinikum der Johannes-Gutenberg-Universität Mainz, PMV forschungsgruppe, Uniklinikum Köln, Robert-Koch-Institut Berlin

Förderer: Haushalt; 01.04.2004 - 30.03.2008

Gute Praxis Sekundärdatenanalyse

In einer interdisziplinär besetzten Arbeitsgruppe der Deutschen Gesellschaft für Sozialmedizin und Prävention (DGSMP) wurden Empfehlungen zum Umgang mit Sekundärdaten (GPS - Gute Praxis Sekundärdatenanalyse), speziell Krankenkassendaten, auf der Basis der Guten Epidemiologischen Praxis (GEP) aufgestellt und im Sommer 2005 veröffentlicht. Die GPS hat sich inzwischen als Standard für den Umgang mit Sekundärdaten etablieren. Die erste Revision der GPS fand im Jahr 2007 statt. Die Veröffentlichung der Überarbeitung erfolgt im Frühjahr 2008

Projektleiter: Dr. Enno Swart

Projektbearbeiter: Dr. E. Swart; Prof. Dr. B.-P. Robra

Kooperationen: AOK Sachsen-Anhalt

Förderer: Sonstige; 01.01.2006 - 31.12.2009

Krankenhausfallanalysen

Gemeinsames Projekt mit der AOK Sachsen-Anhalt Im (bereits seit 1994 laufenden) Projekt werden die Routinedaten der AOK aus dem stationären Bereich einer kontinuierlichen (jährlichen) sozialmedizinisch.epidemiologischen Anaylse unterzogen. Die Ergebnisse werden den an der stationären Versorgung beteiligten Institutionen zur Verfügung gestellt.

Projektleiter: Dr. Enno Swart

Projektbearbeiter: Dr. E. Swart; Prof. Dr. B.-P. Robra, M.P.H

Kooperationen: Praxisklinik Sudenburg, Praxisklinik Sudenburg

Förderer: Sonstige; 15.09.2007 - 15.03.2008

Patientenbefragung Praxisklinik Sudenburg

Als Teil des Qualitätsmanagements in der Praxisklinik Sudenburg, einer Einrichtung der integrierten Versorgung für ambulante und Kurzzeit chirurgie, wird im Herbst eine umfangreiche Patientenbefragung zur Zufriedenheit mit der Kurzzeit chirurgie durchgeführt. Diese Erhebung findet zum dritten Mal nach 2001 und 2004 statt. Neben der Auswertung der Befragung steht eine methodenkritische Bewertung des Instruments und der Durchführungsbedingungen an, um Empfehlungen für Inhalte und Vorgehen bei zukünftigen Befragungen abzuleiten.

5. Veröffentlichungen

Originalartikel in begutachteten nationalen Zeitschriften

Felder, Stefan; Werblow, Andreas

A physician fee that applies to acute but not to preventive care - evidence from a German deductible program

In: Schmollers Jahrbuch. - Berlin: Duncker & Humblot, Bd. 128.2008, 2, S. 191-212; [Link unter URL](#)

[Zsfassung in dt. Sprache]

Ihle, Peter; Swart, Enno; Lampert, Thomas; Klug, Stefanie

GPS - Gute Praxis Sekundärdatenanalyse: Revision nach grundlegender Überarbeitung

In: Das Gesundheitswesen. - Stuttgart: Thieme, Bd. 70.2008, 1, S. 54-60; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 0,709]

Kramer, Enno; Robra, Bernt-Peter; Walther, Winfried; Heners, Michael

Vertikale Wurzelfrakturen an endodontisch behandelten Zähnen - eine Kohortenstudie

In: Deutsche zahnärztliche Zeitschrift. - Köln: Deutscher Ärzte-Verlag, Bd. 63.2008, 5, S. 330-336; [Link unter URL](#)

Swart, Enno; Deh, Uwe; Robra, Bernt-Peter

Die Nutzung der GKV-Daten für die kleinräumige Analyse und Steuerung der stationären Versorgung

In: Bundesgesundheitsblatt, Gesundheitsforschung, Gesundheitsschutz. - Berlin: Springer, Bd. 51.2008, 10, S. 1183-1192; [Link unter URL](#)

Swart, Enno; Ihle, Peter

Der Nutzen von GKV-Routinedaten für die Versorgungsforschung

In: Bundesgesundheitsblatt, Gesundheitsforschung, Gesundheitsschutz. - Berlin: Springer, Bd. 51.2008, 10, S. 1093-1094; [Link unter URL](#)

Originalartikel in begutachteten zeitschriftenartigen Reihen

Felder, Stefan; Fetzer, Stefan; Wasem, Jürgen

"Was vorbei ist, ist vorbei": zum Übergang in die monistische Krankenhausfinanzierung

In: Krankenhausvergütung - Ende der Konvergenzphase?. - Stuttgart [u.a.]: Schattauer, ISBN 978-3-7945-2609-3, insges. 11 S., 2008

Heller, Günther; Günster, Christian; Swart, Enno

Perspektiven der Qualitätssicherung mit Routinedaten (QSR)

In: Krankenhausvergütung - Ende der Konvergenzphase?. - Stuttgart [u.a.]: Schattauer, ISBN 978-3-7945-2609-3, S. 171-184, 2008

Leclerque, Gregor; Robra, Bernt-Peter

Einführung

In: Schwerpunkt: Versorgungszentren. - Stuttgart [u.a.]: Schattauer, ISBN 978-3-7945-2646-8, S. 15-20, 2008

Leclerque, Gregor; Robra, Bernt-Peter

Einführung

In: Krankenhausvergütung - Ende der Konvergenzphase?. - Stuttgart [u.a.]: Schattauer, ISBN 978-3-7945-2609-3, S. 15-20, 2008

Schäg, Matthias; Herrmann, Markus; Klement, Andreas; Lichte, Thomas; Robra, Bernt-Peter

Zentrierte Versorgungsformen als Antwort auf die Bevölkerungsentwicklung

In: Schwerpunkt: Versorgungszentren. - Stuttgart [u.a.]: Schattauer, ISBN 978-3-7945-2646-8, S. 75-86, 2008

Herausgeberschaften

Klauber, Jürgen; Robra, Bernt-Peter; Schellschmidt, Henner; Amelung, Volker E.

Krankenhausvergütung - Ende der Konvergenzphase? - mit 75 Tabellen; [mit Onlinezugang]. - Krankenhaus-Report; 2007; [Link unter URL](#); Stuttgart [u.a.]: Schattauer; XX, 491 S.: graph. Darst.; 24 cm, 2008

[Zugang zum Internetportal des "Krankenhaus-Report" mit allen Abbildungen und Tabellen sowie Zusatzmaterial unter Berücksichtigung des Copyrights]

Buchbeiträge

Felder, Stefan

Gesundheitsfonds und Wettbewerb - ein Widerspruch?

In: Innovationen im Wettbewerb. - Stuttgart: Schattauer, ISBN 978-3-7945-2620-8, S. 83-90, 2008

Felder, Stefan; Mayrhofer, Thomas; Grabe, Kristin; Horvath, Daniel; Schröder, Susanne

Die Gesetzliche Krankenversicherung 2020 - mehr Wettbewerb wagen!

In: Zukunftsideen für das Gesundheitssystem. - Neu-Isenburg: Ärzte-Zeitung-Verl.-Ges., S. 11-24, 2008

Swart, Enno

Leistungsdatengestützte Gesundheitsberichterstattung - Aufgaben, Ziele, Perspektiven

In: Gesundheitsbericht der sozialen Krankenversicherung 2005. - Wien: Hauptverb., S. 11-19, 2008

Dissertationen

Beilke, Ricardo

Sektorübergreifende Analyse der Versorgung von Alkoholpatienten mit Routinedaten einer gesetzlichen Krankenkasse. - Magdeburg, Univ., Medizin. Fakultät, Diss., 2008; 83, XXXI Bl: graph. Darst

Institut für Allgemeinmedizin

Leipziger Str. 44
39120 Magdeburg

1. Leitung

Prof. Dr. med. Markus Herrmann, MPH, M.A.

Prof. Dr. med. Thomas Lichte

2. Hochschullehrer

Prof. Dr. med. Markus Herrmann, MPH, M.A.

Prof. Dr. med. Thomas Lichte

3. Forschungsprofil

- Allgemeinmedizin
- Alter+ Mensch
- Naturheilverfahren

4. Forschungsprojekte

Projektleiter: Prof. Dr. Markus Herrmann

Förderer: Sonstige; 01.01.2008 - 31.12.2010

Strukturiertes Informationsmanagement für ärztliche Qualitätszirkel - SIQ Externe Unterstützung der Qualitätszirkelarbeit im Rahmen Hausärzteprogramms der KV-SA

Zur Qualifizierung der hausärztlichen Versorgung wird durch das IALM mit Hilfe einer freien Mitarbeiterin ein Konzept und eine strukturierte Begleitung für voraussichtlich 8 Qualitätszirkel-Modul erstellt. Ziel ist eine Optimierung der patientenzentrierten Kommunikation am Beispiel praxisrelevanter Problemkonstellationen

Projektleiter: Prof. Dr. Markus Herrmann

Förderer: Sonstige; 01.04.2005 - 31.12.2008

Allgemeinmedizin in der Lehre

Begleitend zur Durchführung allgemeinmedizinischer Lehre wird eine kontinuierliche Lehrevaluation durchgeführt. Bislang wurde die Lehre in folgenden Bereichen durchgeführt:

Blockpraktikum und Seminare Allgemeinmedizin;

Seminare Querschnittsbereich 7, Medizin des alten Menschen;

Seminare Querschnittsbereich 10 (Halle); Prävention und Gesundheitsförderung;

Klinisches Wahlfach Allgemeinmedizin;

Praktisches Jahr Allgemeinmedizin

In der Evaluation werden quantifizierende Methoden wie Fragebögen als auch Instrumente der qualitativen Sozialforschung (Fokusgruppen) eingesetzt.

Projektleiter: Prof. Dr. Markus Herrmann

Förderer: Sonstige; 01.03.2008 - 31.12.2009

AWMF-S3-Leitlinie "Organisch nicht hinreichend erklärbare Körperbeschwerden"

Als Vertreter der Deutschen Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin erfolgt die Mitarbeit an der Interdisziplinären S3-Leitlinie "Organisch nicht hinreichend erklärbare Körperbeschwerden" im Rahmen eines von der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlich Medizinischen Fachgesellschaften AWMF koordinierten Konsensusverfahren sowie der Beteiligung weiterer wissenschaftlich medizinischer Fachgesellschaften.

Projektleiter: Prof. Dr. Markus Herrmann

Kooperationen: Institut für Allgemeinmedizin, Carité Berlin, Dr. Christoph Heintze, Institut für Sozialmedizin und Gesundheitsökonomie, Otto-von Guericke Universität Magdeburg, Prof. Dr. med. Bernt-Peter Robra, MPH, Institut für Soziologie, Otto-von-Guericke Universität Magdeburg, Prof. Dr. Barbara Dippelhofer-Stiem, Institut für Soziologie, Otto-von-Guericke Universität Magdeburg, Prof. Dr. Fritz Schütze

Förderer: Volkswagen-Stiftung; 01.08.2008 - 31.01.2009

Medizinische Versorgung von Migranten ohne Aufenthaltsstatus in Deutschland - Zugang zu Gesundheitsversorgung und Anforderungen an die Medizin

Gesundheitsversorgung von Menschen ohne legalen Aufenthaltsstatus in Deutschland ist defizitär. Ärzte berichten, dass diese, wenn überhaupt, erst zu spät medizinische Hilfe in Anspruch nehmen. Oft wird die Chance einer frühzeitigen Diagnose und Behandlung vertan. Der Rechtsanspruch auf ärztliche Behandlung nach dem Asylbewerberleistungsgesetz wird von Menschen ohne Papiere aus Furcht vor Statusaufdeckung selten eingelöst. In Deutschland haben sich parallele nichtstaatliche Strukturen der medizinischen Hilfe herausgebildet, die als primärmedizinische Anlaufstellen und Vermittlungsstellen fungieren. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Markus Herrmann

Förderer: Sonstige; 01.07.2007 - 30.04.2009

Professionalisierung in Naturheilverfahren/Homöopathie und Integration von Naturheilverfahren/Homöopathie in die medizinische Ausbildung

Die Bedarfe und Interessen der Studierenden der Medizin an Naturheilverfahren/Homöopathie gilt es genauer zu beleuchten. Es sollen bisherige Lehrkonzepte an medizinischen Fakultäten recherchiert werden, um daraus und aus Befragungen der Studierenden und niedergelassenen Ärzte Lehrkonzept für die Vorlesung und die Seminare im Querschnittsbereich 12 für den Teil Naturheilverfahren insbesondere Homöopathie zu entwickeln. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Markus Herrmann

Förderer: Sonstige; 01.08.2007 - 15.03.2008

Versorgung von Patienten mit somatoformen Störungen in hausärztlichen Praxen in Sachsen-Anhalt

Somatoforme Störungen (SFS) kommen in der Primärversorgung ausgesprochen häufig vor. Mindestens 20% der Patienten, die einen Hausarzt aufsuchen, leiden an einer somatoformen Störung. Betroffene von SFS gelten traditionell als schwierige Patientengruppe beim Hausarzt.

Im Rahmen einer repräsentativen Fragebogenstudie mit N=150 Hausärzten in Sachsen-Anhalt wurde der Frage nachgegangen, welche Erfahrungen sie in den Jahren ihrer Niederlassung mit dieser Patientengruppe gesammelt haben und wie sie mit ihr als Hauärzte umgehen.

In dem selbst entwickelten Instrument wurden Fragen gestellt nach Häufigkeit, Vorgehen, weiterführender Diagnostik, Medikation und die Veranlassung weiterer Therapien sowie Praxismanagement und Fortbildungsbedarf. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Thomas Lichte

Förderer: Sonstige; 01.04.2008 - 31.12.2010

AWMF- S3- Leitlinie "Angststörungen"

Als Vertreter der Deutschen Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin (DEGAM) erfolgt die Mitarbeit an der interdisziplinären S3- Leitlinie "Angststörungen" im Rahmen eines von der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF) koordinierten Konsensusverfahrens sowie der Beteiligung weiterer wissenschaftlich medizinischer Fachgesellschaften

Projektleiter: Prof. Dr. Thomas Lichte

Förderer: Sonstige; 15.01.2008 - 31.12.2010

Palliativversorgung in Sachsen-Anhalt - Ist-Analyse und Konzepterstellung - Kooperation mit der KV-SA

Die von Politik gewünschte Verbesserung der Palliativversorgung soll von der Basisebene im ärztlich/medizinischen Bereich als Ist-Zustand analysiert werden. Auf dieser Grundlage sind kostengünstige Versorgungskonzepte bei Nutzung bestehender Ressourcen zusammen mit nichtärztlichen Berufen zu entwickeln.

Projektleiter: Prof. Dr. Thomas Lichte

Förderer: Sonstige; 01.01.2008 - 31.12.2010

Strukturiertes Informationsmanagement für ärztliche Qualitätszirkel - SIQ Externe Unterstützung der Qualitätszirkelarbeit im Rahmen Hausärzteprogramms der KV-SA

Zur Qualifizierung der hausärztlichen Versorgung wird durch das IALM mit Hilfe einer freien Mitarbeiterin ein Konzept und eine strukturierte Begleitung für voraussichtlich 8 Qualitätszirkel-Modul erstellt. Ziel ist eine Optimierung der patientenzentrierten Kommunikation am Beispiel praxisrelevanter Problemkonstellationen

5. Veröffentlichungen

Originalartikel in begutachteten internationalen Zeitschriften

Häuser, Winfried; Arnold, Bernhard; Eich, Wolfgang; Felde, Eva; Flügge, Christl; Henningsen, Peter; Herrmann, Markus; Köllner, Volker; Kühn, Edeltraud; Nutzinger, Detlev; Offenbächer, Martin; Schiltenwolf, Marcus; Sommer, Claudia; Thieme, Kati; Kopp, Ina

Management of fibromyalgia syndrome - an interdisciplinary evidence-based guideline

In: GMS german medical science. - Düsseldorf: German Medical Science, Bd. 6.2008, insges. 11 S.;

[Abstract unter URL](#)

Originalartikel in begutachteten nationalen Zeitschriften

Eich, Wolfgang; Häuser, Winfried; Friedel, Eckart; Klement, Andreas; Herrmann, Markus; Petzke, Frank; Offenbächer, Martin; Schiltenwolf, Marcus; Sommer, Claudia; Tölle, Thomas; Henningsen, Peter

Definition, Klassifikation und Diagnose des Fibromyalgiesyndroms

In: Der Schmerz. - Berlin: Springer, Bd. 22.2008, 3, S. 255-266; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 0,909]

Herrmann, Markus; Klement, Andreas

Grenzen der Umsetzbarkeit von Evidenz in Leitlinien - Analyse am Beispiel der interdisziplinären S3-Leitlinie zum Fibromyalgie-Syndrom

In: Zeitschrift für Allgemeinmedizin. - Stuttgart: Thieme, Bd. 84.2008, 10, S. 436-443; [Link unter URL](#)

Klement, Andreas; Häuser, Winfried; Brücke, Wolfgang; Eidmann, Ulrike; Felde, Eva; Herrmann, Markus; Kühn- Becker, Hedi; Offenbächer, Martin; Settan, Margit; Schiltenwolf, Marcus; Wachter, Martin von; Eich, Wolfgang

Allgemeine Behandlungsgrundsätze, Versorgungskoordination und Patientenschulung beim Fibromyalgiesyndrom und chronischen Schmerzen in mehreren Körperregionen

In: Der Schmerz. - Berlin: Springer, Bd. 22.2008, 3, S. 283-294; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 0,909]

Lichte, Thomas; Mühlenfeld, Hans-Michael; Bernd, Matthias

Hausärztliche Versorgung am Lebensende

In: Der Allgemeinarzt. - Mainz: Kirchheim, Bd. 30.2008, 9, S. 16-21

Originalartikel in begutachteten zeitschriftenartigen Reihen

Schäg, Matthias; Herrmann, Markus; Klement, Andreas; Lichte, Thomas; Robra, Bernt-Peter

Zentrierte Versorgungsformen als Antwort auf die Bevölkerungsentwicklung

In: Schwerpunkt: Versorgungszentren. - Stuttgart [u.a.]: Schattauer, ISBN 978-3-7945-2646-8, S. 75-86, 2008

Wissenschaftliche Monografien

Braun, Vittoria; Kröhn, Thorsten; Herrmann, Markus

Husten - Leitlinie Langfassung. - DEGAM-Leitlinie; 11; Düsseldorf: Omikron Publ.; 80 S.: graph. Darst., 2008

[In Ordner. - Beil. 1 u.d.T.: DEGAM-Leitlinie chronischer Husten Kurzversion. - Beil. 2 u.d.T.: DEGAM-Leitlinie Husten Patienteninformation]

Artikel in Fachzeitschriften der Industrie, Gesellschaften, Verbände etc.

Klement, Andreas; Bretschneider, Kristin; Lichte, Thomas; Herrmann, Markus

Sozialpsychiatrischer Dienst: Entlastung für den Hausarzt

In: Deutsches Ärzteblatt. - Köln: Dt. Ärzte-Verl., Bd. 105.2008, 4, S. 140-142; [Link unter URL](#)

Klement, Andreas; Schroeder-Printzen, Jörn; Bretschneider, Kristin; Lichte, Thomas; Herrmann, Markus

Arzneimittelregresse: im Dickicht der Kostenkontrolle

In: Deutsches Ärzteblatt. - Köln: Dt. Ärzte-Verl., Bd. 105.2008, 30, S. 1597-1599; [Link unter URL](#)

Institut für Biometrie und Medizinische Informatik

Leipziger Str. 44, 39120 Magdeburg
Tel. +49 (0)391 67 13535, Fax +49 (0)391 67 13536

1. Leitung

Prof. Dr. rer. nat. Dr. med. Johannes Bernarding
PD Dr.rer.nat. Siegfried Kropf

2. Hochschullehrer

Prof. Dr. rer. nat. Dr. med. Johannes Bernarding

3. Forschungsprofil

Medizinische Informatik:

- Experimentelle Techniken in der Magnetresonanztomographie und der angewandten Bildverarbeitung
- Anwendungen der Magnetresonanztomographie im Neuroimaging (funktionelles MRT, Echtzeit-fMRT, Diffusionstensorbildgebung, Spektroskopie)
- Neuentwicklungen im Bereich klinischer Informationssysteme, internet-basierte Grid-Systeme und Datenbanken sowie Visualisierung komplexer Strukturen
- Tiefenwahrnehmung und funktionelle Faserverbindungen im Gehirn bei 7T und 3T in enger Zusammenarbeit mit der Klinik für Neurologie II und dem Leibnitz-Institut für Neurobiologie
- Magnetresonanzmessungen im Erdmagnetfeld und in ultraniedrigen Magnetfeldern (< 1 mikroTesla)
- Kooperationen mit den Fakultäten für Informatik sowie für Naturwissenschaften der Otto-von-Guericke-Universität
- Angebot von interdisziplinären Seminaren und Laborpraktika, Mitarbeit im Studiengang Computervisualistik
- e-learning

Biometrie:

- Arbeiten auf dem Gebiet der multivariaten Verfahren und der multiplen Prozeduren; momentaner Schwerpunkt ist die Entwicklung und Validierung von neuen multivariaten Testvarianten mit verbesserter Güte und Interpretierbarkeit
- Anwendung multivariater Methoden auf das funktionelle Neuroimaging im Rahmen eines DFG-Projektes
- Fortführung einer DAAD-geförderten Kooperation mit der Arbeitsgruppe von D. v. Rosen (Uppsala, Schweden)
- Unterstützung der wissenschaftlichen Arbeit der Fakultät durch Kooperationen mit anderen Einrichtungen und durch biometrische Beratungen für ca. 200 Studenten und Wissenschaftler
- Mitarbeit als zentrale Biometrieeinheit im Kompetenznetz "Angeborene Herzfehler"
- Biometrie und Datenhaltung im Netzwerk "Intersexualität und Störungen der somatosexuellen Differenzierung"
- Qualitätssicherung in der pädiatrischen Endokrinologie
- Drittmittelprojekte mit der Industrie

Tumorregister:

- Ausbau des Klinischen Tumorregisters in Umfang und Nutzbarkeit für die Qualitäts sicherung in Zusammenarbeit mit dem Tumorzentrum
- Schaffung eines zentralen landesweiten Tumorregisters
- Gewinnung weiterer Kliniken und externer Zuweiser für das Tumorregister
- Unterstützung des Qualitätsmanagements der Organzentren

4. Forschungsprojekte

Projektleiter: Prof. Dr. Dr. Johannes Bernarding

Projektbearbeiter: Dipl. Ing. M. Hollmann, Dipl. Ing. T. Mönch

Förderer: Haushalt; 01.09.2007 - 01.04.2009

Echtzeit fMRI bei 3T und 7T Untersuchung neuronaler Korrelate der Theory of Mind

Echtzeit fMRI dient zur Erweiterung des Informationsraumes mit welchem Probanden interagieren können. Es werden insbesondere Paradigmen der Neuroökonomik verwandt, um neuronale Aktivität bei Entscheidungsprozessen mit Echtzeit fMRI zu beobachten und in Analyseprozessen zu verarbeiten.

Projektleiter: Prof. Dr. Dr. Johannes Bernarding

Projektbearbeiter: Dipl.-Inf. C. Müller, Prof. Dr. rer.at. Dr. med. J. Bernarding

Förderer: Land (Sachsen-Anhalt); 14.12.2008 - 14.12.2012

Echtzeit-Signalanalyse komplexer Aktivierungsmuster für ein Human-Brain-Interface (HBI)

In jüngster Zeit wurden wichtige Techniken zur direkten Kommunikation zwischen Hirnsignalen und einem Computer entwickelt (Human Brain Interface, HBI). Dabei werden die Signale des Gehirnes, die bei der Vorstellung oder Ausführung bestimmter Handlungen entstehen, aufgenommen, weiterverarbeitet und von einem Computer interpretiert. Dieser wiederum führt bestimmte Aktionen wie die Steuerung eines Roboterarmes durch. Solche Systeme könnten beispielsweise zur Kommunikation von hochgradig gelähmten Patienten mit der Außenwelt eingesetzt werden. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Dr. Johannes Bernarding

Projektbearbeiter: Dipl.-Ing. J. Mallow, Prof. Dr. rer. nat. Dr. med. J. Bernarding

Förderer: Land (Sachsen-Anhalt); 01.10.2008 - 30.09.2011

Entwicklung von Hochfrequenzspulen für 7T Magnetresonanztomographie

Die Bildqualität in der Magnetresonanztomographie wird u.a. durch die Stärke und Homogenität des messbaren NMR-Signals bestimmt. Mit der Einführung des 7T MRT hat hier eine neue Ära begonnen, mit Magdeburg als Vorreiter. Das Potential dieses Ultrahochfeldgerätes (UHF) kann derzeit noch nicht voll ausgeschöpft werden, da die Hochfrequenz-Sende- und -Empfangstechnik optimiert werden muss. Hierzu werden spezielle Spulenkonfigurationen wie etwa Phase-Array-Spulen benötigt, welche derzeit nur für den Kopfbereich und von nur einer Firma kommerziell angeboten werden. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Dr. Johannes Bernarding

Projektbearbeiter: Cand. Ing. S. Baecke, Cand. Ing. R. Lützkendorf, Prof. Dr. Dr. J. Bernarding

Förderer: Haushalt; 01.11.2006 - 01.05.2008

Event-related fMRI und MEG: 3D-Wahrnehmung durch Disparität

Im Rahmen dieses Projektes wird die Verarbeitung von Tiefeninformationen im visuellen Cortex untersucht. Diese werden durch Disparitätsunterschiede in zweidimensionalen Daten erzeugt und mittels eines event-related Designs präsentiert. Die Fragestellung nach der parametrischen und der asymmetrischen Verarbeitung in den beiden Hemisphären ist hierbei dominierend.

Projektleiter: Prof. Dr. Dr. Johannes Bernarding

Projektbearbeiter: Prof. Dr. Dr. J. Bernarding, cand. inf. C. Klingner

Förderer: Haushalt; 14.02.2004 - 14.02.2008

Funktionelle Bildgebung zum Einfluss von Alkohol auf motorische Funktionen

Mittels funktioneller Bildgebung wird untersucht, wie sich die Aktivierung motorischer Hirnareale unter Einfluss von Alkohol verändert. Die Probanden betätigen einen Schalter mit verschiedenen, ansteigenden Frequenzen sowohl vor als auch nach Zufuhr von Alkohol. Die Aktivierung des senso-motorischen Systems wird gleichzeitig registriert.

Projektleiter: Prof. Dr. Dr. Johannes Bernarding

Projektbearbeiter: Prof. Dr. rer. nat. Dr. med. J. Bernarding, Dipl. Inf. R. Lützkendorf, Dipl. Inf. S. Baecke

Förderer: DFG; 01.05.2008 - 30.04.2011

Funktionelle diffusionsgewichtete Magnetresonanztomographie bei 3T und 7T

Die Aktivierung von Hirnarealen wird meist mittels T2*-gewichteter EPI-BOLD (blood oxygen level dependent) Methode nachgewiesen. Neuere Untersuchungen zeigen, dass sich in aktivierten Hirnregionen bei der Diffusionsbildgebung (DWI) ebenfalls der Kontrast ändert. Die Ergebnisse sind aber uneinheitlich: in den wenigen vorliegenden Untersuchungen wurde sowohl ein Anstieg als auch ein Abfall des DWI-Signals gemessen. Weitere Untersuchungen finden, dass ein Teil dieses funktionellen DWI Signals früher ansteigt als das BOLD-Signal und auch keinen Post-Stimulus Undershoot zeigt. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Dr. Johannes Bernarding

Projektbearbeiter: Prof. Dr. Dr. Johannes Bernarding, Dr. Samir Mulla-Osman, Dr. Sven Macholl

Förderer: Haushalt; 01.01.2005 - 01.01.2008

Kernspinresonanz in ultraniedrigen Magnetfeldern (ULF NMR)

Kernspinresonanz bei Erdmagnetfeld (50 MikroTesla) und ultraniedrigen Magnetfeldern (NanoTesla-Bereich). Ziel sind neue Messmethoden, die MR-Bildgebung ohne kostenintensive Hochfeldgeräte ermöglicht. Die Detektion erfordert wegen der geringen Larmorfrequenzen von wenigen kHz bis einigen Hz spezielle Techniken der Signalaufnahme mittels SQUIDS.

Projektleiter: Prof. Dr. Dr. Johannes Bernarding

Projektbearbeiter: Prof. Dr. med. Dr. rer. nat. J. Bernarding, Dipl.-Ing Tim Herrmann

Förderer: AIF; 01.01.2008 - 31.12.2010

Magnetic Resonance Assisted Photodynamic Therapy

Ziel des Projektes ist es, zwei in der klinischen Praxis etablierte Methoden, die Magnet-resonanztomographie (MRT) und die Photodynamische Therapie (PDT), in einem neuartigen See-and-Treat-Approach für die Tumorbehandlung zu verknüpfen. Die PDT ist ein Verfahren zur Therapie von Tumoren und anderen Erkrankungen. Dabei wird ein Photosensibilisator verabreicht, der nach Anreicherung im Zielgewebe mit Licht angeregt wird. Durch die Kombination von Licht und Photosensibilisator werden zelltoxische Stoffe gebildet, die zur Zerstörung des Tumorgewebes führen. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Dr. Johannes Bernarding

Projektbearbeiter: Dipl. Inf. M. Luchtmann, Dipl. Ing. F. Hertel, Prof. Dr. Dr. J. Bernarding

Förderer: Bund; 01.01.2008 - 31.12.2010

MedinfoGrid: Provider für Integrierte Medizinische Information: Bilddaten, Therapieoptionen, Dokumentation, Forschung unter Einschluss der digitalen Pathologie

Auf OpenSource Basis wird ein Virtueller Dokumentations- und Informationsserver für integrierte Datenstrukturen aus krankheitsrelevanten Bild-/Befund-/Forschungs- und Therapieinformationen aufgebaut, der für Interessierte zugänglich ist. Ärzte und Forscher sollen Bild-Befund-Daten datengeschützt austauschen können. Es wird (a) ein geschütztes Testzentrum aufgebaut,(b) die Software für die Zutritts- und Austauschplattform entwickelt, (c) der Systementwurf zur Kompatibilität mit caBIG/GRID erstellt, (d) die Digitale Pathologie eingebunden, (e) die radiologische Fallsammlungen eingebunden, (f) ein an die speziellen Bedingungen medizinischer Daten angepasstes Sicherheits- und Speicherkonzept entwickelt und (g) Internetforen und Linkssammlungen für Ärzte und Patienten erstellt.

Projektleiter: Prof. Dr. Dr. Johannes Bernarding

Projektbearbeiter: Prof. Dr. rer. nat. Dr. med. J. Bernarding, Dipl.-Ing. T. Herrmann, Dipl.-Ing. J. Mallow

Förderer: Bund; 01.09.2008 - 31.08.2009

Simulation, Entwicklung und Bau von Spulen für das 7T Hochfeld MRT

Die Weiterentwicklung der Ultrahochfeld-MRI (7T) erfordert die Optimierung von Sende- und Empfangsspulen. Hier hat die Arbeitsgruppe von Prof. Cho in Korea hohe Kompetenzen. Daher soll die vom IfN (Dr. Andre Brechmann) begonnene Kooperation mit Prof. Dr. Cho weiter ausgebaut und zum Aufbau eines Spulenabors in Magdeburg genutzt werden. Zwei Mitarbeiter des Instituts für Biometrie und Medizinische Informatik haben im Rahmen dieser BMBF-Förderung in einem 3-wöchigen Aufenthalt im Institut von Prof. ... [mehr](#)

Projektleiter: PD Dr. Siegfried Kropf

Projektbearbeiter: S. Kropf

Kooperationen: Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft in Braunschweig

Förderer: Sonstige; 01.04.2005 - 31.03.2008

Biometrische Versuchsplanung und statistische Auswertung komplexer molekulärer Fingerprints

Dieses Projekt ist ein Unterauftrag im Rahmen eines BMBF-geförderten landwirtschaftlichen Forschungsprojektes, in dem die Besiedlung von Böden und Rhizosphären von naturlässigen und gentechnisch veränderten Nutzpflanzen mit Mikroben untersucht wird. In diesem Zusammenhang entstand die Aufgabe, komplexe molekulare Fingerprints von unterschiedlichen Proben statistisch miteinander zu vergleichen. Die in einem vorhergehenden Projekt entwickelten statistischen Permutationstests für paarweise Ähnlichkeitsmaße werden für die Anwendung bei kleinen Stichprobenumfängen als parametrische Rotationstests weiterentwickelt und auf die Studiendaten angewendet.

Projektleiter: PD Dr. Siegfried Kropf

Projektbearbeiter: A. Lux, G. Hambruch, S. Kropf

Förderer: Industrie; 01.12.2006 - 31.03.2008

Datenbank-Gestaltung und statistische Analysen von klinischen Beobachtungsdaten aus einem frühen Stadium der multiplen Sklerose

In einer Beobachtungsstudie aus einem frühen Stadium der multiplen Sklerose werden klinische Symptome, neuropsychologische Daten und Daten aus bildgebenden Verfahren gesammelt. Ziel des vorliegenden Projekts ist die Organisation der Datenhaltung und die biometrische Analyse dieser Daten.

Projektleiter: PD Dr. Siegfried Kropf

Projektbearbeiter: A. Lux, G. Hambruch, S. Kropf

Kooperationen: AOK Sachsen-Anhalt, Universitätsklinik für Dermatologie und Venerologie

Förderer: Sonstige; 01.10.2005 - 30.06.2008

Datenerfassung und statistische Analysen im Modellvorhaben "Hautscreening" der AOK Sachsen-Anhalt

Die AOK Sachsen-Anhalt bietet ihren Mitgliedern einen kostenlosen Hautcheck bei den Hautärzten Sachsen-Anhalts zur Krebsfrüherkennung an. Dieses Angebot wird jährlich von einigen Zehntausend Personen wahrgenommen. Im Institut für Biometrie und Medizinische Informatik der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg wird die Datenerfassung und die statistische Analyse für dieses Programm durchgeführt. Dieses Projekt setzt ein vorheriges aus dem Jahre 2002 fort.

Projektleiter: PD Dr. Siegfried Kropf

Projektbearbeiter: B. Peters, A. Lux, S. Kropf

Kooperationen: Kompetenznetz Angeborene Herzfehler

Förderer: Bund; 01.04.2007 - 31.03.2009

Kompetenznetz Angeborene Herzfehler - Zentrale Biometrie-Einheit, 2. Förderphase

Im Kompetenznetz Angeborene Herzfehler arbeiten Spezialisten aus ganz Deutschland zusammen, um die Lage von Patienten mit angeborenen Herzfehlern zu erforschen, wichtige Einflussfaktoren zu bestimmen, die allseitige Betreuung der Patienten zu verbessern und gemeinsame Therapie- und Diagnosestudien sowie Studien zur Epidemiologie und zu gesundheitsökonomischen Aspekten durchzuführen. Im Institut für Biometrie und Medizinische Informatik der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg ist die Zentrale Biometrie-Einheit des Netzes angesiedelt. Die angegebene Projektzeit bezieht sich auf die zweite Förderphase. ... [mehr](#)

Projektleiter: PD Dr. Siegfried Kropf

Projektbearbeiter: S. Kropf, J. Bernarding, D. Kose

Förderer: DFG; 01.05.2007 - 30.04.2009

Multivariate und multiple Testverfahren für hochdimensionale Daten bei zeitlich abhängigen Beobachtungen mit Anwendungen auf fMRI-Daten

In den letzten gut 10 Jahren wurden am Magdeburger Institut für Biometrie und Medizinische Informatik multivariaten und multiplen Testverfahren für hochdimensionale Daten entwickelt. Im Projekt sollen geprüft werden, wie diese Verfahren auf die Situation abhängiger Stichprobenelemente, wie sie bei zeitlich dicht aufeinander folgenden Aufnahmen der funktionellen Magnetresonanztomographie auftreten, übertragen werden können und wie dann ihre Leistung mit herkömmlichen Analyseverfahren konkurriert.

Projektleiter: PD Dr. Siegfried Kropf

Projektbearbeiter: A. Lux, G. Hambruch, S. Kropf

Kooperationen: Netzwerk Intersexualität

Förderer: Bund; 01.01.2007 - 30.06.2009

2. Förderphase im Netzwerk "Störungen der somatosexuellen Differenzierung und Intersexualität",

Datenbank und Biometrie

Im Rahmen des Netzwerkes arbeiten unter Federführung der Netzwerkzentrale an der Universität Lübeck Spezialisten und Patientenvertreter aus der ganzen Bundesrepublik zusammen, um die Lage der Menschen mit Störungen in der somatosexuellen Differenzierung zu erforschen und die medizinische und psychologische Beteiligung zu verbessern. Neben Grundlagenforschungen wird auch eine große gemeinsame klinische Studie durchgeführt, für die im Institut für Biometrie und Medizinische Informatik der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg die Datenbank geführt wird und die biometrische Betreuung erfolgt.

Projektleiter: Dr. Friedrich-Wilhelm Röhl

Projektbearbeiter: PD Dr. K. Mohnicke, W. Hoepffner, A. Lux

Kooperationen: Arbeitsgemeinschaft/Sektion pädiatrische Endokrinologie, Karolinska Hospital Stockholm

Förderer: Industrie; 01.07.2005 - 30.06.2008

Externe Qualitätssicherung in der Pädiatrische Endokrinologie

Im Projekt werden Therapiestrategie und Behandlungserfolg für das Adrenogenitale Syndrom und die Angeborene Hypothyreose untersucht. Das Projekt hat zum Ziel, die Diagnostik und Betreuung von Kindern und Jugendlichen mit endokrinen Erkrankungen zu verbessern. Dazu wurde eine zentrale Datenbank eingerichtet. Es erfolgt eine halbjährliche Auswertung in Form einer vergleichenden Qualitätskontrolle. Nähere Informationen zu den Zielkriterien, über die zu erfassenden Merkmale sowie die Erfassungsbögen bzw. ... [mehr](#)

5. Veröffentlichungen

Originalartikel in begutachteten internationalen Zeitschriften

Becker, Regina; Behrendt, Undine; Hommel, Bernd; Kropf, Siegfried; Ulrich, Andreas

Effects of transgenic fructan-producing potatoes on the community structure of rhizosphere and phyllosphere bacteria
In: Federation of European Microbiological Societies: FEMS microbiology ecology. - Oxford [u.a.]: Blackwell Publishing, Bd. 66.2008, 2, S. 411-425; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 3,039]

Bodhey, Narendra K. ; Beerbaum, Philipp; Sarikouch, Samir; Kropf, Siegfried; Lange, Peter; Berger, Felix; Anderson, Robert H. ; Kühne, Titus

Functional analysis of the components of the right ventricle in the setting of tetralogy of Fallot

In: Circulation. - Philadelphia, Pa. : Lippincott, Williams & Wilkins, Bd. 1.2008, 2, S. 141-147; [Link unter URL](#)

Brisch, Ralf; Bernstein, Hans-Gert; Stauch, Renate; Dobrowolny, Henrik; Krell, Dieter; Trübner, Kurt; Meyer-Lotz, Gabriela; Bielau, Hendrik; Steiner, Johann; Kropf, Siegfried; Gos, Tomasz; Danos, Peter; Bogerts, Bernhard

Volumes of fornix in schizophrenia and affective disorders: a post-mortem study

In: Psychiatry research. - Shannon: Elsevier, Bd. 164.2008, 3, S. 265-273; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 2,275]

Bukowska, Alicja; Schild, Lorenz; Keilhoff, Gerburg; Hirte, Daniel; Neumann, Manfred; Gardemann, Andreas; Neumann, Klaus Hinrich; Röhl, Friedrich-Wilhelm; Huth, Christof; Goette, Andreas; Lendeckel, Uwe

Mitochondrial dysfunction and redox signaling in atrial tachyarrhythmia

In: Experimental biology and medicine. - Maywood, NJ [u.a.]: Society for Experimental Biology and Medicine, Bd. 233.2008, 5, S. 558-574; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 1,979]

Dubowy, Karl-Otto; Baden, Winfried; Bernitzki, Stefan; Peters, Brigitte

A practical and transferable new protocol for treadmill testing of children and adults

In: Cardiology in the young. - Cambridge: Cambridge Univ. Press, Bd. 18.2008, 6, S. 615-623; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 0,912]

Frömke, Cornelia; Hothorn, Ludwig A.; Kropf, Siegfried

Nonparametric relevance-shifted multiple testing procedures for the analysis of high-dimensional multivariate data with small sample sizes

In: BMC bioinformatics. - London: BioMed Central, Bd. 9.2008, 54, insges. 12 S.; [Abstract unter URL](#)

[Imp.fact.: 3,493]

Gali-Muhtasib, Hala; Küster, Dörthe; Mawrin, Christian; Bajbouj, Khuloud; Diestel, Antje; Ocker, Matthias; Habold, Caroline; Foltzer-Jourdainne, Charlotte; Schönfeld, Peter; Peters, Brigitte; Diab-Assaf, Mona; Pommrich, Ulf; Itani, Wafica; Lippert, Hans; Roessner, Albert; Schneider-Stock, Regine

Thymoquinone triggers inactivation of the stress response pathway sensor CHEK1 and contributes to apoptosis in colorectal cancer cells

In: Cancer research. - Birmingham, Ala. [u.a.]: AACR, Bd. 68.2008, 14, S. 5609-5618; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 7,672]

Gali-Muhtasib, Hala; Ocker, Matthias; Küster, Dörthe; Krüger, Sabine; El-Hajj, Zeina; Diestel, Antje; Evert, Matthias; El-Najjar, Nahed; Peters, Brigitte; Jurus, Abdo; Roessner, Albert; Schneider-Stock, Regine

Thymoquinone reduces mouse colon tumor cell invasion and inhibits tumor growth in murine colon cancer models

In: Journal of cellular and molecular medicine. - Bucharest: "Carol Davila" Univ. Press, Bd. 12.2008, 1, S. 330-342; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 6,807]

Goette, Andreas; Bukowska, Alicja; Lendeckel, Uwe; Erxleben, Michaela; Hammwöhner, Matthias; Strugala, Denis; Pfeiffenberger, Jan; Röhl, Friedrich-Wilhelm; Huth, Christof; Ebert, Matthias P. A.; Klein, Helmut U.; Röcken, Christoph

Angiotensin II receptor blockade reduces tachycardia-induced atrial adhesion molecule expression

In: Circulation. - Baltimore, MD: Lippincott Williams & Wilkins, Bd. 117.2008, 6, S. 732-742; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 12,755]

Goette, Andreas; D'Alessandro, Alessandra; Bukowska, Alicja; Kropf, Siegfried; Mewis, Christian; Stellbrink, Christoph; Tebbenjohanns, Jürgen; Weiss, Christian; Lendeckel, Uwe

Rationale for and design of the CREATIVE-AF trial - randomized, double-blind, placebo-controlled, crossover study of the effect of Irbesartan on oxidative stress and adhesion molecules in patients with persistent atrial fibrillation

In: Clinical drug investigation. - Auckland [u.a.]: ADIS International, Bd. 28.2008, 9, S. 565-572; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 0,602]

Hollmann, Maurice; Mönch, Tobias; Mulla-Osman, Samir; Tempelmann, Claus; Stadler, Jörg; Bernarding, Johannes

A new concept of a unified parameter management, experiment control, and data analysis in fMRI: application to real-time fMRI at 3 T and 7 T

In: Journal of neuroscience methods. - Amsterdam: Elsevier; North-Holland Biomed. Press, Bd. 175.2008, 1, S. 154-162; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 1,884]

Kalinski, Thomas; Sel, Saadettin; Hofmann, Harald; Zwönitzer, Ralf; Bernarding, Johannes; Roessner, Albert

Digital workflow management for quality assessment in pathology

In: Pathology, research and practice. - Amsterdam: Elsevier, Bd. 204.2008, 1, S. 17-21; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 1,080]

Kalinski, Thomas; Zwönitzer, Ralf; Sel, Saadettin; Evert, Matthias; Günther, Thomas; Hofmann, Harald; Bernarding, Johannes; Roessner, Albert

Virtual 3D microscopy using multiplane whole slide images in diagnostic pathology

In: American journal of clinical pathology. - Chicago, Ill. : American Society for Clinical Pathology, Bd. 130.2008, 2, S. 259-264; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 2,629]

Klatte, Tobias; Ittenson, Annelore; Röhl, Friedrich-Wilhelm; Ecke, Martin; Allhoff, Ernst Peter; Böhm, Malte
Pretreatment with interferon-[alpha]2a modulates perioperative immunodysfunction in patients with renal cell carcinoma

In: Onkologie. - Basel: Karger, Bd. 31.2008, 1/2, S. 28-34; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 1,227]

Krumsiek, Andreas; Kropf, Siegfried; Gardemann, Andreas

Tumor necrosis factor-[alpha] G(-308)A promoter polymorphism, matrix metalloproteinase (MMP)-3 5A/6A gene variation, MMP-9 C(-1562)T promoter polymorphism and risk and extent of ischemic heart disease. Letter to the editor
In: Clinical chemistry and laboratory medicine. - Berlin: de Gruyter, Bd. 46.2008, 2, S. 292-295; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 1,741]

Mantke, René; Schubert, Daniel; Röcken, Christoph; Päge, Ilona; Halangk, Walter; Peters, Brigitte; Lippert, Hans; Schulz, Hans-Ulrich

Caerulein or taurocholate induced enzymatic and histologic alterations in the isolated perfused rat pancreas

In: Langenbeck's archives of surgery. - Berlin: Springer, insges. 7 S., 2008

[Imp.fact.: 1,533]

Rose, Claudia; Röhl, Friedrich-Wilhelm; Hanke, Joachim; Schwegler, Herbert; Yilmazer-Hanke, Deniz M.
Maternal and genetic effects on the acoustic startle reflex and its sensitization in C3H/HeN, DBA/2JHd and NMRI mice following blastocyst transfer

In: Behavior genetics. - New York, NY: Springer, Bd. 38.2008, 6, S. 596-611; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 2,953]

Scheidbach, Hubert; Benedix, Frank; Hügel, Omar; Kose, Daniela; Köckerling, Ferdinand; Lippert, Hans
Laparoscopic approach to colorectal procedures in the obese patient: risk factor or benefit?

In: Obesity surgery. - Niagara Falls, NY: FD-Communications, Bd. 18.2008, 1, S. 66-70; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 2,852]

Scheidbach, Hubert; Ptak, Henry; Schubert, Daniel; Kose, Daniela; Hügel, Omar; Gastinger, Ingo; Köckerling, Ferdinand; Lippert, Hans

Palliative stoma creation - comparison of laparoscopic vs conventional procedures

In: Langenbeck's archives of surgery. - Berlin: Springer, insges. 4 S.; [Link unter URL](#), 2008

[Imp.fact.: 1,533]

Stoll, Marco; Baecke, Sebastian; Kenning, Peter

What they see is what they get? - an fMRI-study on neural correlates of attractive packaging

In: Journal of consumer behaviour. - Chichester: Wiley, Bd. 7.2008, 4/5, S. 342-359; [Link unter URL](#)

Wex, Thomas; Ebert, Matthias P. A. ; Kropf, Siegfried; Dierkes, Jutta; Schüttler, Katrin; Röcken, Christoph; Höcker, Michael; Malfertheiner, Peter

Gene polymorphisms of the NOD-2/CARD-15 gene and the risk of gastric cancer in Germany

In: Anticancer research. - Kapandriti: International Inst. of Anticancer Research, Bd. 28.2008, S. 757-762;

[Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 1,414]

Originalartikel in begutachteten nationalen Zeitschriften

Ahrendt, Hans-Joachim; Kose, Daniela

Östrogenfreie Pille: Blutungsverhalten und Therapie von Zusatzblutungen

In: Der Frauenarzt. - München: publumed Medizin und Medien, Bd. 49.2008, 2, S. 134-140; [Link unter URL](#)

Originalartikel in begutachteten zeitschriftenartigen Reihen

Mönch, Tobias; Hollmann, Maurice; Grzeschik, Ramona; Müller, Charles; Lützkendorf, Ralf; Baecke, Sebastian; Luchtmann, Michael; Wagegg, Daniela; Bernarding, Johannes

Real-time classification of activated brain areas for fMRI-based human-brain-interfaces

In: Medical imaging 2008 - physiology, function, and structure from medical images. - Bellingham, Wash. : SPIE, ISBN 978-0-8194-7100-0, insges. 10 S.; [Link unter URL](#)

Institut für Medizinische Neurobiologie

Leipziger Straße 44, 39120 Magdeburg
Tel. +49 (0)391 67 14276, Fax +49 (0)391 67 14365
gerald.wolf@medizin.uni-magdeburg.de

1. Leitung

Prof. Dr. rer. nat. habil. Gerald Wolf (bis 30.09.2008)

01.10.2008: Zusammenlegung der Institute für Biochemie und Medizinische Neurobiologie zum Institut für Biochemie und Zellbiologie (IBZ)

Leitung: Prof. Dr. Klaus-Dieter Fischer

2. Hochschullehrer

Prof. Dr. rer. nat. habil. Gerald Wolf (bis 30.09.2008)

Prof. Dr. rer. nat. habil. Mario Engelmann

Priv.-Doz. Dr. rer. nat. habil. Gerburg Keilhoff

HS-Doz. Dr. med. Walter Schubert (bis 30.09.2008)

3. Forschungsprofil

Durch Zellstress induzierte neurodegenerative Prozesse im ZNS und Schädigungen in peripheren Organen

- Glutamat/Stickoxid-vermittelte Sekundärschäden im Bereich der Penumbra von Läsionsherden im ZNS. Möglichkeiten zur gezielten Protektion sowie deren Beeinflussung durch Stickoxid-Produktion oder -Inhibition
- Licht- und elektronenmikroskopische Untersuchungen zum zellulären und subzellulären Verteilungsmuster molekularer Isoformen der Stickoxidsynthase/NADPH-Diaphorase in funktionell und pathogenetisch bedeutsamen Regionen des Gehirns und in anderen peripheren Organen
- Molekulare Veränderungen in postsynaptischen Strukturen infolge plastisch-adaptiver Prozesse; die subzelluläre Lokalisation der neuronalen Stickoxidsynthase. Herstellung von Splice-Isoformen-spezifischer Antikörper.
- Neuroprotektive Strategien gegen nitrosativen/oxidativen Stress mittels neuer natürlicher und synthetischer Polyphenole
- Rolle der Mitochondrien und ihrer Kanäle in Ischämie/Reperfusion-induzierten Hirnschädigungen
- Konfokalmikroskopisches Monitoring von mitochondrialen Parametern in lebenden Zellen und isolierten Mitochondrien unter dem Einfluss von Stickoxid: Ca²⁺-Regulation, Transmitterfreisetzung, Zytotoxizität, Protektion und Apoptose induzierender Substanzen
- Interaktionen zwischen ATP-sensitivem Kalium-Kanal und der "Permeability Transition Pore" in Mitochondrien
- Nitroge Mechanismen, neuronale Entwicklungsstörungen und Schizophrenie: Beziehungen zwischen aminoacidergen, dopaminergen, serotonergen und nitreren Strukturen

Theoretische und mathematische Arbeiten zur Definition und geometrischen Vermessung des zellulären Toponyms (organisiertes Proteom) der Zelle

- Organisation höherer komplexer kombinatorischer Rezeptorsysteme der Zelloberfläche
 - Prädiktivität sogenannter Toponomotive
 - MELK-basierende Verfahren der Identifizierung von funktionell gekoppelten Proteinen in Proteinnetzwerken, die Zellfunktionen verschlüsseln
 - MELK-Toponom-Analysen am Modell der Zellwanderung
- Interneuronale Kommunikation und Plastizität: Stress, Lernen und Gedächtnis
- Anteil von Stickoxid und intrathalamisch freigesetzter Neuropeptide an der Regulation der Aktivität des

- hypothalamo-neurohypophysären System während Stress
 - Interaktion von Stickoxid und Neuropeptiden zur Kontrolle von Verhalten und Befinden
 - Nitrges System und olfaktorisches Kurz- und Langzeit-Wiedererkennungsgedächtnis
 - Rolle von Urocortin als Signal im hypothalamo-neurohypophysärem System
- Induktion von Regenerationsprozessen an peripheren Nerven
- Regeneration mechanisch geschädigter peripherer Nerven mittels Schwannzell-angereicherter Transplantate
 - Reinnervierung (Synapsenremodellierung) nach Neurotisierung von Muskeln
 - Transdifferenzierung hämatopoietischer Stammzellen
- Rolle von entzündlichen Prozessen bei der Degeneration/Regeneration im ZNS und PNS
- Neurogenese und Hsp-Expression im Cardiac-arrest-Modell der Ratte
- Etablierung von Tiermodellen für psychische Erkrankungen
- Neuronogenesestudien
 - anatomische Korrelate psychotischer Defekte

4. Forschungsprojekte

Projektleiter: apl. Prof. Dr. Mario Engelmann

Projektbearbeiter: Prof. Dr. M. Engelmann

Kooperationen: Prof. Dr. Gábor Makara, Institut für Experimentelle Medizin, Budapest, Ungarn

Förderer: DFG; 01.06.2007 - 31.05.2009

Einfluß des hypothalamo-neurohypophysären Systems auf die Regulation der Hypothalamus-Hypophysen-Nebennierenrinden-Achse unter Stress: Untersuchungen am Modell der Brattleboro-Ratte

Das Neuropeptid Vasopressin (AVP) spielt eine herausragende Rolle bei der Kontrolle von Emotionen und des Neuroendokriniuns. Dabei kommt intra-hypothalamisch freigesetztem AVP eine besondere Bedeutung zu, da es als Neuromodulator auch entfernte Hirnareale in biologisch relevanten Konzentrationen erreichen kann. Das vorliegende Projekt soll die Grundlage für weitergehende Experimente legen, in denen unter Verwendung von Brattleboro AVP-KO-Ratten, die neuromodulatorische Wirkung von unter definierten Stressbedingungen in Wildtyp-Tieren im Hypothalamus freigesetztem AVP untersucht werden soll. ... [mehr](#)

Projektleiter: apl. Prof. Dr. Mario Engelmann

Projektbearbeiter: Prof. Dr. M. Engelmann, Dipl.-Neurowiss. J. Noack

Kooperationen: Dr. Dóra Zelena Institut für Experimentelle Medizin, Budapest, Ungarn

Förderer: DFG; 01.09.2007 - 31.08.2010

Neuropeptiderge Kontrolle des Stress-assoziierten, einschließlich angstähnlichen Verhaltens durch Arginin-Vasopressin und Oxytocin: Studien unter Verwendung der Brattleboro-Ratte

Die strukturell verwandten Neuropeptide Arginin-Vasopressin (AVP) und Oxytocin (OXT) scheinen wesentlich für das Zustandekommen von Angst und Angsterkrankungen verantwortlich zu sein. Dabei spielt die Signalfunktion beider Neuropeptide als Neuromodulatoren eine herausragende Rolle. Freigesetzt von Somata und Dendriten magnozellulärer Neuronen im hypothalamischen Nucleus paraventrikularis (NPV), können AVP und OXT andere limbische Hirnareale einschließlich Septum in biologisch relevanten Konzentrationen erreichen und so die emotionale Bewertung von Stimuli beeinflussen. ... [mehr](#)

Projektleiter: apl. Prof. Dr. Mario Engelmann

Projektbearbeiter: Prof. Dr. M. Engelmann, Dipl.-Neurowiss. J. Noack

Kooperationen: Prof. Dr. Mike Ludwig, Centre for Integrative Physiology , Edinburgh University, UK

Förderer: DAAD; 01.07.2007 - 30.06.2009

Projektbezogener Personenaustausch mit Großbritannien (ARC)

Eigene Pilotuntersuchungen ergaben die Anwesenheit vasopressinerger Neuronen im Bereich der Glomeruli des Bulbus olfactorius von männlichen Sprague-Dawley-Ratten. Das legt die Vermutung nahe, dass das Neuropeptid Vasopressin (AVP) nach Interaktion mit lokalen Rezeptoren die Verarbeitung olfaktorischer Stimuli beeinflusst. Ziel

des vorliegenden Projektes ist es, diese mutmaßliche Funktion von AVP näher zu charakterisieren. Dazu soll zunächst der AVP-synthetisierende Zelltyp licht- und elektronenmikroskopisch identifiziert werden. ... [mehr](#)

Projektleiter: Doz. Dr. Walter Schubert

Projektbearbeiter: Hs-Doz Dr. med. Walter Schubert, PD Dr. Gerburg Keilhoff

Förderer: Haushalt; 01.01.2008 - 31.12.2009

Detektion transdifferenzierungsspezifischer molekularer Zelloberflächen-Netzwerke und deren Umprogrammierung mittels Toponom basierter Verfahren

In dem Projekt sollen zunächst die methodischen Grundlagen geschaffen werden, um mit der Toponom-Technologie MELC/TIS die molekularen Zelloberflächen-Netzwerke zu beschreiben, die transdifferenzierende Zellen spezifisch kennzeichnen. Die in diesen Netzwerken zu postulierenden Leitproteine stellen möglicherweise die Grundlage für einen neuen Weg der gezielten Umprogrammierung solcher Zellen für die Therapieforschung dar.

Projektleiter: Doz. Dr. Walter Schubert

Projektbearbeiter: Hs-Doz Dr. med. Walter Schubert

Kooperationen: Prof. Dr. med. Angelika Eggert, Klinik für Kinderonkologie, Tumorzentrum Essen, Prof. Dr. med. Frank Berthold, Dr. Andre Oberthür, Klinik für Kinderonkologie, Universität Köln

Förderer: Bund; 01.10.2008 - 30.09.2011

Neuroblastoma Topome

In diesem Projekt arbeiten Toponom-Forscher in Magdeburg mit Kinder-Onkologen in Köln und Essen zusammen, um mit Hilfe der Toponom-Technologie prädiktive Diagnostika und neue Target-Kandidaten für das Neuroblastom zu ermitteln.

Projektleiter: Doz. Dr. Walter Schubert

Förderer: Bund; 01.10.2004 - 31.05.2008

Proteomics imaging in situ: Protein-protein networks and the cellular Topome of neuronal synapses in the CNS

Mit Hilfe einer neuartigen Technologie sollen die kombinatorischen Protein-Muster in Synapsen des ZNS in Mausmodellen und in kultivierten Neuronen bestimmt werden. Dabei sollen im Kontext mit Experimenten diejenigen Protein Cluster ermittelt werden, die spezifisch mit Krankheitsprozessen von Nervenzellen assoziiert sind. Bei diesem Projekt handelt es sich um ein Teilprojekt des Nationalen Genom Forschungsnetzes, Phase 2 (NGFN-2), SMP Gehirn-Proteom.

Projektleiter: Doz. Dr. Walter Schubert

Projektbearbeiter: Hs-Doz Dr. med. Walter Schubert

Förderer: Weitere Stiftungen; 01.05.2008 - 30.04.2012

Toponom Atlas

Das Projekt realisiert erstmals eine Toponom-Datenbank des Menschen. Sie soll die Grundlage für ein internationales humanes Toponom-Projekt schaffen, dessen Ziel es ist, den gesamten Protein-Netzwerk-Code humarer Zellen und Gewebe unter gesunden und krankhaften Bedingungen zu entschlüsseln.

5. Veröffentlichungen

Originalartikel in begutachteten internationalen Zeitschriften

Bode, Marcus; Irmler, Martin; Friedenberger, Manuela; May, Caroline; Jung, Klaus; Stephan, Christian; Meyer, Helmut E. ; Lach, Christiane; Hillert, Reyk; Krusche, Andreas; Beckers, Johannes; Marcus, Katrin; Schubert, Walter

Interlocking transcriptomics, proteomics and topomics technologies for brain tissue analysis in murine hippocampus
In: Proteomics. - Weinheim: Wiley VCH, Bd. 8.2008, 6, S. 1170-1178; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 5,479]

Bukowska, Alicja; Lendeckel, Uwe; Krohn, Alexander; Keilhoff, Gerburg; Have, Sara ten; Neumann, Klaus Hinrich; Goette, Andreas

Atrial fibrillation down-regulates renal neutral endopeptidase expression and induces profibrotic pathways in the kidney

In: *Europace*. - Oxford: Oxford Univ. Press, Bd. 10.2008, 10, S. 1212-1217; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 1,376]

Bukowska, Alicja; Schild, Lorenz; Keilhoff, Gerburg; Hirte, Daniel; Neumann, Manfred; Gardemann, Andreas; Neumann, Klaus Hinrich; Röhl, Friedrich-Wilhelm; Huth, Christof; Goette, Andreas; Lendeckel, Uwe

Mitochondrial dysfunction and redox signaling in atrial tachyarrhythmia

In: *Experimental biology and medicine*. - Maywood, NJ [u.a.]: Society for Experimental Biology and Medicine, Bd. 233.2008, 5, S. 558-574; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 1,979]

Dieterich, Daniela C. ; Karpova, Anna; Mikhaylova, Marina; Zdobnova, Irina; König, Imbritt; Landwehr, Marco; Kreutz, Martin; Smalla, Karl-Heinz; Richter, Karin; Landgraf, Peter; Reissner, Carsten; Böckers, Tobias M. ; Zuschratter, Werner; Spilker, Christina; Seidenbecher, Constanze I. ; Garner, Craig C. ; Gundelfinger, Eckart D. ; Kreutz, Michael R.

Caldendrin-Jacob: a protein liaison that couples NMDA receptor signalling to the nucleus

In: *Public Library of Science: PLoS biology*. - Lawrence, KS: PLoS, Bd. 6.2008, 2, S. 0286-0306; [Abstract unter URL](#)

[Imp.fact.: 13,501]

Keilhoff, Gerburg; Prell, Tino; Langnäse, Kristina; Mawrin, Christian; Simon, Michel; Fansa, Hisham; Nicholas, Anthony P.

Expression pattern of peptidylarginine deiminase in rat and human Schwann cells

In: *Developmental neurobiology*. - Hoboken, NJ: Wiley, Bd. 68.2008, 1, S. 101-114; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 3,047]

Keilhoff, Gerburg; Schild, Lorenz; Fansa, Hisham

Minocycline protects Schwann cells from ischemia-like injury and promotes axonal outgrowth in bioartificial nerve grafts lacking Wallerian degeneration

In: *Experimental neurology*. - San Diego, Calif. : Elsevier, Bd. 212.2008, 1, S. 189-200; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 3,982]

Langnäse, Kristina; John, Robin; Schweizer, Hannes; Ebmeyer, Uwe; Keilhoff, Gerburg

Selection of reference genes for quantitative real-time PCR in a rat asphyxial cardiac arrest model

In: *BMC molecular biology*. - London: BioMed Central, Bd. 9.2008, insges. 15 S.; [Abstract unter URL](#)

[Imp.fact.: 3,371]

Orlando, Gabriella F. ; Langnäse, Kristina; Schulz, Carla; Wolf, Gerald; Engelmann, Mario

Neuronal nitric oxide synthase gene inactivation reduces the expression of vasopressin in the hypothalamic paraventricular nucleus and of catecholamine biosynthetic enzymes in the adrenal gland of the mouse

In: *Stress*. - Reading: Taylor & Francis, Bd. 11.2008, 1, S. 42-51; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 2,531]

Orlando, Gabriella F. ; Wolf, Gerald; Engelmann, Mario

Role of neuronal nitric oxide synthase in the regulation of the neuroendocrine stress response in rodents: insights from mutant mice

In: *Amino acids*. - Wien [u.a.]: Springer, Bd. 35.2008, 1, S. 17-27; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 2,780]

Schild, Lorenz; Dombrowski, Frank; Lendeckel, Uwe; Schulz, Carla; Gardemann, Andreas; Keilhoff,

Gerburg

Impairment of endothelial nitric oxide synthase causes abnormal fat and glycogen deposition in liver
In: Biochimica et biophysica acta. - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, Bd. 1782.2008, 3, S. 180-187; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 4,041]

Schild, Lorenz; Makarov, Peter; Haroon, Mohammad Fahad; Krautwald, Karla; Keilhoff, Gerburg
Distinct H₂O₂ concentration promotes proliferation of tumour cells after transient oxygen/glucose deprivation
In: Free radical research. - London: Informa Healthcare, Bd. 42.2008, 3, S. 237-243; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 2,925]

Schubert, Walter; Bode, Marcus; Hillert, Reyk; Krusche, Andreas; Friedenberger, Manuela
Toponomics and neurotoponomics: a new way to medical systems biology
In: Expert review of proteomics. - London: Future Drugs, Bd. 5.2008, 2, S. 361-369; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 3,650]

Schubert, Walter; Friedenberger, Manuela; Bode, Marcus; Krusche, Andreas; Hillert, Reyk
Functional architecture of the cell nucleus: towards comprehensive topomeric reference maps of apoptosis
In: Biochimica et biophysica acta. - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, Bd. 1783.2008, 11, S. 2080-2088; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 4,374]

Stegbauer, Johannes; Kuczka, Yvonne; Vonend, Oliver; Quack, Ivo; Sellin, Lorenz; Patzak, Andreas; Steege, Andreas; Langnäse, Kristina; Rump, Lars Christian
Endothelial nitric oxide synthase is predominantly involved in angiotensin II modulation of renal vascular resistance and norepinephrine release
In: American journal of physiology. - Bethesda, Md. : Soc., Bd. 294.2008, 2, S. 421-428; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 3,661]

Steiner, Johann; Bernstein, Hans-Gert; Bogerts, Bernhard; Gos, Tomasz; Richter-Landsberg, C. ; Wunderlich, Michael T. ; Keilhoff, Gerburg
S100B is expressed in, and released from, OLN-93 oligodendrocytes: influence of serum and glucose deprivation
In: Neuroscience. - Oxford: Elsevier, Bd. 154.2008, 2, S. 496-503; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 3,352]

Vitzthum, Klaus; Lauber, Thomas; Kreutzmann, Peter; Schulz, Axel; Sommerhoff, Christian P. ; Rösch, Paul; Marx, Ute C.
LEKTI domain 15 is a functional Kazal-type proteinase inhibitor
In: Protein expression and purification. - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, Bd. 57.2008, 1, S. 45-56; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 1,940]

Waldkirch, Eginhard; Ückert, Stefan; Sigl, Katja; Imkamp, Florian; Langnäse, Kristina; Richter, Karin; Jonas, Udo; Sohn, Michael; Stief, Christian; Wolf, Gerald; Hedlund, Petter
Expression and distribution of cyclic GMP-dependent protein kinase-1 isoforms in human penile erectile tissue
In: The journal of sexual medicine. - Malden, Mass. [u.a.]: Blackwell, Bd. 5.2008, 3, S. 536-543; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 6,199]

Wanisch, Klaus; Wotjak, Carsten T. ; Engelmann, Mario
Long-lasting second stage of recognition memory consolidation in mice
In: Behavioural brain research. - Amsterdam: Elsevier, Bd. 186.2008, 2, S. 191-196; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 2,626]

Wotjak, Carsten T. ; Landgraf, Rainer; Engelmann, Mario
Listening to neuropeptides by microdialysis: echoes and new sounds?
In: Pharmacology, biochemistry and behavior. - New York, NY: Pergamon Press, Bd. 90.2008, 2, S. 125-134;
[Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 2,355]

Zeh, Michael; Lorenz, Peter; Kreutzmann, Peter; Schönfeld, Peter

Hydroxy-1-aryl-isochromans: protective compounds against lipid peroxidation and cellular nitrosative stress

In: Redox report. - Leeds: Maney, Bd. 13.2008, 1, S. 23-30; [Abstract unter URL](#)

[Imp.fact.: 1,600]

Zelena, Dóra; Barna, István; Csabai, Katalin; Orlando, Gabriella F. ; Makara, Gábor B. ; Engelmann, Mario

Response of the adrenomedullary system to early postnatal stress in the Brattleboro rat

In: New York Academy of Sciences: Annals of the New York Academy of Sciences. - Boston, Mass. : Blackwell, Bd. 1148.2008, S. 456-461; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 1,731]

Originalartikel in begutachteten zeitschriftenartigen Reihen

Engelmann, Mario

Vasopressin in the septum: not important versus causally involved in learning and memory - two faces of the same coin?

In: Advances in vasopressin and oxytocin. - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, ISBN 978-0-444-53201-5, S. 389-395;

[Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 2,014]

Dissertationen

Haroon, Mohammad Fahad

Leber's hereditary optic neuropathy (LHON) - involvement of mitochondrial permeability transition in the pathogenesis and protective actions of minocycline. - Magdeburg, Univ., Fak. für Naturwiss., Diss., 2008; 73 S.: graph. Darst.

Zeh, Michael

Zytoprotektive Eigenschaften natürlicher und synthetischer Hydroxy-1-aryl-isochromane. - Magdeburg, Univ., Medizin. Fakultät, Diss., 2008; 57 Bl: Ill., graph. Darst

Bereich Arbeitsmedizin

Leipziger Str. 44, 39120 Magdeburg
Tel. +49 (0)391 67 15056, Fax +49 (0)391 67 15083
irina.boeckelmann@med.ovgu.de

1. Leitung

Prof. Dr.rer.nat.habil. Eberhard A. Pfister (bis 30.09.2008)

Priv.-Doz. Dr. med. habil. Irina Böckelmann (ab 01.10.2008)

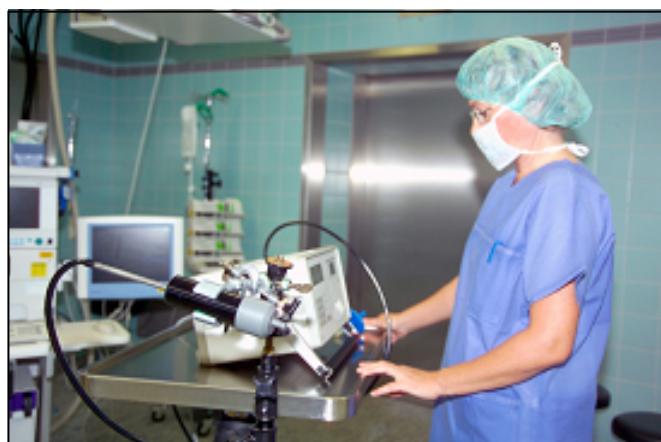
2. Hochschullehrer

Prof. Dr.rer.nat. habil. Eberhard A. Pfister

Priv.-Doz. Dr. med. habil. Irina Böckelmann

Priv.-Doz. Dr. phil.habil. Lutz Schega

3. Forschungsprofil



Messungen im OP-Bereich

- Frühdiagnostik neurotoxischer Schäden durch beruflich aufgenommene Schadstoffe
- Entwicklung eines Früherkennungssystems von Herz-Kreislauf-Gefährdungen beruflich psychisch belasteter Personen
- Weiterentwicklung der Analyse der Herzfrequenzvariabilität (HRV) für arbeitsmedizinische Anwendungen
- Komplexe Belastungs- und Beanspruchungsanalysen in Betrieben des Territoriums Magdeburg
- Untersuchungen zu raumklimatischen Luftwechsel- und Luftströmungserfordernissen
- Wissenschaftliche Begleitung von Maßnahmen des Gesundheitsmanagements in Betrieben und Einrichtungen
- Nutzerbezogene Untersuchungen von Augmented Reality Assistenzsystemen (mit IFF Fraunhofer-Gesellschaft e.V., Institut Magdeburg und Bauhausuniversität Weimar)
- Entwicklung eines objektiven Komfortbewertungssystems am Beispiel Fahrzeugsitze (mit IFF Fraunhofer-Gesellschaft e.V., Institut Magdeburg und IAF der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg)
- Einfluss des Rauchverhaltens, Alkohols, der arteriellen Hypertonie und des Diabetes mellitus auf die visuellen Wahrnehmungsfunktionen Farbensehen und Kontrastempfindlichkeit
- Neurotoxische Effekte durch Blei bei Schießausbildern der Polizei

4. Forschungsprojekte

Projektleiter: PD Dr. Irina Böckelmann

Projektbearbeiter: PD Dr. I. Böckelmann, Dr. B. Peter

Förderer: Sonstige; 01.01.2008 - 01.01.2010

Longitudinale und mehrdimensionale Betrachtung des Herz-Kreislauf-Risikos bei Beschäftigten der Landeshauptstadt Magdeburg (Fortführung II)

Projektziele:

- Verbesserung von Gesundheit und Wohlbefinden der Beschäftigten der Landeshauptstadt Magdeburg

- Unterstützung des Betrieblichen Gesundheitsmanagements

Es sind inzwischen 6 Jahre seit Beginn der ersten Studie zur Entwicklung eines Früherkennungssystems und einer Frühprävention von Gesundheitsgefährdungen bei psychischen Belastungen vergangen. Viele Probanden haben die von uns vorgeschlagenen Präventionsmaßnahmen umgesetzt. Die jetzt geplante Nachfolgestudie (Retest) soll bei den gleichen Probanden im Längsschnittvergleich prüfen, wie die Präventionsmaßnahmen umgesetzt wurden, wie effektiv diese waren bzw. ... [mehr](#)

Projektleiter: PD Dr. Irina Böckelmann

Projektbearbeiter: Prof. Dr. Eberhard A. Pfister (Leiter bis 30.09.08), PD Dr. Irina Böckelmann, PD Dr. Lutz Schega

Förderer: Bund; 20.05.2008 - 31.03.2011

AVILUS, 1.2.02 hybrider Betrieb, Nutzerbezogene Entwicklung und Untersuchung AR-basierter Workerassistsysteme. Arbeitsmedizinische Beanspruchungsuntersuchungen

Die Augmented Reality (erweiterte Realität) stellt eine neue Form der Mensch-Maschine-Interaktion dar und beschreibt die Ergänzung der Sicht des Anwenders um situationsgerechte, virtuelle Informationen. Um Erkenntnisse darüber zu erlangen, wie ein mobiles AR-System gestaltet sein muss, damit es in der Industrie eingesetzt werden kann, müssen neben theoretischen Überlegungen vor allem praktische Versuche durchgeführt werden. In vorausgehenden Arbeiten wurde beschrieben, dass hierfür Versuche in einer realitätsnahen Laborumgebung notwendig sind, bevor die Technologie in einem Feldversuch im realen Industriemfeld erprobt werden kann. ... [mehr](#)

Projektleiter: PD Dr. Irina Böckelmann

Projektbearbeiter: Beatrice Thielmann (Ko-Leiterin), Xenia Schumann (Promovendin)

Kooperationen: Frau Dr. phil. E. Ackermann, Mitarbeiterin der psychotherapeutischen Studentenberatung und Angestellte der Klinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie, OvG-Universität

Förderer: Haushalt; 01.04.2008 - 31.03.2010

Bewertung eines Stressbewältigungskurses für Studenten verschiedener Fakultäten und deren Coping

Es handelt sich bei dieser arbeitsmedizinischen Studie um eine psychophysiologische Beanspruchungsanalyse bei freiwilligen studentischen Probanden/innen, die einen Stressbewältigungskurs besuchen. Der Kurs wird durch Frau Dr. phil. E. Ackermann, Mitarbeiterin der psychotherapeutischen Studentenberatung und Angestellte der Klinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie unserer OvG-Universität, durchgeführt. Es sollen einerseits die gegenwärtigen Belastungen und Beanspruchungen, körperliche, psychische und sozial-interaktionelle Beeinträchtigungen während des Studiums und andererseits Erholungseffekte sowie angewandtes Coping erhoben werden. ... [mehr](#)

Projektleiter: PD Dr. Irina Böckelmann

Projektbearbeiter: Walter Andreas (Promovend)

Förderer: Haushalt; 01.06.2008 - 31.05.2010

Einfluss des Rauchverhaltens auf die visuellen Wahrnehmungsfunktionen Farbensehen und Kontrastempfindlichkeit

Das Projekt hat die Untersuchung des möglichen Einflusses des Tabakrauchens auf die visuellen Wahrnehmungsfunktionen zum Ziel, insbesonders das Farbensehen und die Kontrastempfindlichkeit, wobei auch die Aussagen für die Wirkungsstoffe (Dosis-Wirkungs-Beziehung) getroffen werden sollen.

Projektleiter: PD Dr. Irina Böckelmann

Projektbearbeiter: Anja Schlossmacher (Promovendin), Saskia Lüthke (Stud. Hilfskraft)

Förderer: Haushalt; 01.05.2008 - 30.04.2009

Farbensehen und Kontrastwahrnehmung bei Patienten mit Diabetes mellitus und arterieller Hypertonie

Studie zu Farbseh- und Kontrastempfindlichkeitsstörungen bei Arbeitnehmern mit Diabetes mellitus und arterieller Hypertonie (Projektnummer T226/17668/2008/sm gefördert von der Lieselotte und Dr. Karl-Otto Winkler-Stiftung für Arbeitsmedizin im Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft): In Zusammenarbeit mit zwei Arztpraxen werden Patienten, die an Diabetes mellitus, arterieller Hypertonie oder beidem erkrankt sind, in die Untersuchung einbezogen. Diese werden einer Kontrollgruppe Stoffwechselgesunder gegenübergestellt. ... [mehr](#)

Projektleiter: PD Dr. Irina Böckelmann

Projektbearbeiter: Anja Schlossmacher (Promovendin)

Förderer: Haushalt; 01.02.2007 - 30.04.2008

Farbensehen und Kontrastwahrnehmung bei Patienten mit Diabetes mellitus und arterieller Hypertonie

Pilotstudie zu Farbseh- und Kontrastempfindlichkeitsstörungen bei Arbeitnehmern mit Diabetes mellitus und arterieller Hypertonie: In Zusammenarbeit mit zwei Arztpraxen werden Patienten, die an Diabetes mellitus, arterieller Hypertonie oder beidem erkrankt sind, in die Untersuchung einbezogen. Diese werden einer Kontrollgruppe Stoffwechselgesunder gegenübergestellt. Das Projekt hat die Untersuchung des möglichen Einflusses des Krankheitsbildes auf die visuellen Wahrnehmungsfunktionen zum Ziel, insbesonders das Farbensehen und die Kontrastempfindlichkeit. ... [mehr](#)

Projektleiter: PD Dr. Irina Böckelmann

Projektbearbeiter: Frau Claudia Gutsch (Promovendin)

Kooperationen: Tagesklinik Dr. Kielstein GmbH in Magdeburg, Dr. V. Kielstein

Förderer: Sonstige; 01.02.2008 - 01.02.2010

Farbseh- und Kontrastempfindlichkeitsstörungen bei alkoholabhängigen Patienten

Das Projekt hat die Untersuchung des möglichen Einflusses des Krankheitsbildes auf die visuellen Wahrnehmungsfunktionen (das Farbensehen und die Kontrastempfindlichkeit) zum Ziel.

Das wissenschaftliche Programm besteht aus folgenden Schritten:

1. Erfassung verschiedener Konfounder (Rauchverhalten, Alter usw.);

2. Untersuchungen der visuellen Funktionen (Visus, Kontrastempfindlichkeit, Farbensehen, Dynamisches Sehen, Perimetrie) bei Patienten mit Alkoholabhängigkeit

Projektleiter: PD Dr. Irina Böckelmann

Projektbearbeiter: Prof. E.A. Pfister (bis 01.10.2008 Projektleiter), PD Dr. I. Böckelmann, Dr. B. Peter, Frau Ch. Seik

Förderer: Haushalt; 01.09.2007 - 31.05.2009

Retestuntersuchungen zur Frühprävention von Gesundheitsgefährdungen bei psychischen Belastungen bei Mitarbeitern der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg

Es handelt sich um die Längsschnittuntersuchungen im Rahmen einer Präventionsstudie zu Herz-Kreislauf-Erkrankungen bei Mitarbeitern der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg. Die erste Studie "Pilotprojekt zur Entwicklung eines Früherkennungssystems und einer Frühprävention von Gesundheitsgefährdungen bei psychischen Belastungen" (Projektleiter Prof. Dr. E.A. Pfister) wurde in dem Zeitraum 01.09.2001 - 31.12.2004 durchgeführt.

Projektleiter: PD Dr. Irina Böckelmann

Projektbearbeiter: PD Dr. I. Böckelmann, Dipl.-Psych. A. Wode, Dipl.-Sport. M. Ackermann u.a.

Kooperationen: Fraunhofer-Institut Magdeburg

Förderer: Haushalt; 01.10.2008 - 31.12.2008

Weiterentwicklung eines objektiven Komfortbewertungssystems am Beispiel Fahrzeugsitze

(Zusammenarbeit mit IFF MD)

Eine wesentliche Komponente der Mensch-Maschine-Schnittstelle im Automobil stellt der Fahrzeugsitz dar. Aspekte der Gestaltung des Fahrzeugsitzes spielen für die aktive und vor allem die passive Sicherheit der Fahrzeuginsassen sowie deren Fahrkomfort eine wesentliche Rolle. Auf dem Gebiet der Fahrzeugsitzentwicklung und der Bewertung/ Beurteilung von Sitzkomfort besteht ein grundlegender und wachsender Bedarf an standardisierten Verfahren zur objektivierten Komfortmessung und -bewertung.

Projektleiter: PD Dr. Irina Böckelmann

Projektbearbeiter: PD Dr. Böckelmann, Prof. Pfister (bis 01.10.08 Projektleiter), Dr. Pedal (Projektleiter), Dr. Peter

Förderer: Sonstige; 01.07.2007 - 30.06.2010

Gesundheitsmanagement in der Landespolizei Sachsen-Anhalt

Zusammenarbeit mit dem Ministerium des Innern des Landes Sachsen-Anhalt im Rahmen des Gesundheitsmanagements in der Polizei mit dem Ziel, einen wirksamen Beitrag zur Verbesserung der Gesundheit der Bediensteten der Landespolizei zu leisten.

Projektleiter: Prof. Dr. habil. Eberhard Alexander Pfister

Förderer: Sonstige; 26.10.2007 - 30.09.2008

Betriebliches Gesundheitsmanagement für die Landeshauptstadt Magdeburg - Fortführung I -

Die arbeitsmedizinischen Untersuchungen von mehr als 100 freiwilligen weiblichen und männlichen Mitarbeitern der Stadtverwaltung Magdeburg mit dem Ziel der Ableitung individueller Risikoprofile, die dieses Jahr abgeschlossen wurden (Projekt zum Betrieblichen Gesundheitsmanagement für die Landeshauptstadt Magdeburg) werden nach der gegenwärtigen Präventionsphase durch einen Retest wiederholt. Es soll damit der Erfolg der individuellen Herz-Kreislauf-Präventionsmaßnahmen überprüft werden, wobei es sich dabei um ein methodisch identisches Programm wie bei den abgeschlossenen Untersuchungen handelt (arbeitsmedizinischer Status, Ermittlung der klassischen kardiovaskulären Risikoparameter, Kardioreaktivität unter psychomentaler Testbelastung im Labor, Heart Rate Variability (HRV) aus dem 24-h-EKG-Monitoring und arbeitspsychologisches Questionnaire zur Bestimmung der individuellen Stress- und Belastungsbewältigung). ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. habil. Eberhard Alexander Pfister

Projektbearbeiter: Prof. Dr. Eberhard A. Pfister

Förderer: Haushalt; 07.11.2006 - 30.06.2008

Entwicklung des Herz-Kreislauf-Risikos (HKR) bei Universitätsmitarbeitern

Retest des kardiovaskulären Risikos nach 3 - 5 Jahren bei freiwilligen Universitätsmitarbeitern mit einem identischen mehrdimensionalen Programm (klassische Risikofaktoren, Stressbewältigung mittels psychologischer Fragebögen und Herzfrequenzanalyse (HRV)); der modernen Präventionsforschung, die Längsschnittstudien verlangt, wird entsprochen; ein arbeitsmedizinischer Beitrag zur Zurückdrängung von Herz-Kreislauf-Krankheiten (Haupttodesursache in Deutschland) wird erwartet

Projektleiter: PD Dr. Lutz Schega

Projektbearbeiter: M.A. Jan Pabst

Kooperationen: Paritätische Wohlfahrtsverband Sachsen-Anhalt

Förderer: Sonstige; 01.06.2005 - 31.03.2008

Gesundheitsfördernde Altenpflege in Sachsen-Anhalt: GASA-Studie

Zum Qualitätsmanagement von stationären Altenpflegeeinrichtungen als auch von ambulanten Pflegediensten gehört, im Sinne eines Gesundheitsmanagement-Programms (GMP), die Erfassung der Belastungs-Beanspruchungssituation des Pflegepersonals. Da in Deutschland bislang kaum umfassende Studien zu diesem Thema vorliegen (Zimber, 1998) und ausgewählte Untersuchungsansätze vorrangig auf das Pflegepersonal im Krankenhaus rekurrieren (Tracogna, Klewer & Kugker, 2003), soll in der geplanten Studie die Belastungs-Beanspruchungssituation von Pflegepersonal in Altenpflegeeinrichtungen mit denen von ambulanten Pflegediensten in Sachsen-Anhalt untersucht werden. ... [mehr](#)

5. Veröffentlichungen

Originalartikel in begutachteten nationalen Zeitschriften

Böckelmann, Irina; Maier, Friederike; Pfister, Eberhard Alexander

Ergebnisse einer psychologischen Untersuchung bei bleibelasteten Polizeischießausbildern

In: Polizei & Wissenschaft. - Frankfurt, M. : Verl. für Polizeiwiss., Bd. 9.2008, 4, S. 20-36; [Link unter URL](#)

Böckelmann, Irina; Maier, Friederike; Pfister, Eberhard Alexander

Herzfrequenzvariabilität bei bleibelasteten Polizeischießausbildern unter standardisierten Laborbedingungen

In: Zentralblatt für Arbeitsmedizin, Arbeitsschutz und Ergonomie. - Heidelberg: Haefner, Bd. 58.2008, 9, S. 322-328; [Link unter URL](#)

Böckelmann, Irina; Maier, Friederike; Winter, Carl-Gerhard; Pfister, Eberhard Alexander

Ophthalmologische Kontrolluntersuchung bei bleibelasteten Polizeischießausbildern

In: Zentralblatt für Arbeitsmedizin, Arbeitsschutz und Ergonomie. - Heidelberg: Haefner, Bd. 58.2008, 4, S. 110-120; [Link unter URL](#)

Böckelmann, Irina; Pfister, Eberhard Alexander

Psychonervale Belastungen im Polizeiberuf

In: Arbeitsmedizin, Sozialmedizin, Umweltmedizin. - Stuttgart: Gentner, Bd. 43.2008, 6, S. 309-312

Böckelmann, Irina; Pfister, Eberhard Alexander; Dietze, Erik; Schneemilch, Norbert

Persönliche Einschätzung von Polizeibeamten zu ihrer Beanspruchungssituation bei der Arbeit und individuellen Stressbewältigung im Kontext zum arbeitsbezogenen Verhaltens- und Erlebensmuster

In: Arbeitsmedizin, Sozialmedizin, Umweltmedizin. - Stuttgart: Gentner, Bd. 43.2008, 4, S. 230-241

Böckelmann, Irina; Schneemilch, Norbert; Pfister, Eberhard Alexander; Pressel, Gerhard

Der Polizist/die Polizistin

In: Arbeitsmedizin, Sozialmedizin, Umweltmedizin. - Stuttgart: Gentner, Bd. 43.2008, 4, S. 255-258

Friedrichs, Daniela; Peter, Beate; Pfister, Eberhard Alexander; Böse, Beatrice; Böckelmann, Irina

Ergebnisse einer Herz-Kreislauf-Präventionstudie bei Angestellten einer Großstadtverwaltung

In: Das Gesundheitswesen. - Stuttgart: Thieme, Bd. 70.2008, insges. 9 S.

[Imp.fact.: 0,709]

Peter, Beate; Böckelmann, Irina; Pfister, Eberhard Alexander

Klassische kardiovaskuläre Risikofaktoren und Herzrhythmusanalyse bei einer Gruppe von Polizeibeamten

In: Praktische Arbeitsmedizin. - Bad Essen: Bundesverband, 12, S. 44-47; [Link unter URL](#), 2008

Tümler, Johannes; Roggentin, Anja; Mecke, Rüdiger; Doil, Fabian; Huckauf, Anke; Urbina, Mario H. ; Pfister, Eberhard Alexander; Böckelmann, Irina

Subjektive Beanspruchung beim Einsatz mobiler Augmented Reality Systeme

In: Ergo-Med. - Heidelberg: Haefner, Bd. 32.2008, 5, S. 130-141; [Link unter URL](#)

Originalartikel in begutachteten zeitschriftenartigen Reihen

Ackermann, Marianna; Scheil, Anja; Böckelmann, Irina; Pfister, Eberhard Alexander

Subjektive und objektive Komponenten zur Komfortbewertung

In: Deutsche Gesellschaft für Arbeitsmedizin und Umweltmedizin: Dokumentation, 48. Wissenschaftliche Jahrestagung // Deutsche Gesellschaft für Arbeitsmedizin und Umweltmedizin e.V. 12. - 15. März 2008 in Hamburg in Verbindung mit ICOH Mid-term Meeting 2008. - Aachen: Geschäftsstelle der DGAUM e. V., ISBN 978-3-9811784-1-8, S. 608-609

Böckelmann, Irina; Berg, Kathrin; Pfister, Eberhard Alexander

Stressbewältigungsstrategien bei verschiedenen Berufsgruppen mit hoher psychonervaler Belastung

In: Deutsche Gesellschaft für Arbeitsmedizin und Umweltmedizin: Dokumentation, 48. Wissenschaftliche Jahrestagung // Deutsche Gesellschaft für Arbeitsmedizin und Umweltmedizin e.V. 12. - 15. März 2008 in Hamburg in Verbindung mit ICOH Mid-term Meeting 2008. - Aachen: Geschäftsstelle der DGAUM e. V., ISBN 978-3-9811784-1-8, S. 707-709

Böckelmann, Irina; Maier, Friederike; Winter, Carl-Gerhard; Pfister, Eberhard Alexander

Ophthalmologisches Screening bei bleibelasteten Polizeischießausbildern

In: Deutsche Gesellschaft für Arbeitsmedizin und Umweltmedizin: Dokumentation, 48. Wissenschaftliche Jahrestagung // Deutsche Gesellschaft für Arbeitsmedizin und Umweltmedizin e.V. 12. - 15. März 2008 in Hamburg in Verbindung mit ICOH Mid-term Meeting 2008. - Aachen: Geschäftsstelle der DGAUM e. V., ISBN 978-3-9811784-1-8, S. 567-569

Böckelmann, Irina; Pfister, Eberhard Alexander

Werden die Farb- und Kontrastwahrnehmung durch Zigarettenrauchen beeinträchtigt?

In: Deutsche Gesellschaft für Arbeitsmedizin und Umweltmedizin: Dokumentation, 48. Wissenschaftliche Jahrestagung // Deutsche Gesellschaft für Arbeitsmedizin und Umweltmedizin e.V. 12. - 15. März 2008 in Hamburg in Verbindung mit ICOH Mid-term Meeting 2008. - Aachen: Geschäftsstelle der DGAUM e. V., ISBN 978-3-9811784-1-8, S. 570-571

Böse, Beatrice; Böckelmann, Irina; Friedrichs, Daniela; Pfister, Eberhard Alexander

Einbeziehung der Kardioreaktivität bei psychomentalen Leistungstests in die Herz-Kreislauf-Risiko-Stratifizierung

In: Deutsche Gesellschaft für Arbeitsmedizin und Umweltmedizin: Dokumentation, 48. Wissenschaftliche Jahrestagung // Deutsche Gesellschaft für Arbeitsmedizin und Umweltmedizin e.V. 12. - 15. März 2008 in Hamburg in Verbindung mit ICOH Mid-term Meeting 2008. - Aachen: Geschäftsstelle der DGAUM e. V., ISBN 978-3-9811784-1-8, S. 727-729

Böse, Beatrice; Böckelmann, Irina; Pfister, Eberhard Alexander

Arbeitspsychologische Befragungen von Mitarbeitern einer Großstadtverwaltung

In: Deutsche Gesellschaft für Arbeitsmedizin und Umweltmedizin: Dokumentation, 48. Wissenschaftliche Jahrestagung // Deutsche Gesellschaft für Arbeitsmedizin und Umweltmedizin e.V. 12. - 15. März 2008 in Hamburg in Verbindung mit ICOH Mid-term Meeting 2008. - Aachen: Geschäftsstelle der DGAUM e. V., ISBN 978-3-9811784-1-8, S. 723-726

Peter, Beate; Böckelmann, Irina; Seik, Christiane; Pfister, Eberhard Alexander

Längsschnittuntersuchungen im Rahmen einer Präventionsstudie zu Herz-Kreislauf-Erkrankungen

In: Deutsche Gesellschaft für Arbeitsmedizin und Umweltmedizin: Dokumentation, 48. Wissenschaftliche Jahrestagung // Deutsche Gesellschaft für Arbeitsmedizin und Umweltmedizin e.V. 12. - 15. März 2008 in Hamburg in Verbindung mit ICOH Mid-term Meeting 2008. - Aachen: Geschäftsstelle der DGAUM e. V., ISBN 978-3-9811784-1-8, S. 688-690

Pfister, Eberhard Alexander; Böckelmann, Irina; Peter, Beate

Betriebsärztliches Stufenprogramm bei der Prävention von Herz-Kreislauf-Erkrankungen

In: Deutsche Gesellschaft für Arbeitsmedizin und Umweltmedizin: Dokumentation, 48. Wissenschaftliche

Jahrestagung // Deutsche Gesellschaft für Arbeitsmedizin und Umweltmedizin e.V. 12. - 15. März 2008 in Hamburg in Verbindung mit ICOH Mid-term Meeting 2008. - Aachen: Geschäftsstelle der DGAUM e. V., ISBN 978-3-9811784-1-8, S. 381-385

Schloßmacher, Anja; Böckelmann, Irina

Kontrastempfindlichkeit bei Patienten mit Diabetes mellitus und arterieller Hypertonie

In: Produkt- und Produktions-Ergonomie - Aufgabe für Entwickler und Planer. - Dortmund: GfA-Press, ISBN 978-3-936804-06-5, S. 787-790; Jahresskriptur / Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e.V.; 2008

Kongress: Kongress der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft; 54 (München): 2008.04.09-11

Tümller, Johannes; Doil, Fabian; Mecke, Rüdiger; Paul, Georg; Schenk, Michael; Pfister, Eberhard Alexander; Huckauf, Anke; Böckelmann, Irina; Roggentin, Anja

Mobile Augmented Reality in industrial applications - approaches for solution of user-related issues

In: International Symposium on Mixed and Augmented Reality <2008, Cambridge>: Proceedings // 7th IEEE 2008, International Symposium on Mixed and Augmented Reality, Cambridge, UK September 15 - 18, 2008. - Piscataway, NJ: IEEE Service Center, ISBN 978-1-4244-2840-3, S. 87-90

Kongress: IEEE 2008 International Symposium on Mixed and Augmented Reality; 7 (Cambridge): 2008.09.15-18

Tümller, Johannes; Mecke, Rüdiger; Doil, Fabian; Huckauf, Anke; Urbina, Mario H. ; Roggentin, Anja; Pfister, Eberhard Alexander; Böckelmann, Irina

Einbeziehung der Herzratenvariabilität für eine objektive Beanspruchungsanalyse beim Einsatz mobiler Augmented Reality an einem Referenzarbeitsplatz

In: Beiträge der Ergonomie zur Mensch-System-Integration. - Bonn: DGLR, S. 185-200, 2008

Wissenschaftliche Monografien

Pfister, Eberhard Alexander

Arbeitsmedizin für die Aus-/Fort- und Weiterbildung. - Magdeburg: Univ., Med. Fak.; 203 S: Ill., graph. Darst., 2008

Buchbeiträge

Peter, Beate; Pfister, Eberhard Alexander

Audiometrie

In: Handbuch der Arbeitsmedizin; 1.: - Landsberg [u.a.]: ecomed Medizin, S. 1-20, 2008
[ersch. in 6. Erg.Lfg. - A III-4.1]

Institut für Klinische Chemie und Pathobiochemie

Leipziger Str. 44, 39120 Magdeburg
Tel. +49 (0)391 67 13900, Fax +49 (0)391 67 13902
claus.luley@medizin.uni-magdeburg.de

1. Leitung

Prof. Dr. med. Dipl. Chem. Claus Luley

2. Fachbereiche

Klinische Chemie
Pathobiochemie

3. Forschungsprofil

- Spezialisierte Lipid- und Apolipoproteindiagnostik zur Erforschung des Atheroskleroserisikos
- Untersuchung des postprandialen Lipoproteinmetabolismus und dessen Modulation
- Untersuchungen zur therapeutischen Lipidsenkung
- Diagnose früher Stoffwechselstörungen bei Adipositas
- Adipositas und Proinflammation
- Validierung neuer Parameter zum Nachweis von Alkoholabusus
- Entwicklung alternativer Programme zur Gewichtsreduktion
- Gewichtsreduktion bei Diabetikern und assoziierte biochemische und funktionelle Veränderung
- Einfluß von UGT-Varianten auf den Ethanolabbau
- Austauschprozesse von Fettsäureäthylestern
- Evaluierung und Standardisierung gerinnungsanalytischer Prüfmethoden und Geräte
- Untersuchungen zur klinischen Relevanz von neu entwickelten gerinnungsanalytischen Labormethoden
- Klinische Relevanz der therapeutischen Homocysteinsenkung
- Biochemische und physikalische Untersuchungen zur Endothelfunktion
- Fluss-mediierte Vasodilation (FMD) unter lipidsenkender Therapie

Bereich Klinische Chemie

Institut für Klinische Chemie und Pathobiochemie
Leipziger Str.44
39120 Magdeburg

1. Leitung

Prof. Dr. med. Dipl. Chem. Claus Luley

2. Forschungsprojekte

Projektleiter: Dr. Katrin Borucki

Förderer: Weitere Stiftungen; 01.01.2008 - 30.06.2009

Beeinflussung von Ethylglucuronid als Nachweis von Alkoholkonsum

Der Nachweis von Alkoholkonsum spielt in der forensischen Medizin eine entscheidende Rolle und ist nach Abklingen des Ethanols im Blut schwierig. Ein neuer Marker des akuten Alkoholkonsums ist Ethylglucuronid (ETG). ETG entsteht direkt aus Ethanol durch Glucuronidierung mittels UDP-Glucuronyltransferasen (UGT), vorwiegend durch das Isoenzym UGT1A1. Für einen häufigen Polymorphismus im Promotorbereich des Gens (UGT1A1-53(TA)6/7) ist eine eindeutige Genotyp-Phänotyp-Beziehung beschrieben. Die seltene Variante geht mit verringriger Enzymaktivität und mit erhöhten Bilirubinspiegeln im Serum einher. ... [mehr](#)

Projektleiter: Dr. Katrin Borucki

Projektbearbeiter: cand. med. Anne Helmecke

Förderer: Sonstige; 01.01.2008 - 30.06.2009

Ethylglucuronid als Marker von Alkoholkonsum: Beeinflussung durch gleichzeitige Nahrungsaufnahme

Ethylglucuronid, ein neuer Marker des Alkoholkonsums, entsteht direkt aus Ethanol durch Glucuronidierung. Der Einfluss von gleichzeitiger Nahrungsaufnahme auf die Ethylglucuronidkonzentration soll in der vorliegenden Studie mittels kontrollierter Trinkversuche überprüft werden. Teilnehmer: 15 gesunde Probanden, Teilnahme an 2 Trinkversuchen über jeweils 3 Tage ohne und mit Nahrungsaufnahme Parameter: Bestimmung von Ethanol, Ethylglucuronid im Urin, Quotient GTOL/HIAA im Urin

Projektleiter: Dr. Jutta Dierkes

Projektbearbeiter: cand. troph. Patrick Machlitt

Förderer: Sonstige; 01.12.2008 - 30.06.2009

Vitamin D bei Dialysepatienten - Bedeutung für kardiovaskuläre Morbidität und Mortalität

Neuere Studien haben gezeigt, dass die Versorgung mit Vitamin D eine bedeutende Rolle für das Auftreten von kardiovaskulären Erkrankungen und für die Gesamtmortalität spielt. In dieser Untersuchung soll die Vitamin D Versorgung von Dialysepatienten untersucht werden. Hierzu wird die Einnahme von Vitamin D Präparaten aus Patientenakten erhoben sowie Serumspiegel des relevanten Metaboliten 25-(OH)-Vitamin D bei 650 Dialysepatienten gemessen. Da für diese Patienten auch Daten über kardiovaskuläre Erkrankungen und Todesfälle vorliegen, sollen die Vitamin D assoziierten Erkrankungsrisiken berechnet werden. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Claus Luley

Projektbearbeiter: Prof. Dr. Claus Luley

Kooperationen: AOK, Fa. Aipermon, München

Förderer: Sonstige; 01.03.2006 - 30.09.2009

Evaluierung alternativer Interventionen zur Reduktion von Übergewicht in Familien

Teilnehmer: 111 Familien mit mindestens 1 übergewichtigen Erwachsenen und mindestens 1 übergewichtigen

KindDesign: 4-faktoriell, randomisiert, kontrolliertInterventionen:

- Honorar pro verlorenem Kg (Erwachsene), pro kg vermiedener Zunahme (Kinder)
 - Kalorienrestriktion plus glykämischer Index
 - Telemedizinische Betreuung bei kontinuierlicher Kontrolle von Gewicht und körperlicher Aktivität
- Dauer: 1 Jahr
Messzeitpunkte: 0,6 und 12 Monate
Messgrößen: Gewicht, physikalische und biochemische Parameter des metabolischen Syndrom, Intima-Media-Dicke (IMT) und Endothelfunktion (FMD)
-

Projektleiter: Prof. Dr. Claus Luley

Projektbearbeiter: Prof. Dr. Claus Luley, PD Dr. Sabine Westphal, Dipl. troph. Alexandra Blaik, OÄ Reschke, OÄ Klose

Kooperationen: Klinik für Endokrinologie

Förderer: Haushalt; 01.10.2008 - 31.12.2009

Gewichtsreduktion durch das ABC-Programm bei Diabetikern

Das ABC-Programm ist ein neuartiges Programm zur Gewichtsreduktion. Es wurde im Institut für Klinische Chemie entwickelt und basiert auf der Kombination von zwei Diäten ("duale Diät") und kontinuierlicher Patientenkontrolle durch Telemonitoring. Mit diesem Programm erzielten unabhängige Zentren durchschnittliche Gewichtsreduktionen von 11 kg in 3 Monaten. Ziel dieses Projektes ist es, die metabolische und funktionelle Veränderungen bei 70 Patienten mit diabetes mellitus zu überprüfen. Die Studie wird kontrolliert, randomisiert und nach einem cross-over-Design durchgeführt. ... [mehr](#)

Projektleiter: Dr. Sabine Westphal

Projektbearbeiter: Dr. Sabine Westphal

Förderer: Haushalt; 01.01.2004 - 16.11.2008

Einfluss von Proteinverzehr auf die Lipämie-induzierte Endotheldysfunktion

Nach Verzehr einer fettrichen Mahlzeit steigen die triglyceridreichen Lipoproteine im Blut an und verursachen so eine "postprandiale Lipämie". Gleichzeitig verschlechtert sich die Funktion des Gefäßendothels, die sonographisch am Oberarm als "Fluss-medierte Dilatation" (FMD) gemessen wird. Wir zeigten, dass die FMD-Verschlechterung durch akuten Verzehr bestimmter Proteine aufgehoben werden kann. Gegenwärtig untersuchen wir Art und Menge des hierzu benötigten Proteins. Weiterhin werden die hierbei involvierten Mechanismen erforscht.

3. Veröffentlichungen

Originalartikel in begutachteten internationalen Zeitschriften

Heinz, Judith; Domröse, Ute; Westphal, Sabine; Luley, Claus; Neumann, Klaus Hinrich; Dierkes, Jutta

Washout of water-soluble vitamins and of homocysteine during haemodialysis: effect of high-flux and low-flux dialyser membranes

In: Nephrology. - Victoria: Blackwell Science, Bd. 13.2008, 5, S. 384-389; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 1,241]

Heutling, Dennis; Schulz, Hasmik; Nickel, Ingrid; Kleinstein, Jürgen; Kaltwasser, Petra; Westphal, Sabine; Mittermayer, Friedrich; Wolzt, Michael; Krzyzanowska, Katarzyna; Randeva, Harpal; Schernthaner, Guntram; Lehnert, Hendrik

Asymmetrical dimethylarginine, inflammatory and metabolic parameters in women with polycystic ovary syndrome before and after metformin treatment

In: The journal of clinical endocrinology & metabolism. - Chevy Chase, Md. : Endocrine Society, Bd. 93.2008, 1, S. 82-

90; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 5,493]

Mantke, René; Schubert, Daniel; Röcken, Christoph; Päge, Ilona; Halangk, Walter; Peters, Brigitte; Lippert, Hans; Schulz, Hans-Ulrich

Caerulein or taurocholate induced enzymatic and histologic alterations in the isolated perfused rat pancreas

In: Langenbeck's archives of surgery. - Berlin: Springer, insges. 7 S., 2008

[Imp.fact.: 1,533]

Weikert, Cornelia; Westphal, Sabine; Berger, Klaus; Dierkes, Jutta; Möhlig, Matthias; Spranger, Joachim; Rimm, Eric B.; Willich, Stefan N.; Boeing, Heiner; Pischon, Tobias

Plasma resistin levels and risk of myocardial infarction and ischemic stroke

In: The journal of clinical endocrinology & metabolism. - Chevy Chase, Md. : Endocrine Society, Bd. 93.2008, 7, S. 2647-2653; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 5,493]

Westphal, Sabine; Abletshauser, Claudia; Luley, Claus

Fluvastatin treatment and withdrawal: effects on endothelial function

In: Angiology. - Thousand Oaks, Calif. : Sage, Bd. 59.2008, 5, S. 613-618; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 0,625]

Westphal, Sabine; Luley, Claus

Preferential increase in high-molecular weight adiponectin after niacin

In: Atherosclerosis. - Amsterdam: Elsevier, Bd. 198.2008, 1, S. 179-183; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 4,287]

Wex, Thomas; Ebert, Matthias P. A.; Kropf, Siegfried; Dierkes, Jutta; Schüttler, Katrin; Röcken, Christoph; Höcker, Michael; Malfertheiner, Peter

Gene polymorphisms of the NOD-2/CARD-15 gene and the risk of gastric cancer in Germany

In: Anticancer research. - Kapandriti: International Inst. of Anticancer Research, Bd. 28.2008, S. 757-762;

[Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 1,414]

Wurst, Friedrich M.; Yegles, Michel; Alling, Christer; Aradottir, Steina; Dierkes, Jutta; Wiesbeck, Gerhard A.; Halter, Claudia C.; Pragst, Fritz; Auwärter, Volker

Measurement of direct ethanol metabolites in a case of a former driving under the influence (DUI) of alcohol offender, now claiming abstinence

In: International journal of legal medicine. - Berlin: Springer, Bd. 122.2008, 3, S. 235-239; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 3,030]

Dissertationen

Elberich, Michael

Studie zum Nachweis der Wirksamkeit und zur Überprüfung der Langzeitwirkung einer Vitamin B6-, Vitamin B12- und Folsäure-Injektionstherapie bei Patienten mit moderat erhöhten Homocystein-Werten. - Magdeburg, Univ., Medizin. Fakultät, Diss., 2008; 63 Bl: III., graph. Darst

Bereich Pathologische Biochemie

Institut für Klinische Chemie und Pathobiochemie
Bereich Pathobiochemie
Leipziger Str.44
39120 Magdeburg

1. Leitung

Prof. Dr. med. Dr. rer. nat. Andreas Gardemann

2. Hochschullehrer

Prof. Dr. med. Dr. rer. nat. Andreas Gardemann

3. Forschungsprofil

- Lipide als Marker für den oxidativen Stress
- Rolle der Mitochondrien bei der Gewebsschädigung durch Ischämie und Reperfusion
- Rolle von Wasserstoffperoxid als Signalmolekül im Zellstoffwechsel
- Kardioprotektion durch Modulation der Thrombozytenaktivierung

4. Forschungsprojekte

Projektleiter: Prof. Dr. Dr. Andreas Gardemann

Kooperationen: PD. Dr. med. A. Götte, Klinik für Kardiologie, Angiologie und Pneumologie

Förderer: Haushalt; 01.10.2008 - 30.12.2012

Mitochondriale Dysfunktion bei Diabetes mellitus - eine Studie zur Rolle des Cardiolipins in humanen Lymphozyten und Kardiomyozyten

Cardiolipin ist ein obligates mitochondriales Phospholipid, das für den Elektronentransport in der mitochondrialen Atmungskette durch Wechselwirkungen mit Cytochrom C und anderen Komponenten, den Adeninnukleotid-Transport und somit für die mitochondriale Energieversorgung essentiell ist. Änderungen der Zusammensetzung und Verringerung des Cardiolipins bedingen daher mitochondriale Dysfunktionen und nachfolgend Störungen im zellulären Energiestoffwechsel. Die klinische Bedeutung dieses Phospholipids zeigt sich derzeit besonders eindrucksvoll beim Barth-Syndrom, das X-chromosomal rezessiv vererbt wird und klinisch u. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Dr. Andreas Gardemann

Förderer: Haushalt; 01.01.2006 - 31.12.2008

Polymorphismen des Entzündungsmediators TNFalpha und der Glutathion bildenden Glutamat-Cystein-Ligase als potentielle genetische Risikomarker der koronaren Herzerkrankung

Die Atherosklerose ist eine komplexe Erkrankung, zu deren Entstehung mehrere biologische Subsysteme beitragen. Der Nachweis und die Behandlung der etablierten Risikofaktoren führen zwar zu einer Erniedrigung der Inzidenz der koronaren Herzerkrankung. Trotzdem stellt die KHK in den westlichen Ländern weiterhin die häufigste Todesursache dar. Es ist zudem unbestritten, dass ein gewisser Anteil an jungen/jüngeren Menschen ohne "klassische" Risikofaktoren eine KHK entwickeln bzw. einen Myokardinfarkt erleiden. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Dr. Andreas Gardemann

Förderer: Haushalt; 01.01.2006 - 31.12.2008

Synergistische Wirkungen zwischen bioaktiven Peptiden und Genistein auf die durch physiologische Agonisten induzierte Thrombozytenaggregation

Wissenschaftlicher Hintergrund: Thrombozyten spielen bei der Entstehung und Progression der koronaren Herzerkrankung (KHK) eine entscheidende Rolle. Untersuchungen zur Modulation der thrombozytären Funktion durch bioaktive Komponenten aus Soja fehlen allerdings. Es sollte daher aufgeklärt werden, ob Komponenten aus Soja über eine Hemmung der aktivierten Thrombozyten kardioprotектив wirken können. Ergebnisse: Zunächst wurden Di- und Tripeptide untersucht, deren intestinale Resorption wissenschaftlich gesichert war und die besonders häufig in den Sojaproteinen β -Conglycinin und Glycinin vorkommen. ... [mehr](#)

Projektleiter: PD Dr. Lorenz Schild

Kooperationen: PD Dr. Gerburg Keilhoff

Förderer: Haushalt; 01.01.2006 - 18.12.2010

Einfluss von NO auf den Lipidstoffwechsel

Anhand von Tiermodellen, in denen verschiedene Formen der NO-Synthase ausgeknocked wurden, wird der Einfluss von NO auf den mitochondrialen Stoffwechsel untersucht. Von besonderem Interesse ist dabei die NO-abhängige Regulation von Enzymen des Citratzyklus, da sie im Zusammenhang mit der Fettsäuresynthese stehen. In diesem Kontext wird die Fettverteilung in den Organen der Tiermodelle untersucht. Das Projekt soll neue Erkenntnisse zu Ursachen der Fettleibigkeit liefern. Projektbezogene Publikationen: Schild L., Jaroscakova I., Lendeckel U., Wolf G., Keilhoff G. ... [mehr](#)

Projektleiter: PD Dr. Lorenz Schild

Kooperationen: PD Dr. Gerburg Keilhoff

Förderer: Haushalt; 18.12.2006 - 18.12.2010

Redoxregulation bei der Proliferation von Tumor- und normalen Zellen

Reaktive Sauerstoffspezies sind obligatorisch für das Durchlaufen des Zellzyklus. Wasserstoffperoxid besitzt in diesem Zusammenhang eine herausragende Rolle. Im Projekt wird der Einfluss der Wasserstoffperoxidkonzentration auf die Proliferation verschiedener Zelltypen untersucht. Gegenstand ist weiterhin die Untersuchung von Mechanismen der Regulation der zellulären Wasserstoffperoxidkonzentration. Mit dem Projekt sollen Erkenntnisse zur Tumorentwicklung erweitert werden.

Projektleiter: PD Dr. Lorenz Schild

Kooperationen: PD Dr. Gerburg Keilhoff, PD. Dr. med. A. Götte, Klinik für Kardiologie, Angiologie und Pneumologie, Prof. Dr. Uwe Lendeckel

Förderer: Haushalt; 18.12.2006 - 18.12.2010

Untersuchung mitochondrialer Dysfunktionen bei Herzrhythmusstörungen

Zur Untersuchung des Einflusses von Herzrhythmusstörungen auf Mitochondrien werden in verschiedenen *in vitro* und *in vivo* Modellen durch Pacen Arrhythmien provoziert. Darüber hinaus werden Patienten mit Herzkammerflimmern in die Untersuchungen eingeschlossen. Bewertet werden die mitochondriale Morphologie und Funktion. Schwerpunkt der Untersuchungen ist die Bewertung von Kalzium und oxidativem Stress bei der Pathogenese der mitochondrialen Dysfunktion.

Projektleiter: Dr. Ingrid Wiswedel

Kooperationen: Prof. Dr. Schewe, Institut für Physiologische Chemie, Universität Düsseldorf, Prof. Dr. Sies, Institut für Physiologische Chemie, Universität Düsseldorf

Förderer: Haushalt; 01.01.2005 - 31.12.2009

Oxysterole sind Bestandteile oxiderter Low density -Lipoproteine (ox-LDL), arterieller Schaumzellen und atherosklerotischer Plaques, Oxysterole

Ziel der Untersuchungen war 1. der Vergleich von Oxysterolkonzentrationen in ox-LDL, die mittels Cu²⁺ oder mittels Myeloperoxidase/H₂O₂/Nitrit erhalten wurden und ihrer Zytotoxizität gegenüber vaskulären Endothelzellen und 2. die Charakterisierung der Interaktionen von 7 -Hydroxycholesterol und 7-Ketocholesterol in Oxysterolmischungen und ox-LDL.

2. Methodik:

Die Oxysterolanalytik des Plasmas mittels Gaschromatographie (siehe A) wurde auf LDL- bzw. ox-LDL-proben übertragen. Notwendige Adaptationen waren die Reduktion der Hydroperoxysterole und Hydroperoxyfettsäuren. ...

[mehr](#)

Projektleiter: Dr. Ingrid Wiswedel

Kooperationen: PD. Dr. med. habil. W. Siems, KortexMed Institut für Medizinische Ausbildung, Bad Harzburg,
Prof. Dr. H. Hampl, Humboldt-Universität Berlin

Förderer: Haushalt; 01.01.2004 - 31.12.2008

Untersuchungen zum oxidativen Stress bei Patienten mit chronischer Niereninsuffizienz vor und nach Hämodialyse. Welche Rolle spielen F2-Isoprostan und Oxysterole als Biomarker der Lipidperoxidation?

2. Methodik: a) F2-Isoprostan-Quantifizierung in Serum- und Plasmaproben von Hämodialysepatienten mittels Gaschromatographie-Massenspektrometrie (GC/MS). Etablierung der Probenaufarbeitung und der GC/MS-Analytik. b) Oxysterolanalytik mittels Gaschromatographie. Einführung und Etablierung der Methode; Optimierung der zeitaufwändigen Probenaufbereitung. 3. Wesentliche Ergebnisse: Patienten mit chronischer Niereninsuffizienz und Langzeithämodialyse sind einem erhöhten oxidativen Stress ausgesetzt. Die etwa 6-fache Erhöhung der F2-Isoprostan-Konzentrationen im Plasma von Hämodialysepatienten korreliert mit der erhöhten Bildung von Markern der Entzündung (C-reaktives Protein) und der Erniedrigung endogener Antioxidantien (Ascorbat, alpha-Tocopherol). ...

[mehr](#)

Projektleiter: Dr. Ingrid Wiswedel

Kooperationen: Klin. f. Dermatologie und Venerologie - Prof. Gollnick

Förderer: Land (Sachsen-Anhalt); 01.01.2004 - 31.12.2008

Untersuchungen zum oxidativen Stress und zum Entzündungsgeschehen nach UVB-Bestrahlung von HaCaT-Keratinozyten in vitro und von menschlicher Haut (Mikrodialysetechnik) in vivo

1. Wissenschaftlicher Hintergrund:

Welchen Einfluß haben die UVB-Dosis (10-100 mJ/cm²) und Diclofenac als nichtsteroidales anti-entzündliches Medikament auf die Synthese bzw. Freisetzung von F2-Isoprostanen und Prostaglandinen als Indikatoren von oxidativem Stress und Entzündung? Wie beeinflußt milde UVB-Bestrahlung die Vitalität der HaCaT-Keratinozyten, mitochondriale Enzymaktivitäten und mitochondriales Cardiolipin? Welche Rolle spielen Superoxiddismutinasen als wichtige antioxidative Schutzenzyme der Zelle?

2. ... [mehr](#)

5. Veröffentlichungen

Originalartikel in begutachteten internationalen Zeitschriften

Borgwardt, Kerstin; Bonifatius, Susanne; Gardemann, Andreas

Acidic peptides enhanced genistein-dependent inhibition of human platelet aggregation: potential protective effect of digestible peptides plus genistein against atherosclerosis

In: Nutrition research. - New York, NY: Elsevier, Bd. 28.2008, 8, S. 523-531; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 0,683]

Bukowska, Alicja; Schild, Lorenz; Keilhoff, Gerburg; Hirte, Daniel; Neumann, Manfred; Gardemann, Andreas; Neumann, Klaus Hinrich; Röhl, Friedrich-Wilhelm; Huth, Christof; Goette, Andreas; Lendeckel,

Uwe

Mitochondrial dysfunction and redox signaling in atrial tachyarrhythmia

In: Experimental biology and medicine. - Maywood, NJ [u.a.]: Society for Experimental Biology and Medicine, Bd.

233.2008, 5, S. 558-574; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 1,979]

Keilhoff, Gerburg; Schild, Lorenz; Fansa, Hisham

Minocycline protects Schwann cells from ischemia-like injury and promotes axonal outgrowth in bioartificial nerve grafts lacking Wallerian degeneration

In: Experimental neurology. - San Diego, Calif. : Elsevier, Bd. 212.2008, 1, S. 189-200; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 3,982]

Krumsiek, Andreas; Kropf, Siegfried; Gardemann, Andreas

Tumor necrosis factor-[alpha] G(-308)A promoter polymorphism, matrix metalloproteinase (MMP)-3 5A/6A gene variation, MMP-9 C(-1562)T promoter polymorphism and risk and extent of ischemic heart disease. Letter to the editor

In: Clinical chemistry and laboratory medicine. - Berlin: de Gruyter, Bd. 46.2008, 2, S. 292-295; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 1,741]

Schild, Lorenz; Dombrowski, Frank; Lendeckel, Uwe; Schulz, Carla; Gardemann, Andreas; Keilhoff, Gerburg

Impairment of endothelial nitric oxide synthase causes abnormal fat and glycogen deposition in liver

In: Biochimica et biophysica acta. - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, Bd. 1782.2008, 3, S. 180-187; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 4,041]

Schild, Lorenz; Makarov, Peter; Haroon, Mohammad Fahad; Krautwald, Karla; Keilhoff, Gerburg

Distinct H₂O₂ concentration promotes proliferation of tumour cells after transient oxygen/glucose deprivation

In: Free radical research. - London: Informa Healthcare, Bd. 42.2008, 3, S. 237-243; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 2,925]

Wiswedel, Ingrid; Peter, Daniela; Gardemann, Andreas; Carluccio, Francesco; Hampl, Hannelore; Siems, Werner

Serum concentrations of F2-isoprostanes and 4-hydroxynonenal in hemodialysis patients in relation to inflammation and renal anemia

In: Biomarker insights. - Auckland, NZ: Libertas Academica, Bd. 3.2008, S. 419-428; [Abstract unter URL](#)

Artikel in Kongressbänden

Siems, Werner; Quast, S.; Carluccio, F.; Cadenas, E.; Gardemann, Andreas; Wiswedel, Ingrid

Increased serum oxysterols in renal failure

In: Proceedings of the European meeting of the Society for the free radical research. - Bologna: Medimond

international proceedings, ISBN 978-88-7587-437-7, S. 25-30, 2008

Institut für Pathologie

Leipziger Str. 44, 39120 Magdeburg
Tel. +49 (0)391 67 15817, Fax +49 (0)391 67 15818
albert.roessner@medizin.uni-magdeburg.de

1. Leitung

Prof. Dr. med. Albert Roessner (Direktor)

2. Hochschullehrer

Prof. Dr. med. Albert Roessner

Prof. Dr. rer. nat. Regine Schneider-Stock

3. Forschungsprofil

1. Gastrointestinale Pathologie

- Epigenetische Veränderungen in der kolorektalen Adenom-Karzinom-Sequenz
- Epigenetische Veränderungen in der Barrett-Neoplasie im Vergleich zum nichtneoplastischen Barrett-Epithel
- Signaltransduktion der DAPK bei der Interaktion zwischen Immunzellen und Tumorzellebn
- Oxidative DNA-Schädigung und Reparatur
- Apoptose-Resistenzmechanismen bei kolorektalen Tumoren
- Die Bedeutung der Helicobacter-induzierten Gastritis als Präkanzerose
- Molekulare Genetik der Vorstadien des Magenkarzinoms unter Berücksichtigung des ösophago-cardialen Übergangs
- Morphologische Charakterisierung der Entzündung und Metaplasie des gastro-ösophagealen Übergangs
- Proteasen bei der Signaltransduktion der Helicobacter-Infektion
- Prognoseparameter bei manifesten Magenkarzinomen
- Molekulare und immunhistologische Charakterisierung gastrointestinaler Stromatumoren

2. Proteasen bei Invasionsmechanismen

- Bedeutung und Interaktionen proteolytischer Enzyme bei grundsätzlichen Zellfunktionen wie Adhäsion, Motilität/ Migration und Invasion
- Bedeutung von Proteasen für die Pathogenese der AA-Amyloidose

3. Pathologie der mesenchymalen Tumoren

- Molekulare Genetik der Weichgewebs- und Knochentumoren
- Zell- und Molekularbiologie der chondrogenen Tumoren Marker für Tumorprogression in malignen lipomatösen und chondrogenen Tumoren

4. Pathologie der Arthrosen

- Bedeutung der Metalloproteasen für die Knorpeldegradierung bei der Varusgonarthrose
- Rolle der Zytokine sowie der Onkogene in diesem Prozess

4. Forschungsprojekte

Projektleiter: Dr. Regine Schneider-Stock

Förderer: DFG; 01.07.2005 - 31.12.2009

Funktion und Signaltransduktion endogener Cannabinoide bei der Kommunikation von Immunzellen bei inflammatorischen Schadensprozessen der Colitis ulcerosa

Ein Versagen antiinflammatorischer Signalwege wird als ein zentraler Mechanismus in der Immunpathogenese der Colitis ulcerosa vermutet. Seit kurzem gibt es Hinweise auf eine Beteiligung des Endocannabinoidsystems an der Pathogenese chronisch-entzündlicher Darmerkrankungen. Während die Rolle von Endocannabinoiden im Nervensystem gut untersucht ist, ist ihre Funktion und Signaltransduktion in Zellen des Immunsystems noch weitgehend unverstanden. Hierbei sollen neben der topologischen Aufklärung Endocannabinoid-vermittelter Signalprozesse molekulare Komponenten membrannaher, zytosolischer und nuklearer Signalkaskaden identifiziert werden und ihre funktionelle Bedeutung für die Aktivierung, Migration und Immunoeffektorfunktion von Monozyten und T-Zellen am Schadensmodell der Colitis ulcerosa untersucht werden. ... [mehr](#)

Projektleiter: Dr. Regine Schneider-Stock

Projektbearbeiter: Schneider-Stock, Regine, Ullrich, Oliver

Förderer: Land (Sachsen-Anhalt); 01.07.2005 - 31.12.2009

Molekulare Mechanismen der kontrollierten Immunantwort durch endogene Cannabinoide in monozytären Zellen

Die gezielte Kontrolle von Stärke und Dauer einer Immunantwort ist von entscheidender Bedeutung bei der Vermeidung von Zell- und Gewebeschädigungen im Rahmen physiologischer Immunantwortformen, insbesondere im ZNS. Signalprozesse, die die Immunzellaktivität limitieren, spielen daher eine zentrale und funktionserhaltende Rolle. Die Identifikation der zugrundeliegenden molekularen Mechanismen kann weiterhin die Möglichkeit zu neuen hochspezifischen therapeutischen Interventionen eröffnen. Ein derartiges physiologisches Kontrollsysteem stellen endogene Cannabinoide dar, die von monozytären Zellen sezerniert werden und andererseits deren Immunoeffektorfunktion hemmen. ... [mehr](#)

5. Veröffentlichungen

Originalartikel in begutachteten internationalen Zeitschriften

Agaimy, Abbas; Pelz, Antje-Friederike; Wieacker, Peter; Roessner, Albert; Wünsch, Peter H. ; Schneider-Stock, Regine

Gastrointestinal stromal tumors of the veriform appendix: clinicopathologic, immunohistochemical, and molecular study of 2 cases with literature review

In: Human pathology. - Philadelphia, Pa. : Elsevier, Bd. 39.2008, 8, S. 1252-1257; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 3,034]

Bellutti, Michael; Fry, Lucia C. ; Schmitt, Johannes; Seemann, Marcus; Klose, Silke; Malfertheiner, Peter; Mönkemüller, Klaus

Detection of neuroendocrine tumors of the small bowel by double balloon enteroscopy

In: Digestive diseases and sciences. - New York, NY. : Springer., insges. 9 S., 2008

[Imp.fact.: 1,319]

Csepregi, Antal; Röcken, Christoph; Hoffmann, Juliane; Gu, Ping; Saliger, Stephan; Müller, Oliver; Schneider- Stock, Regine; Kutzner, Nadine; Roessner, Albert; Malfertheiner, Peter; Ebert, Matthias P. A.

APC promoter methylation and protein expression in hepatocellular carcinoma

In: Journal of cancer research and clinical oncology. - Berlin: Springer, Bd. 134.2008, 5, S. 579-589; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 2,366]

Fill, Sara; Taran, Andrei; Schulz, Hans-Ulrich; Kahl, Stefan; Kalinski, Thomas; Smith, Bobbie; Costa, Serban-Dan

Sister Mary Joseph's nodule as the first sign of pregnancy-associated gastric cancer: a case report

In: World journal of gastroenterology. - Beijing: WJG Press [u.a.], Bd. 14.2008, 6, S. 951-953; [Link unter URL](#)

Gali-Muhtasib, Hala; Küster, Dörthe; Mawrin, Christian; Bajbouj, Khuloud; Diestel, Antje; Ocker, Matthias; Habold, Caroline; Foltzer-Jourdainne, Charlotte; Schönfeld, Peter; Peters, Brigitte; Diab-Assaf, Mona; Pommrich, Ulf; Itani, Wafica; Lippert, Hans; Roessner, Albert; Schneider-Stock, Regine

Thymoquinone triggers inactivation of the stress response pathway sensor CHEK1 and contributes to apoptosis in colorectal cancer cells

In: Cancer research. - Birmingham, Ala. [u.a.]: AACR, Bd. 68.2008, 14, S. 5609-5618; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 7,672]

Gali-Muhtasib, Hala; Ocker, Matthias; Küster, Dörthe; Krüger, Sabine; El-Hajj, Zeina; Diestel, Antje; Evert, Matthias; El-Najjar, Nahed; Peters, Brigitte; Jurus, Abdo; Roessner, Albert; Schneider-Stock, Regine

Thymoquinone reduces mouse colon tumor cell invasion and inhibits tumor growth in murine colon cancer models

In: Journal of cellular and molecular medicine. - Bucharest: "Carol Davila" Univ. Press, Bd. 12.2008, 1, S. 330-342;

[Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 6,807]

Goette, Andreas; Huth, Christof; Behrens-Baumann, Wolfgang; Evert, Matthias

Severe mitral regurgitation in a patient with a bluish right sclera: an "extension" of Caplan's syndrome to the heart and eye

In: European journal of internal medicine. - Roma: Pozzi, insges. 2 S.; [Link unter URL](#)

Gu, Ping; Xing, Xiangbin; Tänzer, Marc; Röcken, Christoph; Weichert, Wilko; Ivanauskas, Audrius; Pross, Matthias; Peitz, Ulrich; Malfertheiner, Peter; Schmid, Roland M. ; Ebert, Matthias P. A.

Frequent loss of TIMP-3 expression in progression of esophageal and gastric adenocarcinomas

In: Neoplasia. - New York, NY: Nature America, Bd. 10.2008, 6, S. 563-572; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 5,674]

Günther, Thomas; Roessner, Albert

Editorial

In: Pathology, research and practice. - Amsterdam: Elsevier, Bd. 204.2008, 7, S. 429-430; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 1,080]

Habold, Caroline; Pöhlmann, Angela; Bajbouj, Khuloud; Hartig, Roland; Korkmaz, Kemal S. ; Roessner, Albert; Schneider-Stock, Regine

Trichostatin A causes p53 to switch oxidative-damaged colorectal cancer cells from cell cycle arrest into apoptosis

In: Journal of cellular and molecular medicine. - Bucharest: "Carol Davila" Univ. Press, Bd. 12.2008, 2, S. 607-621;

[Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 6,807]

Hammwöhner, Matthias; Tautenhahn, Jörg; Küster, Dörthe; Goette, Andreas

Inadvertent catch of a factor VIII rich thrombus with a femoral sheath during cardiac catheterization. [Letter to the editor]

In: International journal of cardiology. - Amsterdam [u.a.]: Elsevier Science, Bd. 130.2008, 1, S. 39-41;

[Abstract unter URL](#)

[Imp.fact.: 2,878]

Jannasch, Olof; Dombrowski, Frank; Lippert, Hans; Meyer, Frank

Rare coincidence of familial adenomatous polyposis and a retroperitoneal fibromyxoid sarcoma: report of a case

In: Diseases of the colon & rectum. - New York, NY: Springer, Bd. 51.2008, 4, S. 477-481; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 2,621]

Kalinski, Thomas; Sel, Saadettin; Hofmann, Harald; Zwönitzer, Ralf; Bernarding, Johannes; Roessner, Albert

Digital workflow management for quality assessment in pathology

In: Pathology, research and practice. - Amsterdam: Elsevier, Bd. 204.2008, 1, S. 17-21; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 1,080]

Kalinski, Thomas; Zwönitzer, Ralf; Sel, Saadettin; Evert, Matthias; Günther, Thomas; Hofmann, Harald; Bernarding, Johannes; Roessner, Albert

Virtual 3D microscopy using multiplane whole slide images in diagnostic pathology

In: American journal of clinical pathology. - Chicago, Ill. : American Society for Clinical Pathology, Bd. 130.2008, 2, S. 259-264; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 2,629]

Kandulski, Arne; Wex, Thomas; Küster, Dörthe; Peitz, Ulrich; Gebert, Ingrid; Roessner, Albert; Malfertheiner, Peter

Naturally occurring regulatory T cells (CD4+, CD25high, FOXP3+) in the antrum and cardia are associated with higher H. pylori colonization and increased gene expression of TGF-[beta]1

In: Helicobacter. - Cambridge, Mass. : Blackwell Science, Bd. 13.2008, 4, S. 295-303; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 2,423]

Kolzenbach, Sven; Mönkemüller, Klaus; Röcken, Christoph; Malfertheiner, Peter

Whipple's disease: magnification endoscopy and histological characteristics

In: Endoscopy. - Stuttgart [u.a.]: Thieme, Bd. 40.2008, S. 112; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 4,166]

Küster, Dörthe; Dalicho, Stephan; Mönkemüller, Klaus; Benedix, Frank; Lippert, Hans; Günther, Thomas; Roessner, Albert; Meyer, Frank

Synchronous multifocal colorectal carcinoma in a patient with delayed diagnosis of ulcerative pancolitis

In: Pathology, research and practice. - Amsterdam: Elsevier, Bd. 204.2008, 12, S. 905-910; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 1,080]

Küster, Dörthe; Lippert, Hans; Roessner, Albert; Krüger, Sabine

The cathepsin family and their role in colorectal cancer

In: Pathology, research and practice. - Amsterdam: Elsevier, Bd. 204.2008, 7, S. 491-500; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 1,080]

Lenze, Stefanie; Aumann, Volker; Kluba, Ute; Wagemann, Winfried; Evert, Matthias; Mittler, Uwe; Vorwerk, Peter

Unusual endocrine pancreatic carcinoma (carcinoid tumor) in a 14-year-old girl

In: Pediatrics international. - Carlton, Vic. : Blackwell Science Asia, Bd. 50.2008, 6, S. 833-835; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 0,737]

Maldonado-Celis, M. E. ; Roussi, S. ; Foltzer-Jourdainne, C. ; Gossé, F. ; Lobstein, A. ; Habold, C. ; Roessner, Albert; Schneider-Stock, Regine; Raul, F.

Modulation by polyamines of apoptotic pathways triggered by procyandins in human metastatic SW620 cells

In: Cellular and molecular life sciences. - Basel: Birkhäuser, Bd. 65.2008, 9, S. 1425-1434; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 5,239]

Mantke, René; Schubert, Daniel; Röcken, Christoph; Päge, Ilona; Halangk, Walter; Peters, Brigitte; Lippert, Hans; Schulz, Hans-Ulrich

Caerulein or taurocholate induced enzymatic and histologic alterations in the isolated perfused rat pancreas

In: Langenbeck's archives of surgery. - Berlin: Springer, insges. 7 S., 2008

[Imp.fact.: 1,533]

Naka, Takahiko; Küster, Dörthe; Boltze, Carsten; Scheil-Bertram, Stefanie; Samii, Amir; Herold, Christian; Ostertag, Helmut; Krüger, Sabine; Roessner, Albert

Expression of hepatocyte growth factor and c-MET in skull base chordoma

In: Cancer. - Hoboken, NJ: Wiley, ISSN 0008-543x, Bd. 112.2008, 1, S. 104-110; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 4,632]

Naka, Takahiko; Küster, Dörthe; Boltze, Carsten; Schulz, Torss-Oliver; Samii, Amir; Herold, Christian; Ostertag, Helmut; Roessner, Albert

Expression of matrix metalloproteinases-1, -2, and -9; tissue inhibitors of matrix metalloproteinases-1 and -2; cathepsin B; urokinase plasminogen activator; and plasminogen activator inhibitor, type I in skull base chordoma

In: Human pathology. - Philadelphia, Pa. : Elsevier, Bd. 39.2008, 2, S. 217-223; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 3,034]

Neumann, Helmut; Csepregi, Antal; Evert, Matthias; Malfertheiner, Peter

Drug-induced liver disease related to citalopram. Letter to the editor

In: Journal of clinical psychopharmacology. - Baltimore, Md. : Williams & Wilkins, Bd. 28.2008, 2, S. 254-255;

[Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 3,878]

Roessner, Albert; Küster, Dörthe; Malfertheiner, Peter; Schneider-Stock, Regine

Oxidative stress in ulcerative colitis-associated carcinogenesis

In: Pathology, research and practice. - Amsterdam: Elsevier, Bd. 204.2008, 7, S. 511-524; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 1,080]

Schulz, Solveig; Gerloff, Claudia; Ledig, Susanne; Langer, Dorothea; Volleth, Marianne; Shirneshan, Katayoon; Wieacker, Peter

Prenatal diagnosis of Roberts syndrome and detection of an ESCO2 frameshift mutation in a Pakistani family

In: Prenatal diagnosis. - Chichester: Wiley, Bd. 28.2008, 1, S. 42-45; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 1,319]

Steinert, Ralf; Hantschick, Marco; Vieth, Michael; Gastinger, Ingo; Kühnel, Frank; Lippert, Hans; Reymond, Marc A.

Influence of subclinical tumor spreading on survival after curative surgery for colorectal cancer

In: Archives of surgery. - Chicago, Ill. : American Medical Association, Bd. 143.2008, 2, S. 122-128; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 3,485]

Venerito, Marino; Küster, Dörthe; Wex, Thomas; Roessner, Albert; Malfertheiner, Peter; Treiber, Gerhard

The long-term effect of Helicobacter pylori eradication on COX-1/2, 5-LOX and leukotriene receptors in patients with a risk gastritis phenotype - a link to gastric carcinogenesis

In: Cancer letters. - Amsterdam: Elsevier, Bd. 270.2008, 2, S. 218-228; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 3,398]

Venerito, Marino; Treiber, Gerhard; Wex, Thomas; Küster, Dörthe; Roessner, Albert; Mönkemüller, Klaus; Malfertheiner, Peter

Short-term/low-dose aspirin-induced duodenal erosions are not dependent on Helicobacter pylori infection, cyclooxygenase expression and prostaglandin E2 levels

In: Scandinavian journal of gastroenterology. - Oslo: Taylor & Francis, Bd. 43.2008, 7, S. 801-809; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 1,758]

Weichert, Wilko; Röske, Annika; Gekeler, Volker; Beckers, Thomas; Ebert, Matthias P. A. ; Pross, Matthias; Dietel, Manfred; Denkert, Carsten; Röcken, Christoph

Association of patterns of class I histone deacetylase expression with patient prognosis in gastric cancer: a retrospective analysis

In: The lancet. - Oxford: Elsevier, Bd. 9.2008, 2, S. 139-148; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 12,247]

Wex, Thomas; Küster, Dörthe; Vieth, Michael; Treiber, Gerhard; Krieg, Anja; Roessner, Albert; Malfertheiner, Peter

Helicobacter pylori infection and short-term intake of low-dose aspirin have different effects on alpha-1 antitrypsin/

alpha-1 peptidase inhibitor ([alpha]1-PI) levels in antral mucosa and peripheral blood

In: Scandinavian journal of gastroenterology. - Oslo: Taylor & Francis, Bd. 43.2008, 10, S. 1194-1201;

[Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 1,758]

Xia, Guoqing; Schneider-Stock, Regine; Diestel, Antje; Habold, Caroline; Krüger, Sabine; Roessner, Albert; Naumann, Michael; Lendeckel, Uwe

Helicobacter pylori regulates p21WAF1 by histone H4 acetylation

In: Biochemical and biophysical research communications. - San Diego, Calif. : Elsevier, ISSN 0006-291x, Bd. 369.2008, 2, S. 526-531; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 2,749]

Zimmermann, Lars; Dudek, Oliver; Schmitt, Johannes; Ricke, Jens; Roessner, Albert; Malfertheiner, Peter; Mönkemüller, Klaus

Duodenal ulcer due to yttrium microspheres used for selective internal radiation therapy of hepatocellular cancer

In: Gastrointestinal endoscopy. - St. Louis, Mo. : Mosby, insges. 2 S., 2008

[Imp.fact.: 5,888]

Originalartikel in begutachteten nationalen Zeitschriften

Hoyer-Schuschke, Jana; Pötzsch, Simone; Böttger, Ralf; Herrmann, Kerstin; Rohden, Ludwig von; Gleißner, Michael

Kongenitale alveolar-kapilläre Dysplasie - seltene Ursache der persistierenden pulmonalen Hypertension beim Neugeborenen

In: Monatsschrift Kinderheilkunde. - Berlin: Springer, Bd. 156.2008, 1, S. 57-62; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 0,151]

Herausgeberschaften

Grundmann, Ekkehard; Roessner, Albert; Bohle, Rainer M.

Allgemeine Pathologie und Grundlagen der speziellen Pathologie - [mit dem Plus im Web; Zugangscode im Buch; mit virtuellem Mikroskop online]. - [Link unter URL](#); München [u.a.]: Elsevier, Urban & Fischer; XIV, 544 S.: Ill., graph. Darst.; 240 mm x 170 mm, 2008

Günther, Thomas; Roessner, Albert

Pathology of the lower gastrointestinal tract - research and practice. - Pathology, research and practice; 204,7; Amsterdam [u.a.]: Elsevier; S. 429 - 526, 2008

Pross, Matthias; Günther, Thomas; Roessner, Albert; Lippert, Hans; Effenberger, Olaf

Gastrointestinale Stromatumoren - Diagnostik und klinisches Management. - [Schönebeck]: Schlüter; 86 S: Ill., graph. Darst, 2008

Buchbeiträge

Beham, Alfred; Schneider-Stock, Regine

Fibrohistiozytäre Tumoren

In: Pathologie; [1]: Kopf-Hals-Region, Weichgewebstumoren, Haut. - Berlin [u.a.]: Springer, ISBN 3-540-72884-8, S. 471-484, 2008

Beham, Alfred; Schneider-Stock, Regine

Neural differenzierte

In: Pathologie; [1]: Kopf-Hals-Region, Weichgewebstumoren, Haut. - Berlin [u.a.]: Springer, ISBN 3-540-72884-8, S. 485-507, 2008

Günther, Thomas; Roessner, Albert

Konzept Gastrointestinaler Stromatumoren und Epidemiologie

In: Gastrointestinale Stromatumoren. - [Schönebeck]: Schlüter, ISBN 3-00-015445-0, S. 11-14, 2008

Günther, Thomas; Roessner, Albert

Pathologie der Gastrointestinalen Stromatumoren

In: Gastrointestinale Stromatumoren. - [Schönebeck]: Schlüter, ISBN 3-00-015445-0, S. 30-38, 2008

Kuhnen, Cornelius; Schneider-Stock, Regine

Chondroid

In: Pathologie; [1]: Kopf-Hals-Region, Weichgewebstumoren, Haut. - Berlin [u.a.]: Springer, ISBN 3-540-72884-8, S. 573-579, 2008

Kuhnen, Cornelius; Schneider-Stock, Regine

Glattmuskulär differenzierte Tumoren

In: Pathologie; [1]: Kopf-Hals-Region, Weichgewebstumoren, Haut. - Berlin [u.a.]: Springer, ISBN 3-540-72884-8, S. 509-515, 2008

Kuhnen, Cornelius; Schneider-Stock, Regine

Tumoren mit Differenzierungsmerkmalen der Skelettmuskulatur

In: Pathologie; [1]: Kopf-Hals-Region, Weichgewebstumoren, Haut. - Berlin [u.a.]: Springer, ISBN 3-540-72884-8, S. 517-522, 2008

Kuhnen, Cornelius; Schneider-Stock, Regine

Tumoren ohne eindeutige Differenzierungsrichtung

In: Pathologie; [1]: Kopf-Hals-Region, Weichgewebstumoren, Haut. - Berlin [u.a.]: Springer, ISBN 3-540-72884-8, S. 581-604, 2008

Küster, Dörthe; Roessner, Albert

Allgemeine Kreislaufpathologie

In: Allgemeine Pathologie und Grundlagen der speziellen Pathologie. - München [u.a.]: Elsevier, Urban & Fischer, ISBN 978-3-437-41541-8, S. 41-60, 2008

Kutzner, Heinz; Schneider-Stock, Regine

Perivaskuläre Tumoren

In: Pathologie; [1]: Kopf-Hals-Region, Weichgewebstumoren, Haut. - Berlin [u.a.]: Springer, ISBN 3-540-72884-8, S. 555-571, 2008

Kutzner, Heinz; Schneider-Stock, Regine

Vaskuläre Tumoren

In: Pathologie; [1]: Kopf-Hals-Region, Weichgewebstumoren, Haut. - Berlin [u.a.]: Springer, ISBN 3-540-72884-8, S. 523-554, 2008

Mentzel, Thomas; Schneider-Stock, Regine

Fibroblastisch

In: Pathologie; [1]: Kopf-Hals-Region, Weichgewebstumoren, Haut. - Berlin [u.a.]: Springer, ISBN 3-540-72884-8, S. 417-470, 2008

Mentzel, Thomas; Schneider-Stock, Regine

Lipogen differenzierte Tumoren

In: Pathologie; [1]: Kopf-Hals-Region, Weichgewebstumoren, Haut. - Berlin [u.a.]: Springer, ISBN 3-540-72884-8, S. 385-415, 2008

Mentzel, Thomas; Schneider-Stock, Regine

Weichgewebstumoren

In: Pathologie; [1]: Kopf-Hals-Region, Weichgewebstumoren, Haut. - Berlin [u.a.]: Springer, ISBN 3-540-72884-8, S.

375-384, 2008

Pfeifer, Ulrich; Müller-Hermelink, Hans Konrad; Roessner, Albert

Allgemeines

In: Allgemeine Pathologie und Grundlagen der speziellen Pathologie. - München [u.a.]: Elsevier, Urban & Fischer, ISBN 978-3-437-41541-8, S. 1-13, 2008

Roessner, Albert

Herz- und Gefäßkrankungen

In: Allgemeine Pathologie und Grundlagen der speziellen Pathologie. - München [u.a.]: Elsevier, Urban & Fischer, ISBN 978-3-437-41541-8, S. 287-314, 2008

Roessner, Albert

Mundhöhle und Gastrointestinaltrakt

In: Allgemeine Pathologie und Grundlagen der speziellen Pathologie. - München [u.a.]: Elsevier, Urban & Fischer, ISBN 978-3-437-41541-8, S. 387-410, 2008

Roessner, Albert; Feiden, Wolfgang

Muskuloskelettales System

In: Allgemeine Pathologie und Grundlagen der speziellen Pathologie. - München [u.a.]: Elsevier, Urban & Fischer, ISBN 978-3-437-41541-8, S. 471-488, 2008

Roessner, Albert; Müller-Hermelink, Hans Konrad

Tumoren (Neoplasien)

In: Allgemeine Pathologie und Grundlagen der speziellen Pathologie. - München [u.a.]: Elsevier, Urban & Fischer, ISBN 978-3-437-41541-8, S. 203-256, 2008

Schneider-Stock, Regine

Molekulargenetische Alterationen in Gastrointestinalen Stromatumoren

In: Gastrointestinale Stromatumoren. - [Schönebeck]: Schlüter, ISBN 3-00-015445-0, S. 39-43, 2008

Schneider-Stock, Regine; Pfeifer, Ulrich

Genetisch und metabolisch bedingte Krankheiten

In: Allgemeine Pathologie und Grundlagen der speziellen Pathologie. - München [u.a.]: Elsevier, Urban & Fischer, ISBN 978-3-437-41541-8, S. 257-271, 2008

Dissertationen

Bajbouj, Khuloud

Function and regulation of death-associated protein kinase1 (DAPK) in colon cancer cells and macrophage-like cell line - identification of p38 as a novel DAPK interacting partner during TNFa-mediated apoptosis in colon cancer.
- Magdeburg, Univ., Fak. für Naturwiss., Diss., 2008; [Link unter URL](#); 96 Bl.: Ill., graph. Darst.; 30 cm

Biesold, Susanne

Promotorhypermethylierung und immunhistochemische Proteinexpression der proapoptotischen Death-associated Protein Kinase (DAPK) bei Colitis ulcerosa und Colitis ulcerosa-assoziiertem Karzinom im Vergleich zum sporadischen Kolonkarzinom. - Magdeburg, Univ., Medizin. Fakultät, Diss., 2008; 81, [24] Bl.: Ill., graph. Darst

Zeh, Michael

Zytoprotektive Eigenschaften natürlicher und synthetischer Hydroxy-1-aryl-isochromane. - Magdeburg, Univ., Medizin. Fakultät, Diss., 2008; 57 Bl.: Ill., graph. Darst

Institut für Neuropathologie

Leipziger Str.44, 39120 Magdeburg
Tel.+49 (0)391 67 15825, Fax +49 (0)391 67 13300
knut.dietzmann@medizin.uni-magdeburg.de

1. Leitung

PD Dr. rer. nat. Elmar Kirches (kommiss.)

2. Hochschullehrer

PD Dr. rer. nat. habil. Elmar Kirches

3. Forschungsprofil

- 1) Analyse der Leberschen Hereditären Optischen Neuropathie anhand von Cybridzellen
- 2) Analyse von mtDNA-Mutationen niedriger Heteroplasmie bei Morbus Parkinson

4. Forschungsprojekte

Projektleiter: Dr. Elmar Kirches

Förderer: Sonstige; 01.08.2008 - 31.07.2009

Frataxin-abhängige Regulation von Eisenhomöostase und oxidativem Stress im SOD1-ALS-Tiermodell

Schon seit längerem wird bei der amyotrophen Lateralsklerose (ALS) eine Rolle von Eisen-Ionen als potenzielle Verstärker des oxidativen Stress diskutiert. Darauf deutet z.B. ein alterierter Fe-Metabolismus durch Hochregulation des Transferrinrezeptors in Zellkulturen mit SOD1-Mutation (familiäre ALS) hin. Zudem lässt sich Transferrin in ALS-typischen Ablagerungen in motorischen Vorderhornzellen (Bunina-bodies) nachweisen. Als ein wichtiger Regulator des Eisen-Einbaus in Eisen-Schwefel-Proteine wird Frataxin (Frx) diskutiert. ... [mehr](#)

Projektleiter: Dr. Elmar Kirches

Förderer: Haushalt; 01.12.2005 - 31.01.2008

Mitochondriale "Low-Abundance-Mutationen" bei neurodegenerativen Erkrankungen

Bei neurodegenerativen Erkrankungen wie dem Morbus Parkinson oder der Amyotrophen Lateralsklerose (ALS) finden sich auch in unterschiedlichen extracerebralen Geweben Defekte der mitochondrialen oxidativen Phosphorylierung (OXPHOS). Da sich keine klar pathogenen Basenaustausche der mtDNA in Sequenzierungen fanden, wurde lange über kumulativ wirkende "low-abundance-Mutationen" spekuliert, also Mutationen von nur geringem Prozentanteil (Heteroplasmiegrad) pro ausgewählter Nukleotidposition. Jüngste Untersuchungen einer amerikanischen Gruppe (Parker und Parks) fikussierten erstmals das Interesse auf eine enge Region des ND5-Gens aus Atmungsketten-Komplex I beim Morbus Parkinson. ... [mehr](#)

5. Veröffentlichungen

Originalartikel in begutachteten internationalen Zeitschriften

Hering, Sandra; Augustin, Christa; Edelmann, Jeanett; Heidel, Micaela; Chamaon, Kathrin; Dressler, Jan;

Szibor, Reinhard

Complex variability of intron 40 of the von Willebrand factor (vWF) gene

In: International journal of legal medicine. - Berlin: Springer, Bd. 122.2008, 1, S. 67-71; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 3,030]

Pommer, R. ; Schöler, Susanne; Mawrin, Christian; Szibor, Reinhard; Kirches, Elmar

The G11778A LHON mutation does not enhance ethambutol cytotoxicity in a cybrid model

In: Clinical neuropathology. - München-Deisenhofen: Duxtri-Verl., Bd. 27.2008, 6, S. 414-423; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 0,720]

Romeike, Bernd F. M. ; Jöllenbeck, Boris; Stein, Harald; Loddenkemper, Christoph; Hummel, Michael; Firsching, Raimund; Mawrin, Christian

Precursor T-lymphoblastic lymphoma within a recurrent pituitary adenoma

In: Acta neurochirurgica. - Wien [u.a.]: Springer, Bd. 150.2008, 8, S. 833-836; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 1,391]

Wiedemann, Falk R. ; Bartels, Claudius; Kirches, Elmar; Mawrin, Christian; Wallesch, Claus Werner

Unusual presentations of patients with the mitochondrial MERRF mutation A8344G

In: Clinical neurology and neurosurgery. - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, Bd. 110.2008, 8, S. 859-863; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 1,553]

Buchbeiträge

Frowein, Reinhold Alexander; Firsching, Raimund; Dietzmann, Knut

Todesfeststellung

In: Sterben, Tod und Trauer. - Freiburg [u.a.]: Herder, ISBN 978-3-451-28343-7, S. 227-232, 2008

Institut für Rechtsmedizin

Leipziger Str. 44, 39120 Magdeburg
Tel. +49 (0)391 67 15843, Fax +49 (0)391 67 15810
rechtsmedizin@med.ovgu.de

1. Leitung

Univ.-Prof. Dr. med. habil. Dieter Krause (Direktor bis 30.09.2007)
Prof. Dr. rer. nat. habil. Reinhard Szibor (kommissarischer Direktor ab 01.10.2007)

2. Hochschullehrer

Univ.-Prof. Dr. med. habil. Dieter Krause (bis 30.09.2007)
Prof. Dr. rer. nat. habil. Reinhard Szibor

3. Forschungsprofil

1. Klassische Rechtsmedizin

- Benutzerdefinierbare Dokumentenauswertung am Beispiel gerichtsmedizinischer Obduktionsprotokolle durch computerlinguistische Analyse der Originaltexte als Beispiel für verwandte Nutzungen: synoptische Datenauswertung, Attribut-Werte-Paare; in Zusammenarbeit mit dem Institut für Wissens- und Sprachverarbeitung der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
- Beteiligung an einer bundesweiten Studie zu Epidemiologie und Genese des plötzlichen Kindstodes (BMBF-Studie Plötzlicher Säuglingstod SIDS).
- CT- und MRT-Diagnostik an isolierten Leichenorganen im Vergleich zu makro- und mikromorphologischen Obduktionsbefunden in Zusammenarbeit mit der Klinik für Diagnostische Radiologie der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
- Virtuelle 3-D-Rekonstruktion der Weichteile am knöchernen Schädel mittels Computersimulation.
- Pollen- und Sporenanalyse zur jahreszeitlichen Liegezeitbestimmung skelettiert Leichen und von Gegenständen.

2. Forensische Toxikologie und Alkohologie

- Untersuchungen zu den naturwissenschaftlichen Voraussetzungen zur möglichen Festlegung eines Atemalkoholgrenzwertes im Verkehrsstrafrecht durch den Gesetzgeber.
- LC/MS/MS-Methodenvalidierung in der forensischen Toxikologie.
- Untersuchungen zur Epidemiologie der Drogeninzidenz im Straßenverkehr.

3. Forensische Genetik

- Validierung x-chromosomaler Short-Tandem- Repeat- Polymorphismen und deren Haplotypisierung einschließlich Gen-Kartierung für die forensische Abstammungsbegutachtung in schwierigen Situationen.
- Validierung autosomaler Short-Tandem- Repeat- Polymorphismen und deren Haplotypisierung für die forensische Abstammungsbegutachtung.
- Erarbeitung von Strategien zur Bewältigung von Katastrophen-Opfer-Identifizierungen (DVI) bei Auftreten von zahlreichen Todesopfern.
- Identifizierung von Leichen, Leichenteilen, Skeletten und Skeletteilen durch Abstammungsnachweis innerhalb weiblicher Vererbungslinien: Sequenzierung des d-Loop-Bereiches der Mitochondrien-DNA, Untersuchung der Konstanz der Vererbung in weiblichen Linien über viele Generationen, Vererbung heteroplasmatischer Mitochondrienpopulationen.
- MCADD- Mutationstypisierung und Untersuchungen zur vermuteten Rolle von MCADD-Mutationen in der Genese des plötzlichen Kindstod Syndroms (SIDS).

4. Forschungsprojekte

Projektleiter: Prof. Dr. Dieter Krause

Projektbearbeiter: Dr. med. Katja Jachau

Förderer: Haushalt; 01.09.2006 - 31.03.2008

Atemalkoholkonzentrationen durch ethanolhaltige Arzneimittel und Speisen

Nach der Einführung einer forensisch relevanten Atemalkoholgrenze von 0,25 mg/L in das Ordnungsrecht gemäß § 24 a StVG ergeben sich zahlreiche sachverständlich zu klärende Fragen hinsichtlich der Erhöhung von Atemalkoholkonzentrationen durch zusätzliche Aufnahme von ethanolhaltigen Medikamenten in Form von Asthma-Spray, Magentropfen usw. sowie von alkoholhaltigen Süßwaren wie Pralinen u. ä. Insbesondere bei AAK, die nur wenig oberhalb des Grenzwertes liegen, sind diese Fragen bisher nicht mit hinreichender Sicherheit zu beantworten.

[... mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Dieter Krause

Förderer: Haushalt; 15.10.2006 - 31.03.2008

Bestimmung der endogenen Blutalkoholkonzentration mittels Head-space-GC/MS

Das Gesetzgebungsvorhaben zum absoluten Alkoholverbot für Fahranfänger bedingt die naturwissenschaftliche Fundierung eines sogenannten NULL-Promille-Wertes. In der zugänglichen Literatur sind ausreichende Untersuchungsserien zur forensisch sicheren Aussage hinsichtlich der Höhe des endogenen Ethanolspiegels nicht publiziert. Nach Validierung einer Head-space-GC/MS-Methode sollen ausreichende Stichproben von männlichen und weiblichen Probanden unterschiedlichen Alters unter Berücksichtigung von Ernährungsvarianten und krankhaften Veränderungen des Magen-Darm-Kanals untersucht werden. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Dieter Krause

Projektbearbeiter: Dr. Katja Jachau

Kooperationen: Prof. Dr. Bernarding, Institut für Biometrie und Medizinische Informatik

Förderer: Haushalt; 01.01.2007 - 31.12.2008

fMRI und MRS zum Nachweis alkoholinduzierter Veränderungen von Hirnfunktionen

Durch funktionelle Magnetresonanztomografie (fMRI) und Magnetresonanzspektroskopie (MRS) werden bei gesunden Probanden nach kontrollierter Alkoholaufnahme funktionelle Hirnveränderungen dargestellt. Das Projekt steht unter Leitung von Herrn Prof. Dr. Bernarding, der entsprechende Voruntersuchungen durchgeführt und publiziert hat. Ein Votum der zuständigen Ethik-Kommission liegt vor.

Projektleiter: Prof. Dr. Dieter Krause

Förderer: Haushalt; 01.01.2007 - 31.12.2008

Mikrostrukturanalyse spezieller Hirnregionen durch Magnetresonanztomographie (1,5 , 3 und 7 Tesla) im Vergleich zu histologischen Untersuchungsbefunden

Im Rahmen der postmortalen Diagnostik werden bei Obduktionen entnommene Hirnteile mittels MRT bei verschiedenen Feldstärken (1,5; 3; 7 Tesla) untersucht. Nach anschließender histologischer Diagnostik werden mikromorphologische Vergleiche insbesondere bei Hirnverletzungen sowie im auditorischen Kortex und in anderen sensorischen Zentren durchgeführt.

Die Eingliederung des Projekts in die Drittmittelforschung erscheint im Herbst 2007 möglich.

Projektleiter: Prof. Dr. Dieter Krause

Projektbearbeiter: Dr. rer. nat. Wolfgang Römhild

Förderer: Haushalt; 01.10.2005 - 31.05.2008

Nachweis von sogenannten Schnüffel-Suchtstoffen in Körperflüssigkeiten und Organmaterial

Treibgase, die unter Anderem Propan, Butan, Isobutan oder Dimethylether sowie Lachgas enthalten, werden bisweilen als Suchtstoffe inhaliert. Dabei kommt es zu schwerwiegenden krankhaften Veränderungen am Herz-Kreislaufsystem und zu Todesfällen. Die Abteilung Forensische Toxikologie des Instituts ist seit Jahren für zahlreiche

rechtsmedizinische Institute Deutschlands die analytische Einrichtung zur quantitativen Bestimmung der genannten Stoffe mittels Head-space-GC/MS. Die Methode ist validiert und wird auf ein erweitertes Spektrum ähnlicher gasförmiger Substanzen erweitert. ... [mehr](#)

Projektleiter: Dr. Werner Kuchheuser

Projektbearbeiter: Dr. med. Werner Kuchheuser, Dr. med. Katja Jachau, Dr. med. Holger Wittig

Förderer: Haushalt; 10.01.2006 - 31.12.2008

Studie zu Obduktionen bei Behandlungsfehlerverdachtsfällen

Bereits vor einigen Jahren wurde eine multizentrische Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit zu rechtsmedizinischen Obduktionen von Behandlungsfehlerverdachtsfällen durchgeführt. Ziel des nunmehr weitergeführten Projektes ist die Erarbeitung eines Behandlungsfehler- /Medizinschadensregisters in Deutschland. Dabei verfügen Rechtsmediziner rein zahlenmäßig nur über ein kleines Kollektiv, welches jedoch über eine hohe Qualität und Aussagekraft der Fallbearbeitung verfügt. Die Fälle werden als Kerndatensatz bundesweit gesammelt und ausgewertet. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Reinhard Szibor

Projektbearbeiter: Prof. Dr. rer. nat. Reinhard Szibor

Förderer: Haushalt; 30.06.2005 - 01.10.2008

Forensische Palynologie: Pollen- und Sporenbefunde an Spuren zur Feststellung von örtlichen und zeitlichen Zusammenhängen

Pollen und Sporen werden durch Blütenpflanzen und Pilze nach botanisch definierbaren jahreszeitlichen Abfolgen frei gesetzt. Der Nachweis eines bestimmten Profils ergibt Hinweise sowohl auf die Jahreszeit als auch auf die botanische Umgebung, wo sich der Spureenträger befand. Bei Nachweis von Pollen und Sporen im Nasen-Rachen-Raum auch von skelettierten Leichen sind gleichartige Zuordnungen möglich. Zur weiteren Validierung der Methode wird die konfokale Mikroskopie eingesetzt und mit lichtmikroskopischen wie SEM-Aufnahmen verglichen. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Reinhard Szibor

Projektbearbeiter: Prof. Dr. Szibor

Förderer: Haushalt; 01.01.2007 - 30.12.2009

Haplotypisierung eng gekoppelter autosomaler Short Tandem Repeats für die Abstammungsbegutachtung

Haplotypisierung eng gekoppelter Short Tandem Repeats kann im Abstammungstest weit entfernte Verwandtschaft nachweisen und somit die Abstammungsbegutachtung effektiver gestalten. Während die komplexe Analyse von Y- und X-chromosomalen Marker direkt zur Haplotypisierung führen kann, benötigt die Haplotypisierung von Markern im diploiden Zustand ausgefeilte Techniken. An der Etablierung geeigneter Methoden wird gearbeitet.

Projektleiter: Prof. Dr. Reinhard Szibor

Kooperationen: Dr. Christa Augustin, Universität Hamburg, Dr. Jeanett Edelmann, Universität Leipzig, Dr. Sandra Hering, TU Dresden

Förderer: Haushalt; 01.02.2006 - 30.03.2010

Validierung x-chromosomaler Short-Tandem- Repeat- Polymorphismen und deren Haplotypisierung

Validierung x-chromosomaler Short-Tandem- Repeat- Polymorphismen und deren Haplotypisierung kann genutzt werden, um schwierige Abstammungsfragen zu klären. Zur Bestimmung der genetischen Abstände zwischen den Markern wird in Familienuntersuchungen die Crossing-Over-Rate bestimmt. Dadurch erhält man Informationen über die genetische Stabilität von Haplotypen. Die Haplotypenhäufigkeiten müssen für unterschiedliche menschliche Populationen ermittelt werden, um exakte Verwandtschaftswahrscheinlichkeiten berechnen zu können.

Projektleiter: Dr. Holger Wittig

Projektbearbeiter: Dr. med. Holger Wittig, Dr. med. Katja Jachau

Förderer: Haushalt; 01.11.2005 - 31.12.2008

Zur Höhe des sogenannten Resorptionsdefizits bei Nachtrunkbehauptungen

In vielen forensisch relevanten Fällen wird von Betroffenen ausgesagt, dass sie erst nach dem Verkehrsunfall Alkohol getrunken haben. Um diese Nachtrunkbehauptungen beweisen oder widerlegen zu können, werden üblicher Weise rechnerische und analytische Verfahren (Begleitstoffanalysen) angewendet. Unabhängig davon, ob nach Berücksichtigung des Nachtrunkes theoretisch eine Tatzeit-BAK vorhanden ist oder nicht, wird bisher ein sogenannter Resorptionsverlust des Nachtrunkes berücksichtigt. Das erscheint nach theoretischen, klinisch-pharmakologischen Überlegungen nicht gerechtfertigt. ... [mehr](#)

5. Veröffentlichungen

Originalartikel in begutachteten internationalen Zeitschriften

Becker, Dorit; Rodig, Heike; Augustin, Christa; Edelmann, Jeanett; Götz, Frank; Hering, Sandra; Szibor, Reinhard; Brabetz, Werner

Population genetic evaluation of eight X-chromosomal short tandem repeat loci using Mentre Argus X-8 PCR amplification kit

In: Forensic science international. - Amsterdam [u.a.]: Elsevier Science, Bd. 2.2008, 1, S. 69-74; [Abstract unter URL](#)

Edelmann, Jeanett; Hering, Sandra; Augustin, Christa; Szibor, Reinhard

Characterisation of the STR markers DXS10146, DXS10134 and DXS10147 located within a 79.1 kb region at Xq28

In: Forensic science international. - Amsterdam [u.a.]: Elsevier Science, Bd. 2.2008, 1, S. 41-46; [Abstract unter URL](#)

Hering, Sandra; Augustin, Christa; Edelmann, Jeanett; Heidel, Micaela; Chamaon, Kathrin; Dressler, Jan; Szibor, Reinhard

Complex variability of intron 40 of the von Willebrand factor (vWF) gene

In: International journal of legal medicine. - Berlin: Springer, Bd. 122.2008, 1, S. 67-71; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 3,030]

Hering, Sandra; Edelmann, Jeanett; Szibor, Reinhard

Analysis strategies to establish vWF intron 40 haplotypes

In: Forensic science international. - Amsterdam [u.a.]: Elsevier Science, Bd. 1.2008, 1, S. 118-120;

[Abstract unter URL](#)

Hundertmark, Tanja; Hering, Sandra; Edelmann, Jeanett; Augustin, Christa; Plate, Ines; Szibor, Reinhard

The STR cluster DXS10148-DXS8378-DXS10135 provides a powerful tool for X-chromosomal haplotyping at Xp22

In: International journal of legal medicine. - Berlin: Springer, Bd. 122.2008, 6, S. 489-492; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 3,030]

Pommer, R. ; Schöler, Susanne; Mawrin, Christian; Szibor, Reinhard; Kirches, Elmar

The G11778A LHON mutation does not enhance ethambutol cytotoxicity in a cybrid model

In: Clinical neuropathology. - München-Deisenhofen: Dustri-Verl., Bd. 27.2008, 6, S. 414-423; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 0,720]

Schulz, Katja; Schlenz, Katja; Metasch, Robert; Malt, Steffen; Römhild, Wolfgang; Dreßler, Jan

Determination of anethole in serum samples by headspace solid-phase microextraction-gas chromatography-mass spectrometry for congener analysis

In: Journal of chromatography. - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, Bd. 1200.2008, 2, S. 235-241; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 3,641]

Originalartikel in begutachteten nationalen Zeitschriften

Szibor, Reinhard

Populationsgenetik des humanen X-Chromosoms

In: Medizinische Genetik. - Heidelberg: Springer, Bd. 20.2008, 3, S. 293-297; [Link unter URL](#)

Originalartikel in begutachteten zeitschriftenartigen Reihen

Jachau, Katja; Krause, Dieter

Als Epileptiker 20 Jahre als Lkw-Fahrer tätig?! - Eine Kasuistik

In: Deutsche Gesellschaft für Verkehrsmedizin: Kongressbericht 2007 der Deutschen Gesellschaft für Verkehrsmedizin e. V. . - Bremerhaven: Wirtschaftsverl. NW, Verl. f. Neue Wiss., ISBN 978-3-86509-824-5, S. 48-49, 2008

Jachau, Katja; Wittig, Holger; Krause, Dieter

Zur Kontrolle des Alkoholverbots für Fahranfänger mittels Blutalkohol- oder Atemalkoholmessung

In: Deutsche Gesellschaft für Verkehrsmedizin: Kongressbericht 2007 der Deutschen Gesellschaft für Verkehrsmedizin e. V. . - Bremerhaven: Wirtschaftsverl. NW, Verl. f. Neue Wiss., ISBN 978-3-86509-824-5, S. 115-119, 2008

Krause, Dieter; Bartels, Heidemarie; Wittig, Holger; Jachau, Katja; Daldrup, Thomas; Eisenmenger, Wolfgang

Aus der Arbeit der Alkohol-Kommission der Deutschen Gesellschaft für Rechtsmedizin - historischer Überblick, gegenwärtige und zukünftige Aufgaben

In: Deutsche Gesellschaft für Verkehrsmedizin: Kongressbericht 2007 der Deutschen Gesellschaft für Verkehrsmedizin e. V. . - Bremerhaven: Wirtschaftsverl. NW, Verl. f. Neue Wiss., ISBN 978-3-86509-824-5, S. 122-124, 2008

Wittig, Holger; Böttcher, Sandra; Krause, Dieter; Wegner, Carsten

Ungewöhnliche Verletzungsfolge nach Seitenaufprall

In: Deutsche Gesellschaft für Verkehrsmedizin: Kongressbericht 2007 der Deutschen Gesellschaft für Verkehrsmedizin e. V. . - Bremerhaven: Wirtschaftsverl. NW, Verl. f. Neue Wiss., ISBN 978-3-86509-824-5, S. 238-240, 2008

Wittig, Holger; Böttcher, Sandra; Römhild, Wolfgang; Bartels, Heidemarie; Krause, Dieter; Jachau, Katja

Endogener Alkohol als mögliche Schutzbehauptung nach Einführung eines absoluten Alkoholverbotes für FahranfängerInnen

In: Deutsche Gesellschaft für Verkehrsmedizin: Kongressbericht 2007 der Deutschen Gesellschaft für Verkehrsmedizin e. V. . - Bremerhaven: Wirtschaftsverl. NW, Verl. f. Neue Wiss., ISBN 978-3-86509-824-5, S. 133-136, 2008

Buchbeiträge

Beck, Norbert

Rechtsmedizinische körperliche Untersuchung lebender Personen und Tathergangsrekonstruktion

In: Zukunftswerkstatt Maßregelvollzug. - Bonn: Psychiatrie-Verl., ISBN 978-3-88414-461-9, S. 9-14, 2008

Beck, Norbert

Teufel Alkohol

In: Todsicher oder die erstaunlichsten Fälle der Rechtsmedizin. - Leipzig: Militzke, ISBN 978-3-86189-805-4, S. 211-224, 2008

Institut für Medizinische Mikrobiologie

Leipziger Str. 44, 39120 Magdeburg
Tel. +49 (0)391 67 13392, Fax +49 (0)391 67 13384
wolfgang.koenig@med.ovgu.de

1. Leitung

Prof. Dr. med. Wolfgang König, Direktor des Instituts

2. Hochschullehrer

Univ.-Prof. Dr. med. habil. Wolfgang König

Univ.-Prof. Dr. med. habil. Dirk. Schlüter

(apl) Prof. Dr. rer. nat. Brigitte König

3. Forschungsprofil

- Durchführung und Entwicklung neuer diagnostischer Verfahren in der Medizinischen Mikrobiologie
- Schwerpunktsbereiche Bakteriologie, Virologie, Parasitologie, Serologie, HIV-Ambulanz
- Infektabwehr und Infektionsimmunologie
- gastrointestinale Infektionen und Karzinogenese
- Mikroökologie und Dynamik von Infektionen
- mikrobielle Pathogenitätsfaktoren Bedeutung für Krankheitsbilder wie Zystische Fibrose, Atopische Dermatitis, zerebrale Infektionen
- molekulare Resistenzentwicklung und Mechanismen
- Wirkmechanismen von Antiinfektiva und neue Therapiestrategien
- biotechnologische Ansätze in der Diagnostik und Medizintechnik

Dank exzellenter Interaktion mit dem DAAD konnten verschiedene Stipendiaten ausgebildet werden. Gleichzeitig wurde mit dem DAAD ein Lehrmodul und eine Plattform aufgebaut, die ab 2009 in Kraft tritt.

4. Forschungsprojekte

Projektleiter: PD Dr. Steffen Backert

Kooperationen: Dr. Klemens Rottner (GBF Braunschweig), Prof. Dr. Aktories (Freiburg), Prof. Dr. Jürgen Wehland (GBF Braunschweig)

Förderer: DFG; 01.10.2007 - 30.09.2009

DFG: Signalkaskaden des CagA Proteins und Aktin-zytoskeletale Veränderungen während der Infektion mit Helicobacter pylori

Helicobacter pylori ist ein Magen- und Darmpathogen und als Verursacher von chronischer Gastritis, Magen-Darm-Ulkus bzw. Magenkrebs bekannt. Der Erreger ist in der Lage, die normalen Funktionen des Magenepithels zu unterlaufen und sich der Phagozytose durch professionelle Phagozyten zu widersetzen. Obgleich das VacA-Zytotoxin und das von einem Typ 4-Sekretionssystem auf der cag Pathogenitätsinsel (cagPAI) kodierte CagA-Protein als Virulenzfaktoren identifiziert wurden, sind die dem Infektionsprozess zugrunde liegenden molekularen Mechanismen der Infektion und der Persistenz von H. ... [mehr](#)

Projektleiter: PD Dr. Steffen Backert

Förderer: EU; 01.07.2007 - 30.06.2008

EU-Projekt: Foodborne zoonoses Campylobacter and E. coli a network project CampEc-NET

The zoonotic bacteria Campylobacter and Verocytotoxin-producing Escherichia coli (VTEC) have a major impact on public health. Both veterinary, medical and food laboratories perform laboratory based surveillance activities related to Campylobacter and VTEC, but the diagnostic methods used often differ and the results are normally reported separately. This project aim at integrating veterinary, food and medical laboratory-based surveillance through a range of activities including comparison and harmonization of the methods used in laboratories across Europe, workshops addressing various topics and performing state of the art analyses and mapping of current research activities and centers of activity. ... [mehr](#)

Projektleiter: PD Dr. Steffen Backert

Projektbearbeiter: PD Dr. Steffen Backert

Förderer: DFG; 01.06.2008 - 31.05.2011

Funktion von Integrin alpha5beta1 und des H. pylori CagL-Proteins für Typ IV-Sekretion und Signaltransduktion

Helicobacter pylori ist ein Magen- und Darmpathogen und als Verursacher von chronischer Gastritis, Magen-Darm-Ulkus bzw. Magenkrebs bekannt. Der Erreger ist in der Lage, die normalen Funktionen des Magenepithels zu unterlaufen und sich der Phagozytose durch professionelle Phagozyten zu wiedersetzen. Obgleich das VacA-Zytotoxin und das von einem Typ 4-Sekretionssystem auf der cag Pathogenitätsinsel (cagPAI) kodierte CagA-Protein als Virulenzfaktoren identifiziert wurden, sind die dem Infektionsprozess zugrunde liegenden molekularen Mechanismen der Infektion und der Persistenz von H. ... [mehr](#)

Projektleiter: Dr. Beniam Ghebremedhin

Förderer: Haushalt; 01.03.2008 - 28.02.2010

Phäno- und genotypische Charakterisierung von klinischen Staphylococcus epidermidis Stämmen aus unterschiedlichen Untersuchungsproben von hospitalisierten Patienten

LOM-Initialprojekt: S. epidermidis ist der am häufigsten isolierte Erreger fremdkörper-assozierter Infektionen und Bakterämien. Dieser pathogene Keim besitzt die Fähigkeit zur Adhäsion an Polymeroberflächen und der Ausbildung eines Biofilms. Das sequenzierte icaADBC Gencluster (intercellular adhesion gene cluster) ist für die Biofilmbildung entscheidend. Zur Klärung eines klinisch-funktionellen Zusammenhangs von biofilmpositiven und multi-resistenten S. epidermidis-Stämmen werden die genetischen Determinanten/Genregulatoren (Toxinexpression, Resistenzgene, agr, sasA, atlE IS256 u.a.) in Korrelation zur klinischen Signifikanz untersucht, die für die Diagnostik, Epidemiologie, Prävention und Therapie fremdkörperassozierter Infektionen eine zentrale Bedeutung haben können. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Brigitte König

Kooperationen: Dr. A. Ambach, Prof. Dr. B. Bonnekoh, Prof. Dr. H. Gollnick (Klinik für Dermatologie und Venerologie)

Förderer: Bund; 01.09.2004 - 28.02.2008

Superantigene: Lokale und periphere infektionsimmunologische Trigger für akute und chronische Entzündungen an der Haut

Mikrobielle Superantigene von z. B. Staphylokokken führen zur Anergie wie auch zur Entzündungsinduktion und der Freisetzung unterschiedlicher Zytokine. Bei der Etablierung akuter und chronischer Entzündungen, wie insbesondere dem Asthma bronchiale oder der Atopischen Dermatitis, spielen die Superantigene als Trigger oder als chronische Aktivatoren eine herausragende Rolle. Der Einfluss auf Krankheitsbilder wie Atopische Dermatitis und Psoriasis und die zellbiologischen Unterschiede im Rahmen der Entzündung werden analysiert.

Projektleiter: Prof. Dr. Dirk Schlüter

Kooperationen: Prof. Dr. Michael Naumann, Institut für Experimentelle Innere Medizin

Förderer: Land (Sachsen-Anhalt); 01.07.2005 - 30.06.2009

Funktion der Astrozyten-spezifischen IKK2 und NEMO-Expression bei der murinen Toxoplasma- und Listeria-Meningoencephalitis

Bei Infektionen und Autoimmunerkrankungen des Zentralnervensystems (ZNS) sind neben in das ZNS rekrutierte Leukozyten auch hirneigene Zellen wie Astrozyten, Mikrogliazellen und Neurone an der Immunreaktion beteiligt. Im Gegensatz zu Leukozyten ist die *in vivo* Funktion hirneigener Zellen bei diesen Erkrankungen weitgehend unbekannt. Daher ist es das Ziel des Projektes unter Verwendung Astrozyten-spezifisch gendefizierter Mäuse die Funktion der Astrozyten im Modell der Toxoplasma-Encephalitis und der *Listeria monocytogenes* Meningoencephalitis näher zu charakterisieren. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Dirk Schlüter

Kooperationen: Prof. Dr. Martina Deckert, Abt. für Neuropathologie, Universität Köln

Förderer: DFG; 01.08.2007 - 31.01.2011

Funktion von Astrozyten und Neuronen bei zerebralen Infektionen

Intrazelluläre Erreger werden bei Infektionen des Zentralnervensystems (ZNS) maßgeblich durch in das Gehirn rekrutierte Leukozyten im Zusammenspiel mit hirneigenen Zellen kontrolliert. So sind hirneigene Zellen wie Astrozyten und Neurone nicht nur Zielzellen des Parasiten *Toxoplasma gondii*, sondern tragen zur Regulation der intrazerebralen Immunantwort auch durch die Produktion von Zytokinen und Chemokinen bei dieser persistierenden Encephalitis bei. Die spezifische Funktion von Astrozyten und Neuronen bei zerebralen Infektionen ist bisher jedoch nur unzureichend charakterisiert. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Dirk Schlüter

Kooperationen: PD Dr. Carsten Lüder, Institut für Medizinische Mikrobiologie, Universität Göttingen, Prof. Dr. Martina Deckert, Abtl. für Neuropathologie, Universität Köln

Förderer: Bund; 01.07.2007 - 30.06.2010

Persistenz von *Toxoplasma gondii* im Gehirn: Voraussetzungen für den Lebenszyklus des Parasiten und die Nahrungsmittel-abhängige Übertragung auf den Menschen

Das Protozoon *T. gondii* führt zu chronisch persistierenden Infektionen in einer Vielzahl von Vertebraten. Während die Persistenz im Gehirn von Nagetieren wichtig für die ubiquitäre Verbreitung des Parasiten ist, ist das lange Überleben in der Skelettmuskulatur von Nutztieren entscheidend für die Infektion des Menschen durch Fleischprodukte. Aufgrund der Bedeutung der Persistenz für den parasitären Lebenszyklus und seine Transmission zum Menschen, werden im Projekt Versuche durchgeführt, um die Mechanismen der Persistenz von *T.* ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Dirk Schlüter

Kooperationen: Prof. Dr. Michael Naumann, Institut für Experimentelle Innere Medizin

Förderer: DFG; 01.04.2007 - 30.04.2010

Regulation Proteinkinase C-theta-abhängiger Signalprozesse in *Listeria monocytogenes*-spezifischen T-Zellen

Die funktionelle Bedeutung der Proteinkinase C (PKC)-q für die Aktivierung und Proliferation Antigen-spezifischer T-Zellen ist sehr stark von der zugrundeliegenden Erkrankung bzw. ... [mehr](#)

5. Eigene Kongresse und wissenschaftliche Tagungen

- mikrobiologisch-infektionsimmunologisches Seminar "Life and Death in the Immune Response", Magdeburg, 30.01.2008, wiss. Leitung: Herr Univ.-Prof. Dr. Georg Häcker
- mikrobiologisch-infektionsimmunologisches Seminar "Antimicrobial Peptides in the Immune Response to

- Mycobacterium tuberculosis", Magdeburg, 20.20.2008, wiss. Leitung: Herr Univ.-Prof. Dr. Steffen Stenger
- mikrobiologisch-infektionsimmunologisches Seminar "The Century-long Trek from the Discovery of Diphtheria Toxin to our Current Understanding of its Structure, Genomics, Mode of Action and Therapeutic Application", Magdeburg, 10.03.2008, wiss. Leitung: Prof. (em.) Dr. Joseph E. Alouf
 - mikrobiologisch-infektionsimmunologisches Seminar "Pentraxins and Innate Immunity to Tuberculosis: a Rodent Model", Magdeburg, 16.06.2008, wiss. Leitung: Herr Prof. Dr. Prati Pal Singh
 - mikrobiologisch-infektionsimmunologisches Seminar "Cell Migration: Keep Step With Helicobacter pylori", Magdeburg, 28.07.2008, wiss. Leitung: Frau PD Dr. Silja Weßler
 - mikrobiologisch-infektionsimmunologisches Seminar "Biopharmaceuticals and Malaria Therapy: a Rodent Model", Magdeburg, 14.11.2008, wiss. Leitung: Herr Prof. Dr. Prati Pal Singh
 - mikrobiologisch-infektionsimmunologisches Seminar "Pre-Emptive Strike Against Malaria: Attenuated Malaria Parasites", Magdeburg, 19.11.2008, wiss. Leitung: Frau Dr. Ann-Kristin Müller

6. Veröffentlichungen

Originalartikel in begutachteten internationalen Zeitschriften

Backert, Steffen; Feller, Stephan M. ; Wessler, Silja

Emerging roles of Abl family tyrosine kinases in microbial pathogenesis

In: Trends in biochemical sciences. - Cambridge: Elsevier, Bd. 33.2008, 2, S. 80-90; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 14,994]

Backert, Steffen; Fronzes, Remi; Waksman, Gabriel

VirB2 and VirB5 proteins: specialized adhesins in bacterial type-IV secretion systems?

In: Trends in microbiology. - Cambridge: Elsevier, Bd. 16.2008, 9, S. 409-413; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 7,618]

Backert, Steffen; Selbach, Matthias

Role of type IV secretion in Helicobacter pylori pathogenesis

In: Cellular microbiology. - Oxford: Blackwell, Bd. 10.2008, 8, S. 1573-1581; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 5,293]

Bonnekoh, Bernd; Falk, Kristof; Reckling, Karl-Friedrich; Kenklies, Susanne; Nitsche, Andreas; Ghebremedhin, Beniam; Pokrywka, Anna; Franke, Ingolf; Thriene, Bernd; König, Wolfgang; Pauli, Georg; Gollnick, Harald

Kuhpocken-Infektion mit Übertragung durch eine Hauskatze

In: Deutsche Dermatologische Gesellschaft: Journal der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft. - Berlin: Wiley-Blackwell, Bd. 6.2008, 3, S. 210-213; [Link unter URL](#)

Brunn, Anna; Utermöhlen, Olaf; Carstov, Mariana; Sánchez Ruiz, Monica; Miletic, Hrvoje; Schlüter, Dirk; Deckert, Martina

CD4 T cells mediate axonal damage and spinal cord motor neuron apoptosis in murine PO106-125-induced experimental autoimmune neuritis

In: The American journal of pathology. - Bethesda, Md. : American Society for Investigative Pathology, Bd. 173.2008, 1, S. 93-105; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 5,487]

Drögemüller, Katrin; Helmuth, Ulrike; Brunn, Anna; Sakowicz-Burkiewicz, Monika; Gutmann, David H. ; Müller, Werner; Deckert, Martina; Schlüter, Dirk

Astrocyte gp130 expression is critical for the control of Toxoplasma encephalitis

In: The journal of immunology. - Bethesda, Md. : American Assoc. of Immunologists, Bd. 181.2008, 4, S. 2683-2693; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 6,068]

Färber, Jacqueline; Moder, Karen-Anja; Layer, Franziska; Tammer, Ina; König, Wolfgang; König, Brigitte
Extended-spectrum beta-lactamase detection with different panels for automated susceptibility testing and with a chromogenic medium

In: Journal of clinical microbiology. - Washington, DC: American Society for Microbiology, Bd. 46.2008, 11, S. 3721-3727; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 3,708]

Ghebremedhin, Beniam; Layer, Franziska; König, Wolfgang; König, Brigitte

Genetic classification and distinguishing of *Staphylococcus* species based on different partial gap, 16S rRNA, hsp60, rpoB, sodA, and tuf gene sequences

In: Journal of clinical microbiology. - Washington, DC: American Society for Microbiology, Bd. 46.2008, 3, S. 1019-1025; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 3,708]

Knauer, Olivia; Binai, Nadine A. ; Carra, Gert; Beckhaus, Tobias; Hanschmann, Kay-Martin; Renné, Thomas; Backert, Steffen; Karas, Michael; Wessler, Silja

Differential phosphoproteome profiling reveals a functional role for VASP in Helicobacter pylori-induced cytoskeleton turnover in gastric epithelial cells

In: Cellular microbiology. - Oxford: Blackwell, Bd. 10.2008, 11, S. 2285-2296; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 5,293]

Oyarzabal, Omar A. ; Backert, Steffen; Williams, L. L. ; Lastovica, Albert J. ; Miller, Robert S. ; Pierce, S. J. ; Vieira, Sergio Luiz; Rebollo-Carrato, F.

Molecular typing, serotyping and cytotoxicity testing of *Campylobacter jejuni* strains isolated from commercial broilers in Puerto Rico

In: Journal of applied microbiology. - Oxford [u.a.]: Blackwell, Bd. 105.2008, 3, S. 800-812; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 2,501]

Sakowicz-Burkiewicz, Monika; Nishanth, Gopala; Helmuth, Ulrike; Drögemüller, Katrin; Busch, Dirk H. ; Utermöhlen, Olaf; Naumann, Michael; Deckert, Martina; Schlüter, Dirk

Protein kinase C-[theta] critically regulates the proliferation and survival of pathogen-specific T cells in murine listeriosis

In: The journal of immunology. - Bethesda, Md. : American Assoc. of Immunologists, Bd. 180.2008, 8, S. 5601-5612; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 6,068]

Sanchez-Ruiz, Monica; Wilden, Laura; Müller, Werner; Stenzel, Werner; Brunn, Anna; Miletic, Hrvoje; Schlüter, Dirk; Deckert, Martina

Molecular mimicry between neurons and an intracerebral pathogen induces a CD8 T cell-mediated autoimmune disease

In: The journal of immunology. - Bethesda, Md. : American Assoc. of Immunologists, Bd. 180.2008, 12, S. 8421-8433; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 6,068]

Stenzel, Werner; Soltek, Sabine; Sanchez-Ruiz, Monica; Akira, Shizuo; Miletic, Hrvoje; Schlüter, Dirk; Deckert, Martina

Both TLR2 and TLR4 are required for the effective immune response in *Staphylococcus aureus*-induced experimental murine brain abscess

In: The American journal of pathology. - Bethesda, Md. : American Society for Investigative Pathology, Bd. 172.2008, 1, S. 132-145; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 5,487]

Tautenhahn, Jörg; Lobmann, Ralf; König, Brigitte; Halloul, Zuhir; Lippert, Hans; Bürger, Thomas

The influence of polymorbidity, revascularization, and wound therapy on the healing of arterial ulceration

In: Vascular health and risk management. - Albany, Auckland: Dove Medical Press, Bd. 4.2008, 3, S. 683-689;

Link unter URL

Torres, Javier; Backert, Steffen

Pathogenesis of Helicobacter pylori infection

In: *Helicobacter*. - Cambridge, Mass. : Blackwell Science, Bd. 13.2008, S. 13-17; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 2,423]

Wessler, Silja; Backert, Steffen

Molecular mechanisms of epithelial-barrier disruption by Helicobacter pylori

In: *Trends in microbiology*. - Cambridge: Elsevier, Bd. 16.2008, 8, S. 397-405; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 7,618]

Dissertationen

Brandt, Sabine

Untersuchungen zu CagA-induzierten Signalkaskaden während der Infektion mit Helicobacter pylori. - Magdeburg,

Univ., Fak. für Naturwiss., Diss., 2008; [Link unter URL](#); VII, 138 Bl.; Ill., graph. Darst.; 30 cm

Institut für Molekulare und Klinische Immunologie

Leipziger Str. 44 39120 Magdeburg
Tel. +49 (0)391 67 15800, Fax +49 (0)391 67 15852
burkhart.schraven@med.ovgu.de

1. Leitung

Prof. Dr. med. B. Schraven (geschäftsführender Leiter)

2. Hochschullehrer

Prof. Dr. med. Schraven

Prof. Dr. med. Dr. rer. nat. Oliver Ullrich (bis 10/2007)

Prof. Dr. med. Matthias Gunzer (ab 10/2007)

HS-Dozent Dr. med. Dirk Reinhold

3. Forschungsprofil

- Grundlegende Schwerpunkte
 - Entschlüsselung der molekularen Mechanismen, die der Einleitung, Unterhaltung und Beendigung der Immunantwort zu Grunde liegen
 - Untersuchung immunologischer Fragestellungen mit klinischer Relevanz auf molekularer Ebene (Autoimmunerkrankungen, Tumormunologie, Transplantationsimmunologie, Infektionsimmunologie)
 - Entwicklung neuer Strategien für die Therapie von immunologisch bedingten Erkrankungen
- Signaltransduktion
 - Identifikation und Reinigung neuer signaltransduzierender Proteine in hämatopoetischen Zellen
 - Funktionelle Untersuchung signaltransduzierender Proteine mit Methoden der Zellbiologie, Biochemie und Molekularbiologie
 - Untersuchung der molekularen Wechselwirkungen zwischen signalübertragenden Proteinen (Scaffolding, Adapterproteine, modulare Protein-Protein-Interaktionsdomänen)
 - Entschlüsselung signalübertragender Netzwerke in hämatopoetischen Zellen
 - Funktionelle Untersuchung signalübertragender Rezeptoren im Immunsystem (hämatopoetische Antigenrezeptoren, Co-Rezeptoren, akzessorische Rezeptoren)
 - Kristallisation signalübertragender Proteine
- Proteolyse und Entzündung
 - Funktionelle Analyse des Enzyms Dipeptidylpeptidase IV (DP IV, CD26)
 - Mikroskopie

Spezielle Ausrüstung/Methodik

- 2D-Elektrophorese
- Proteinreinigung
- Proteomanalyse
- Analyse von Protein-Protein Interaktionen
- Funktionsanalyse von Proteinen
- Konfokale Laserscanningmikroskopie
- Videomikroskopie

- Generierung und Analyse von Knock-out-Mäusen

4. Forschungsprojekte

Projektleiter: PD Dr. Ursula Bommhardt

Projektbearbeiter: Mandy Pierau

Förderer: DFG; 01.03.2006 - 28.02.2009

Biochemische und molekularbiologische Untersuchungen zur Funktion von PKB bei der T-Zellreifung und T-Zellaktivierung

Kürzlich konnten wir zeigen, dass aktive PKB/Akt die Transkriptionsfaktoren der NFAT-Familie in T-Zellen negativ regulieren kann. In dem geförderten Projekt sollen die molekularen Mechanismen der NFAT-Inhibition durch PKB untersucht werden. Ein weiterer Schwerpunkt ist die Klärung der Fragen, ob und wie PKB die Funktion von regulatorischen CD4+CD25+ T-Zellen und die inhibitorisch wirkende Signalkaskade des TGFbeta-Signalweges beeinflusst.

Projektleiter: PD Dr. Ursula Bommhardt

Projektbearbeiter: Swen Engelmann

Kooperationen: Prof. Dr. D. Schlüter

Förderer: Land (Sachsen-Anhalt/ohne Gutachtersystem); 01.07.2005 - 30.06.2009

Die Funktion von PKB/Akt bei der Anergieinduktion und der Immunantwort in infektiösen und autoimmunen Erkrankungen

Proteinkinase B (PKB/Akt) ist ein wichtiger Regulator der Proliferation und des Überlebens vieler Zelltypen. Die molekularen Mechanismen, die den multiplen Funktionen von PKB in T-Zellen zu Grunde liegen, sind bisher nur unzureichend charakterisiert. Mehrere transgene (tg) Mausmodelle zeigen, dass Überexpression aktiver PKB in T-Zellen deren Reaktivität und Überleben stark erhöht, inflammatorische Reaktionen fördert und PKB-tg T-Zellen letztlich in die Transformation getrieben werden. Dies deutet darauf hin, dass durch aktive PKB T-Zellen gegenüber regulativen und inhibitorischen Signalen zur Aufrechterhaltung der Homeostase und Selbstopferanz resistent werden könnten. ... [mehr](#)

Projektleiter: PD Dr. Ursula Bommhardt

Projektbearbeiter: Mandy Pierau

Förderer: DFG; 01.12.2007 - 30.11.2008

Die Funktion von PKB/Akt bei der T-Zellreifung und T-Zellaktivierung DFG-FOR 521

Die Entwicklung und Aktivierung von T-Lymphozyten werden über Signale des T-Zell-antigenrezeptors (TCR) gesteuert. Die frühesten membran-proximalen Signale, die nach TCR-Ligation induziert werden, hängen von den Src-Kinasen Lck und Fyn ab, die in spezialisierten Cholesterin-reichen Membranmikrodomänen, den sog. lipid rafts, durch Phosphorylierung der CD3-Ketten des TCR-Komplexes die Signalkaskade initiieren. Die Aktivität von Lck und Fyn wird durch die COOH-terminale Src-Kinase (Csk) negativ reguliert. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Matthias Gunzer

Projektbearbeiter: Dr. Gabriella Orlando

Förderer: DFG; 01.10.2007 - 30.09.2010

Die Rolle des Endocannabinoidsystems bei der Steuerung der Migration und neuronalen Kontaktaufnahme von Mikroglia bei ischämischer Gewebeschädigung im ZNS

Akute zerebrale Durchblutungsstörungen, die mit Substanzverlust im Gehirn einhergehen, werden als Schlaganfall bezeichnet und sind die dritthäufigste Todesursache in den westlichen Industrienationen. Studien aus unseren Arbeitsgruppen zeigen, dass Mikroglia, spezielle Phagozyten des Gehirns, in der frühesten Phase eines Schlaganfallmodells eine entscheidende Rolle spielen. Sie können den Untergang von geschädigten Neuronen stark

vermindern. Dabei spielt die Ausschüttung von Endocannabinoiden durch die Neuronen sowie die Mikroglia selbst eine wesentliche Rolle. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Matthias Gunzer

Projektbearbeiter: Dr. Mike Hasenberg

Kooperationen: Dr. Sven Krappmann, Zentrum für Infektionsforschung, Universität Würzburg, Prof. Dr. A. Brakhage, Hans-Knöll Institut Jena

Förderer: DFG; 01.05.2005 - 30.04.2010

Intravital imaging of the interaction of the pathogenic fungus Aspergillus fumigatus with cells of the innate and adaptive immune system

A. fumigatus is a saprophytic fungus, which is ubiquitously dispersed in the environment. Since it is constantly producing large amounts of conidia for asexual reproduction, the breathing air contains 1-100 m⁻³ conidia and every individual is constantly inhaling several 100 conidia per day. This rarely causes health problems for immunocompetent persons, as also huge amounts of conidia are easily cleared by cells of the innate immune system. However, the appearance of large cohorts of immunocompromised patients due to clinical intervention, e.g. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Matthias Gunzer

Projektbearbeiter: Dr. Cindy Nitschke

Kooperationen: Dr. Kai-Michael Toellner, University of Birmingham, England, Dr. Marie Kosco-Vilbois, NovImmun S.A., Genf, Schweiz, Dr. Michael Meyer-Hermann, FIAS, Uni Frankfurt

Förderer: EU - Forschungsrahmenprogramm; 01.02.2007 - 30.12.2009

Mamocell

Today's modelling approaches in Biology and Medicine are widely based on unproven hypotheses, and biological data concerning cellular behaviour *in vivo* are largely descriptive. This inhibits both the merging process of theoretical and experimental Biology and the understanding of biological systems with medical impact. The aim of this project is to overcome this problem by developing innovative simulation approaches adapted to solving complex biological questions. The simulations are constructed to bridge the gap between single cell behaviour and emerging properties such as highly organised supra-cellular networks with optimised functionality, and gain predictive power by relying on detailed cell mechanics data. ... [mehr](#)

Projektleiter: Dr. Roland Hartig

Förderer: DFG; 11.01.2007 - 10.01.2010

Optische Analyse dynamischer Intra- und Inter-Aktionen von signalübertragenden Proteinen in lebenden immunkompetenten Zellen

Der Kontakt mit Antigen löst die Aktivierung und Differenzierung immunkompetenter Zellen aus. Hierbei werden von außen applizierte Signale intrazellulär durch zahlreiche biochemische Reaktionsketten weitergeleitet, die zum Teil auf Konformationsänderungen und Komplexbildung signalübertragender Proteine beruhen. Um den Mechanismus der intrazellulären Signalintegration genauer studieren zu können, müssen Informationen sowohl über die Interaktionen zwischen signalübertragenden Proteinen als auch über induzierte Strukturänderungen der signalübertragenden Proteine als eine Funktion von Ort und Zeit in lebenden Zellen visualisiert werden. ... [mehr](#)

Projektleiter: Dr. Stefanie Kliche

Kooperationen: URZ

Förderer: DFG; 01.10.2005 - 31.03.2010

The role of the ADAP/SKAP55/RIAM module for CXCR4-mediated adhesion and migration of T cells

In T lymphocytes, the most important cells of the adaptive immune system, the cytosolic adapter protein ADAP (Adhesion and Degranulation-promoting Adaptor Protein) is constitutive associated with yet two other cytosolic adaptor proteins SKAP55 (Src Kinase-associated Phosphoprotein of 55 kDa) and RIAM (Rap1-Interacting Adaptor Molecule). We have recently shown that the ADAP/SKAP55/RIAM module regulates TCR-mediated activation of 1-

and 2-integrins by facilitating plasma membrane targeting of the GTPase Rap1, which binds in its activated GTP-loaded form to the RA-domain of RIAM. ... [mehr](#)

Projektleiter: Dr. Uwe Kölsch

Projektbearbeiter: U. Kölsch

Kooperationen: Dr. Reinhold, Inst. of Immunologie, Otto-von-Guericke University Magdeburg

Förderer: Haushalt; 01.08.2005 - 01.08.2008

Fetomaternale Immunität

Fetomaternal Immunity

Recent investigations have shown that fetal survival depends on the switch of the mother's immune reactivity from TH1 to TH2.

Objective: To identify if different types of TH1/TH2 immune responses have an influence on reproductivity.

Methods: Inbred mouse strains with different TH1/TH2-reactivities (CBA, Balb/C, C57BL/6, DBA1) were crossed and to determine TH1/TH2 imbalance, CD69 upregulation was measured in mixed lymphocyte cultures (MLC) from parental mice and from major histocompatibility complex (MHC) homozygous F2-mice. ... [mehr](#)

Projektleiter: Ph D. Jonathan Lindquist

Förderer: DFG; 11.01.2007 - 10.01.2010

Signaling in Anergy: from Fyn to Ras and beyond DFG FOR 521

The phosphoprotein associated with glycosphingolipid-enriched microdomains (PAG) is a transmembrane adaptor protein that negatively regulates the activity of Src family kinases by recruiting the cytosolic C-terminal Src kinase (Csk) to the plasma membrane where Csk phosphorylates the negative regulatory tyrosine conserved within the C-terminus of all Src family kinases. In this report, we extend the knowledge of PAG by demonstrating a role for lipid raft targeting on PAG function. In addition to its ability to negatively regulate Src kinases, we have also shown that PAG negatively regulates Ras. ... [mehr](#)

Projektleiter: Ph D. Jonathan Lindquist

Förderer: EU - Forschungsrahmenprogramm; 01.04.2008 - 31.03.2013

SYBILLA Systems Biology of T-cell Activation in Health and Disease

T-cell activation, whether induced by pathogens or auto-antigens, is a complex process relying on multiple layers of tightly controlled intracellular signalling modules that form an intricate network. Defects in this network can cause severe and chronic disorders such as autoimmune diseases. Although 5% of the population suffer from these diseases, only a few therapeutic treatments are available. To a large extent this is attributed to the lack of systems-level insights, which would provide concepts of how to modulate T-cell activation. ... [mehr](#)

Projektleiter: Dr. Annegret Reinhold

Projektbearbeiter: Dr. Mauro Togni, Sibylle Reimann

Förderer: DFG; 01.10.2005 - 31.05.2009

Zellbiologische, biochemische und molekularbiologische Untersuchungen zur Rolle des Adapterproteins SKAP-HOM bei der Integrin-vermittelten Adhäsion

Während der Reifung und Differenzierung von Lymphozyten sowie bei der Ausübung ihrer Effektorfunktion spielen Zelladhäsionsmoleküle wie z.B. die Integreine eine wichtige Rolle. Integrin-vermittelte Adhäsionsprozesse können durch Chemokine sowie über antigenspezifische Rezeptoren (B- oder T-Zellrezeptor) induziert werden. Die notwendigen Signale erhalten die Integreine von den Antigen- oder Chemokinrezeptoren über intrazelluläre Signalkaskaden, die durch zytosolische und transmembranöse Adaptermoleküle gesteuert werden. ... [mehr](#)

Projektleiter: apl. Prof. Dr. Dirk Reinhold

Förderer: Land (Sachsen-Anhalt); 21.03.2006 - 31.12.2008

In vivo-Untersuchungen zum Wirkmechanismus dualer Inhibitoren der Dipeptidylpeptidase IV (DP IV, CD26) und der Aminopeptidase N (APN, CD13) als Therapie der Multiplen Sklerose

Die Multiple Sklerose (MS) ist eine der häufigsten Erkrankungen des Zentral-nervensystems (ZNS) insbesondere junger Erwachsener. Aufgrund des meist frühen Krankheitsbeginns um das 30. Lebensjahr und ihres unvorhersagbaren, oft lebenslangen Verlaufes, ist die Multiple Sklerose nicht nur eine individuell extrem belastende Erkrankung, sondern auch ein sozialmedizinisch und ökonomisch relevantes Problem. Bisherige in vitro- und in vivo-Untersuchungen belegen eindeutig, dass die Dipeptidylpeptidase IV (DP IV, CD26) und die Aminopeptidase N (APN, CD13) bei der Immunregulation T-Zell-vermittelter Autoimmunerkrankungen, wie der Multiplen Sklerose, eine Schlüsselfunktion einnehmen. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Burkhardt Schraven

Förderer: DFG; 15.01.2007 - 14.01.2010

Herstellung monoklonaler Antikörper DFG FOR 521

Einige der in der Forschergruppe 521 "Beeinflussung immunologischer Prozesse durch membrannahe Signallmodule" beantragten Forschungsprojekte befassen sich mit der molekularen, biochemischen und funktionellen Charakterisierung von Adapterproteinen. Diese Proteine besitzen bis zu 10 so genannte TBSMs (Tyrosine Based Signaling Motifs). Die TBSMs in den verschiedenen Adapterproteinen werden nach Stimulation von Immunorezeptoren oder akzessorischen Rezeptoren (TCR, BCR, CD4, CD28 etc.) phosphoryliert und dienen dann als Bindungsstellen für die SH2-Domänen weiterer intrazellulärer Adapter- und Effektormoleküle (z.B. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Burkhardt Schraven

Projektbearbeiter: Prof. Dr. Höllt

Kooperationen: Institut für Pharmakologie und Toxikologie

Förderer: Land (Sachsen-Anhalt); 01.07.2005 - 30.06.2008

N2 TP 4: Untersuchungen zur Funktion des µ-Opiatrezeptors in immunkompetenten Zellen

Ziel dieses Vorhabens ist es, die Wirkungen von Opioiden auf Immuneffektorzellen besser zu verstehen. Dies ist von großer praktischer Bedeutung, sind doch immunsuppressive bzw. modulatorische Effekte bedeutende Nebenwirkungen einer Opiattherapie. Am Beispiel von T-Zellen soll die zelluläre Lokalisation der Rezeptorproteine in Immunzellen analysiert werden. Dabei soll untersucht werden, ob nach Ligandenbindung die Rezeptorproteine in den T-Zellen ähnlich wie in neuronalen Zellen phosphoryliert, desensitisiert und internalisiert werden. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Burkhardt Schraven

Projektbearbeiter: Dr. M. Kreutz

Kooperationen: Leibniz-Institut für Neurobiologie

Förderer: Land (Sachsen-Anhalt); 01.07.2005 - 30.06.2008

N2 TP 5: Molekulare Analyse der zellbiologischen Funktion des survival promoting peptide Y-P30

Organotypische Kulturen des Thalamus benötigen um langfristig zu überleben eine biologische Aktivität, die aus dem neonatalen Cortex freigesetzt wird. In vorangegangenen Studien konnten wir diese Aktivität als survival-promoting peptide (SPP) / Y-P30 identifizieren. Bei der initialen Charakterisierung seiner Eigenschaften konnten wir zeigen, dass Y-P30 profunde Effekte auf das Neuritenwachstum und das Überleben von Neuronen in Kultur hat. Interessanterweise wird das Peptid nicht im pränatalen Gehirn selbst synthetisiert, sondern während der Schwangerschaft in maternalen mononukleären Blutzellen. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Burkhardt Schraven

Projektbearbeiter: Prof. Dr. M. Naumann

Kooperationen: Institut für Experimentelle Innere Medizin

Förderer: Land (Sachsen-Anhalt); 01.07.2005 - 30.06.2008

N2 TP 7: Funktionelle Analyse signalübertragender Proteinkomplexe in Lipid-raft-Strukturen Helicobacter pylori-infizierter Epithelzellen

Lipid-rafts sind in der Plasmamembran eukaryotischer Zellen situiert und weisen eine spezielle Lipid/Cholesterolkomposition auf, die eine molekulare Plattform für die Initiation von Signalprozessen darstellen. In der Infektion von Epithelzellen mit humanpathogenen Keimen, wie z.B. Helicobacter pylori, der das Magenepithel kolonisiert und in Patienten chronische Entzündungen sowie Neoplasien verursacht, sind Lipid-rafts an der Aktivierung von Signalprozessen maßgeblich beteiligt. In dem beantragten Projekt soll die Bedeutung des transmembranösen und Lipid-raft-lokalisierten Adaptor-Proteins NTAL (Non T Cell Activation Linker) für die molekulare Pathogenese im Detail untersucht werden. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Burkhardt Schraven

Förderer: Land (Sachsen-Anhalt); 01.07.2005 - 30.06.2008

N2-Signalübertragende Netzwerke TP 11: Molekulare Mechanismen der sequentiellen Aktivierung der Src-Kinasen Lck und Fyn in den lipid-rafts muriner CD4+ T-Lymphozyten

Nach Erkennung von Antigenen durch den klonotypischen T-Zellrezeptor (TCR) wird in T-Lymphozyten eine Kaskade biochemischer Ereignisse eingeleitet, die letztendlich zur Aktivierung und Differenzierung dieser Zellen führt. Entsprechend der heute akzeptierten Modellvorstellung besteht das erste biochemische Ereignis nach Stimulation des TCR darin, dass Protein-Tyrosinkinasen (PTK) der so genannten Src-Familie (in T-Zellen Lck und Fyn) aktiviert werden, die in der Folge eine Reihe intrazellulärer Substrate phosphorylieren und so das initiale Signal durch die Plasmamembran hindurch in das Zellinnere weiterleiten. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Burkhardt Schraven

Projektbearbeiter: Dr. A. Reinhold, Dr. M. Togni

Förderer: DFG; 01.10.2005 - 31.05.2009

Zellbiologische, biochemische und molekular biologische Untersuchungen zur Rolle des Adapterproteins SKAP HOM bei der Integrin-vermittelten Adhäsion

Während der Reifung und Differenzierung von Lymphozyten sowie bei der Ausübung ihrer Effektorfunktion spielen Zelladhäsionsmoleküle wie z.B. die Integreine eine wichtige Rolle. Integrin-vermittelte Adhäsionsprozesse können durch Chemokine sowie über antigenspezifische Rezeptoren (B- oder T-Zellrezeptor) induziert werden. Die notwendigen Signale erhalten die Integreine von den Antigen- oder Chemokinrezeptoren über intrazelluläre Signalkaskaden, die durch zytosolische und transmembranöse Adaptermoleküle gesteuert werden. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Burkhardt Schraven

Förderer: DFG; 15.01.2007 - 14.01.2010

Zentrale Verwaltung und Koordination DFG FOR 521

Im Teilprojekt Z der Forschergruppe ist die zentrale Verwaltung und Koordination der Forschergruppe 521 zusammengefasst. Im Folgenden werden die Aufgaben tabellarisch aufgeführt: - Verwaltung und Überwachung der Mittel der Forschergruppe - Abrechnungen und Bilanzierungen in Zusammenarbeit mit der DFG und dem Dezernat Finanzen und Rechnungswesen des Universitätsklinikums Magdeburg - Betreuung des Personals in Zusammenarbeit mit dem Dezernat Personal des Universitätsklinikums Magdeburg (Einstellungen, Stellenänderungen, Kündigungen etc.) - Bearbeitung und Bewilligung von Kongress- und Vortragsreisen, Arbeitsbesuchen und die damit verbundene Abrechnung der Reisekosten - Organisation und Abrechnung der Reisen zu den Kooperationspartnern z.B. ... [mehr](#)

Projektleiter: Dr. Luca Simeoni

Förderer: DFG; 30.10.2005 - 31.03.2010

SIT and TRIM two redundant adaptor molecules in T cell development: analysis of the biological relevance of the TBSMs. DFG -GRK 1167

SIT (SHP-2-Interacting Transmembrane adaptor protein) and TRIM (T-cell Receptor Interacting Molecule) are non-raft associated homodimeric transmembrane adapter proteins strongly expressed in T lymphocytes. Both molecules carry several tyrosine-based signalling motifs (TBSMs) within their cytoplasmic domains two of which are highly conserved between the two molecules (YGNL and YASV in SIT, and YGNL and YASL in TRIM). SIT acts as

a negative regulator of TCR-mediated signalling. Indeed, SIT-deficient mice display (i) enhanced positive selection and a shift from positive toward negative selection, (ii) hyperresponsiveness to anti-CD3 stimulation, and (iii) a more pronounced incidence and severity of Experimental Autoimmune Encephalomyelitis (EAE). ... [mehr](#)

Projektleiter: Dr. Luca Simeoni

Förderer: DFG; 11.01.2007 - 10.01.2010

Trapping Grb2 within immune cells: the role of transmembrane adaptor proteins. DFG FOR 521

We have successfully demonstrated that the transmembrane adaptor SIT (i) is a negative regulator of TCR-mediated signals, (ii) is required to set the signaling threshold during thymocyte selection, (iii) regulates peripheral T cell homeostasis and (iv) peripheral T cell functions. Moreover, we have shown that SIT and the structurally related molecule TRIM represent two redundant negative regulators that together control T cell fate by setting the signaling threshold for positive selection. We have also found that SIT negatively regulates BCR-mediated signals in B1 B cells and shares overlapping function with the transmembrane adaptor LAX to regulate the number of B1 B cells. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Dr. Oliver Ullrich

Förderer: Sonstige; 01.05.2005 - 31.12.2008

Effect of microgravity on molecular mechanisms of membrane proximal signal transduction and epigenetic gene regulation in cells of the immune system

During microgravity the function of cells of the immune system changes significantly. However, only little is known about the gravisensitivity of signal transduction pathways related to immune cell function on the molecular level. In this project we aim to elucidate the effect of microgravity on 1.) early events of signal transduction through membrane-proximal pathways and 2.) early epigenetic alterations involved in chromatin dynamics in monocytes and T cells. We will focus on signal processes which are associated with immune cell function and apoptosis. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Dr. Oliver Ullrich

Förderer: DFG; 01.10.2005 - 30.09.2009

Funktion und Signaltransduktion endogener Cannabinoide bei der Kommunikation von Immunzellen bei inflammatorischen Schadensprozessen der Colitis ulcerosa DFG-FOR 521

Ein Versagen antiinflammatorischer Signalwege wird als ein zentraler Mechanismus in der Immunpathogenese der Colitis ulcerosa vermutet. Seit kurzem gibt es Hinweise auf eine Beteiligung des Endocannabinoidsystems an der Pathogenese chronisch-entzündlicher Darmerkrankungen. Während die Rolle von Endocannabinoiden im Nervensystem gut untersucht ist, ist ihre Funktion und Signaltransduktion in Zellen des Immunsystems noch weitgehend unverstanden. Hierbei sollen neben der topologischen Aufklärung Endocannabinoid-vermittelter Signalprozesse molekulare Komponenten membrannaher, zytosolischer und nukleärer Signalkaskaden identifiziert werden und ihre funktionelle Bedeutung für die Aktivierung, Migration und Immunoeffektorfunktion von Monozyten und T-Zellen am Schadensmodell der Colitis ulcerosa untersucht werden. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Dr. Oliver Ullrich

Förderer: Land (Sachsen-Anhalt); 01.07.2005 - 30.06.2008

Molekulare Mechanismen der kontrollierten Immunantwort durch endogene Cannabinoide in monozytären Zellen

Die gezielte Kontrolle von Stärke und Dauer einer Immunantwort ist von entscheidender Bedeutung bei der Vermeidung von Zell- und Gewebeschädigungen im Rahmen physiologischer Immunantwortformen, insbesondere im ZNS. Die Immunzellaktivität limitierende Signalprozesse spielen daher eine zentrale und funktionserhaltende Rolle. Die Identifikation der zugrundeliegenden molekularen Mechanismen kann daher die Möglichkeit zu neuen hochspezifischen therapeutischen Interventionen eröffnen. Ein derartiges physiologisches Kontrollsysteem stellen endogene Cannabinoide dar, die von monozytären Zellen sezerniert werden und auf der anderen Seite deren Immunoeffektorfunktion hemmen. ... [mehr](#)

5. Veröffentlichungen

Originalartikel in begutachteten internationalen Zeitschriften

Bank, Ute; Bohr, Ulrich R. M. ; Reinhold, Dirk; Lendeckel, Uwe; Ansorge, Siegfried; Malfertheiner, Peter; Täger, Michael

Inflammatory bowel diseases: multiple benefits from therapy with dipeptidyl- and alanyl-aminopeptidase inhibitors

In: *Frontiers in bioscience.* - Tampa, Fla, Bd. 13.2008, 10, S. 3699-3713; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 2,989]

Bekeredjian-Ding, Isabelle; Doster, Anne; Schiller, Martin; Heyder, Petra; Lorenz, Hanns-Martin; Schraven, Burkhardt; Bommhardt, Ursula; Heeg, Klaus

TLR9-activating DNA up-regulates ZAP70 via sustained PKB induction in IgM+ B cells

In: *The journal of immunology.* - Bethesda, Md. : American Assoc. of Immunologists, Bd. 181.2008, 12, S. 8267-8277; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 6,068]

Beyer, Tilo; Meyer-Hermann, Michael

Cell transmembrane receptors determine tissue pattern stability

In: *Physical review letters.* - Ridge, NY: American Physical Society, Bd. 101.2008, 14, insges. 4 S.; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 6,944]

Beyer, Tilo; Meyer-Hermann, Michael

Mechanisms of organogenesis of primary lymphoid follicles

In: *International immunology.* - Oxford: Oxford Univ. Press, Bd. 20.2008, 4, S. 615-623; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 3,290]

Börner, Christine; Kraus, Jürgen; Bedini, Andrea; Schraven, Burkhardt; Höllt, Volker

T-cell receptor/CD28-mediated activation of human T lymphocytes induces expression of functional [mu]-opioid receptors

In: *Molecular pharmacology.* - Bethesda, Md. : American Society for Pharmacology and Experimental Therapeutics, ISSN 0026-895x, Bd. 74.2008, 2, S. 496-504; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 3,622]

Habold, Caroline; Pöhlmann, Angela; Bajbouj, Khuloud; Hartig, Roland; Korkmaz, Kemal S. ; Roessner, Albert; Schneider-Stock, Regine

Trichostatin A causes p53 to switch oxidative-damaged colorectal cancer cells from cell cycle arrest into apoptosis

In: *Journal of cellular and molecular medicine.* - Bucharest: "Carol Davila" Univ. Press, Bd. 12.2008, 2, S. 607-621; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 6,807]

Klatte, Tobias; Ittenson, Annelore; Röhl, Friedrich-Wilhelm; Ecke, Martin; Allhoff, Ernst Peter; Böhm, Malte

Pretreatment with interferon-[alpha]2a modulates perioperative immunodysfunction in patients with renal cell carcinoma

In: *Onkologie.* - Basel: Karger, Bd. 31.2008, 1/2, S. 28-34; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 1,227]

Kölsch, Uwe; Schraven, Burkhardt; Simeoni, Luca

SIT and TRIM determine T cell fate in the thymus

In: *The journal of immunology.* - Bethesda, Md. : American Assoc. of Immunologists, Bd. 181.2008, 9, S. 5930-5939; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 6,068]

Neumann, Jens; Sauerzweig, Steven; Rönneke, Raik; Gunzer, Frank; Dinkel, Klaus; Ullrich, Oliver; Gunzer, Matthias; Reymann, Klaus G.

Microglia cells protect neurons by direct engulfment of invading neutrophil granulocytes: a new mechanism of CNS

immune privilege

In: *The journal of neuroscience*. - Washington, DC: Society for Neuroscience, Bd. 28.2008, 23, S. 5965-5975;

[Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 7,490]

Nitschke, Cindy; Garin, Alexandre; Kosco-Vilbois, Marie; Gunzer, Matthias

3D and 4D imaging of immune cells in vitro and in vivo

In: *Histochemistry and cell biology*. - Berlin: Springer, Bd. 130.2008, 6, S. 1053-1062; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 2,893]

Posevitz, Vilmos; Arndt, Börge; Krieger, Tina; Warnecke, Nicole; Schraven, Burkhardt; Simeoni, Luca

Regulation of T cell homeostasis by the transmembrane adaptor protein SIT

In: *The journal of immunology*. - Bethesda, Md. : American Assoc. of Immunologists, Bd. 180.2008, 3, S. 1634-1642;

[Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 6,068]

Posevitz-Fejfár, Anita; Smída, Michal; Kliche, Stefanie; Hartig, Roland; Schraven, Burkhardt; Lindquist, Jonathan

A displaced PAG enhances proximal signaling and SDF-1-induced T cell migration

In: *European journal of immunology*. - Weinheim: Wiley VCH, Bd. 38.2008, 1, S. 250-259; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 4,662]

Reinhold, Dirk; Bank, Ute; Täger, Michael; Ansorge, Siegfried; Wrenger, Sabine; Thielitz, Anja; Lendeckel, Uwe; Faust, Jürgen; Neubert, Klaus; Brocke, Stefan

DP IV/CD26, APN/CD13 and related enzymes as regulators of T cell immunity: implications for experimental encephalomyelitis and multiple sclerosis

In: *Frontiers in bioscience*. - Tampa, Fla, Bd. 13.2008, 6, S. 2356-2363; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 2,989]

Sasse, Christoph; Bignell, Elaine M. ; Hasenberg, Mike; Haynes, Ken; Gunzer, Matthias; Braus, Gerhard H. ; Krappmann, Sven

Basal expression of the Aspergillus fumigatus transcriptional activator CpcA is sufficient to support pulmonary aspergillosis

In: *Fungal genetics and biology*. - New York, NY [u.a.]: Academic Press, Bd. 45.2008, 5, S. 693-704; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 3,121]

Sättler, Muriel B. ; Togni, Mauro; Gadjanski, Ivana; Sühs, Kurt-Wolfram; Meyer, Nadine; Bähr, Mathias; Diem, Ricarda

Strain-specific susceptibility for neurodegeneration in a rat model of autoimmune optic neuritis

In: *Journal of neuroimmunology*. - Amsterdam: Elsevier, Bd. 193.2008, 1/2, S. 77-86; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 2,920]

Schneider, Thomas; Becker, Andreas; Ringe, Kerstin; Reinhold, Annegret; Firsching, Raimund; Sabel, Bernhard A.

Brain tumor therapy by combined vaccination and antisense oligonucleotide delivery with nanoparticles

In: *Journal of neuroimmunology*. - Amsterdam: Elsevier, Bd. 195.2008, 1/2, S. 21-27; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 2,920]

Schraven, Burkhardt; Kalinke, Ulrich

CD28 superagonists: what makes the difference in humans?

In: *Immunity*. - Cambridge, Mass. : Cell Press, Bd. 28.2008, 5, S. 591-595; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 19,266]

Sokolova, Elena; Hartig, Roland; Reiser, Georg

Downregulation of protease-activated receptor-1 in human lung fibroblasts is specifically mediated by the

prostaglandin E2 receptor EP2 through cAMP elevation and protein kinase

In: Federation of European Biochemical Societies: The FEBS journal. - Oxford [u.a.]: Blackwell, Bd. 275.2008, 14, S. 3669-3679; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 3,396]

Steiner, Johann; Bielau, Hendrik; Brisch, Ralf; Danos, Peter; Ullrich, Oliver; Mawrin, Christian; Bernstein, Hans-Gert; Bogerts, Bernhard

Immunological aspects in the neurobiology of suicide: elevated microglial density in schizophrenia and depression is associated with suicide

In: Journal of psychiatric research. - Oxford [u.a.]: Pergamon Press, Bd. 42.2008, 2, S. 151-157; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 3,710]

Tauzin, Sébastien; Ding, Heidrun; Khatib, Karim; Ahmad, Ishtiaq; Burdett, Dimitri; Echten-Deckert, Gerhard van; Lindquist, Jonathan; Schraven, Burkhardt; Din, Nasir-ud-; Borisch, Bettina; Hoessli, Daniel C.

Oncogenic association of the Cbp/PAG adaptor protein with the Lyn tyrosine kinase in human B-NHL rafts

In: Blood. - Washington, DC: American Society of Hematology, Bd. 111.2008, 4, S. 2310-2320; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 10,896]

Thielitz, Anja; Ansorge, Siegfried; Bank, Ute; Täger, Michael; Wrenger, Sabine; Gollnick, Harald; Reinhold, Dirk

The ectopeptidases dipeptidyl peptidase IV (DP IV) and aminopeptidase N (APN) and their related enzymes as possible targets in the treatment of skin diseases

In: Frontiers in bioscience. - Tampa, Fla, Bd. 13.2008, 6, S. 2364-2375; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 2,989]

Thielitz, Anja; Reinhold, Dirk; Vetter, Robert W. ; Schultze, Bianca; Wrenger, Sabine; Simeoni, Luca; Ansorge, Siegfried; Neubert, Klaus; Faust, Jürgen; Lindenlaub, Petra; Gollnick, Harald P. M.

Inhibitors of dipeptidyl peptidase IV-like activity mediate antifibrotic effects in normal and keloid-derived skin fibroblasts

In: The journal of investigative dermatology. - New York, NY: Nature Publishing Group, ISSN 0022-202X, Bd. 128.2008, 4, S. 855-866; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 4,829]

Veracini, Laurence; Simon, Valérie; Richard, Véronique; Schraven, Burkhardt; Horejsi, Vaclav; Roche, Serge; Benistant, Christine

The Csk-binding protein PAG regulates PDGF-induced Src mitogenic signaling via GM1

In: The journal of cell biology. - New York, NY: Rockefeller Univ. Press, Bd. 182.2008, 3, S. 603-614; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 9,598]

Waibler, Zoe; Sender, Linda Y. ; Merten, Camilla; Hartig, Roland; Kliche, Stefanie; Gunzer, Matthias; Reichardt, Peter; Kalinke, Ulrich; Schraven, Burkhardt

Signaling signatures and functional properties of antihuman CD28 superagonistic antibodies

In: Public Library of Science: PLoS one. - Lawrence, Kan. : PLoS, Bd. 3.2008, 3, insges. 13 S.; [Abstract unter URL](#)

Wang, Xiaoqian; Simeoni, Luca; Lindquist, Jonathan; Saez-Rodriguez, Julio; Ambach, Andreas; Gilles, Ernst D. ; Kliche, Stefanie; Schraven, Burkhardt

Dynamics of proximal signaling events after TCR/CD8-mediated induction of proliferation or apoptosis in mature CD8+ T cells

In: The journal of immunology. - Bethesda, Md. : American Assoc. of Immunologists, Bd. 180.2008, 10, S. 6703-6712; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 6,068]

Witte, Vanessa; Laffert, Bernd; Gintschel, Patricia; Krautkrämer, Ellen; Blume, Katja; Fackler, Oliver T. ; Baur, Andreas S.

Induction of HIV transcription by Nef involves Lck activation and protein kinase C[theta] raft recruitment leading to

activation of ERK1/2 but not NF[κ]B

In: The journal of immunology. - Bethesda, Md. : American Assoc. of Immunologists, Bd. 181.2008, 12, S. 8425-8432; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 6,068]

Wolf, Dietlinde; Witte, Vanessa; Clark, Pat; Blume, Katja; Lichtenheld, Mathias G.; Baur, Andreas S.

HIV Nef enhances Tat-mediated viral transcription through a hnRNP-K nucleated signaling complex

In: Cell host & microbe. - Cambridge, Mass. : Cell Press, Bd. 4.2008, 4, S. 398-408; [Link unter URL](#)

Wrenger, Sabine; Faust, Jürgen; Mrestani-Klaus, Carmen; Brandt, Wolfgang; Thielitz, Anja; Neubert, Klaus; Reinhold, Dirk

Non-substrate peptides influencing dipeptidyl peptidase IV/CD26 activity and immune cell function

In: Frontiers in bioscience. - Tampa, Fla, Bd. 13.2008, 9, S. 3194-3201; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 2,989]

Originalartikel in begutachteten zeitschriftenartigen Reihen

Gunzer, Matthias

Migration, cell-cell interaction and adhesion in the immune system

In: Sparking signals. - Berlin [u.a.]: Springer, ISBN 978-3-540-73500-7, S. 97-137; [Link unter URL](#), 2008

Lindquist, Jonathan; Schraven, Burkhart

Systems biology of T cell activation

In: Sparking signals. - Berlin [u.a.]: Springer, ISBN 978-3-540-73500-7, S. 43-61; [Link unter URL](#), 2008

Niesner, Raluca A. ; Andresen, Volker; Gunzer, Matthias

Intravital two-photon microscopy: focus on speed and time resolved imaging modalities

In: Imaging the immune system. - Oxford: Blackwell Munksgaard, Bd. 221.2008, S. 7-25; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 10,536]

Simeoni, Luca; Lindquist, Jonathan; Smida, Michal; Witte, Vanessa; Arndt, Börge; Schraven, Burkhart

Control of lymphocyte development and activation by negative regulatory transmembrane adapter proteins

In: Inhibition of immune cell function. - Oxford: Blackwell Munksgaard, Bd. 224.2008, S. 215-228; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 10,536]

Herausgeberschaften

Baier, Gottfried; Schraven, Burkhart

Sparkling signals - kinases as molecular signaltransducers and pharmacological drug targets in inflammation. - Ernst

Schering Foundation symposium proceedings; 2007;3; [Link unter URL](#); Berlin [u.a.]: Springer; XIV, 185 S.: Ill.,

graph. Darst.; 22 cm, 2008

Kongress: Symposium. Ernst Schering Foundation; (Potsdam): 2007.06.20-22

[Literaturangaben]

Grüngreiff, Kurt; Reinhold, Dirk

Zink - Bedeutung in der ärztlichen Praxis. - Heßdorf-Klebheim: Hartmann, 2008

Dissertationen

Smida, Michal

Biochemical and functional characterization of Fyn-PAG association and its role in T-cell anergy. - Magdeburg, Univ., Fak. für Naturwiss., Diss., 2008; [Link unter URL](#); IV, 135 Bl.: graph. Darst.; 30 cm

Institut für Transfusionsmedizin und Immunhämatologie mit Blutbank

Leipziger Str. 44, 39120 Magdeburg
Tel. +49 (0)391 67 13700, Fax +49 (0)391 67 13747
marcell.heim@medizin.uni-magdeburg.de

1. Leitung

Univ.-Prof. Dr. med. habil. Marcell U. Heim (Direktor)

2. Hochschullehrer

Univ.-Prof. Dr. med. habil. Marcell U. Heim

3. Forschungsprofil

- Herstellung und Lagerung von Thrombozytenkonzentraten: Versuche zur Möglichkeit der AB0-unabhängigen Transfusion sowie zur Inaktivierung von Pathogenen.
- Untersuchungen zur Optimierung der Eigenblutspende vor geplanten operativen Eingriffen.
- Weiterentwicklung bei der Diagnostik und Erkennung der Heparin-assoziierten Thrombozytopenie.
- Optimierung bei der Vermittlung von Knochenmarkspendern durch eine regionale Diversifizierung von Spenderdateien.
- Untersuchung auf HLA-spezifische Antikörper bei Thrombozytenspendern.

4. Forschungsprojekte

Projektleiter: Prof. Dr. Marcell U. Heim

Förderer: Sonstige; 01.11.2005 - 31.12.2008

Allelfrequenz und Phänotypenverteilung der HLA-Merkmale allogener Stammzellspender der KM-Fremdspenderdatei Sachsen-Anhalt

Ziel der Studie ist es phänotypische Besonderheiten der HLA-Merkmale (Human Leucocyte Antigen) von allogenen Stammzellspendern der Knochenmark-Fremdspenderdatei Sachsen-Anhalt zu erfassen, welche im Rahmen einer allogenen Transplantation Stammzellen für einen Patienten gespendet haben. Die Frequenzen aller transplantsrelevanten HLA-Merkmale der allogenen Stammzellspender werden mit den Frequenzen der kaukasoiden Gesamtbevölkerung verglichen. Zusätzlich wird die HLA-Phänotypverteilung untersucht. ... [mehr](#)

5. Veröffentlichungen

Buchbeiträge

Ebell, Wolfram; Heim, Marcell U. ; Hellstern, Peter

Plasma zur therapeutischen Anwendung

In: Querschnitts-Leitlinien zur Therapie mit Blutkomponenten und Plasmaderivaten. - Köln: Dt. Ärzte-Verl., ISBN 978-3-7691-1269-6, S. 69-83, 2008

Institut für Humangenetik

Leipziger Str. 44, 39120 Magdeburg
Tel. +49 (0)391 67 15062, Fax +49 (0)391 67 17230
petra.muschke@med.ovgu.de

1. Leitung

OÄ Dr. med. Petra Muschke (komm. Direktor)

2. Hochschullehrer

PD Dr. Ilse Wieland

3. Forschungsprofil

Neurogenetik

- X-chromosomal erbliche geistige Retardierung
- Molekulargenetische Analyse neuromuskulärer Erkrankungen

Tumogenetik

- Zytogenetische und molekulargenetische Charakterisierung von Leukämien
- Genkartierung ausgewählter genetischer Syndrome
- Molekulargenetische Analyse der Ursache bei familiärer Spalthand-/Spaltfussfehlbildung

4. Forschungsprojekte

Projektleiter: Prof. Peter Wieacker

Förderer: Bund; 01.10.2003 - 30.09.2008

Molekulargenetische Analyse der Gonadendysgenesien

Gonadendysgenesien (GD) stellen eine klinisch und genetisch heterogene Gruppe von Störungen der Geschlechtsdifferenzierung dar. Aus genetischer Sicht werden 3 Gruppen (Chromosomenaberrationen, XX- oder XY-GD) unterschieden. Wenn auch einige Gene, die zur XY-GD führen, bekannt sind, bleiben derzeit die meisten Fälle ungeklärt. Die Kenntnisse über die Ursachen der XX-GD sind noch spärlicher.

Arbeitsziele: 1. die klinische Erfassung unterschiedlicher GD-Formen, 2. die Suche nach Genen, deren Mutationen zur GD führen, 3. ... [mehr](#)

Projektleiter: PD Dr. Ilse Wieland

Förderer: DFG; 15.10.2005 - 14.10.2008

Bedeutung von EFNB1 für die Zell-Zell-Interaktion

Das EFNB1-Gen ist an der Zell-Zell-Kommunikation beteiligt. Mutationen des EFNB1-Gens verursachen das Craniofrontonasale Syndrom (CFNS). Diese Erkrankung kann als ein Modell zur Erforschung einer gestörten Zellinteraktion und -kommunikation dienen. Als Mechanismus zur Manifestation von CFNS postulierten wir die Hypothese der "zellulären Interferenz", welche eine Störung der Zellsortierung und -migration voraussagt (Wieland I, Jakubiczka S, Muschke P, Cohen M, Thiele H, Gerlach KL, Adams, RH, Wieacker P. ... [mehr](#)

Projektleiter: PD Dr. Ilse Wieland

Förderer: DFG; 01.10.2005 - 31.03.2010

Bedeutung von EFNB1 für die Zell-Zell-Interaktion

Kürzlich konnten wir nachweisen, dass das Craniofrontonasale Syndrom (CFNS) durch Mutationen des EFNB1-Gens verursacht wird. Da EFNB1 an Prozessen der Zellkommunikation beteiligt ist, kann CFNS als ein Modell zur Erforschung der gestörten Mechanismen der Zellinteraktion dienen. Unter Berücksichtigung der ungewöhnlichen Manifestation dieser X-chromosomal Erkrankung wird die biologische Funktion von EFNB1 untersucht. Bei CFNS weisen heterozygote Frauen das Vollbild der Erkrankung auf, während hemizygote Männer keine oder eine nur leichte Symptomatik zeigen. ... [mehr](#)

5. Veröffentlichungen

Originalartikel in begutachteten internationalen Zeitschriften

Agaimy, Abbas; Pelz, Antje-Friederike; Wieacker, Peter; Roessner, Albert; Wünsch, Peter H. ; Schneider-Stock, Regine

Gastrointestinal stromal tumors of the veriform appendix: clinicopathologic, immunohistochemical, and molecular study of 2 cases with literature review

In: Human pathology. - Philadelphia, Pa. : Elsevier, Bd. 39.2008, 8, S. 1252-1257; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 3,034]

Brakensiek, K. ; Frye-Boukhriess, H. ; Mälzer, M. ; Abramowicz, M. ; Bahr, M. J. ; Beckerath, N. von; Bergmann, C. ; Caselitz, M. ; Holinski-Feder, E. ; Muschke, Petra; Oexle, K. ; Strobl-Wildemann, G. ; Wolff, G. ; El-Harith, E. A. ; Stuhrmann, M.

Detection of a significant association between mutations in the ACVRL1 gene and hepatic involvement in German patients with hereditary haemorrhagic telangiectasia

In: Clinical genetics. - Oxford: Blackwell Munksgaard, Bd. 74.2008, 2, S. 171-177; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 3,181]

Gornung, Ekaterina; Volleth, Marianne; Capanna, E. ; Castiglia, R.

Comparative cytogenetics of moles (Eulipotyphla, Talpidae): chromosomal differences in *Talpa romana* and *T. europaea*

In: Cytogenetic and genome research. - Basel: Karger, Bd. 121.2008, 3/4, S. 249-254; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 2,402]

Köhler, Birgit; Lin, Lin; Ferraz de Souza, Bruno; Wieacker, Peter; Heidemann, Peter; Schröder, Vanessa; Biebermann, Heike; Schnabel, Dirk; Grüters, Annette; Achermann, John C.

Five novel mutations in steroidogenic factor 1 (SF1, NR5A1) in 46,XY patients with severe underandrogenization but without adrenal insufficiency

In: Human mutation. - New York, NY [u.a.]: Wiley-Liss, Bd. 29.2008, 1, S. 59-64; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 6,273]

Ledig, Susanne; Röpke, Albrecht; Häusler, Gabriele; Hinney, Bernd; Wieacker, Peter

BMP15 mutations in XX gonadal dysgenesis and premature ovarian failure

In: American journal of obstetrics and gynecology. - St. Louis, Mo. : Mosby, Bd. 84.2008, 1, insges. 5 S.;

[Abstract unter URL](#)

[Imp.fact.: 2,917]

Manvelyan, Marina; Riegel, Mariluce; Santos, Monica; Fuster, Carme; Pellestor, Franck; Mazaurik, Marie-Luise; Schulze, Bernt; Polityko, Anna; Tittelbach, Hanne; Reising-Ackermann, Gisela; Belitz, Britta; Hehr, Ute; Kelbova, Christina; Volleth, Marianne; Gödde, Elisabeth; Anderson, Jasen; Küpferling, Peter; Köhler,

Sigrid; Duba, Hans-Christoph; Dufke, Andreas; Aktas, Dilek; Martin, Thomas; Schreyer, Isolde; Ewers, Elisabeth; Reich, Daniela; Mrasek, Kristin; Weise, Anja; Liehr, Thomas

Thirty-two new cases with small supernumerary marker chromosomes detected in connection with fertility problems: detailed molecular cytogenetic characterization and review of the literature

In: International journal of molecular medicine. - Athens, Bd. 21.2008, 6, S. 705-714; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 1,847]

Schulz, Solveig; Gerloff, Claudia; Ledig, Susanne; Langer, Dorothea; Volleth, Marianne; Shirneshan, Katayoon; Wieacker, Peter

Prenatal diagnosis of Roberts syndrome and detection of an ESCO2 frameshift mutation in a Pakistani family

In: Prenatal diagnosis. - Chichester: Wiley, Bd. 28.2008, 1, S. 42-45; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 1,319]

Schulz, Solveig; Volleth, Marianne; Muschke, Petra; Wieland, Ilse; Wieacker, Peter

Greig cephalopolysyndactyly (GCPs) contiguous gene syndrome in a boy with a 14 Mb deletion in region 7p13-14 caused by a paternal balanced insertion (5; 7)

In: The application of clinical genetics. - Albany, Auckland: Dove Medical Press, Bd. 1.2008, 1, S. 19-22;

[Abstract unter URL](#)

Wieland, Ilse; Makarov, Roman; Reardon, William; Tinschert, Sigrid; Goldenberg, Alice; Thierry, Patrick; Wieacker, Peter

Dissecting the molecular mechanisms in craniofrontonasal syndrome: differential mRNA expression of mutant EFNB1 and the cellular mosaic

In: European journal of human genetics. - Hounds Mills, Basingstoke: Nature Publ. Group, Bd. 16.2008, 2, S. 184-191;

[Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 4,003]

Dissertationen

Hinz, Manuela

Vergleichende Genomische Hybridisierung an Magenkarzinomen vom intestinalen Typ nach Laurén aus einem Niedrigrisikogebiet. - Magdeburg, Univ., Medizin. Fakultät, Diss., 2008; 72, XXV Bl: III., graph. Darst

Universitätsklinik für Allgemein-, Viszeral- und Gefäßchirurgie

Leipziger Str. 44, 39120 Magdeburg
Tel. +49 (0)391 67 15500, Fax +49 (0)391 67 15570
hans.lippert@med.ovgu.de

1. Leitung

Universitätsprofessor Dr. med. Hans Lippert (Direktor)

2. Fachbereiche

Allgemein- und Viszeralchirurgie, Leiter: Prof. Dr. med. Hans Lippert

Gefäßchirurgie, Leiter: OA Dr. med. Zuhir Halloul

Kinderchirurgie, Leiter: OA Dr. med. Hardy Krause

Experimentelle Operative Medizin (EXOM) Leiter: Prof. Dr. med. Walter Halangk

3. Forschungsprofil

- Chirurgische Onkologie
- Chemotherapie maligner Tumore
- minimalinvasive Chirurgie
- chirurgische Intensivtherapie
- Gefäßchirurgie
- Wunddiagnostik und Wundbehandlung
- Peritonitis und Sepsis
- akute und chronische Pankreatitis
- Organtransplantationen
- Ischämie/Reperfusionsschaden
- Virtual Reality Operationssimulation und Robotertechnologien

Herausgeberschaft bzw. Mitarbeit in wissenschaftlichen Beiräten

Lippert, H., Herausgeber und Schriftleitung:

- Zentralblatt für Chirurgie, J. A. Barth Verlag in G. Thieme Verlag, Stuttgart

Lippert, H., Mit-Herausgeber und Mitarbeit im wissenschaftlichen Beirat

- Chirurgische Gastroenterologie, Karger Verlag, Freiburg
- Viszeralchirurgie, G. Thieme Verlag, Stuttgart

Lippert, H., Mitarbeit in wissenschaftlichen Beiräten:

- Der Chirurg, Springer Verlag, Heidelberg
- Langenbeck's Archives of Surgery, Springer Verlag, Heidelberg
- Digestive Surgery, Karger Verlag, Freiburg

4. Forschungsprojekte

Projektleiter: Dr. Paweł Mroczkowski

Projektbearbeiter: Prof. H. Lippert, Dr. P. Mroczkowski, Prof. Z. Sledzinski, Dr. S. Hac

Förderer: EU; 01.10.2008 - 30.06.2009

ERASMUS-Mobility-Vertrag: Uni Magdeburg (Klinik für Allgemeinchirurgie) - Uni Gdańsk (PL) (Klinik für Allgemeinchirurgie)

ERASMUS-Partnerschaftsabkommen (zuerst Dozentenaustausch) zwischen der Universität Magdeburg (Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Gefäßchirurgie) und der Universität Gdańsk (Danzig, PL) - Klinik für Allgemeine-, Endokrine- und Transplantationschirurgie

Projektleiter: Dr. Paweł Mroczkowski

Projektbearbeiter: Prof. H. Lippert, Dr. P. Mroczkowski

Förderer: Bund; 01.08.2008 - 31.07.2009

Implementierung der Forschungsergebnisse in die medizinische Praxis - Kolonkarzinom-Modell - EU

- Pilotstudie

Durch das deutsch - polnische Pilotprojekt sollte die Antragstellung im Rahmen des 7. EU-Forschungsprogramms ermöglicht werden. Erarbeitet wird eine Methode zur Analyse der aktuellen Implementierung der Forschungsergebnisse und Richtlinien in die tägliche medizinische Praxis. Das Projekt basiert auf den Erfahrungen der bundesweiten Qualitätsstudie beim kolorektalem Karzinom sowie auf der bereits aufgebauten deutsch-polnischen Plattform "Rektumkarzinom". Die bestehenden Verbindungen werden genutzt, um methodisch den Durchfluß der medizinischen Information und Innovation darzustellen sowie beeinflussen zu können, gleichzeitig sollten die Schwachstellen identifiziert werden. ... [mehr](#)

Projektleiter: Dr. Paweł Mroczkowski

Projektbearbeiter: Prof. H. Lippert, Dr. P. Mroczkowski

Förderer: Bund; 01.11.2007 - 31.05.2008

Implementierung der Forschungsergebnisse in die medizinische Praxis - Rektumkarzinom-Modell

Durch das deutsch - polnische Vorbereitungsprojekt sollte die Antragstellung im Rahmen des EU-Programms HEALTH-2007-3.1-1 ermöglicht werden. Erarbeitet wird eine Methode zur Analyse der aktuellen Implementierung der Forschungsergebnisse und Richtlinien in die tägliche medizinische Praxis. Das Projekt basiert auf den Erfahrungen der bundesweiten Qualitätsstudie beim Rektumkarzinom. Die bestehenden Verbindungen werden genutzt, um methodisch den Durchfluß der medizinischen Information und Innovation darzustellen sowie beeinflussen zu können, gleichzeitig sollten die Schwachstellen identifiziert werden. ... [mehr](#)

Projektleiter: Dr. Paweł Mroczkowski

Projektbearbeiter: Prof. H. Lippert, Dr. P. Mroczkowski

Förderer: DFG; 04.01.2008 - 06.04.2008

1. Deutsch-Polnische Konferenz Chirurgische Qualitätssicherung Halle 04.04-05.04.2008

Initialkonferenz mit Vorstellung der deutsch-polnischen Internetplattform Rektumkarzinom sowie Präsentation aktueller Studienergebnisse im Bereich der Chirurgischen Qualitätssicherung. Die Konferenz ist mit der Jahrestagung des An-Instituts für Qualitätssicherung in der operativen Medizin verbunden und wird simultan Deutsch-Polnisch gedolmetscht.

Projektleiter: Prof. Dr. Matthias Pross

Projektbearbeiter: Prof. Dr. med. Matthias Pross, Dr. med. Daniel Schubert

Kooperationen: Institut für Pathologie

Förderer: Sonstige; 01.10.2005 - 24.10.2009

Experimentelle Untersuchungen zur intestinalen Wundheilung

Insuffizienzen intestinaler Anastomosen stellen eine gefürchtete Komplikation in der Viszeralchirurgie mit nicht unerheblicher Letalität dar. Welche Faktoren die Qualität der intestinalen Wundheilung und die Ultrastruktur intestinaler Anastomosen vor allem auf humoraler und zellulärer Ebene letztlich beeinflussen, ist bis heute nicht hinreichend geklärt. Neuere Daten deuten darauf hin, dass Störungen innerhalb der extrazellulären Matrix, der Kollagensynthese sowie der Angiogenese zu einer inadäquaten intestinalen Anastomosenheilung führen können. ... [mehr](#)

Projektleiter: Dr. Cora Wex

Projektbearbeiter: Dr. med. Cora Wex, Herr Björn Nutti, Herr Alexander Wöhlert

Kooperationen: Fraunhofer IFF Magdeburg, Otto-von-Guericke Universität, Institut für Elektronik,
Otto-von-Guericke Universität, Institut für Mechanik

Förderer: Land (Sachsen-Anhalt); 14.01.2006 - 31.08.2008

Virtual Reality Operationssimulation

Hochtechnisierte Operationsverfahren haben mehr und mehr Einzug in die Chirurgie gehalten. Sie stellen hohe technische Anforderungen an manuelles Geschick und Vorstellungsvermögen. Der Chirurg benötigt eine Menge Erfahrung, um Gewebestrukturen optisch beurteilen zu können. Die Ausbildung junger Chirurgen unterliegt einer messbaren Lernkurve, die sich in Operationszeiten und Komplikationsraten ausdrückt. Operationssimulation kann hier die Ausbildung junger Operateure verkürzen und verbessern. Dies senkt die psychische Belastung von Operateuren und bietet den Patienten viele Vorteile. ... [mehr](#)

5. Eigene Kongresse und wissenschaftliche Tagungen

- Leber-/Pankreasseminar, überregionale öffentliche Informationsveranstaltung, jeden letzten Dienstag im Monat, Universitätsklinikum MD A.ö.R.
- 13. Chirurgischer Pflegetag der Chirurgischen Kliniken, 12.03.2008, Universitätsklinikum MD A.ö.R.
- 11. MD Onkologie-Workshop: "Möglichkeiten und Grenzen multimodaler Therapiekonzepte und der minimal invasiven Chirurgie im Therapiekonzept der soliden Tumoren des Gastrointestinaltraktes", 07./08.03.2008, Ramada Hotel MD
- Laparoskopische Versorgung von Ventralhernien - Fortgeschritten Kurs, internationale Fortbildungsveranstaltung mit praktischen Übungen, 02./03.04.2008 und 26./27.11.2008, Universitätsklinikum MD A.ö.R. und Institut f. Medizintechnologie (Rottmersleben)
- TEO-Workshop (Transanale Endoskopische Operationen), Praktischer Kurs und Live-Operation, 11.09.2008, Universitätsklinikum Magdeburg A.ö.R.
- Magdeburger Chirurgengespräche 2008: "Onkologische Chirurgie - MIC - Notfälle - Infektionen", Symposium, 17./18.10.2008, Magdeburg, Herrenkrug Parkhotel
- Gefäß-Tag, Öffentliche Veranstaltung des Gefäßzentrums Magdeburg des Universitätsklinikums Magdeburg A.ö.R., 18.10.2008
- 29. Jahrestagung des Deutschen Pankreasclub (in Zusammenarbeit mit der Klinik für Gastroenterologie, 20.-22.11.2008, Magdeburg, Ratswaagehotel
- Workshop des Arbeitskreises Gefäßmedizin: "Mesenteriale Durchblutungsstörungen", 03.12.2008, Ramada Hotel MD
- 5. Wundforum: "Akute chronische Wunde - Wie behandle ich richtig?", 10.12.2008, Universitätsklinikum MD A.ö.R.
- Die Krebstherapie im Jahre 2008 Rückblick und Ausblick, Worksshop, 11.12.2008, Universitätsklinikum MD A.ö.R.

6. Veröffentlichungen

Originalartikel in begutachteten internationalen Zeitschriften

Benedix, Frank; Köckerling, Ferdinand; Lippert, Hans; Scheidbach, Hubert

Laparoscopic resection for endoscopically unresectable colorectal polyps: analysis of 525 patients

In: Surgical endoscopy and other interventional techniques. - New York, NY: Springer, Bd. 22.2008, 12, S. 2576-2582; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 2,242]

Benedix, Frank; Schmidt, Cornelia; Schulz, Hans-Ulrich; Lippert, Hans; Meyer, Frank; Pech, Maciej

Continuous intra-arterial chemotherapy with 5-fluorouracil and cisplatin for locally advanced anaplastic carcinoma of

the pancreas. Letter to the editor

In: International journal of colorectal disease. - Berlin: Springer, Bd. 23.2008, 7, S. 729-731; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 1,918]

Eder, Frank; Halloul, Zuhir; Meyer, Frank; Huth, Christof; Lippert, Hans

Surgery of inferior vena cava associated malignant tumor lesions

In: Vasa. - Bern: Huber, Bd. 37.2008, 1, S. 68-80; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 0,505]

Fill, Sara; Taran, Andrei; Schulz, Hans-Ulrich; Kahl, Stefan; Kalinski, Thomas; Smith, Bobbie; Costa, Serban-Dan

Sister Mary Joseph's nodule as the first sign of pregnancy-associated gastric cancer: a case report

In: World journal of gastroenterology. - Beijing: WJG Press [u.a.], Bd. 14.2008, 6, S. 951-953; [Link unter URL](#)

Gali-Muhtasib, Hala; Küster, Dörthe; Mawrin, Christian; Bajbouj, Khuloud; Diestel, Antje; Ocker, Matthias; Habold, Caroline; Foltzer-Jourdainne, Charlotte; Schönfeld, Peter; Peters, Brigitte; Diab-Assaf, Mona; Pommrich, Ulf; Itani, Wafica; Lippert, Hans; Roessner, Albert; Schneider-Stock, Regine

Thymoquinone triggers inactivation of the stress response pathway sensor CHEK1 and contributes to apoptosis in colorectal cancer cells

In: Cancer research. - Birmingham, Ala. [u.a.]: AACR, Bd. 68.2008, 14, S. 5609-5618; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 7,672]

Gu, Ping; Xing, Xiangbin; Tänzer, Marc; Röcken, Christoph; Weichert, Wilko; Ivanauskas, Audrius; Pross, Matthias; Peitz, Ulrich; Malfertheiner, Peter; Schmid, Roland M. ; Ebert, Matthias P. A.

Frequent loss of TIMP-3 expression in progression of esophageal and gastric adenocarcinomas

In: Neoplasia. - New York, NY: Nature America, Bd. 10.2008, 6, S. 563-572; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 5,674]

Hammwöhner, Matthias; Tautenhahn, Jörg; Küster, Dörthe; Goette, Andreas

Inadvertent catch of a factor VIII rich thrombus with a femoral sheath during cardiac catheterization. [Letter to the editor]

In: International journal of cardiology. - Amsterdam [u.a.]: Elsevier Science, Bd. 130.2008, 1, S. 39-41;
[Abstract unter URL](#)
[Imp.fact.: 2,878]

Jannasch, Olof; Dombrowski, Frank; Lippert, Hans; Meyer, Frank

Rare coincidence of familial adenomatous polyposis and a retroperitoneal fibromyxoid sarcoma: report of a case

In: Diseases of the colon & rectum. - New York, NY: Springer, Bd. 51.2008, 4, S. 477-481; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 2,621]

Kaiser, Gernot M. ; Sotiropoulos, Georgios C. ; Jauch, Karl-Walter; Löhe, Florian; Hirner, Andreas; Kalff, Jörg C. ; Königsrainer, Alfred; Steurer, Wolfgang; Senninger, Norbert; Brockmann, Jens G. ; Schlitt, Hans Jürgen; Zülke, Carl; Büchler, Markus W. ; Schemmer, Peter; Settmacher, Utz; Hauss, Johann; Lippert, Hans; Hopt, Ulrich T. ; Otto, Gerd; Heiss, Markus M. ; Bechstein, Wolf Otto; Timm, S. ; Klar, Ernst; Hölscher, Arnulf H. ; Rogiers, X. ; Stangl, Manfred; Hohenberger, Werner; Müller, V. ; Molmenti, Ernesto P. ; Fouzas, Ioannis; Erhard, J. ; Malagó, Massimo; Paul, Andreas; Broelsch, Christoph Erich; Lang, Hauke

Liver transplantation for hilar cholangiocarcinoma - a german survey

In: Transplantation proceedings. - New York, NY: Elsevier Science, Bd. 40.2008, 9, S. 3191-3193; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 1,027]

Küster, Dörthe; Dalicho, Stephan; Mönkemüller, Klaus; Benedix, Frank; Lippert, Hans; Günther, Thomas; Roessner, Albert; Meyer, Frank

Synchronous multifocal colorectal carcinoma in a patient with delayed diagnosis of ulcerative pancolitis

In: Pathology, research and practice. - Amsterdam: Elsevier, Bd. 204.2008, 12, S. 905-910; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 1,080]

Küster, Dörthe; Lippert, Hans; Roessner, Albert; Krüger, Sabine

The cathepsin family and their role in colorectal cancer

In: Pathology, research and practice. - Amsterdam: Elsevier, Bd. 204.2008, 7, S. 491-500; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 1,080]

Mantke, René; Schubert, Daniel; Röcken, Christoph; Päge, Ilona; Halangk, Walter; Peters, Brigitte; Lippert, Hans; Schulz, Hans-Ulrich

Caerulein or taurocholate induced enzymatic and histologic alterations in the isolated perfused rat pancreas

In: Langenbeck's archives of surgery. - Berlin: Springer, insges. 7 S., 2008
[Imp.fact.: 1,533]

Meyer, Frank; Weiss, Günter; Halloul, Zuhir; Hribaschek, Arndt; Ridwelski, Karsten; Lippert, Hans

Successful conservative treatment of chylous ascites as rare intermediate complication after resection of an aboral esophageal carcinoma

In: Open access surgery. - Albany, Auckland: Dove Medical Press, Bd. 1.2008, 1, insges. 7 S.; [Abstract unter URL](#)

Morsche, René H. M. te; Drenth, Joost P. H. ; Truninger, Kaspar; Schulz, Hans-Ulrich; Kage, Andreas; Landt, Olfert; Verlaan, Mariette; Rosendahl, Jonas; Macek, Milan; Jansen, Jan B. M. J. ; Witt, Heiko

UGT1A7 polymorphisms in chronic pancreatitis: an example of genotyping pitfalls

In: The pharmacogenomics journal. - Basingstoke: Nature Publishing Group, Bd. 8.2008, 1, S. 34-41; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 4,968]

O'Reilly, Derek A. ; Witt, Heiko; Rahman, Sakhawat H. ; Schulz, Hans-Ulrich; Sargent, Kevin; Kage, Andreas; Cartmell, Mark T. ; Landt, Olfert; Larvin, Michael; Demaine, Andrew G. ; McMahon, Michael J. ; Becker, Michael; Kingsnorth, Andrew N.

The SPINK1 N34S variant is associated with acute pancreatitis

In: European journal of gastroenterology & hepatology. - Hagerstown, Md. : Lippincott Williams & Wilkins, Bd. 20.2008, 8, S. 726-731; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 1,830]

Rosendahl, Jonas; Witt, Heiko; Szmola, Richárd; Bhatia, Eesh; Ózsvári, Béla; Landt, Olfert; Schulz, Hans-Ulrich; Gress, Thomas M. ; Pfützer, Roland; Löhr, Matthias; Kovacs, Peter; Blüher, Matthias; Stumvoll, Michael; Choudhuri, Gourdas; Hegyi, Péter; Morsche, René H. M. te; Drenth, Joost P. H. ; Truninger, Kaspar; Macek, Milan; Puhl, Gero; Witt, Ulrike; Schmidt, Hartmut; Büning, Carsten; Ockenga, Johann; Kage, Andreas; Groneberg, David Alexander; Nickel, Renate; Berg, Thomas; Wiedenmann, Bertram; Bödeker, Hans; Keim, Volker; Mössner, Joachim; Teich, Niels; Sahin-Tóth, Miklós

Chymotrypsin C (CTRC) variants that diminish activity or secretion are associated with chronic pancreatitis. Letter

In: Nature genetics. - New York, NY: Nature America, Bd. 40.2008, 1, S. 78-82; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 25,556]

Scheidbach, Hubert; Benedix, Frank; Hügel, Omar; Kose, Daniela; Köckerling, Ferdinand; Lippert, Hans

Laparoscopic approach to colorectal procedures in the obese patient: risk factor or benefit?

In: Obesity surgery. - Niagara Falls, NY: FD-Communications, Bd. 18.2008, 1, S. 66-70; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 2,852]

Scheidbach, Hubert; Ptok, Henry; Schubert, Daniel; Kose, Daniela; Hügel, Omar; Gastinger, Ingo; Köckerling, Ferdinand; Lippert, Hans

Palliative stoma creation - comparison of laparoscopic vs conventional procedures

In: Langenbeck's archives of surgery. - Berlin: Springer, insges. 4 S.; [Link unter URL](#), 2008
[Imp.fact.: 1,533]

Schug-Paß, Christine; Sommerer, Florian; Tannapfel, Andrea; Lippert, Hans; Köckerling, Ferdinand

Does the additional application of a polylactide film (SurgiWrap) to a lightweight mesh (TiMesh) reduce adhesions after laparoscopic intraperitoneal implantation procedures? Experimental results obtained with the laparoscopic

porcine model

In: Surgical endoscopy and other interventional techniques. - New York, NY: Springer, Bd. 22.2008, 11, S. 2433-2439; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 2,242]

Schug-Paß, Christine; Sommerer, Florian; Tannapfel, Andrea; Lippert, Hans; Köckerling, Ferdinand

The use of composite meshes in laparoscopic repair of abdominal wall hernias: are there differences in biocompatibility? - Experimental results obtained with the laparoscopic porcine model

In: Surgical endoscopy and other interventional techniques. - New York, NY: Springer, insges. 9 S.; [Link unter URL](#), 2008

[Imp.fact.: 2,242]

Schug-Paß, Christine; Tamme, Carsten; Sommerer, Florian; Tannapfel, Andrea; Lippert, Hans; Köckerling, Ferdinand

A lightweight, partially absorbable mesh (Ultrapro) for endoscopic hernia repair: experimental biocompatibility results obtained with a porcine model

In: Surgical endoscopy and other interventional techniques. - New York, NY: Springer, Bd. 22.2008, 4, S. 1100-1106; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 2,242]

Steinert, Ralf; Hantschick, Marco; Vieth, Michael; Gastinger, Ingo; Kühnel, Frank; Lippert, Hans; Reymond, Marc

Influence of subclinical tumor spreading on survival after curative surgery for colorectal cancer

In: Archives of surgery. - Chicago, Ill. : American Medical Association, Bd. 143.2008, 2, S. 122-128; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 3,485]

Stroh, Christine; Hohmann, Ulrich; Will, Uwe; Flade-Kuthe, Ricarda; Herbig, Beate; Höhne, Stefan; Köhler, Hinrich; Pick, Peter; Horbach, Thomas; Weiner, Rudolf; Wolff, Stefanie; Lippert, Hans; Wolf, Anna Maria; Schmidt, Uwe; Meyer, Frank; Manger, Thomas

Experiences of two centers of bariatric surgery in the treatment of intragastric band migration after gastric banding - the importance of the German multicenter observational study for quality assurance in obesity surgery 2005 and 2006

In: International journal of colorectal disease. - Berlin: Springer, Bd. 23.2008, 9, S. 901-908; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 1,918]

Tautenhahn, Jörg; Lobmann, Ralf; König, Brigitte; Halloul, Zuhir; Lippert, Hans; Bürger, Thomas

The influence of polymorbidity, revascularization, and wound therapy on the healing of arterial ulceration

In: Vascular health and risk management. - Albany, Auckland: Dove Medical Press, Bd. 4.2008, 3, S. 683-689; [Link unter URL](#)

Weichert, Wilko; Röske, Annika; Gekeler, Volker; Beckers, Thomas; Ebert, Matthias P. A. ; Pross, Matthias; Dietel, Manfred; Denkert, Carsten; Röcken, Christoph

Association of patterns of class I histone deacetylase expression with patient prognosis in gastric cancer: a retrospective analysis

In: The lancet. - Oxford: Elsevier, Bd. 9.2008, 2, S. 139-148; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 12,247]

Weiss, Frank Ulrich; Halangk, Walter; Lerch, Markus M.

New advances in pancreatic cell physiology and pathophysiology

In: Best practice & research. - Amsterdam: Elsevier, Bd. 22.2008, 1, S. 3-15; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 1,992]

Originalartikel in begutachteten nationalen Zeitschriften

Al-Anbaki, D. ; Meyer, Frank; Edan, A. ; Lippert, Hans

Verletzungsmuster bei Kindern und Jugendlichen aufgrund der Nachkriegsgewaltwelle im Irak

In: Zentralblatt für Chirurgie. - Stuttgart: Thieme, ISSN 0044-409x, Bd. 133.2008, 3, S. 306-309; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 0,332]

Fahlke, Jörg; Schmidt, Cornelia; Wex, Cora; Arend, Jörg; Stübs, Patrick; Pech, Maciej; Lippert, Hans
Venöse Zugänge und Portsysteme

In: Allgemeine und Viszeralchirurgie up2date. - Stuttgart: Thieme, Bd. 2.2008, 1, S. 21-40; [Link unter URL](#)

Halloul, Zuhir; Eder, Frank; Wolff, Stefanie; Tautenhahn, Jörg; Meyer, Frank

Die antegrade aortomesenteriale Revaskularisation von suprazöliakal - eine vielversprechende operative Option bei chronischer Viszeralarterienischämie

In: Zentralblatt für Chirurgie. - Stuttgart: Thieme, ISSN 0044-409x, Bd. 133.2008, 4, S. 380-385; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 0,332]

Meyer, Lutz; Ridwelski, Karsten; Meyer, Frank; Gastinger, Ingo; Lippert, Hans

Qualitätssicherungsstudie zum Magenkarzinom in Deutschland

In: Der Onkologe. - Berlin: Springer, Bd. 14.2008, 4, S. 396-402; [Link unter URL](#)

Pech, Maciej; Meyer, Frank; Halloul, Zuhir

Aneurysmaausschaltung am Iliakalarterienstumpf nach Bifurkationsprothesen-Implantation - Kombination vom Coil-Embolisation und Injektion von Okklusionsemulsion bei iatgener Blutung

In: Hämostaseologie. - Stuttgart: Schattauer, Bd. 28.2008, 4, S. 234-235; [Link unter URL](#)

Sahm, Maik; Pross, Matthias; Wolff, Stefanie; Lippert, Hans

Erkrankungen der Milz

In: Allgemeine und Viszeralchirurgie up2date. - Stuttgart: Thieme, Bd. 2.2008, 1, S. 41-60; [Link unter URL](#)

Stroh, Christine; Birk, D. ; Flade-Kuthe, Ricarda; Frenken, Michael; Herbig, Beate; Höhne, Stefan; Köhler, Hinrich; Ludwig, Kaja; Pick, Peter; Horbach, Thomas; Krause, Steffen; Schäfer, Lothar; Weiner, Rudolf; Wolff, Stefanie; Wolf, Anna Maria; Schmidt, Uwe; Manger, Thomas

Studie zur Qualitätskontrolle der operativen Therapie der Adipositas - Ergebnisse der Jahre 2005 und 2006

In: Zentralblatt für Chirurgie. - Stuttgart: Thieme, ISSN 0044-409x, Bd. 133.2008, 5, S. 473-478; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 0,332]

Will, Uwe; Bosseckert, Hans; Meyer, Frank

Correlation of endoscopic ultrasonography (EUS) for differential diagnostics between inflammatory and neoplastic lesions of the papilla of Vater and the peripapillary region with results of histologic investigation - EUS versus histology for diagnosing papilla lesions

In: Ultraschall in der Medizin. - Stuttgart: Thieme, Bd. 29.2008, 3, S. 275-280; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 2,303]

Herausgeberschaften

Pross, Matthias; Günther, Thomas; Roessner, Albert; Lippert, Hans; Effenberger, Olaf

Gastrointestinale Stromatumoren - Diagnostik und klinisches Management. - [Schönebeck]: Schlüter; 86 S: Ill., graph.
Darst, 2008

Buchbeiträge

Fahlke, Jörg

Chirurgie nach medikamentöser Therapie

In: Gastrointestinale Stromatumoren. - [Schönebeck]: Schlüter, ISBN 3-00-015445-0, S. 60-62, 2008

Halloul, Zuhir; Meyer, Frank; Bürger, Thomas; Eder, Frank; Tautenhahn, Jörg

Gefäßchirurgische Therapieoptionen des isolierten Iliakalarterienaneurysmas

In: Läsionen der Becken- und Oberschenkelarterien. - Darmstadt: Steinkopff, ISBN 978-3-7985-1716-5, S. 55-65,

2008

Kuhn, Roger; Mauthner, Lilo

Nachsorge von Gastrointestinalen Stromatumoren

In: Gastrointestinale Stromatumoren. - [Schönebeck]: Schlüter, ISBN 3-00-015445-0, S. 78-80, 2008

Lippert, Hans

Predigt beim Akademischen Gottesdienst am 7. Mai 2006 in der Wallonerkirche zu Magdeburg

In: Predigten der Magdeburger Akademischen Gottesdienste 2001 bis 2007. - Magdeburg: Univ., Evangel.

Hochschulpfarramt, S. 213-219, 2008

Pross, Matthias; Lippert, Hans

Konventionelle chirurgische Verfahren bei GIST

In: Gastrointestinale Stromatumoren. - [Schönebeck]: Schlüter, ISBN 3-00-015445-0, S. 52-60, 2008

Pross, Matthias; Wolff, Stefanie

Klinische Diagnostik der Gastrointestinalen Stromatumoren (GIST)

In: Gastrointestinale Stromatumoren. - [Schönebeck]: Schlüter, ISBN 3-00-015445-0, S. 15-20, 2008

Artikel in Fachzeitschriften der Industrie, Gesellschaften, Verbände etc.

Eder, Frank; Meyer, Frank; Lippert, Hans; Halloul, Zuhir

Das ischämische Kompartmentsyndrom aus gefäßchirurgischer Sicht - Kurzübersicht

In: Ärzteblatt Sachsen-Anhalt. - Magdeburg: Ärztekammer Sachsen-Anhalt, Bd. 19.2008, 1, S. 61-63

Halloul, Zuhir; Meyer, Frank; Eder, Frank; Huth, Christof; Tautenhahn, Jörg; Michael, Lioudmila; Weber, Matthias; Lippert, Hans

Chirurgie von Vena-cava-inferior (VCI)-assoziierten Tumorläsionen - Überblick, Fallserie und Behandlungsergebnisse

In: Tumorzentrum Magdeburg, Sachsen-Anhalt: Tumorzentrum aktuell. - Magdeburg: Tumorzentrum, Bd. 5.2008, 2, S. 6-15

Habilitationen

Ptok, Henry

Die Qualität der chirurgischen Therapie des Rektumkarzinoms in der klinischen Routineversorgung in Deutschland
- Analyse der Daten der prospektiven multizentrischen Beobachtungsstudie: "Qualitätssicherung Kolon/Rektum-Karzinom (Primärtumor)". - Magdeburg, Univ., Medizin. Fakultät, Habil.-Schr., 2008; 195 Bl: III., graph. Darst

Dissertationen

Arndt, Stephan

Auswirkungen des Ernährungszustandes auf die Ausprägung der experimentellen akuten Pankreatitis am Mausmodell. - Magdeburg, Univ., Medizin. Fakultät, Diss., 2008; 75 Bl: III., graph. Darst

Doßow, Hendrik

Gewichtsreduktion mit Hilfe eines Diätprogramms - ein Beitrag zur Verminderung von Anästhesie- und Operationsrisiko bei adipösen Patienten. - Magdeburg, Univ., Medizin. Fakultät, Diss., 2008; 66, XVII Bl: graph. Darst

Srour, Nasser Wolf

Systematische Genexpressionsdatenbank beim Mammakarzinom. - Magdeburg, Univ., Medizin. Fakultät, Diss., 2008; 65, [36] Bl: III., graph. Darst

Bereich Kinderchirurgie

Leipziger Str. 44, 39120 Magdeburg
Tel. +49 (0)391 67 15513, Fax +49 (0)391 67 15582
hardy.krause@med.ovgu.de

1. Leitung

Dr. med. Hardy Krause

2. Forschungsprofil

1. Gastroschisis und Omphalozele - Behandlungsergebnisse der Kinderchirurgie der OvG-Universität Magdeburg
2. Untersuchungen zu Pathogenese der hypertrophen Pylorusstenose
3. Spektrum der gefäßchirurgischen Eingriffe in der Kinderchirurgie
4. Therapie von juvenilen Knochenzysten unter Einsatz einer osteoinduktiven, demineralisierten Knochenmatrix

3. Forschungsprojekte

Projektleiter: OA Dr. Hans-Jürgen Haß

Projektbearbeiter: OA Dr.H.Krause, Dr.S.Kroker, Dr.A.Jaekel

Förderer: Haushalt; 01.02.2004 - 01.02.2008

Konsolidierung juveniler Knochenzysten durch eine humane demineralisierte Knochenmatrix (DBM)

Juvenile Knochenzysten stellen die häufigste Ursache für eine pathologische Fraktur im Kindes- und Jugendalter dar. Zur Konsolidierung der Knochenzysten werden vielfältigste unterschiedliche Therapieansätze vorgeschlagen. Eine neue Behandlungsalternative ist durch die Verfügbarkeit einer demineralisierten Knochenmatrix (DBM) mit osteoinduktiven und osteokonduktiven Eigenschaften gegeben. Das Projekt soll die Möglichkeit untersuchen juvenile Knochenzysten in einer vergleichsweise kurzen Zeit durch DBM-Implantation zu konsolidieren.

4. Eigene Kongresse und wissenschaftliche Tagungen

15. Kinderchirurgisch-Pädiatrischer Nachmittag, Magdeburg, 01.10.2008

5. Veröffentlichungen

Originalartikel in begutachteten internationalen Zeitschriften

Lenze, Stefanie; Aumann, Volker; Kluba, Ute; Wagemann, Winfried; Evert, Matthias; Mittler, Uwe; Vorwerk, Peter

Unusual endocrine pancreatic carcinoma (carcinoid tumor) in a 14-year-old girl

In: Pediatrics international. - Carlton, Vic. : Blackwell Science Asia, Bd. 50.2008, 6, S. 833-835; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 0,737]

Universitätsklinik für Herz- und Thoraxchirurgie

Leipziger Straße 44, 39120 Magdeburg
Tel. +49 (0)391 67 14100, Fax +49 (0)391 67 14126
christof.huth@medizin.uni-magdeburg.de

1. Leitung

Prof. Dr. med. Christof Huth (geschäftsführender Leiter)

2. Hochschullehrer

Prof. Dr. med. Christof Huth

3. Forschungsprofil

- Diagnostik und Therapie von Gerinnungsstörungen im Rahmen der extrakorporalen Zirkulation
- Testung und Entwicklung biokompatibler Oberflächen
- Behandlungsstrategien der Endokarditis und septischer Komplikationen im Rahmen der Intensivbehandlung
- Epidemiologische Validierung der heparininduzierten Thrombozytopenie und Testung von Heparinanalogen für die extrakorporale Zirkulation
- Erprobung und Installation von Patientendatenmanagementsystemen, die einerseits die medizinische und juristische Dokumentationspflicht unterstützen, gleichzeitig aber auch Leistungs- und Kostendaten zur Transparenz der Behandlung liefern

4. Forschungsprojekte

Projektleiter: Prof. Dr. Christof Huth

Projektbearbeiter: Huth, Christof, Prof. Dr.

Förderer: Industrie; 01.05.2006 - 02.03.2010

Klinische Studie zur Bewertung des Paracor Ventrikelunterstützungssystems mit Defibrillator

Klinische Studie zur Bewertung der Sicherheit und Leistung des Paracor Ventrikelunterstützungssystems. Das Paracor Ventrikelunterstützungssystem dient zur mechanischen Unterstützung der Herzwände und soll zur Behandlung von Patienten mit kongestivem Herzversagen eingesetzt werden.

5. Veröffentlichungen

Originalartikel in begutachteten internationalen Zeitschriften

Bechtel, J. F. Matthias; Detter, Christian; Fischlein, Theodor; Krabatsch, Thomas; Osswald, Brigitte R. ; Rieß, Friedrich-Christian; Scholz, Fridtjof; Schönburg, Markus; Stamm, Christof; Sievers, Hans-Hinrich; Bartels, Claus

Cardiac surgery in patients on dialysis: decreased 30-day mortality, unchanged overall survival

In: The annals of thoracic surgery. - New York, NY: Elsevier, Bd. 85.2008, 1, S. 147-153; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 2,022]

Bukowska, Alicja; Schild, Lorenz; Keilhoff, Gerburg; Hirte, Daniel; Neumann, Manfred; Gardemann, Andreas; Neumann, Klaus Hinrich; Röhl, Friedrich-Wilhelm; Huth, Christof; Goette, Andreas; Lendeckel, Uwe

Mitochondrial dysfunction and redox signaling in atrial tachyarrhythmia

In: Experimental biology and medicine. - Maywood, NJ [u.a.]: Society for Experimental Biology and Medicine, Bd. 233.2008, 5, S. 558-574; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 1,979]

Eder, Frank; Halloul, Zuhir; Meyer, Frank; Huth, Christof; Lippert, Hans

Surgery of inferior vena cava associated malignant tumor lesions

In: Vasa. - Bern: Huber, Bd. 37.2008, 1, S. 68-80; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 0,505]

Goette, Andreas; Bukowska, Alicja; Lendeckel, Uwe; Erxleben, Michaela; Hammwöhner, Matthias; Strugala, Denis; Pfeiffenberger, Jan; Röhl, Friedrich-Wilhelm; Huth, Christof; Ebert, Matthias P. A. ; Klein, Helmut U. ; Röcken, Christoph

Angiotensin II receptor blockade reduces tachycardia-induced atrial adhesion molecule expression

In: Circulation. - Baltimore, MD: Lippincott Williams & Wilkins, Bd. 117.2008, 6, S. 732-742; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 12,755]

Goette, Andreas; Huth, Christof; Behrens-Baumann, Wolfgang; Evert, Matthias

Severe mitral regurgitation in a patient with a bluish right sclera: an "extension" of Caplan's syndrome to the heart and eye

In: European journal of internal medicine. - Roma: Pozzi, insges. 2 S.; [Link unter URL](#)

Klodell, Charles T. ; Aranda, Juan M. ; McGiffin, David C. ; Rayburn, Barry K. ; Sun, Benjamin; Abraham, William T. ; Pae, Walter E. ; Boehmer, John P. ; Klein, Helmut; Huth, Christof

Worldwide surgical experience with the Paracor HeartNet cardiac restraint device

In: The journal of thoracic and cardiovascular surgery. - St. Louis, Mo. : Mosby, Bd. 135.2008, 1, S. 188-195;
[Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 3,354]

Mensah, Opoku-Ware; Hayward, Philip A. R. ; Koeppe, Michael; Huth, Christof

Successful surgical treatment of a giant coronary artery aneurysm presenting with recurrent profuse haemoptysis
In: Journal of cardiothoracic surgery. - London: BioMed Central, Bd. 3.2008, 36, insges. 4 S.; [Abstract unter URL](#)

Schönburg, Markus; Ziegelhöffer, Tibor; Weinbrenner, F. ; Bechtel, Matthias; Detter, Christian; Krabatsch, Thomas; Osswald, Brigitte; Riess, Friedrich Christian; Scholz, Fridtjof; Stamm, Christof; Sievers, Hans H. ; Bartels, Claus

Preeexisting atrial fibrillation as predictor for late-time mortality in patients with end-stage renal disease undergoing cardiac surgery - a multicenter study

In: The thoracic and cardiovascular surgeon. - Stuttgart: Thieme, Bd. 56.2008, 3, S. 128-132; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 0,741]

Buchbeiträge

Huth, Christof

Predigt beim Akademischen Gottesdienst am 24. Juni 2001 im Dom zu Magdeburg

In: Predigten der Magdeburger Akademischen Gottesdienste 2001 bis 2007. - Magdeburg: Univ., Evangel. Hochschulpfarramt, S. 25-32, 2008

Artikel in Fachzeitschriften der Industrie, Gesellschaften, Verbände etc.

Halloul, Zuhir; Meyer, Frank; Eder, Frank; Huth, Christof; Tautenhahn, Jörg; Michael, Lioudmila; Weber,

Mathias; Lippert, Hans

Chirurgie von Vena-cava-inferior (VCI)-assoziierten Tumorläsionen - Überblick, Fallserie und Behandlungsergebnisse
In: Tumorzentrum Magdeburg, Sachsen-Anhalt: Tumorzentrum aktuell. - Magdeburg: Tumorzentrum, Bd. 5.2008, 2,
S. 6-15

Dissertationen

Koeppe, Michael

Ursachen von operativen Revisionseingriffen an Schrittmachersystemen zur Behandlung der interventrikulären
Asynchronie bei Patienten mit schwerer Herzinsuffizienz. - Magdeburg, Univ., Medizin. Fakultät, Diss., 2008; 82 Bl:
III., graph. Darst

Seemann, Michaela

Management infizierter, funktionsuntüchtiger und dislozierter Herzschrittmacherelektroden an der Otto-von-Guericke-
Universität Magdeburg im Zeitraum von 1995-2001. - Magdeburg, Univ., Medizin. Fakultät, Diss., 2008; 69 Bl: III.,
graph. Darst

Universitätsklinik für Neurochirurgie

Leipziger Str. 44, 39120 Magdeburg
Tel. +49 (0)391 67 15534, Fax +49 (0)391 67 15544
neurochirurgie@uni-magdeburg.de

1. Leitung

Prof. Dr. med. Raimund Firsching (Direktor)

2. Hochschullehrer

Prof. Dr. med. Raimund Firsching

Priv.-Doz. Dr. med. Thomas Schneider

3. Forschungsprofil

- Akustikusneurinomchirurgie, Neuromonitoring bei Schädelbasistumoren
- Neurotraumatologie
 - Neuroradiologische und neurophysiologische Frühbefunde nach Schädelhirnverletzungen
 - Sozialmedizinischer Aspekt nach Schädel-Hirn-Trauma
- Intraoperative Methoden
 - Intraoperatives Neuromonitoring und Neuronavigation bei cerebralen Eingriffen in der Zentralregion
 - Intraoperatives Neuromonitoring und Neuronavigation bei Eingriffen an der Wirbelsäule
- Neuroonkologie
 - Bedeutung des Transforming-Growth-Faktor's bei Glioblastomen und mögliche therapeutische Ansätze
 - Immuntherapie bei Glioblastomen
 - Carriersysteme für Chemotherapie bei Glioblastomen
 - onkolytische Viren zur Therapie des Glioblastoms
- Autoregulation der cerebralen Gefäße
- Nicht invasive Hirndruckmessung mittels Ophtalmodynamometrie
- Künstliche Bandscheibenprothese im Zervikal- und Lumbalbereich

4. Forschungsprojekte

Projektleiter: OA PD Dr. Thomas Schneider

Kooperationen: Fr. Priv.-Doz. Dr. König, Institut für Mikrobiologie

Förderer: Haushalt; 01.07.2004 - 31.12.2008

Die Behandlung des Glioblastoms mit einem onkolytischen Stamm des Newcastle-disease-Virus (NDV)

Das Glioblastom stellt den bösartigsten Hirntumor des Menschen dar. Trotz Maximaltherapie mit allen bisher zur Verfügung stehenden Möglichkeiten (Operation, Strahlentherapie, konventionelle Chemotherapie) liegen die mittleren Überlebensraten bei 12 Monaten. In der Literatur finden sich in letzter Zeit gehäuft Ansätze für eine lokale Therapie mit onkolytischen Viren, wobei diese Viren größtenteils gentechnologisch konstruiert werden. Unsere eigenen Erfahrungen mit dem Newcastle-Disease-Virus (NDV) zeigen, dass dieses natürlich vorkommende Hühnervirus gute Voraussetzungen für eine derartige Therapie besitzt. ... [mehr](#)

5. Veröffentlichungen

Originalartikel in begutachteten internationalen Zeitschriften

Romeike, Bernd F. M. ; Jöllenbeck, Boris; Stein, Harald; Loddenkemper, Christoph; Hummel, Michael; Firsching, Raimund; Mawrin, Christian

Precursor T-lymphoblastic lymphoma within a recurrent pituitary adenoma

In: Acta neurochirurgica. - Wien [u.a.]: Springer, Bd. 150.2008, 8, S. 833-836; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 1,391]

Schneider, Thomas; Becker, Andreas; Ringe, Kerstin; Reinhold, Annegret; Firsching, Raimund; Sabel, Bernhard A.

Brain tumor therapy by combined vaccination and antisense oligonucleotide delivery with nanoparticles

In: Journal of neuroimmunology. - Amsterdam: Elsevier, Bd. 195.2008, 1/2, S. 21-27; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 2,920]

Tapia-Pérez, Jorge Humberto

Perspectiva inmunológica de la patología del disco intervertebral

In: Revista de neurología. - Barcelona, Bd. 46.2008, 12, S. 751-757; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 0,736]

Originalartikel in begutachteten nationalen Zeitschriften

Haupt, Walter F. ; Hansen, Hans Christian; Firsching, Raimund; Henze, Thomas; Horn, Markus; Rudolf, Jobst

Organische Psychosyndrome: eine Synopsis mit kritischer Würdigung

In: Intensivmedizin und Notfallmedizin. - Heidelberg: Steinkopff, Bd. 45.2008, 7, S. 369-380; [Link unter URL](#)

Buchbeiträge

Firsching, Raimund

Behandlung des Patienten nach einer Schädelhirnverletzung

In: Pommert, Sylvia: Das andere Leben. - Berlin: Bundesverband Forum Gehirn e. V., ISBN 978-3-9805623-2-4, S. 10-11, 2008

Frowein, Reinholt Alexander; Firsching, Raimund; Dietzmann, Knut

Todesfeststellung

In: Sterben, Tod und Trauer. - Freiburg [u.a.]: Herder, ISBN 978-3-451-28343-7, S. 227-232, 2008

Dissertationen

Klawunde, Philipp

Der Langzeitverlauf des Korrekturergebnisses nach Implantation eines Fixateur interne bei Frakturen des thorakolumbalen Überganges und der Lendenwirbelsäule in Abhängigkeit von der Frakturform. - Magdeburg, Univ., Medizin. Fakultät, Diss., 2008; IX, 98 Bl: Ill., graph. Darst

Völlger, Benjamin

Langzeitergebnisse der operativen Versorgung frontobasaler Verletzungen. - Magdeburg, Univ., Medizin. Fakultät, Diss., 2008; 59 S: graph. Darst

Wagener, Julia Christine

Behandlungsergebnisse der dekompressiven Kraniektomie bei lebensbedrohlicher intrakranieller Hypertension.

- Magdeburg, Univ., Medizin. Fakultät, Diss., 2008; 64, [9] Bl: III., graph. Darst

Universitätsklinik für Plastische, Ästhetische und Handchirurgie

Leipziger Str. 44, 39120 Magdeburg
Tel. +49 (0)391 67 15519, Fax +49 (0)391 67 15588
wolfgang.schneider@medizin.uni-magdeburg.de

1. Leitung

Prof. Dr. med. Wolfgang Schneider (Direktor)

2. Hochschullehrer

Prof. Dr. med. Wolfgang Schneider

PD Dr. med. Hisham Fansa

3. Forschungsprofil

- Prospektive Evaluation der Hebemorbidität des Rectus-femoris-Muskellappen
- Einfluß von synthetischen Matrix Metalloproteinase Inhibitoren auf Epithelialisierung, Wundkontraktion und Kollagenstoffwechsel in vivo und in vitro
- Dysmorphophobiestudien

4. Forschungsprojekte

Projektleiter: OÄ Dr. Silke Altmann

Förderer: Haushalt; 01.01.2006 - 31.12.2008

Prospektive Evaluation der Hebemorbidität des Rectus-femoris-Muskellappen

Zur funktionellen Rekonstruktion der Bauchwand wird unter anderen häufig ein Rectus femoris Muskellappen verwendet. Dieser Muskellappen ist ein relativ einfacher und sicherer Lappen zur Bauchwandrekonstruktion. Die Hebemorbidität im Oberschenkel ist jedoch nicht eindeutig geklärt. Es soll in dieser Arbeit prospektiv die Auswirkung auf Gangbild, Kraft und Drehmoment im Kniegelenk geklärt werden. Zur Objektivierung erfolgt die Messung des maximalen willkürlichen Extensionsdrehmomentes im Kniegelenk.

Projektleiter: Dr. Dr. Ursula Mirastschijski

Projektbearbeiter: Dr. med. Dr. phil. Ursula Mirastschijski, Dr. rer. nat. Reinhild Schnabel

Förderer: Haushalt; 01.06.2005 - 31.12.2008

Einfluß des Matrix Metalloproteinase (MMP) Inhibitors GM 6001 auf die Sekretion von MMP-2 und MMP-9 sowie auf den Kollagenabbau in einem Haut-Kultur-Modell

Matrix Metalloproteininasen (MMP) sind wichtige Enzyme in der Wundheilung, da sie beim Abbau von extrazellulären Matrix Proteinen mitwirken. Paradoxerweise scheinen einige Breitspektrum MMP Inhibitoren (MMPI) zu einer vermehrten MMP Sekretion, zumindest von MMP-2 und MMP-9 mRNA, zu führen. In voraus gegangenen Studien konnten wir zeigen, dass Ratten, die mit dem synthetischen Hydroxamat MMPI GM 6001 für 7 Tage systemisch behandelt wurden, erhöhte Proteinmengen und vermehrte Aktivierung von MMP-2 in normaler Haut im Vergleich mit kontrollbehandelten Tieren aufwiesen. ... [mehr](#)

Projektleiter: Dr. Dr. Ursula Mirastschijski

Projektbearbeiter: Dr. med. Dr. phil. Ursula Mirastschijski, Dr. rer. nat. Reinhold Schnabel

Förderer: Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung & Forschungsförderung;

01.06.2008 - 31.12.2008

Entwicklung eines Kontrastmittels zur in vivo Diagnostik von peripherer Nervenläsionen und Monitoring der Nervenregeneration

Bei Unfällen kommt es häufig zu Nervenverletzungen, die operativ versorgt werden, um die Kontinuität wieder herzustellen. Bisher gibt es keine effektiven diagnostischen Methoden, um das Ausmaß der Nervenschädigung (und somit die Notwendigkeit einer Operation) zu beurteilen und um ausbleibende Nervenregeneration oder Nervenfehlwachstum frühzeitig festzustellen, damit operative Revisionen rechtzeitig stattfinden können. ... [mehr](#)

Projektleiter: Dr. Simone Preiß

Kooperationen: Dr. phil. Dipl.-Psych. A. Borkenhagen, Abteilung für Medizinische Psychologie und Medizinische Soziologie der Universität Leipzig

Förderer: Haushalt; 04.12.2008 - 04.12.2012

Prävalenz und Charakteristik der Körpermorphosen Störung bei ästhetisch-chirurgischen Patienten

Plastisch-ästhetische Körperkorrekturen werden in jährlich steigender Anzahl durchgeführt. Dem wachsenden Inanspruchnahmeverhalten chirurgischer Maßnahmen liegt die zunehmende Unzufriedenheit der Menschen in modernen westlichen Gesellschaften mit ihrem Aussehen zu Grunde. Screening-Untersuchungen belegen einen großen Anteil von Patienten mit einer Körpermorphosen Störung (KDS) in plastisch-chirurgischen (6-20%) Ambulanzen. Die Störung wird trotzdem nur selten diagnostiziert. Ursächlich sind Informationsdefizite bei Behandlern und Betroffenen, hohe Komorbiditäten mit Depression, Angst- und Persönlichkeitsstörungen. ... [mehr](#)

Projektleiter: Dr. Simone Preiß

Förderer: Haushalt; 01.12.2008 - 30.11.2010

Subjektive Bewertung des Aussehens bei plastisch-chirurgischen Patienten sowie Patienten der Lasermedizin, Untersuchung mit dem DKFT

Ziel der Studie ist die Erhebung des Körperbildes (Body-Image) bei Patient(inn)en in plastisch-chirurgischen Einrichtungen und im Bereich der Lasermedizin. Frühere Untersuchungen zeigen, dass entgegen der gängigen Annahme diese Patient(inn)engruppe leide unter einem insgesamt schlechten Körperbild, sich die Unzufriedenheit der Patienten lediglich auf den operations-indikativen Körperteil bezieht. Das Körper- und Selbsterleben, Motivationsfaktoren sowie Einstellungen zum eigenen Körper und zur Schönheitschirurgie werden teils mit standardisierten, teils mit neu entwickelten Fragebogeninstrumenten erhoben (FbeK, MBSRQ). ... [mehr](#)

Projektleiter: Dr. Simone Preiß

Kooperationen: Dr. phil. Dipl.-Psych. A. Borkenhagen, Abteilung für Medizinische Psychologie und Medizinische Soziologie der Universität Leipzig

Förderer: Haushalt; 01.06.2006 - 31.03.2009

Untersuchung der Prävalenz und Einflussfaktoren körpermorphener Störungen - Eine deutschlandweite Internetumfrage

Unzufriedenheit mit dem eigenen Aussehen stellt ein zunehmendes Problem in modernen westlichen Gesellschaften dar. Schönheitschirurgische Maßnahmen haben auch in Deutschland jährliche Zuwachsraten. Aktuelle Umfragen belegen, dass jeder fünfte Jugendliche eine Schönheitsoperation in Anspruch nehmen würde, wenn er das Geld dafür hätte. Schönheits- und Schlankheitsideale spielen auch bei der beständig steigenden Zahl von Essstörungen eine erhebliche Rolle. Das subjektive Erleben des eigenen Körpers steht nicht immer in einem angemessenen Verhältnis zum körperlichen Befund, und kann bis zum wahnhaften Hässlichkeitserleben führen, verbunden mit sozialem Rückzug und einer deutlich herabgesetzten Lebensqualität. ... [mehr](#)

Projektleiter: Dr. Simone Preiß

Kooperationen: Dr. phil. Dipl.-Psych. A. Borkenhagen, Abteilung für Medizinische Psychologie und Medizinische Soziologie der Universität Leipzig

Förderer: Haushalt; 01.12.2008 - 30.11.2010

Veränderungen des Körperfildes und des Selbsterlebens nach plastisch-chirurgischen Maßnahmen sowie von Patienten nach Laserchirurgie,

Es wird eine prospektive Untersuchung an 30 Patientinnen durchgeführt, die sich einer plastisch/chirurgischen- oder einer Laseroperation unterziehen. Ziel der Untersuchung ist der prä- und postoperative Vergleich des Körperfildes, des Selbsterlebens und körperbezogener Einstellungen der Patient(inn)en. Des Weiteren werden die präoperative Patientenmotivation zur Operation und hiermit verbundene Hoffnungen und Erwartungen untersucht sowie postoperative psychosoziale Veränderungen. Das Selbsterleben, Motivationsfaktoren sowie Einstellungen zum eigenen Körper und zur Schönheitschirurgie werden teils mit standardisierten, teils mit neu entwickelten Fragebogeninstrumenten erhoben (FbeK, MBSRQ). ... [mehr](#)

5. Veröffentlichungen

Originalartikel in begutachteten internationalen Zeitschriften

Behr, Björn; Altmann, Silke; Pech, Maciej; Schneider, Wolfgang

Massive arm necrosis as a result of a subclavian artery occlusion after mastectomy and radiotherapy

In: European journal of plastic surgery. - Berlin: Springer, ISSN 0930-343X, Bd. 30.2008, 5, S. 229-231;

[Link unter URL](#)

Boelmans, Kai; Fischbach, Frank; Mirastschijski, Ursula; Vielhaber, Stefan

Bilateral idiopathic hypertrophy of the first dorsal interosseous muscles in a 43-year-old man

In: Journal of neurology, neurosurgery and psychiatry. - London: BMJ Publishing Group, Bd. 79.2008, 9, S. 996;

[Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 3,857]

Originalartikel in begutachteten nationalen Zeitschriften

Altmann, Silke; Damert, Hans-Georg; Fansa, Hisham; Schneider, Wolfgang

Der Einsatz von Integra zur Korrektur hypertropher Verbrennungsnarben

In: Deutsche Gesellschaft für Plastische und Wiederherstellungs-Chirurgie: Journal der Deutschen Gesellschaft für Plastische und Wiederherstellungschirurgie e.V. . - Reinbek: Einhorn-Presse-Verl., Bd. 20.2008, 37, S. 21-23

Altmann, Silke; Lenz-Scharf, Olivia; Schneider, Wolfgang

Therapieoptionen bei der aggressiven Fibromatose

In: Handchirurgie, Mikrochirurgie, plastische Chirurgie. - Stuttgart: Thieme, Bd. 40.2008, 2, S. 88-93; [Link unter URL](#)

Dissertationen

Preiß, Simone

Das Körpererleben von Frauen vor und nach Mammareduktionsplastik. - Magdeburg, Univ., Medizin. Fakultät, Diss., 2008; 106 Bl: Ill., graph. Darst

Universitätsklinik für Kardiologie, Angiologie und Pneumologie

Leipziger Str. 44, 39120 Magdeburg
Tel. +49 (0)391 67 13203, Fax +49 (0)391 67 13202
r.braun-dullaeus@med.ovgu.de

1. Leitung

Prof. Dr. med. Rüdiger C. Braun-Dullaeus

2. Hochschullehrer

Prof. Dr. R. Braun-Dullaeus

PD Dr. A. Schmeisser

PD Dr. A. Götte

PD Dr. F. Grothues

PD Dr. J. Schreiber

3. Forschungsprofil

1. Kardiologie, experimentell

- Transdifferenzierungsprozesse in der atherosklerotischen Plaque: vom Monozyt/Makrophagen zur Gefäßmuskelzelle
- Interaktion von Monozyten/Makrophagen mit Gefäßmuskelzellen in der atherosklerotischen Plaque
- Signaltransduktion der Hypoxie
- Mechanotransduktion
- Neue Signalwege und Kinasen der Proliferation und der Apoptose (Akt, Pim, DNA-PK)
- Therapeutische Beeinflussung des Kollateralenwachstums (Arteriogenese)
- Molekulare Signaltransduktion des Vorhofflimmerns

2. Kardiologie, klinisch

- Atherosklerotische Plaquevisualisierung: IVUS, MRT, CT
- Entwicklung therapeutischer Ansätze zur Plaquestabilisierung
- Herzinsuffizienz und ihre Auswirkung auf die Lunge und das rechte Herz (pulmonalvenöse Hypertonie)
- Untersuchungen zur diastolischen Dysfunktion des Herzens
- Therapeutische Ansätze zur Kollateralenbildung
- Pharmakologische Therapie/Prävention des Vorhofflimmerns
- Myokardiale Bildgebung: Kernspintomographie und Echokardiographie (live 3D Echokardiographie) mit Fokus auf Kardiomyopathie, Rechtsherzinsuffizienz und interventrikulärer Interaktion
- Katheterablation von Kammer-tachykardien ischämischer und nicht-ischämischer Genese, Anwendung neuer Mappingverfahren
- Primärprävention des plötzlichen Herztodes durch implantierbare Defibrillatoren bei eingeschränkter Pumpfunktion des Herzens
- Behandlung und Untersuchung der schweren Herzinsuffizienz durch Resynchronisationsverfahren mit biventrikulärer Stimulation
- Teilnahme an multizentrischen Studien zur Behandlung des akuten Koronarsyndroms, der Herzinsuffizienz und des Bluthochdruckes

3. Angiologie, klinisch

- Therapeutische Ansätze zur Verstärkung der Kollateralenbildung
- Antikoagulation und Thrombozytenaggregationshemmung

- Aortenerkrankungen

4. Pneumologie, klinisch

- Therapie des Bronchialkarzinoms, klinische Studien zum Einsatz monoklonaler Antikörper
- Therapie des schweren Asthma bronchiale, klinische Studien zum Einsatz monoklonaler Antikörper
- Endoskopische Diagnostik und Therapie
- Ionenbeweglichkeitsspektroskopie in der Diagnostik von Lungenkranken
- Klinische Bedeutung der Messung der Komponenten der pulmonalen Diffusionskapazität

4. Forschungsprojekte

Projektleiter: Prof. Dr. Rüdiger Braun-Dullaeus

Projektbearbeiter: S. Weinert, Dr. S. Medunjanin

Kooperationen: Medizinische Fakultät der Technischen Universität Dresden

Förderer: DFG; 01.07.2005 - 01.02.2009

Proliferation oder Differenzierung: Anteil hematopoetischer Zellen an Transdifferenzierungsprozessen bei Gefäßerkrankungen

Die Atherosklerose ist eine entzündliche Erkrankung der Gefäße. Monozyten bzw. Makrophagen spielen bei der Entwicklung und Progression der Atherosklerose eine tragende Rolle. Es ist bekannt, dass sich Makrophagen in weitere Zellen differenzieren können. So z.B. in dendritische Zellen, aber auch Osteoklasten bzw. -blasten. Dieses Projekt untersucht, inwieweit Monozyten/Makrophagen auch in vaskuläre Zellen, wie Gefäßmuskelzellen, transdifferenzieren können.

Projektleiter: Prof. Dr. Rüdiger Braun-Dullaeus

Projektbearbeiter: PD. Dr. med. A. Schmeisser, Dr. med. J. Herold,

Kooperationen: Innere Medizin, Kardiologie des Herzzentrum Dresden, Universitätsklinik

Förderer: Industrie; 01.03.2008 - 01.12.2010

Doppelblinde randomisiert placebo-kontrollierte Studie mittels virtueller Histologie zum Einfluss der oralen Pioglitazon-Therapie über 9 Monate auf die koronare Plaqueentwicklung beim nicht-diabetischen KHK Patienten

Dieses Projekt untersucht, ob die pleiotrope Wirkung des Anti-Diabetikums Pioglitazon die Progression der Atherosklerose aufhalten kann. Es handelt sich um eine Studie, bei der beim nicht-diabetischen Patienten das Ausmaß der atherosklerotischen Plaqueentwicklung invasiv mittels intravaskulärem Ultraschall (IVUS) und virtueller Histologie quantifiziert und im Verlauf über 9 Monate nachuntersucht wird.

Projektleiter: OA PD Dr. Andreas Goette

Förderer: Bund; 01.10.2004 - 30.08.2009

ANTIPAF Studie

Randomisierte, plazebo-kontrollierte doppelblind Studie zum Einsatz von Angiotensin II Typ 1 Rezeptorantagonisten (Olmesartan) zur Reduktion von Episoden von paroxysmalem Vorhofflimmern. Die Durchführung der Studie erfolgt im Rahmen des BMBF Kompetenznetzes Vorhofflimmern.

Projektleiter: OA PD Dr. Andreas Goette

Förderer: Industrie; 14.10.2007 - 14.01.2010

CREATIVE AF Studie

Multizentrische, randomisierte, doppelblind Studie zum Nachweis der Wirkung von Irbesartan auf zirkulierende Adhäsionsmoleküle und Parameter des oxidativen Stresses.

Ein positives Studienergebnis würde belegen, dass die Behandlung mit Angiotensin Rezeptorblocker die Entwicklung von Vorhofthromben bei Vorhofflimmern reduziert.

Projektleiter: OA PD Dr. Andreas Goette

Förderer: Bund; 01.10.2005 - 30.05.2010

Epidemiologie des Vorhofflimmerns

Initial wurde das AFNET und das vorliegende Projekt im Jahr 2003 begonnen.

Erhebungen epidemiologischer Daten im Gebiet Sachsen-Anhalt innerhalb eines bundesweiten Registers im Rahmen des BMBF Kompetenznetzes Vorhofflimmern. Hierbei werden vor allen Dingen regionale Unterschiede in der Diagnostik und Therapie erfasst und in Relation zu möglichen Komplikationen gesetzt.

Projektleiter: OA PD Dr. Andreas Goette

Förderer: Bund; 01.10.2003 - 30.05.2008

Molekulare Signaltransduktion in Vorhofmyozyten sowie deren Wechselwirkung mit der Interzellulärsubstanz bei Vorhofflimmern

Die Untersuchungen erfolgen im Rahmen des BMBF Kompetenznetzwerkes Vorhofflimmern. Die Arbeit untersucht vor allem die geänderte Genexpression mittels quantitativer PCR während schneller elektrischer Feldstimulation von in-vitro differentiierten Myozyten.

Projektleiter: OA PD Dr. Andreas Goette

Förderer: Bund; 24.02.2006 - 30.05.2008

Rolle des Calmodulin-Calcineurin Reaktionsweges an der Entwicklung einer atrialen Myokardhypertrophie bei Vorhofflimmern

Das Ziel der experimentellen Untersuchungen ist es, die Rolle des Calmodulin-Calcineurin Reaktionsweges an der Entwicklung einer atrialen Myokardhypertrophie bei Vorhofflimmern zu untersuchen. In diesem Projekt wird in Kooperation mit der Universitätsklinik Dresden sowie Universität Maastricht(NL) an einem in vivo-Modell die molekulare Pathophysiologie der calciumabhängigen Myokardhypertrophie analysiert.

Projektleiter: PD Dr. Jens Schreiber

Förderer: Industrie; 21.12.2008 - 21.12.2012

Evaluierung des Konzepts eines ambulant-stationären Atemtherapiezentrums

Im Rahmen einer Versorgungsforschungsstudie wird das Konzept einer sektorübergreifenden Betreuung von Patienten mit schlafbezogenen Atemstörungen und chronisch respiratorischer Insuffizienz in einem ambulant-stationären Atemtherapiezentrum hinsichtlich Betreuungsqualität, Wirtschaftlichkeit und Patientenzufriedenheit und -compliance evaluiert.

Projektleiter: PD Dr. Jens Schreiber

Förderer: Sonstige; 21.12.2008 - 21.12.2010

Hepatopulmonales Syndrom

Untersuchungen zur Pathogenese und Pathophysiologie des hepatopulmonalen Syndroms: Messungen von harakterisierung der Kapillarkomponente und Membrankomponente der pulmonalen Diffusionskapazität bei Patienten mit Leberzirrhose und der Endothelinkonzentrationen im Serum.

Projektleiter: PD Dr. Jens Schreiber

Kooperationen: Institut für Pathologie Klinikum Dessau, MHH Hannover

Förderer: Haushalt; 21.12.2008 - 21.12.2010

Histomorphologie bronchopulmonaler Malignome

- Untersuchungen zum Nachweis von molekularen Prognosefaktoren bei Patienten mit nichtkleinzelligem Bronchialkarzinom
- Klinische und immunhistochemische Untersuchungen zur Differenzialdiagnostik "klein-rund-und-blauzelliger" bronchopulmonaler Tumore

Projektleiter: PD Dr. Jens Schreiber

Kooperationen: Institut für Mikrobiologie

Förderer: Haushalt; 21.12.2008 - 21.12.2012

Infektionen und innate immunity bei Patienten mit COPD

Infektionen sind essentiell in der Pathogenese von Exazerbationen der COPD. Wahrscheinlich liegt der Entwicklung obstruktiver Atemwegserkrankungen eine Insuffizienz des angeborenen Immunsystems (innate immunity) zugrunde. In dem Projekt werden bei Patienten mit akuten Exazerbationen einer chronischen obstruktiven Bronchitis die bakterielle und virale Flora sowie Parameter des angeborenen Immunsystems an Zellen des bronchopulmonalen Kompartiments charakterisiert.

Projektleiter: PD Dr. Jens Schreiber

Kooperationen: Fachkrankenhaus für Lungenkrankheiten und Thoraxchirurgie, Coswig

Förderer: Haushalt; 21.12.2008 - 21.12.2010

Pneumotoxische Medikamenten Nebenwirkungen

Medikamenten Nebenwirkungen am bronchopulmonalen System sind häufig. In der Studie werden klinische Präsentation und diagnostische Algorythmen von zytostatikainduzierten Lungenparenchymenschäden und der Amiodaron-induzierten pulmonalen Toxizität erarbeitet. Einen Schwerpunkt stellt die funktionelle Charakterisierung der Teilkomponenten der pulmonalen Diffusionskapazität dar.

Projektleiter: PD Dr. Jens Schreiber

Förderer: Haushalt; 21.12.2008 - 21.12.2010

Pulmonale Diffusion bei COPD und PAH

Die pulmonale Hämodynamik stellt einen wesentlichen pathogenetischen Faktor bei chronisch obstruktiven Atemwegserkrankungen dar. Mit Hilfe unterschiedlicher Testgase werden die Teikomponenten der pulmonalen Diffusionskapazität - Membrankomponente und Kapillarkomponente sowie das pulmonale kapilläre Blutvolumen charakterisiert und mit klinischen Endpunkten bei Patienten mit COPD und Emphysem korreliert.

Projektleiter: PD Dr. Jens Schreiber

Förderer: Haushalt; 21.12.2008 - 21.12.2012

Thorakale Endoskopie

In diesem Projekt werden in mehreren Teilprojekten Methoden der thorakalen Endoskopie hinsichtlich ihrer diagnostischen Wertigkeit charakterisiert: Stellenwert endoskopisch - biotischer Verfahren in der Diagnostik bronchopulmonaler Veränderungen bei Patienten mit malignen hämatologischen Erkrankungen; klinische und histomorphologische Untersuchungen zur Frage der Tumorzellverschleppung bei perthorakalen Feinnadelpunktionen; diagnostische Wertigkeit des NBI "narrow band imaging" und von ultradünnen Sonden zur optischen Kohärenztomographie; Charakterisierung des klinischen Stellenwerts der internistischen Thorakoskopie

5. Eigene Kongresse und wissenschaftliche Tagungen

"Akutes Koronarsyndrom und chronische KHK", 07.06.2008, Gesellschaftshaus Magdeburg

"Kardiologisches Herbst-Symposium", 26.11.2008, Maritim-Hotel, Magdeburg

6. Veröffentlichungen

Originalartikel in begutachteten internationalen Zeitschriften

Bukowska, Alicja; Lendeckel, Uwe; Krohn, Alexander; Keilhoff, Gerburg; Have, Sara ten; Neumann, Klaus

Hinrich; Goette, Andreas

Atrial fibrillation down-regulates renal neutral endopeptidase expression and induces profibrotic pathways in the kidney

In: *Europace*. - Oxford: Oxford Univ. Press, Bd. 10.2008, 10, S. 1212-1217; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 1,376]

Bukowska, Alicja; Schild, Lorenz; Keilhoff, Gerburg; Hirte, Daniel; Neumann, Manfred; Gardemann, Andreas; Neumann, Klaus Hinrich; Röhl, Friedrich-Wilhelm; Huth, Christof; Goette, Andreas; Lendeckel, Uwe

Mitochondrial dysfunction and redox signaling in atrial tachyarrhythmia

In: *Experimental biology and medicine*. - Maywood, NJ [u.a.]: Society for Experimental Biology and Medicine, Bd. 233.2008, 5, S. 558-574; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 1,979]

Daubert, James P. ; Zareba, Wojciech; Cannom, David S. ; McNitt, Scott; Rosero, Spencer Z. ; Wang, Paul; Schuger, Claudio; Steinberg, Jonathan S. ; Higgins, Steven L. ; Wilber, David J. ; Klein, Helmut; Andrews, Mark L. ; Hall, W. Jackson; Moss, Arthur J.

Inappropriate implantable cardioverter-defibrillator shocks in MADIT II - frequency, mechanisms, predictors, and survival impact

In: *American College of Cardiology: Journal of the American College of Cardiology*. - New York, NY: Elsevier, Bd. 51.2008, 14, S. 1357-1365; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 11,054]

Esperer, Hans D. ; Esperer, Chris; Cohen, Richard J.

Cardiac arrhythmias imprint specific signatures on Lorenz plots

In: *Annals of noninvasive electrocardiology*. - Armonk, NY: Futura Publ. Co., Bd. 13.2008, 1, S. 44-60;

[Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 1,151]

Fantoni, Cecilia; Regoli, François; Ghanem, Ali; Raffa, Santi; Klersy, Catherine; Sorgente, Antonio; Faletra, Francesco; Baravelli, Massimo; Inglese, Luigi; Salerno-Uriarte, Jorge A. ; Klein, Helmut U. ; Moccetti, Tiziano; Auricchio, Angelo

Long-term outcome in diabetic heart failure patients treated with cardiac resynchronization therapy

In: *European journal of heart failure*. - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, Bd. 10.2008, 3, S. 298-307; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 2,986]

Goette, Andreas; Braun-Dullaeus, Rüdiger C.

Atrial fibrillation is associated with impaired cognitive function and hippocampal atrophy: silent cerebral ischaemia vs. Alzheimer's disease?

In: *European heart journal*. - Oxford: Oxford. Univ. Press, Bd. 29.2008, 17, S. 2067-2069; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 7,924]

Goette, Andreas; Bukowska, Alicja; Lendeckel, Uwe; Erxleben, Michaela; Hammwöhner, Matthias; Strugala, Denis; Pfeiffenberger, Jan; Röhl, Friedrich-Wilhelm; Huth, Christof; Ebert, Matthias P. A. ; Klein, Helmut U. ; Röcken, Christoph

Angiotensin II receptor blockade reduces tachycardia-induced atrial adhesion molecule expression

In: *Circulation*. - Baltimore, MD: Lippincott Williams & Wilkins, Bd. 117.2008, 6, S. 732-742; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 12,755]

Goette, Andreas; Cantu, Francesco; Erven, Liselot van; Geelen, Peter; Halimi, Franck; Merino, Jeronimo; Morgan, John M.

Performance and survival of transvenous defibrillation leads: need for a European data registry

In: , insges. 4 S.; [Link unter URL](#), 2008

[Imp.fact.: 1,376]

Goette, Andreas; D'Alessandro, Alessandra; Bukowska, Alicja; Kropf, Siegfried; Mewis, Christian;

Stellbrink, Christoph; Tebbenjohanns, Jürgen; Weiss, Christian; Lendeckel, Uwe

Rationale for and design of the CREATIVE-AF trial - randomized, double-blind, placebo-controlled, crossover study of the effect of Irbesartan on oxidative stress and adhesion molecules in patients with persistent atrial fibrillation

In: Clinical drug investigation. - Auckland [u.a.]: ADIS International, Bd. 28.2008, 9, S. 565-572; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 0,602]

Goette, Andreas; Huth, Christof; Behrens-Baumann, Wolfgang; Evert, Matthias

Severe mitral regurgitation in a patient with a bluish right sclera: an "extension" of Caplan's syndrome to the heart and eye

In: European journal of internal medicine. - Roma: Pozzi, insges. 2 S.; [Link unter URL](#)

Goette, Andreas; Lendeckel, Uwe

Electrophysiological effects of angiotensin II. Part I: signal transduction and basic electrophysiological mechanisms

In: Europace. - Oxford: Oxford Univ. Press, Bd. 10.2008, 2, S. 238-241; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 1,376]

Hammwöhner, Matthias; Goette, Andreas

Will warfarin soon be passé? New approaches to stroke prevention in atrial fibrillation

In: Journal of cardiovascular pharmacology. - New York, NY: Raven Press, Bd. 52.2008, 1, S. 18-27; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 2,023]

Hammwöhner, Matthias; Smid, Jan; Lendeckel, Uwe; Goette, Andreas

New drugs for atrial fibrillation

In: Journal of interventional cardiac electrophysiology. - Dordrecht: Springer, Bd. 23.2008, 1, S. 15-21;

[Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 1,246]

Hammwöhner, Matthias; Tautenhahn, Jörg; Küster, Dörthe; Goette, Andreas

Inadvertend catch of a factor VIII rich thrombus with a femoral sheath during cardiac catheterization. [Letter to the editor]

In: International journal of cardiology. - Amsterdam [u.a.]: Elsevier Science, Bd. 130.2008, 1, S. 39-41;

[Abstract unter URL](#)

[Imp.fact.: 2,878]

Heutling, Dennis; Schulz, Hasmik; Nickel, Ingrid; Kleinstein, Jürgen; Kaltwasser, Petra; Westphal, Sabine; Mittermayer, Friedrich; Wolzt, Michael; Krzyzanowska, Katarzyna; Randeva, Harpal; Schernthaner, Guntram; Lehnert, Hendrik

Asymmetrical dimethylarginine, inflammatory and metabolic parameters in women with polycystic ovary syndrome before and after metformin treatment

In: The journal of clinical endocrinology & metabolism. - Chevy Chase, Md. : Endocrine Society, Bd. 93.2008, 1, S. 82-90; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 5,493]

Huber, Steffen; Muthupillai, Raja; Cheong, Benjamin; Wible, James H. ; Shah, Dipan; Woodard, Pamela; Grothues, Frank; Mahrholdt, Heiko; Rochitte, Carlos E. ; Masoli, Osvaldo; Kim, Raymond J. ; Schwaiger, C. M. ; Fuisz, Anthon; Kramer, Christopher; Rossum, Albert C. van; Biederman, Robert; Lombardi, Massimo; Martin, Edward; Kevorkian, R. ; Flamm, Scott D.

Safety of gadoversetamide in patients with acute and chronic myocardial infarction

In: Journal of magnetic resonance imaging. - Hoboken, NJ: Wiley Interscience, Bd. 28.2008, 6, S. 1368-1378;

[Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 2,209]

Klodell, Charles T. ; Aranda, Juan M. ; McGiffin, David C. ; Rayburn, Barry K. ; Sun, Benjamin; Abraham, William T. ; Pae, Walter E. ; Boehmer, John P. ; Klein, Helmut; Huth, Christof

Worldwide surgical experience with the Paracor HeartNet cardiac restraint device

In: The journal of thoracic and cardiovascular surgery. - St. Louis, Mo. : Mosby, Bd. 135.2008, 1, S. 188-195;

Link unter URL

[Imp.fact.: 3,354]

Schreiber, Jens; Knolle, Jürgen; Sennekamp, Joachim; Schulz, Karsten-Thomas; Hahn, Jens-Uwe; Hering, Kurt Georg; Rauf-Heimsoth, Monika; Merget, Rolf

Sub-acute occupational hypersensitivity pneumonitis due to low-level exposure to diisocyanates in a secretary

In: The European respiratory journal. - Sheffield: European Respiratory Society, Bd. 32.2008, 3, S. 807-811;

Link unter URL

[Imp.fact.: 5,349]

Schreiber, Jens; Lautenschlaeger, Frank; Breuer, Stefan; Zagrodnick, Joachim; Kachel, Reiner; Schueck, Reinhard

Treatment of diffuse pulmonary hemorrhage with factor VIIa

In: European journal of trauma and emergency surgery. - München: Urban & Vogel, Bd. 34.2008, 3, S. 315-318;

Link unter URL

Wüstenfeld, Jan C. ; Herold, Jörg; Niese, Ulrike; Kappert, Utz; Schmeisser, Alexander; Strasser, Ruth H. ; Braun-Dullaeus, Rüdiger C.

Indocyanine green angiography: a new method to quantify collateral flow in mice

In: Journal of vascular surgery. - St. Louis, Mo. : Mosby, Bd. 48.2008, 5, S. 1315-1321; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 3,272]

Originalartikel in begutachteten nationalen Zeitschriften

Andrié, René P. ; Goette, Andreas; Lewalter, Thorsten

Verhinderung von Vorhofflimmern - Rhythmuskontrolle

In: Klinikarzt. - Stuttgart: Demeter im Georg Thieme Verl., Bd. 37.2008, 2, S. 73-79; [Link unter URL](#)

Hege, Stefanie; Knolle, Jürgen; Schreiber, Jens

Strahleninduziertes kutanes Angiosarkom mit atypischem Metastasierungsmuster

In: Aktuelle Dermatologie. - Stuttgart: Thieme, Bd. 34.2008, 12, S. 497-500; [Link unter URL](#)

Malfertheiner, Maximilian V.

Chronisch-obstruktive Bronchitis - begünstigt ein gastroösophagealer Reflux Exazerbationen?

In: Der Pneumologe. - Heidelberg: Springer Medizin-Verl., Bd. 5.2008, 6, S. 400-401; [Link unter URL](#)

Malfertheiner, Maximilian V. ; Schreiber, Jens

Extraösophageale Manifestationen der Refluxerkrankung an den Atmungsorganen - Asthma, Husten, Heiserkeit und andere

In: Der Gastroenterologe. - Heidelberg: Springer-Medizin-Verl., Bd. 3.2008, 4, S. 309-315; [Link unter URL](#)

Said, Samir M. ; Hahn, Judit; Schmeißer, Alexander; Buerke, Michael; Prondzinsky, Roland; Braun-Dullaeus, Rüdiger C.

Takotsubo-Kardiomyopathie - Diagnose und Therapie

In: Der Kardiologe. - Heidelberg: Springer-Medizin-Verl., insges. 9 S., 2008

Said, Samir M. ; Prondzinsky, Roland; Braun-Dullaeus, Rüdiger C.

EKG-Veränderungen bei Elektrolytverschiebung

In: Deutsche medizinische Wochenschrift. - Stuttgart: Thieme, Bd. 133.2008, 45, S. 2341-2342; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 0,433]

Schreiber, Jens

Arzneimittelinduzierte allergische Alveolitiden

In: Allergologie. - München-Deisenhofen: Feistle, Bd. 31.2008, 11, S. 462-464; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 0,160]

Schreiber, Jens

Bronchopulmonale Manifestationen von malignen hämatologischen Erkrankungen

In: Der Pneumologe. - Heidelberg: Springer Medizin-Verl., Bd. 5.2008, 5, S. 320-330; [Link unter URL](#)

Waldburg, Nadine

Prophylaxe von Exazerbationen bei schwerer COPD - inhalative Therapie vs. chirurgische Volumenreduktion

In: Der Pneumologe. - Heidelberg: Springer Medizin-Verl., Bd. 5.2008, 3, S. 180-182; [Link unter URL](#)

Dissertationen

Bathge, Daniela

Transseptale elektrophysiologische Untersuchung zur Ablation verschiedener Tachykardien. - Magdeburg, Univ., Medizin. Fakultät, Diss., 2008; 75 Bl: Ill., graph. Darst

Gläß, Florian

Elektrophysiologische Veränderungen des Herzvorhofs bei spontaner atrialer Tachyarrhythmie des Menschen - Untersuchungen mit Hilfe der diagnostischen Speicher eines implantierten Schrittmachersystems. - Magdeburg, Univ., Medizin. Fakultät, Diss., 2008; 47 Bl: Ill., graph. Darst

Trautmann, Silke Isabelle

Die kardiale Resynchronisationstherapie - Einfluss einer neuen Behandlungsmöglichkeit der fortgeschrittenen Herzinsuffizienz auf die Sterblichkeit. - Magdeburg, Univ., Medizin. Fakultät, Diss., 2008; 71 Bl: Ill., graph. Darst

Wieczorek, Diane

Serumspiegel des extrazellulären Matrixproteins Prokollagen-III-Peptid und Plasmakonzentrationen von TGF-[beta]1 und TGF-[beta]2 - Wertigkeit für die Diagnostik, Verlaufsbeurteilung und Stadieneinteilung bei Patienten mit chronischer Pankreatitis. - Magdeburg, Univ., Medizin. Fakultät, Diss., 2008; 58 Bl: Ill., graph. Darst

Universitätsklinik für Gastroenterologie, Hepatologie und Infektiologie

Leipziger Str. 44, 39120 Magdeburg
Tel. +49 (0)391 67 13100, Fax +49 (0)391 67 13105
peter.malfertheiner@med.ovgu.de

1. Leitung

Prof. Dr. med. Peter Malfertheiner
Direktor der Klinik für Gastroenterologie, Hepatologie und Infektiologie

2. Hochschullehrer

Prof. Dr. med. P. Malfertheiner
PD Dr. med. D. Huster
PD Dr. med. K. Mönkemüller
PD Dr. rer. nat. T. Wex

3. Forschungsprofil

- Chronische Gastritis: natürlicher Verlauf, Proliferationsverhalten der Schleimhaut. Entwicklung prämaligner Läsionen.
- Magencarcinogenese
- Prospektive multizentrische Untersuchung bei Patienten mit Refluxösophagitis
- Ätiologische Aspekte und immunologische Mechanismen bei chronisch-entzündlichen Darmerkrankungen
- Magenkarzinom-Prävention
- Molekulare Analyse der Expression von speziellen Genen/Mutationen beim Magenkarzinom
- Chronische Pankreatitis / Pankreaskarzinom: interventionelle Therapiekonzepte
- Nachweis von neuen Helicobacterspezies beim Menschen mit Darmerkrankungen und hepatobiliären Erkrankungen
- Gastrointestinale Funktionsdiagnostik: Entwicklung nichtinvasiver Methoden mittels stabiler Isotope zur Evaluierung von Verdauungsvorgängen
- Entzündung am gastroösophagealen Übergang und Refluxösophagitis

4. Forschungsprojekte

Projektleiter: PD Dr. Dominik Huster
Förderer: DFG; 01.09.2008 - 31.08.2010

Funktionelle Untersuchungen zur zellulären Funktion, Regulation und Pathophysiologie des Kupfertransportproteins ATP7B (Morbus Wilson Protein)

Kupfer ist als Spurenelement und Umweltfaktor essenziell in zellulären Systemen. Die Kupferbalance wird durch verschiedene Proteine in engen Grenzen reguliert. Die hepatische Kupferakkumulation aufgrund einer genetischen Störung (ATP7B-Gendefekt; Morbus Wilson) hat weitreichende pathologische Folgen für den Organismus. Neuere Forschungen haben zugleich Einflüsse des Kupferhaushaltes auf die multifaktorielle Genese der Atherosklerose aufgedeckt. Eigene Untersuchungen haben Zusammenhänge zwischen Kupferspeicherung und Leberschädigung bei Morbus Wilson sowie Kupfer- und Cholesterolstoffwechsel aufgedeckt, diese sind jedoch noch unzureichend

verstanden. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Peter Malfertheiner

Projektbearbeiter: Frau Dr. Kerstin Schütte

Kooperationen: Prof. Dr. M. Ebert, TU München

Förderer: Sonstige; 01.12.2008 - 09.12.2012

A phase I study of Capecitabine, Cisplatin and Imatinib in patients with unresectable or metastatic gastric cancer

Beurteilung der Sicherheit und Wirksamkeit sowie Ermittlung der maximal erträglichen Dosis einer Kombinationstherapie von Imatinib mit Capecitabine/Cisplatin bei Patienten mit inoperablem Magenkarzinom

Projektleiter: Prof. Dr. Peter Malfertheiner

Projektbearbeiter: Frau Dr. Kerstin Schütte

Kooperationen: PD Dr. med. G. Treiber; Zollernalb Klinikum Barlingen

Förderer: Sonstige; 01.12.2008 - 01.12.2012

Antiangiogenic Treatment of Advanced or Metastatic Hepatocellular Cancer (HCC) - An open label, stratified, single-arm phase II study of Bevacizumab and RAD001

Offene, einarmige Phase II-Studie zur Untersuchung der Wirksamkeit einer Therapie mit Bevacizumab und RAD001 bei Patienten mit fortgeschrittenem oder metastasiertem Leberzellkrebs

Projektleiter: Prof. Dr. Peter Malfertheiner

Projektbearbeiter: Dr. Michael Bellutti

Förderer: Industrie; 01.02.2006 - 31.12.2008

Bestimmung der Tumor M2-Pyruvatkinase im Stuhl und EDTA-Plasma bei Patienten mit Pankreaskarzinom und chronischer Pankreatitis

Die Tumor-M2-Pyruvatkinase (PK) ist ein neuer Tumormarker, der hauptsächlich für die Früherkennung des Kolonkarzinoms in Erprobung ist. Erhöhte Werte der Tumor-M2-PK können in Stuhl und EDTA-Plasma gemessen werden. Mit dieser Studie soll untersucht werden, ob erhöhte Werte der Tumor-M2-PK im Stuhl und EDTA-Plasma auch bei Pankreaskarzinomen und entzündlichen Erkrankungen der Bauchspeicheldrüse nachgewiesen werden können.

Projektleiter: Prof. Dr. Peter Malfertheiner

Projektbearbeiter: Dr. Michael Bellutti

Förderer: Industrie; 01.10.2008 - 01.12.2010

Bestimmung des fäkalen Calprotectin bei Divertikulitis

Calprotectin ist ein Calcium-bindendes Protein, das von Neutrophilen und Monozyten gebildet wird. Fäkales Calprotectin (MRP 8/14) ist ein Marker für gastrointestinale Erkrankungen entzündlicher und neoplastischer Genese. Bisher wurde fäkales Calprotectin insbesondere für die Unterscheidung zwischen Patienten mit Colon irritable und solchen mit chronisch-entzündlichen Darmerkrankungen (CED) eingesetzt. Dabei korrelierte der Nachweis aus dem Stuhl mit den histologischen und endoskopischen Befunden der Krankheitsaktivität bei Morbus Crohn und Colitis ulcerosa. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Peter Malfertheiner

Projektbearbeiter: Dr. Michael Selgrad

Förderer: Industrie; 01.12.2008 - 10.12.2009

Finafloxacin in patients with Helicobacter

Die Infektion mit dem Bakterium Helicobacter pylori verursacht eine chronische Gastritis und stellt den Hauptsrisikofaktor für die Entstehung der peptischen Ulkuskrankheit, des Magenkarzinoms und des MALT-Lymphoms dar. Die Therapie zur Eradikation des Magenkeims hat das Management von Erkrankungen des oberen Gastrointestinaltrakts wesentlich verändert. Allerdings führt die häufige Nutzung der Eradikationstherapie in den

letzten Jahren zu fallenden Eradikationsraten. Als Hauptgrund hierfür sind vor allem steigende Amtibiotikaresistenzen zu sehen. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Peter Malfertheiner

Förderer: Industrie; 14.10.2008 - 10.12.2009

Helicobacter pylori Impfstudie (prophylaktischer und therapeutischer Ansatz)

Helicobacter pylori ist einer der häufigsten bakteriellen Krankheitserreger beim Menschen. Etwa 50% Prozent der Weltbevölkerung sind von der Infektion betroffen. Die Infektion stellt die Hauptursache der chronischen Gastritis, den entscheidenden Faktor für die peptische Ulkuskrankheit und den wichtigsten Risikofaktor für das Magenkarzinom dar. Die gesundheitsökonomischen Kosten für die Behandlung der durch H. pylori verursachten Erkrankungen betragen jährlich mehrere Milliarden Euro. Eine prophylaktische und therapeutische Impfung gegen den Magenkeim wäre von hoher klinischer Bedeutung und hätte das Potential die Infektionsrate mit H. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Peter Malfertheiner

Projektbearbeiter: Dr. Marino Venerito

Kooperationen: Axcan GmbH

Förderer: Industrie; 01.12.2008 - 01.07.2009

Nachweis der Wirksamkeit und Sicherheit der Vierfach-Therapie gegen H. pylori-Infektion (Protocol-PYLhp07-01)

Wirksamkeit und Sicherheit der vierfachen Therapie mit Bismuth Subzitrat Kalium, Metronidazol und Terazyklin verabreicht für 10 Tage mit Omeprazol zur Eradikation des Helicobacter pylori: Ein Vergleich zu Omeprazol, Amoxillin und Clarithromycin verabreicht für 7 Tage

Projektleiter: Prof. Dr. Peter Malfertheiner

Projektbearbeiter: PD Dr. Mönkemüller, PD Dr. Wex

Kooperationen: Dr. Hartig, Institut für Immunologie, HD Dr. Lendeckel, Institut für Experimentelle Innere Medizin

Förderer: Haushalt; 01.09.2005 - 31.12.2009

Objektivierung von NERD (nicht erosive reflux Krankheit) durch endoskopische, histologische, elektronmikroskopische und molekulare Methoden - Die Rolle von Zell-Zellkontakte ("tight junctions") für die molekulare Stratifizierung von Patienten mit NERD.

Die gastroösophageale Refluxerkrankung (GERD) ist inzwischen die häufigste säurebedingte Erkrankung des oberen Gastrointestinaltraktes. Die Prävalenz von GERD liegt bei 15-25%. Aus klinisch-endoskopischer Sicht werden drei Entitäten unterschieden, die erosive (ERD) und nichterosive (NERD) Refluxerkrankung sowie der Barrett-Ösophagus (BÖ). Aus diagnostischer Sicht lassen sich sowohl die letztere Entität als auch ERD eindeutig nachweisen und die effektive Säurehemmung mittels Protonenpumpeninhibitoren stellt die Therapie der Wahl da. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Peter Malfertheiner

Projektbearbeiter: Frau Dr. Kerstin Schütte

Kooperationen: Bayer AG, Prof. Dr. J. Ricke, Klinik für Diagnostische Radiologie und Nuklearmedizin

Förderer: Sonstige; 01.12.2008 - 09.12.2012

Sorafenib as adjuvant treatment in the prevention of recurrence of hepatocellular carcinoma (STORM)

Eine Phase III randomisierte, doppelblinde, plazebokontrollierte Studie zur Wirksamkeit von Sorafenib als adjuvante Therapie bei Patienten nach chirurgischer Resektion oder lokalablativer Therapie von Leberzellkarzinomen

Projektleiter: Prof. Dr. Peter Malfertheiner

Projektbearbeiter: Frau Dr. Schütte

Kooperationen: Prof. Dr. J. Ricke, Klinik für Diagnostische Radiologie und Nuklearmedizin

Förderer: Sonstige; 01.12.2008 - 01.06.2010

Vergleichende Studie zur Therapie des HCC (Radioembolisation vs. Transarterielle Chemoembolisation)

Study of Radioembolisation (RE) with SIR-Spheres versus Transarterial Chemoembolisation (TACE) in patients with unresectable primary Hepatocellular Carcinoma. A comparative, prospective, randomised, open, pilot trial to evaluate health-related quality of life, pharmaco-economic parameters. and efficacy.

Projektleiter: Dr. Kerstin Schütte

Kooperationen: Prof. Dr. Lerch, Abteilung für Gastroenterologie, Endokrinologie und Ernährungsmedizin,
Ernst-Moritz-Arndt Universität Greifswald

Förderer: Sonstige; 01.12.2006 - 01.12.2009

CARPAN

Studie zum Einfluss von L-Carnitin auf die inflammatorische Immunantwort bei Patienten mit inoperablem Pankreaskarzinom. Als sekundäre Zielparameter werden u.a. die Lebensqualität und die Beeinflussung des tumorbedingten Fatigue-Syndroms untersucht.

Projektleiter: PD Dr. Thomas Wex

Projektbearbeiter: PD. Dr. Thomas Wex

Förderer: DFG; 01.03.2008 - 28.02.2010

Die funktionelle Bedeutung des Secretory Leukocyte Protease Inhibitors (SLPI) für die Magenschleimhaut am Modell der H.pylori-vermittelten Erkrankungen.

Obgleich das klinische Management der H.pylori-Infektion als ausgereift gilt, sind die mit der Infektion assoziierten molekularen Prozesse unzureichend verstanden. Aktuelle Studien zeigen, dass Proteasen eine wichtige Rolle in H.pylori-induzierten Erkrankungen spielen. Im Mittelpunkt des Antrages steht der Secretory Leukocyte Protease Inhibitors (SLPI), dessen Expression im Rahmen der H.pylori-Infektion spezifisch verringert ist, was u.a. zu einer erhöhten Elastaseaktivität in der Magenschleimhaut führt. ... [mehr](#)

5. Veröffentlichungen

Originalartikel in begutachteten internationalen Zeitschriften

Bank, Ute; Bohr, Ulrich; Reinhold, Dirk; Lendeckel, Uwe; Ansorge, Siegfried; Malfertheiner, Peter; Täger, Michael

Inflammatory bowel diseases: multiple benefits from therapy with dipeptidyl- and alanyl-aminopeptidase inhibitors

In: Frontiers in bioscience. - Tampa, Fla, Bd. 13.2008, 10, S. 3699-3713; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 2,989]

Bellutti, Michael; Fry, Lucía C. ; Malfertheiner, Peter; Mönkemüller, Klaus

Utility of double balloon enteroscopy for surveillance in intestinal polyposis syndromes

In: Techniques in gastrointestinal endoscopy. - Philadelphia, Pa. : Saunders, Bd. 10.2008, 3, S. 96-100;

[Link unter URL](#)

Bellutti, Michael; Fry, Lucia C. ; Schmitt, Johannes; Seemann, Marcus; Klose, Silke; Malfertheiner, Peter; Mönkemüller, Klaus

Detection of neuroendocrine tumors of the small bowel by double balloon enteroscopy

In: Digestive diseases and sciences. - New York, NY. : Springer., insges. 9 S., 2008

[Imp.fact.: 1,319]

Csepregi, Antal; Röcken, Christoph; Hoffmann, Juliane; Gu, Ping; Saliger, Stephan; Müller, Oliver; Schneider- Stock, Regine; Kutzner, Nadine; Roessner, Albert; Malfertheiner, Peter; Ebert, Matthias P. A.

APC promoter methylation and protein expression in hepatocellular carcinoma

In: Journal of cancer research and clinical oncology. - Berlin: Springer, Bd. 134.2008, 5, S. 579-589; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 2,366]

Fill, Sara; Taran, Andrei; Schulz, Hans-Ulrich; Kahl, Stefan; Kalinski, Thomas; Smith, Bobbie; Costa, Serban-Dan

Sister Mary Joseph's nodule as the first sign of pregnancy-associated gastric cancer: a case report

In: World journal of gastroenterology. - Beijing: WJG Press [u.a.], Bd. 14.2008, 6, S. 951-953; [Link unter URL](#)

Fry, Lucia C. ; Bellutti, Michael; Neumann, Helmut; Malfertheiner, Peter; Mönkemüller, Klaus

Utility of double-balloon enteroscopy for the evaluation of malabsorption

In: Digestive diseases. - Basel: Karger, Bd. 26.2008, 2, S. 134-139; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 1,072]

Fry, Lucia C. ; Mönkemüller, Klaus; Malfertheiner, Peter

Molecular markers of pancreatic cancer: development and clinical relevance

In: Langenbeck's archives of surgery. - Berlin: Springer, Bd. 393.2008, 6, S. 883-890; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 1,533]

Fry, Lucia C. ; Mönkemüller, Klaus; Neumann, Helmut; Weigt, Jochen; Bellutti, Michael; Malfertheiner, Peter

Learning curve of double balloon enteroscopy

In: Techniques in gastrointestinal endoscopy. - Philadelphia, Pa. : Saunders, Bd. 10.2008, 2, S. 59-61;

[Link unter URL](#)

Fry, Lucia C. ; Neumann, Helmut; Mönkemüller, Klaus

Endoscopic examination of the small bowel: from standard white light to confocal endomicroscopy

In: Clinical gastroenterology and hepatology. - Philadelphia, Pa. : Elsevier, insges. 1 S., 2008

[Imp.fact.: 5,465]

Gu, Ping; Xing, Xiangbin; Tänzer, Marc; Röcken, Christoph; Weichert, Wilko; Ivanauskas, Audrius; Pross, Matthias; Peitz, Ulrich; Malfertheiner, Peter; Schmid, Roland M. ; Ebert, Matthias P. A.

Frequent loss of TIMP-3 expression in progression of esophageal and gastric adenocarcinomas

In: Neoplasia. - New York, NY: Nature America, Bd. 10.2008, 6, S. 563-572; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 5,674]

Ivanauskas, Audrius; Hoffmann, Juliane; Jonaitis, Laimas V. ; Markelis, Rytis; Juozaityte, Elona; Kupcinskas, Limas; Lofton-Day, Catherine; Röcken, Christoph; Malfertheiner, Peter

Distinct TPEF/HPP1 gene methylation patterns in gastric cancer indicate a field effect in gastric carcinogenesis

In: Digestive and liver disease. - Roma: Ed. Gastroenterologica Italiana [u.a.], Bd. 40.2008, 12, S. 920-926;

[Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 1,982]

Kandulski, Arne; Fry, Lucia C. ; Malfertheiner, Peter

Detection of jejunal carcinoid in a patient with obscure-overt gastrointestinal bleeding by double-balloon enteroscopy

In: Clinical gastroenterology and hepatology. - Philadelphia, Pa. : Elsevier, Bd. 6.2008, 5, S. 26, insges. 1 S.;

[Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 5,465]

Kandulski, Arne; Selgrad, Michael; Malfertheiner, Peter

Helicobacter pylori infection: a clinical overview

In: Digestive and liver disease. - Roma: Ed. Gastroenterologica Italiana [u.a.], Bd. 40.2008, 8, S. 619-626;

[Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 1,982]

Kandulski, Arne; Wex, Thomas; Küster, Dörthe; Peitz, Ulrich; Gebert, Ingrid; Roessner, Albert; Malfertheiner, Peter

Naturally occurring regulatory T cells (CD4+, CD25high, FOXP3+) in the antrum and cardia are associated with

higher H. pylori colonization and increased gene expression of TGF-[beta]1
In: *Helicobacter*. - Cambridge, Mass. : Blackwell Science, Bd. 13.2008, 4, S. 295-303; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 2,423]

Kolzenbach, Sven; Mönkemüller, Klaus; Röcken, Christoph; Malfertheiner, Peter
Whipple's disease: magnification endoscopy and histological characteristics
In: *Endoscopy*. - Stuttgart [u.a.]: Thieme, Bd. 40.2008, S. 112; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 4,166]

Küster, Dörthe; Dalicho, Stephan; Mönkemüller, Klaus; Benedix, Frank; Lippert, Hans; Günther, Thomas; Roessner, Albert; Meyer, Frank
Synchronous multifocal colorectal carcinoma in a patient with delayed diagnosis of ulcerative pancolitis
In: *Pathology, research and practice*. - Amsterdam: Elsevier, Bd. 204.2008, 12, S. 905-910; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 1,080]

Malfertheiner, Peter; Schultze, Viola; Rosenkranz, Bernd; Kaufmann, Stefan H. E.; Ulrichs, Timo; Novicki, Deborah; Norelli, Francesco; Contorni, Mario; Peppoloni, Samuele; Berti, Duccio; Tornese, Daniela; Ganju, Jitendra; Palla, Emanuela; Rappuoli, Rino; Scharschmidt, Bruce F.; Del Giudice, Giuseppe
Safety and immunogenicity of an intramuscular Helicobacter pylori vaccine in noninfected volunteers: a phase I study
In: *Gastroenterology*. - Philadelphia, Pa. : Elsevier, Bd. 135.2008, 3, S. 787-795; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 11,673]

Martin, G.; Wex, Thomas; Treiber, Gerhard; Malfertheiner, Peter; Nardone, Gerardo
Low-dose aspirin reduces the gene expression of gastrokin-1 in the antral mucosa of healthy subjects
In: *Alimentary pharmacology & therapeutics*. - Oxford: Blackwell, Bd. 28.2008, 6, S. 782-788; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 3,201]

Modlin, Irvin M.; Hunt, Richard H.; Malfertheiner, Peter; Moayyedi, Paul; Quigley, Eamon M.; Tytgat, Guido N. J.; Tack, Jan; Holtmann, Gerald; Moss, Steven F.
Non-erosive reflux disease - defining the entity and delineating the management
In: *Digestion*. - Basel: Karger, Bd. 78.2008, S. 1-5; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 2,097]

Mönkemüller, Klaus; Bellutti, Michael; Fry, Lucia C.; Malfertheiner, Peter
Enteroscopy
In: *Best practice & research*. - Amsterdam: Elsevier, Bd. 22.2008, 5, S. 789-811; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 1,992]

Mönkemüller, Klaus; Bellutti, Michael; Neumann, Helmut; Malfertheiner, Peter
Therapeutic ERCP with the double-balloon enteroscope in patients with Roux-en-Y anastomosis
In: *Gastrointestinal endoscopy*. - St. Louis, Mo. : Mosby, Bd. 67.2008, 6, S. 992-996; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 5,888]

Mönkemüller, Klaus; Fry, Lucia C.; Arnim, Ulrike von; Neumann, Helmut; Evert, Matthias; Malfertheiner, Peter
Whipple's disease: an endoscopic and histologic study
In: *Digestion*. - Basel: Karger, Bd. 77.2008, 3/4, S. 161-165; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 2,097]

Mönkemüller, Klaus; Fry, Lucia C.; Bellutti, Michael; Malfertheiner, Peter
Balloon-assisted enteroscopy: unifying double-balloon and single-balloon enteroscopy. Letter to the editor
In: *Endoscopy*. - Stuttgart: Thieme, Bd. 40.2008, 6, S. 537; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 4,166]

Mönkemüller, Klaus; Fry, Lucia C.; Bellutti, Michael; Neumann, Helmut; Malfertheiner, Peter
ERCP with the double balloon enteroscope in patients with Roux-en-Y anastomosis

In: Surgical endoscopy and other interventional techniques. - New York, NY: Springer, insges. 7 S., 2008
[Imp.fact.: 2,242]

Mönkemüller, Klaus; Garcia-Gallont, Rudolf; Neumann, Helmut; Bellutti, Michael; Malfertheiner, Peter
ERCP with the double-balloon enteroscope in patients with Roux-en-Y anastomosis
In: Techniques in gastrointestinal endoscopy. - Philadelphia, Pa. : Saunders, Bd. 10.2008, 3, S. 128-135;
[Link unter URL](#)

Mönkemüller, Klaus; Neumann, Helmut; Fry, Lucia C. ; Ikekovic, Hrvoje; Malfertheiner, Peter
Polypectomy techniques for difficult colon polyps
In: Digestive diseases. - Basel: Karger, Bd. 26.2008, 4, S. 342-346; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 1,072]

Mönkemüller, Klaus; Neumann, Helmut; Nocon, Marc; Vieth, Michael; Labenz, Joachim; Willich, Stefan N. ; Stolte, Manfred; Höcker, Michael; Jaspersen, Daniel; Lind, Tore; Malfertheiner, Peter
Serum gastrin and pepsinogens do not correlate with the different grades of severity of gastro-oesophageal reflux disease: a matched case-control study
In: Alimentary pharmacology & therapeutics. - Oxford: Blackwell, Bd. 28.2008, 4, S. 491-496; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 3,201]

Mönkemüller, Klaus; Olano, C. ; Fry, Lucia C. ; Malfertheiner, Peter
Small-bowel endoscopy
In: Endoscopy. - Stuttgart: Thieme, insges. 4 S., 2008
[Imp.fact.: 4,166]

Neumann, Helmut; Csepregi, Antal; Evert, Matthias; Malfertheiner, Peter
Drug-induced liver disease related to citalopram. Letter to the editor
In: Journal of clinical psychopharmacology. - Baltimore, Md. : Williams & Wilkins, Bd. 28.2008, 2, S. 254-255;
[Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 3,878]

Neumann, Helmut; Fry, Lucia C. ; Wilcox, C. M. ; Mönkemüller, Klaus
Gastrointestinal imaging in HIV
In: Journal of HIV therapy. - London: Mediscript Ltd., Bd. 13.2008, 3, S. 58-64

Neumann, Helmut; Mönkemüller, Klaus; Kandulski, Arne; Malfertheiner, Peter
Dyspepsia and IBS symptoms in patients with NERD, ERD and Barrett's esophagus
In: Digestive diseases. - Basel: Karger, Bd. 26.2008, 3, S. 243-247; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 1,072]

Neumann, Helmut; Mönkemüller, Klaus; Malfertheiner, Peter
Obscure overt GI bleeding secondary to angioidesplasias at the hepaticojjunostomy diagnosed and successfully treated with double-balloon enteroscopy
In: Gastrointestinal endoscopy. - St. Louis, Mo. : Mosby, Bd. 67.2008, 3, S. 563-565; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 5,888]

Nocon, Marc; Labenz, Joachim; Jaspersen, Daniel; Leodolter, Andreas; Meyer-Sabellek, Wolfgang; Stolte, Manfred; Vieth, Michael; Lind, Tore; Malfertheiner, Peter; Willich, Stefan N.
Nighttime heartburn in patients with Gastroesophageal Reflux Disease under routine care
In: Digestion. - Basel: Karger, Bd. 77.2008, 2, S. 69-72; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 2,097]

Rauh, Peter; Uhle, Christine; Ensberg, Daniel; Rickes, Steffen; Mönkemüller, Klaus; Fry, Lucia C. ; Malfertheiner, Peter
Sonographic characteristics of intramural bowel hematoma. Correspondence

In: Journal of clinical ultrasound. - New York, NY [u.a.]: Wiley, Bd. 36.2008, 6, S. 367-368; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 0,645]

Roessner, Albert; Küster, Dörthe; Malfertheiner, Peter; Schneider-Stock, Regine

Oxidative stress in ulcerative colitis-associated carcinogenesis

In: Pathology, research and practice. - Amsterdam: Elsevier, Bd. 204.2008, 7, S. 511-524; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 1,080]

Rugge, Massimo; Correa, Pelayo; Di Mario, Francesco; El-Omar, Emad; Fiocca, Roberto; Geboes, Karel; Genta, Robert M. ; Graham, David Y. ; Hattori, Takanori; Malfertheiner, Peter; Nakajima, S. ; Sipponen, Pentti; Sung, Joseph; Weinstein, Wilfred; Vieth, Michael

OLGA staging for gastritis: a tutorial

In: Digestive and liver disease. - Roma: Ed. Gastroenterologica Italiana [u.a.], Bd. 40.2008, 8, S. 650-658;
[Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 1,982]

Schütte, Kerstin; Malfertheiner, Peter

Markers for predicting severity and progression of acute pancreatitis

In: Best practice & research. - Amsterdam: Elsevier, Bd. 22.2008, 1, S. 75-90; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 1,992]

Selgrad, Michael; Kandulski, Arne; Malfertheiner, Peter

Dyspepsia and Helicobacter pylori

In: Digestive diseases. - Basel: Karger, Bd. 26.2008, 3, S. 210-214; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 1,072]

Selgrad, Michael; Koornstra, Jan Jacob; Fini, Lucia; Blom, Marloes; Huang, Rong; DeVol, Edward B. ; Boersma-van Ek, Wytske; Dijkstra, Gerard; Verdonk, Robert C. ; de Jong, Steven; Goel, Ajay; Williams, Sharenda L. ; Meyer, Richard L. ; Haagsma, Elizabeth B. ; Ricciardiello, Luigi; Boland, C. Richard

JC virus infection in colorectal neoplasia that develops after liver transplantation

In: Clinical cancer research. - Philadelphia, Pa. [u.a.]: AACR, Bd. 14.2008, 20, S. 6717-6721; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 6,250]

Selgrad, Michael; Malfertheiner, Peter

New strategies for Helicobacter pylori eradication

In: Current opinion in pharmacology. - London: Elsevier, Bd. 8.2008, 5, S. 593-597; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 6,390]

Selgrad, Michael; Malfertheiner, Peter; Fini, Lucia; Goel, Ajay; Boland, C. Richard; Ricciardiello, Luigi

The role of viral and bacterial pathogens in gastrointestinal cancer

In: Journal of cellular physiology. - Hoboken, NJ: Wiley, Bd. 216.2008, 2, S. 378-388; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 3,643]

Treiber, Gerhard; Wex, Thomas; Malfertheiner, Peter

Impact of different anticancer regimens on biomarkers of angiogenesis in patients with advanced hepatocellular cancer

In: Journal of cancer research and clinical oncology. - Berlin: Springer, insges. 11 S., 2008
[Imp.fact.: 2,366]

Treiber, Gerhard; Wex, Thomas; Schleyer, Eberhard; Tröger, Uwe; Hosius, Christian; Malfertheiner, Peter

Imatinib for hepatocellular cancer - focus on pharmacokinetic/pharmacodynamic modelling and liver function

In: Cancer letters. - Amsterdam: Elsevier, Bd. 260.2008, 1/2, S. 146-154; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 3,398]

Tulassay, Zsolt; Stolte, Manfred; Sjölund, Maria; Engstrand, Lars; Butruk, Eugeniusz; Malfertheiner, Peter;

Dite, Petr; Tchernev, Konstantin; Wong, Benjamin C. Y.; Gottlow, Mattis; Eklund, Stefan; Wrangstadh, Michael; Nagy, Péter

Effect of esomeprazole triple therapy on eradication rates of Helicobacter pylori, gastric ulcer healing and prevention of relapse in gastric ulcer patients

In: European journal of gastroenterology & hepatology. - Hagerstown, Md. : Lippincott Williams & Wilkins, Bd. 20.2008, 6, S. 526-536; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 1,830]

Tytgat, Guido N.; McColl, Kenneth; Tack, Jan; Holtmann, Gerald; Hunt, Richard H.; Malfertheiner, Peter; Hungin, A. P. S.; Batchelor, Hannah K.

New algorithm for the treatment of gastro-oesophageal reflux disease

In: Alimentary pharmacology & therapeutics. - Oxford: Blackwell, Bd. 27.2008, 3, S. 249-256; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 3,201]

Vakil, Nimish; Malfertheiner, Peter; Salis, Graciela; Flook, Nigel; Hongo, Michio

An international primary care survey of GERD terminology and guidelines

In: Digestive diseases. - Basel: Karger, Bd. 26.2008, 3, S. 231-236; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 1,072]

Venerito, Marino; Küster, Dörthe; Wex, Thomas; Roessner, Albert; Malfertheiner, Peter; Treiber, Gerhard

The long-term effect of Helicobacter pylori eradication on COX-1/2, 5-LOX and leukotriene receptors in patients with a risk gastritis phenotype - a link to gastric carcinogenesis

In: Cancer letters. - Amsterdam: Elsevier, Bd. 270.2008, 2, S. 218-228; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 3,398]

Venerito, Marino; Treiber, Gerhard; Wex, Thomas; Küster, Dörthe; Roessner, Albert; Mönkemüller, Klaus; Malfertheiner, Peter

Short-term/low-dose aspirin-induced duodenal erosions are not dependent on Helicobacter pylori infection, cyclooxygenase expression and prostaglandin E2 levels

In: Scandinavian journal of gastroenterology. - Oslo: Taylor & Francis, Bd. 43.2008, 7, S. 801-809; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 1,758]

Wex, Thomas; Ebert, Matthias P. A.; Kropf, Siegfried; Dierkes, Jutta; Schüttler, Katrin; Röcken, Christoph; Höcker, Michael; Malfertheiner, Peter

Gene polymorphisms of the NOD-2/CARD-15 gene and the risk of gastric cancer in Germany

In: Anticancer research. - Kapandriti: International Inst. of Anticancer Research, Bd. 28.2008, S. 757-762; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 1,414]

Wex, Thomas; Küster, Dörthe; Vieth, Michael; Treiber, Gerhard; Krieg, Anja; Roessner, Albert; Malfertheiner, Peter

Helicobacter pylori infection and short-term intake of low-dose aspirin have different effects on alpha-1 antitrypsin/alpha-1 peptidase inhibitor ([alpha]1-PI) levels in antral mucosa and peripheral blood

In: Scandinavian journal of gastroenterology. - Oslo: Taylor & Francis, Bd. 43.2008, 10, S. 1194-1201; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 1,758]

Wiedenmann, Bertram; Malfertheiner, Peter; Friess, Helmut; Ritch, Paul; Arsenau, James; Mantovani, Giovanni; Caprioni, Francesco; Cutsem, Eric van; Richel, Dirk; DeWitte, Mark; Qi, Ming; Robinson, Don; Zhong, Bob; De Boer, Carla; Prabhakar, Uma; Corringtonham, Robert; Von Hoff, Daniel

A multicenter, phase II study of infliximab plus gemcitabine in pancreatic cancer cachexia

In: The journal of supportive oncology. - Huntington, NY: Elsevier Oncology, Bd. 6.2008, 1, S. 18-25; [Link unter URL](#)

Zimmermann, Lars; Dudeck, Oliver; Schmitt, Johannes; Ricke, Jens; Roessner, Albert; Malfertheiner, Peter; Mönkemüller, Klaus

Duodenal ulcer due to yttrium microspheres used for selective internal radiation therapy of hepatocellular cancer

In: Gastrointestinal endoscopy. - St. Louis, Mo. : Mosby, insges. 2 S., 2008
[Imp.fact.: 5,888]

Originalartikel in begutachteten nationalen Zeitschriften

Bornschein, Jan; Kidd, Mark; Malfertheiner, Peter; Modlin, Irvin M.

Neuroendokrine Tumoren des Gastrointestinaltraktes

In: Deutsche medizinische Wochenschrift. - Stuttgart: Thieme, Bd. 133.2008, 28/29, S. 1505-1510; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 0,433]

Bornschein, Jan; Malfertheiner, Peter

Früherkennung und Prävention des Magenkarzinoms - "Screen and Treat" ist in Deutschland noch in weiter Ferne

In: Klinikarzt. - Stuttgart: Demeter im Georg Thieme Verl., Bd. 37.2008, 7/8, S. 350-357; [Link unter URL](#)

Kandulski, Arne; Malfertheiner, Peter

Nichtkardialer Thoraxschmerz und gastroösophageale Refluxerkrankung

In: Der Gastroenterologe. - Heidelberg: Springer-Medizin-Verl., Bd. 3.2008, 4, S. 288-295; [Link unter URL](#)

Malfertheiner, Peter

Magenkarzinom - von möglichen Präventionsmaßnahmen bis zu aktuellen Behandlungsstrategien

In: Klinikarzt. - Stuttgart: Demeter im Georg Thieme Verl., Bd. 37.2008, 7/8, S. 343, insges. 1 S.; [Link unter URL](#)

Mönkemüller, Klaus; Neumann, Helmut; Fry, Lucia C. ; Kolzenbach, Sven; Malfertheiner, Peter

Katheterfreie pH-Metrie mittels Bravo-Kapsel versus Standard-pH-Metrie bei Patienten mit nicht erosiver Refluxkrankheit (NERD)

In: Zeitschrift für Gastroenterologie. - Stuttgart: Thieme, Bd. 46.2008, insges. 6 S.

[Imp.fact.: 1,026]

Neumann, Helmut; Mönkemüller, Klaus

Nichterosive Refluxerkrankung (NERD) und funktionelle Dyspepsie - die häufigsten Ösophagus-/Magenerkrankungen: ist eine Abgrenzung möglich?

In: Der Gastroenterologe. - Heidelberg: Springer-Medizin-Verl., Bd. 3.2008, 4, S. 296-302; [Link unter URL](#)

Schütte, Kerstin; Malfertheiner, Peter

Nichtchirurgische Therapie des Magenkarzinoms - neue Strategien und neue Medikamente

In: Klinikarzt. - Stuttgart: Demeter im Georg Thieme Verl., Bd. 37.2008, 7/8, S. 366-371; [Link unter URL](#)

Wilhelmsen, Skadi; Rickes, Steffen; Ricke, Jens

Ausbildung von Pseudoaneurysmen der Leber nach TIPSS-Anlage bei Budd-Chiari-Syndrom

In: RöFo. - Stuttgart: Thieme, Bd. 180.2008, 2, S. 155-157; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 1,882]

Herausgeberschaften

Ladas, Spiros D. ; Axon, Tony; Malfertheiner, Peter

Professional, legal and ethical challenges in gastroenterology. - Digestive diseases; 26,1; [Link unter URL](#); Freiburg [u.a.]: Karger; S. 1 - 86, 2008

Modlin, Irvin M. ; Hunt, Richard H. ; Malfertheiner, Peter

The NERD Task Force: Overview and Consensus - Vevey, November - December 2007. - Digestion; 78, Suppl. 1; Freiburg im Breisgau: Karger; 70 S., 2008

Schmidt, Wolfgang E. ; Malfertheiner, Peter

Reflux und refluxassoziierte Erkrankungen. - Gastroenterologe; 3,4; [Link unter URL](#); Heidelberg: Springer Medizin;

S. 287 - 360, 2008

Vakil, Nimish; Malfertheiner, Peter

Dyspepsia. - Digestive diseases; 26,3; [Link unter URL](#); Basel [u.a.]: Karger; S. 189 - 274, 2008

Buchbeiträge

Schütte, Kerstin; Kahl, Stefan; Malfertheiner, Peter

Laboratory diagnosis of exocrine and endocrine dysfunctions in inflammatory and neoplastic lesions

In: Diseases of the pancreas. - Berlin [u.a.]: Springer, ISBN 978-3-540-28655-4, S. 107-118, 2008

Dissertationen

Schultze, Birgit Ulrike

Der Halberstädter Arzt Dr. Walter Krienitz - ein Wegbereiter der Magenbakteriologie. - Magdeburg, Univ., Medizin. Fakultät, Diss., 2008; 49 Bl: III., graph. Darst

Selgrad, Dieter-Michael

Prävalenz und Übertragungswege von enterohepatischen Helicobacter Spezies bei Labormäusen. - Magdeburg, Univ., Medizin. Fakultät, Diss., 2008; 59 Bl: III., graph. Darst

Wieczorek, Diane

Serumspiegel des extrazellulären Matrixproteins Prokollagen-III-Peptid und Plasmakonzentrationen von TGF-[beta]1 und TGF-[beta]2 - Wertigkeit für die Diagnostik, Verlaufsbeurteilung und Stadieneinteilung bei Patienten mit chronischer Pankreatitis. - Magdeburg, Univ., Medizin. Fakultät, Diss., 2008; 58 Bl: III., graph. Darst

Zadow, Dorothea von

Hyperplasie der Brunnerschen Drüsen im proximalen Duodenum - Inzidenz bei chronischer Pankreatitis im Vergleich zu einem Kontrollkollektiv. - Magdeburg, Univ., Medizin. Fakultät, Diss., 2008; 60 S: III., graph. Darst

Universitätsklinik für Nieren- und Hochdruckkrankheiten

Leipziger Str. 44, 39120 Magdeburg
Tel. +49 (0)391 67 13236, Fax +49 (0)391 67 15440
klaus.neumann@medizin.uni-magdeburg.de

1. Leitung

Prof. Dr. med. Klaus Hinrich Neumann (Direktor)

2. Hochschullehrer

Prof. Dr. med. Klaus Hinrich Neumann

3. Forschungsprofil

- Interaktionen von Proteasen aus neutrophilen Granulozyten und Zytokinen bei ANCAassoziierten Vaskulitiden
- Krankheitsspezifischen Veränderungen immunologischer Parameter unter immunsuppressiver Therapie bei ANCA-positiven Vaskulitiden mit schwerer Nierenbeteiligung
- Verlauf der Lupusnephritis unter immunsuppressiver Therapie
- Immunsuppressive Therapie der IgA-Nephropathie mit Mycophenolatmofetil
- Pathogenese der IgA-Nephropathie - Rolle der Helicobacter pylori Infektion und Untersuchungen zur B-Zellfunktion
- Untersuchungen zum Homocysteinstoffwechsel bei Dialysepatienten
- Untersuchungen zum Knochenstoffwechsel bei chronisch Nierenkranken
- Therapiestudien mit rekombinantern Erythropoietin bei Patienten mit chronischer Niereninsuffizienz (präterminal und unter chronischer Dialysetherapie)
- Relevanz der Troponin-Bestimmung bei Dialysepatienten für die kardiovaskuläre Risikoabschätzung
- Modulation des zellulären Thiol-Disulfidstatus als neue therapeutische Strategie
- Modulation der induzierten Immunantwort an Endothelzellen und Monozyten / Makrophagen durch small-dense und normal-dense LDL von Patienten mit terminaler Niereninsuffizienz
- Die Betreuungsverfügung. Evaluierung der Selbstbestimmung von Patienten
- Autosomal dominant polyzystische Nierenerkrankung Aufklärung von Patienten und Angehörigen über die genetische Erkrankung und Behandlungsoptionen.

4. Forschungsprojekte

Projektleiter: Prof. Dr. Klaus Hinrich Neumann

Kooperationen: Inst. f. Klinische Chemie und Pathobiochemie (Prof. Dr. Claus Luley)

Förderer: Haushalt; 13.02.2004 - 13.02.2008

ISMAVIT (InterventionsStudie aus MAgdeburg mit VITaminen)

In einer placebokontrollierten Doppelblindstudie an Dialysepatienten wird untersucht, ob eine Multivitaminplementation die kardiovaskuläre Morbidität und Mortalität sowie die Gesamt mortalität senken kann.

5. Veröffentlichungen

Originalartikel in begutachteten internationalen Zeitschriften

Bukowska, Alicja; Lendeckel, Uwe; Krohn, Alexander; Keilhoff, Gerburg; Have, Sara ten; Neumann, Klaus Hinrich; Goette, Andreas

Atrial fibrillation down-regulates renal neutral endopeptidase expression and induces profibrotic pathways in the kidney

In: *Europace*. - Oxford: Oxford Univ. Press, Bd. 10.2008, 10, S. 1212-1217; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 1,376]

Bukowska, Alicja; Schild, Lorenz; Keilhoff, Gerburg; Hirte, Daniel; Neumann, Manfred; Gardemann, Andreas; Neumann, Klaus Hinrich; Röhl, Friedrich-Wilhelm; Huth, Christof; Goette, Andreas; Lendeckel, Uwe

Mitochondrial dysfunction and redox signaling in atrial tachyarrhythmia

In: *Experimental biology and medicine*. - Maywood, NJ [u.a.]: Society for Experimental Biology and Medicine, Bd. 233.2008, 5, S. 558-574; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 1,979]

Heinz, Judith; Domröse, Ute; Westphal, Sabine; Luley, Claus; Neumann, Klaus Hinrich; Dierkes, Jutta

Washout of water-soluble vitamins and of homocysteine during haemodialysis: effect of high-flux and low-flux dialyser membranes

In: *Nephrology*. - Victoria: Blackwell Science, Bd. 13.2008, 5, S. 384-389; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 1,241]

Originalartikel in begutachteten nationalen Zeitschriften

Heutling, Dennis; Lehnert, Hendrik

Hormontherapie und Anti-Aging - gibt es eine Indikation?

In: *Der Internist*. - Heidelberg: Springer-Medizin-Verl., Bd. 49.2008, 5, S. 570-580; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 0,271]

Hohl-Radke, Felix; Aedtner, Frank; Domröse, Ute; Neumann, Klaus Hinrich; Staedt, Jürgen

Restless-Legs-Syndrom bei dialysepflichtiger Niereninsuffizienz: Einfluss der Medikation

In: *Deutsche medizinische Wochenschrift*. - Stuttgart: Thieme, Bd. 113.2008, 3, S. 71-75; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 0,433]

Dissertationen

Wahlstab, Stefan

Expressionsmuster ausgewählter Oberflächenmarker peripherer mononukleärer Zellen bei Hämodialysepatienten nach Hepatitis-B-Impfung und unter dem Einfluss von rekombinantem Erythropoletin (rhEPO). - Magdeburg, Univ., Medizin. Fakultät, Diss., 2008; [6], 74, VIII Bl: III., graph. Darst

Universitätsklinik für Hämatologie und Onkologie

Leipziger Str. 44, 39120 Magdeburg
Tel. +49 (0)391 67 13266, Fax +49 (0)391 67 13267
thomas.fischer@medizin.uni-magdeburg.de

1. Leitung

Prof. Dr. med. Th. Fischer

2. Hochschullehrer

Prof. Dr. med. Th. Fischer

3. Forschungsprofil

- Experimentelle Forschung: Molekulare Mechanismen aberranter zellulärer Kommunikation in der Onkogenese von hämatologischen Neoplasien und soliden Tumoren.
- Multizentrische Therapiestudien hämatologischer und onkologischer Erkrankungen (insbesondere Leukämien, Lymphome, multiples Myelom).
- Psychoonkologische Untersuchung zur Lebensqualität, zu Krankheitsverständnis und Verarbeitung bei Patienten mit hämatologischen Neoplasien.

4. Forschungsprojekte

Projektleiter: Prof. Dr. Thomas Fischer

Förderer: Deutsche Krebshilfe; 01.12.2008 - 30.11.2011

Differentialle Signaltransduktion von FLT3- Rezeptoren mit atypischen, non-juxtamembranären ITD-Mutationen

Bei der akuten myeloischen Leukämie (AML) spielen interne Tandemduplikationen (ITDs) in der juxtamembranären (JM) Domäne von FLT3 eine entscheidende Rolle für die Proliferation und das Überleben des malignen Klons.

Unsere Arbeitsgruppe hat in der letzten Förderperiode einen neuen Typ von FLT3_ITD Mutationen identifiziert, der durch eine atypische Insertion von ITDs in non-JM Domänen charakterisiert ist (Breitenbücher et al. (1), 2008). Der neue Rezeptortyp wurde in 28,7% der Fälle einer großen Kohorte von nicht-selektionierten FLT3-ITD positiven AML Patienten gefunden (n = 753). ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Thomas Fischer

Förderer: Deutsche Krebshilfe; 01.01.2008 - 31.12.2010

Funktionelle Charakterisierung von onkogenen Signaltransduktionswegen in Weichgewebssarkomen

Im Prozess der malignen Transformation von Weichteilsarkomen sind zytogenetische Alterationen und spezifische Fusionsgene von übergeordneter Bedeutung. Zusätzliche genetische Events sind aber zur vollständigen onkogenen Ausprägung des jeweiligen Phänotyps gefordert. Unsere Arbeitshypothese geht davon aus, dass die aberrante Aktivierung von Kinasen bzw. intrazellulären Signalwegen dabei eine wesentliche Rolle spielt und den malignen Phänotyp unterhält. Primäres Ziel dieses Projekts ist daher die Identifizierung und funktionelle Charakterisierung dieser Kinasen und Signalwege. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Thomas Fischer

Förderer: Deutsche Krebshilfe; 01.12.2008 - 31.05.2010

Identifizierung und funktionelle Charakterisierung von onkogenen Kinase-Signalkaskaden bei der FLT3-ITD-positiven akuten myeloischen Leukämie (AML)

Ein rationales Design zielgerichteter Therapien bei der akuten myeloischen Leukämie (AML) erfordert die Identifizierung und Charakterisierung von funktionell relevanten Proteinen. Aktivierende Mutationen, sogenannte internal tandem duplications (ITDs) der Tyrosinkinase FLT3 (Fms-like tyrosine kinase), werden bei ca. 30% der AML Patienten gefunden. Ihre Signaltransduktion ist bisher nur teilweise charakterisiert worden und bis dato existiert keine umfassende system-biologische Analyse. Ziel des beantragten Projektes ist es ein Gesamtbild der onkogenen Signalkaskaden bei der FLT3-ITD-positiven AML zu erstellen. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Thomas Fischer

Förderer: Weitere Stiftungen; 01.01.2006 - 30.06.2009

Untersuchungen zur primären Resistenz von leukämischen Blasen der akuten myeloischen Leukämie (AML) auf FLT3-Tyrosinkinase-Inhibitoren (FLT3-TKI)

Mutationen in der Rezeptortyrosinkinase FLT3 entweder als sogenannte ITD (interne Tandem-Duplikation) oder als Punktmutationen in der Tyrosinkinasedomäne - sind die häufigsten Mutationen in der AML. Daraus wurde die Basis für einen neuen Therapieansatz mit FLT3-Tyrosinkinaseinhibitoren (TKI) abgeleitet. Dieser Ansatz zeigte sich in Phase-II Studien erfolgreich und befindet sich z. Zt. bereits in Phase-III der klinischen Entwicklung.

In diesem Kontext ist es daher von Relevanz, dass unsere Arbeitsgruppe in Vorarbeiten gefunden hat, dass bestimmte strukturelle Varianten der ITD-Mutationen mit intrinsischer Resistenz auf eine repräsentative Auswahl von FLT3-TKI assoziiert sind. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Thomas Fischer

Förderer: Sonstige; 01.10.2007 - 30.09.2009

Vergleichende Kinomanalyse in CD34-positiven hämatopoetischen Zellen von Patienten mit JAK2V617F-positiven myeloproliferativen Erkrankungen

Während die chronisch myeloische Leukämie (CML) durch die Bildung des leukämiespezifischen BCR-ABL Onkogens charakterisiert ist, waren bei der idiopathischen Myelofibrose (IMF), Polycythemia rubra vera (PV) und essentiellen Thrombozytose (ET) lange keine pathognomonischen molekularen Marker bekannt. Die Beschreibung der JAK2-V617F Mutation bei myeloproliferativen Erkrankungen war die bahnbrechende Entdeckung des Jahres 2005 in der Hämatologie. Bei einem Großteil der Patienten mit PV (bis zu 97 %), ET (bis zu 57 %) und IMF (bis zu 57 %) wurde die Punktmutation Val617Phe in der Tyrosinkinase JAK2 identifiziert. ... [mehr](#)

5. Eigene Kongresse und wissenschaftliche Tagungen

- 4. Tag der Gesundheitsforschung; 17.02.2008; Universitätsklinikum Magdeburg, Zentrales Hörsaalgebäude (Haus 22)
- Treffen der Arbeitsgruppe "Hirntumoren": Psychologische Aspekte bei Patienten mit Hirntumoren; 20.02.2008; Magdeburg, Universitätsklinikum, Haus 18, Großer Sitzungssaal
- Klinisch - Psychoonkologische Konferenz; 05.03.2008; Magdeburg, Universitätsklinikum, Haus 4, Bibliothek
- Mikroskopiekurs "Hämatologie für Fortgeschrittene"; 11.03.2008 - 14.03.2008; Magdeburg, Universitätsklinikum, Mikroskopiersaal des Instituts für Pathologie
- Fortbildung: "Therapie metastasierter Keimzelltumoren: Aktueller Stand"; 23.04.2008; Magdeburg, Hotel Ratswaage
- Klinisch - Psychoonkologische Konferenz; 04.06.2008; Magdeburg, Universitätsklinikum, Haus 4, Bibliothek
- Klinisch - Psychoonkologische Konferenz; 17.09.2008; Magdeburg, Universitätsklinikum, Haus 4, Bibliothek
- 2. Magdeburger Psychoonkologisches Kolloquium; 19.09.08; Magdeburg, Universitätsklinikum, Haus 18, Großer Konferenzraum

6. Veröffentlichungen

Originalartikel in begutachteten internationalen Zeitschriften

Pfreundschuh, Michael; Schubert, Jörg; Ziepert, Marita; Schmits, Rudolf; Mohren, Martin; Lengfelder, Eva; Reiser, Marcel; Nickenig, Christina; Clemens, Michael; Peter, Norma; Bokemeyer, Carsten; Eimermacher, Hartmut; Ho, Anthony; Hoffmann, Martin; Mertelsmann, Roland; Trümper, Lorenz; Balleisen, Leopold; Liersch, Rüdiger; Metzner, Bernd; Hartmann, Frank; Glass, Bertram; Poeschel, Viola; Schmitz, Norbert; Rübe, Christian; Feller, Alfred C.; Löffler, Markus

Six versus eight cycles of bi-weekly CHOP-14 with or without rituximab in elderly patients with aggressive CD20+ B-cell lymphomas: a randomised controlled trial (RICOVER-60)

In: *The lancet*. - Oxford: Elsevier, Bd. 9.2008, 2, S. 105-116; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 12,247]

Schalk, Enrico; Scheinpflug, Katrin; Mohren, Martin

Correlation of capillary and venous absolute neutrophil counts in adult hematological patients and normal controls.

Letter to the editor

In: *American journal of hematology*. - New York, NY: Wiley-Liss, Bd. 83.2008, 7, S. 605; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 1,949]

Scheinpflug, Katrin; Schalk, Enrico; Mohren, Martin

Staphylococcal scalded skin syndrome in an adult patient with T-lymphoblastic non-Hodgkin's lymphoma

In: *Onkologie*. - Basel: Karger, Bd. 31.2008, 11, S. 616-619; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 1,227]

Trümper, Lorenz; Zwick, Carsten; Ziepert, Marita; Hohloch, Karin; Schmits, Rudolf; Mohren, Martin; Liersch, Rüdiger; Bentz, Martin; Graeven, Ullrich; Wruck, Ullrich; Hoffmann, Martin; Metzner, Bernd; Hasenclever, Dirk; Löffler, Markus; Pfreundschuh, Michael

Dose-escalated CHOEP for the treatment of young patients with aggressive non-Hodgkin's lymphoma: I. a randomized dose escalation and feasibility study with bi- and tri-weekly regimens

In: *Annals of oncology*. - Oxford: Oxford Univ. Press, Bd. 19.2008, 3, S. 538-544; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 4,875]

Originalartikel in begutachteten nationalen Zeitschriften

Dögel, Daniela; Beuing, Oliver; Koenigsmann, Michael; Diete, Sabine

Paraneoplastische limbische Enzephalitis als Erstmanifestation eines malignen Non Hodgkin Lymphoms

In: *Fortschritte der Neurologie, Psychiatrie*. - Stuttgart: Thieme, Bd. 76.2008, 1, S. 41-46; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 0,583]

Universitätsklinik für Endokrinologie und Stoffwechselkrankheiten

Leipziger Str. 44, 39120 Magdeburg
Tel. +49 (0)391 67 15445, Fax +49 (0)391 67 15448
ralf.lobmann@med.ovgu.de

1. Leitung

Priv. Doz. Dr. Ralf Lobmann

2. Hochschullehrer

Priv. Doz. Dr. Ralf Lobmann

3. Forschungsprofil

- Neuroendokrinologie
- Zentralnervöse Appetitregulation
- Genetik der Insulinresistenz
- Neurophysiologische Veränderungen unter Hypoglykämie
- Diabetes-assoziierte Komplikationen
- Molekulargenetik endokriner Tumoren

4. Forschungsprojekte

Projektleiter: OÄ Dr. Kirsten Reschke

Förderer: Industrie; 25.01.2008 - 25.01.2012

LISA **Levothyroxin und Iodid in der Strumatherapie als Mono- oder Kombinationstherapie**

Aufgrund des geringen Jodgehaltes der Nahrung ist Deutschland seit der letzten Eiszeit ein Jodmangelgebiet. Jodmangel ist die häufigste Ursache für eine Schilddrüsenvergrößerung (Struma). Bei Fortschreiten dieser Vergroßerung kann es zu einer Verengung der Luftröhre mit verschiedenen daraus resultierenden Symptomen kommen. Im weiteren Krankheitsverlauf kann darüber hinaus ein übermäßiges Wachstum zur Entstehung von "kalten" oder "heißen" Schilddrüsenknoten führen.

An dieser Studie werden ca. ... [mehr](#)

Projektleiter: Dr. Carla Schulz

Projektbearbeiter: Dr. Carla H. Schulz

Förderer: DFG; 01.03.2007 - 28.02.2009

Central nervous and metabolic effects of intranasal leptin in diet induced obesity and studies on leptin receptor signal transduction induced by leptin fragments

One of the main features of obesity is a central nervous resistance to leptin, a white adipose tissue feedback hormone. This leptin resistance is mainly located at the blood brain barrier (BBB), leptin applied directly into the brain remains effective. The brain can also be targeted non-invasively by intranasal (i.n.) leptin application; transport is via the olfactory nerve, thus circumventing the BBB. Recently we have shown that in lean rats i.n. leptin effectively enters the brain to affect energy homeostasis. ... [mehr](#)

5. Veröffentlichungen

Originalartikel in begutachteten internationalen Zeitschriften

Ambrosch, Andreas; Lobmann, Ralf; Pott, Andreas; Preißler, Jürgen

Interleukin-6 concentrations in wound fluids rather than serological markers are useful in assessing bacterial triggers of ulcer inflammation

In: International wound journal. - Oxford [u.a.]: Blackwell, Bd. 5.2008, 1, S. 99-106; [Link unter URL](#)

Bellutti, Michael; Fry, Lucia C. ; Schmitt, Johannes; Seemann, Marcus; Klose, Silke; Malfertheiner, Peter; Mönkemüller, Klaus

Detection of neuroendocrine tumors of the small bowel by double balloon enteroscopy

In: Digestive diseases and sciences. - New York, NY. : Springer., insges. 9 S., 2008

[Imp.fact.: 1,319]

Brandner, Johanna M. ; Zacheja, Steffi; Houdek, Pia; Moll, Ingrid; Lobmann, Ralf

Expression of matrix metalloproteinases, cytokines, and connexins in diabetic and nondiabetic human keratinocytes before and after transplantation into an ex vivo wound-healing model

In: Diabetes care. - Alexandria, Va. : Assoc., Bd. 31.2008, 1, S. 114-120; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 7,851]

Heutling, Dennis; Schulz, Hasmik; Nickel, Ingrid; Kleinstein, Jürgen; Kaltwasser, Petra; Westphal, Sabine; Mittermayer, Friedrich; Wolzt, Michael; Krzyzanowska, Katarzyna; Randeva, Harpal; Schernthaner, Guntram; Lehnert, Hendrik

Asymmetrical dimethylarginine, inflammatory and metabolic parameters in women with polycystic ovary syndrome before and after metformin treatment

In: The journal of clinical endocrinology & metabolism. - Chevy Chase, Md. : Endocrine Society, Bd. 93.2008, 1, S. 82-90; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 5,493]

Kopf, Daniel; Cheng, Li S.-C. ; Blandau, Petra; Hsueh, Willa; Raffel, Leslie J. ; Buchanan, Thomas A. ; Xiang, Anny H. ; Davis, Richard C. ; Rotter, Jerome I. ; Lehnert, Hendrik

Association of insulin sensitivity and glucose tolerance with the c.825C>T variant of the G protein beta-3 subunit gene

In: Journal of diabetes and its complications. - New York, NY: Elsevier, Bd. 22.2008, 3, S. 205-209; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 2,017]

Orlando, Gabriella F. ; Langnäse, Kristina; Schulz, Carla; Wolf, Gerald; Engelmann, Mario

Neuronal nitric oxide synthase gene inactivation reduces the expression of vasopressin in the hypothalamic paraventricular nucleus and of catecholamine biosynthetic enzymes in the adrenal gland of the mouse

In: Stress. - Reading: Taylor & Francis, Bd. 11.2008, 1, S. 42-51; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 2,531]

Schild, Lorenz; Dombrowski, Frank; Lendeckel, Uwe; Schulz, Carla; Gardemann, Andreas; Keilhoff, Gerburg

Impairment of endothelial nitric oxide synthase causes abnormal fat and glycogen deposition in liver

In: Biochimica et biophysica acta. - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, Bd. 1782.2008, 3, S. 180-187; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 4,041]

Tautenhahn, Jörg; Lobmann, Ralf; König, Brigitte; Halloul, Zuhir; Lippert, Hans; Bürger, Thomas

The influence of polymorbidity, revascularization, and wound therapy on the healing of arterial ulceration

In: Vascular health and risk management. - Albany, Auckland: Dove Medical Press, Bd. 4.2008, 3, S. 683-689;

[Link unter URL](#)

Dissertationen

Buch, Melanie

Die Entwicklung kardiovaskulärer Risikofaktoren bei Small for gestational age-Geborenen im jungen Erwachsenenalter und der Vergleich der metabolischen Situation dieser Patienten mit der von normotroph Geborenen. - Magdeburg, Univ., Medizin. Fakultät, Diss., 2008; 92 Bl: Ill., graph. Darst

Paulus, Kerstin

Zentrale Bedeutung des adrenocorticotropen Hormons (ACTH) bei der Regulation des Körbergewichtes - experimentelle Untersuchungen zum Wirkmechanismus. - Magdeburg, Univ., Fak. für Naturwiss, Diss., 2008; [Link unter URL](#); IV, 152 Bl.: Ill., graph. Darst.; 30 cm

Unger, Nicole

Immunhistochemischer Nachweis der Expression der Somatostatinrezeptorsubtypen 1-5 in benignen und malignen Phäochromozytomen. - Magdeburg, Univ., Medizin. Fakultät, Diss., 2008; 80 Bl: Ill., graph. Darst

Institut für Experimentelle Innere Medizin

Leipziger Str. 44, 39120 Magdeburg
Tel. +49 (0)391 67 13227, Fax +49 (0)391 67 13312
Naumann@med.ovgu.de

1. Leitung

Prof. Dr. rer. nat. habil. Michael Naumann (Institutsdirektor)

2. Hochschullehrer

Prof. Dr. rer. nat. habil. Michael Naumann

3. Forschungsprofil

- Mechanismen in der Entzündung, Regeneration und Neoplasie
- Differenzierung und Wnt-Signaltransduktion
- Calcium-abhängige Aktivierung von NF- κ B
- Kontrolle des NF- κ B Systems durch das COP9 Signalosom
- Räumliche und zeitliche Kontrolle des NF- κ B Systems
- NF- κ B Regulation in der Helicobacter pylori Infektion
- Mathematische Modellierung von Signalprozessen

4. Forschungsprojekte

Projektleiter: PD Dr. Thilo Kähne

Projektbearbeiter: Thilo Kähne, Michael Naumann

Förderer: DFG; 01.01.2008 - 31.12.2011

Proteomanalytik und Massenspektrometrie

Das Projekt Z1 stellt die biochemische Expertise sowie eine Reihe spezialisierter Technologien zur Aufklärung gedächtnisrelevanter zellbiologischer Prozesse zur Verfügung und versteht sich dadurch als ein zentraler und integrierender Partner innerhalb des SFBs. Während der ersten Förderperiode konzentrieren sich die geplanten Tätigkeiten auf zwei Schwerpunkte. Unter Nutzung eines etablierten Tiermodells (im folgenden als Integratives Paradigma bezeichnet) wird eine qualitative und quantitative Expressionsanalyse zur molekularen Differenzierung appetitiver und aversiver Lernprozesse vorgenommen. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Michael Naumann

Förderer: Bund; 01.01.2007 - 31.12.2009

Dynamics of Helicobacter pylori-induced responses in epithelial cells

Qualitative and structural network analysis as well as a quantitative modeling and systems-theoretical analysis are of importance for the understanding of the immense complexity of biological processes, e.g. the signaling in epithelial cells which become infected by human pathogenic microorganisms. To initiate new perspectives in the field of biomedical applications we intend to analyse in H. pylori-infected epithelial cells the processes of dedifferentiation (e.g. motogenic response). H. pylori induces chronic inflammatory diseases which could finally lead to the development of gastric neoplasia and cancer. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Michael Naumann

Förderer: Land (Sachsen-Anhalt); 01.07.2008 - 31.12.2009

Funktionelle Analyse signalübertragender Proteinkomplexe

Lipid-rafts sind in der Plasmamembran eukaryotischer Zellen situiert und weisen eine spezielle Phospholipid/Cholesterolkomposition auf. Diese membranösen Mikrodomänen stellen eine molekulare Plattform für die Initiation von Aktivierungs- und Differenzierungsprozessen in Zellen dar. In den Lipid-rafts werden wichtige signalübertragende Proteine rekrutiert, hierzu gehören z.B. Rezeptoren mit intrinsischer Tyrosinkinaseaktivität, Tyrosinkinasen, G-Protein gekoppelte Rezeptoren sowie heterotrimere G-Proteine und integrale Membranproteine. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Michael Naumann

Förderer: Land (Sachsen-Anhalt); 01.07.2005 - 30.06.2008

Funktionelle Analyse signalübertragender Proteinkomplexe in Lipid-raft-Strukturen Helicobacter-pylori-infizierter Epithelzellen

Lipid-rafts sind in der Plasmamembran eukaryotischer Zellen situiert und weisen eine spezielle Lipid/Cholesterolkomposition auf. Innerhalb der Lipid-rafts sind wichtige signalübertragende Proteine lokalisiert, hierzu gehören z.B. Rezeptoren mit intrinsischer Tyrosinkinaseaktivität, nicht Membran-assoziierte Tyrosinkinasen, G-Protein gekoppelte Rezeptoren sowie heterotrimere G-Proteine und integrale Membranproteine. Des Weiteren sind in der Infektion von Epithelzellen mit humanpathogenen Keimen, wie z.B. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Michael Naumann

Förderer: Land (Sachsen-Anhalt); 01.01.2007 - 31.12.2011

Modellierung der NF-κB Signaltransduktion

Mittels mathematischer Modellierung soll eine Netzwerkanalyse zur Regulation des Transkriptionsfaktors NF-κB durchgeführt werden. Innerhalb des Projekts soll auf der Basis experimenteller Daten in enger Kooperation zwischen den Arbeitsgruppen systematisch ein mathematisches Modell entwickelt werden. Das Signalnetzwerk soll in Teilmodelle (Module) zerlegt werden, um diese dann einzeln zu analysieren und wieder zu einem Gesamtmodell zusammenzuführen. Zu untersuchen ist dann die Dynamik der Aktivitäten und Interaktionen von Biomolekülen sowie der Einfluss von Rückkopplungen innerhalb der Signalkaskaden. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Michael Naumann

Projektbearbeiter: Prof. Dr. Michael Naumann

Förderer: DFG; 01.10.2005 - 31.03.2010

Modulation des Wnt-Signalweges und Bedeutung für die Invasion von Epithelzellen

Chronische Entzündungsprozesse im Magen sind häufig mit Infektionen des humanpathogenen Keims Helicobacter pylori assoziiert und können zu gastralen Metaplasien und zur Entstehung von Magenkarzinomen führen. H. pylori bewirkt schnelle Veränderungen der Zell-Zell-Adhäsion und Motilität von Magenepithelzellen, die möglicherweise an der Entstehung von Magenkarzinomen beteiligt sind. Darüber hinaus ist häufig die Tumorentstehung durch eine Deregulation des Wnt-Signalweges gekennzeichnet. Mitglieder der hoch konservierten Familie von Wnt-Proteinen bewirken die Aktivierung von TCF/LEF-1 Transkriptionsfaktoren und regulieren somit Zell-Zell-Interaktionen, insbesondere während der Entwicklung und Differenzierung. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Michael Naumann

Förderer: DFG; 01.10.2008 - 30.09.2011

Nedd8/COP9 signalosome-dependent control of IκBs and RelA

Der COP9 Signalosom (CSN) Multiprotein-Komplex reguliert die Assemblierung und Aktivität von Cullin-RING Ubiquitin Ligasen (CRLs). Neben der Deneddylase-Aktivität weist das CSN Deubiquitylase- und Kinase-Aktivitäten gegenüber Zielmolekülen, wie z.B. dem NF-κB Inhibitor IκBa auf. Ziel des Forschungsprojektes sind neue Erkenntnisse über Mechanismen und regulatorische Funktionen der Nedd8/CSN-abhängigen Kontrolle von IκBs und RelA. Schwerpunktmaßig sollen die Funktionen unterschiedlicher UbF-Mitglieder (Nedd8, Ubiquitin, Sumo) und

deren Bedeutung für die Regulation von NF-kB charakterisiert werden.

Projektleiter: Prof. Dr. Michael Naumann

Förderer: DFG; 01.01.2007 - 31.12.2009

Regulation der IκB/NF-kB Signaltransduktion in der H. pylori-induzierten angeborenen Immunantwort

Der ubiquitäre Transkriptionsfaktor NF-kB ist ganz maßgeblich an der Induktion der angeborenen Immunantwort beteiligt. Kontrolliert wird die Aktivität des heterodimeren Transkriptionsfaktors durch inhibitorische IκB-Moleküle sowie durch IκB-Kinasen (IKKα, β, γ). Grundlegende Details zur Regulation des IκB/NF-kB Systems durch upstream-Signalkomponenten sowie durch posttranskriptionale Mechanismen im Verlauf der H. pylori Infektion sind noch wenig verstanden.

Projektleiter: Prof. Dr. Michael Naumann

Förderer: DFG; 01.10.2005 - 31.03.2010

Regulation of the lipid-raft localised signal transduction in Helicobacter pylori infection

Eukaryotische Zellen weisen eine spezielle Phospholipid/Cholesterin-Komposition in der Plasmamembran auf, die Lipid-rafts bezeichnet wird. In den Lipid-rafts werden wichtige Signalprozesse der Zelle gesteuert. Des Weiteren sind in der Infektion von Epithelzellen mit dem humanpathogenen Mikroorganismus Helicobacter pylori, der das Magenepithel kolonisiert und in Patienten chronische Entzündungen sowie Neoplasien verursacht, Lipid-rafts an der Aktivierung von Signalprozessen beteiligt. Unterschiedliche signalübertragende Proteine werden in die Lipid-rafts rekrutiert wie z.B. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Michael Naumann

Projektbearbeiter: Prof. Dr. Michael Naumann

Förderer: EU; 01.04.2007 - 31.03.2011

Stimulus-dependent molecular processes in cells

The main scientific objective in this program is the studying of cell behaviour and cell properties by applying microsystems technology. This is done by developing novel integrated measurement techniques implemented on-chip. Intercellular communication between surface-attached cells (with control of the cell environment by microfluidic technologies) in microfluidic flow-through systems (cell size, shape, optical properties, dielectric properties and other physical parameters) are part of the study. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Michael Naumann

Förderer: DFG; 01.10.2005 - 31.03.2010

Zell-Zell-Kommunikation in Nerven- und Immunsystem: Topologische Organisation von Signalwegen

Intention des Graduiertenkollegs ist es, molekulare Mechanismen der zellulären Kommunikation und Signaltransduktion in Immun- und Nervensystem zu untersuchen und Kollegiaten durch fachübergreifende Ausbildung zur Spitzenforschung auf diesem Gebiet zu qualifizieren. Das Kolleg stützt sich dabei auf das Potential der vor Ort etablierten international sichtbaren Forschungsschwerpunkte Immunologie und Neurowissenschaften. Insgesamt werden 14 Projekte gefördert, die sich mit (1) molekularen Mechanismen der Kommunikation zwischen Zellen des Immunsystems, (2) Immunantwortmechanismen in Epithelzellen, (3) chemischen Synapsen als Schlüsselstrukturen der Kommunikation zwischen Nervenzellen sowie (4) weiteren molekularen Kommunikationsmechanismen zwischen Zellen des Nervensystems befassen.

5. Veröffentlichungen

Originalartikel in begutachteten internationalen Zeitschriften

Bank, Ute; Bohr, Ulrich R. M.; Reinhold, Dirk; Lendeckel, Uwe; Ansorge, Siegfried; Malfertheiner, Peter;

Täger, Michael

Inflammatory bowel diseases: multiple benefits from therapy with dipeptidyl- and alanyl-aminopeptidase inhibitors

In: *Frontiers in bioscience*. - Tampa, Fla, Bd. 13.2008, 10, S. 3699-3713; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 2,989]

Bernstein, Hans-Gert; Lendeckel, Uwe; Bukowska, Alicja; Ansorge, Siegfried; Ernst, Theresia; Stauch, Renate; Trübner, Kurt; Steiner, Johann; Dobrowolny, Henrik; Bogerts, Bernhard

Regional and cellular distribution patterns of insulin-degrading enzyme in the adult human brain and pituitary

In: *Journal of chemical neuroanatomy*. - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, Bd. 35.2008, 2, S. 216-224; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 2,120]

Bernstein, Hans-Gert; Lendeckel, Uwe; Dobrowolny, Henrik; Stauch, Renate; Steiner, Johann; Grecksch, Gisela; Becker, Axel; Jirikowski, Gustav F.; Bogerts, Bernhard

Beacon-like/ubiquitin-5-like immunoreactivity is highly expressed in human hypothalamus and increased in

haloperidol-treated schizophrenics and a rat model of schizophrenia

In: *Psychoneuroendocrinology*. - Oxford [u.a.]: Elsevier, Bd. 33.2008, 3, S. 340-351; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 4,422]

Bozko, Przemyslaw; Larsen, Annette K.; Skladanowski, Andrzej

The influence of G2 arrest abrogation on the long-term cytotoxicity of different genotoxic lesions. Letter to the editor

In: *Cell cycle*. - Georgetown, Tex. : Landes Bioscience, Bd. 7.2008, 12, S. 1880-1883; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 3,314]

Bukowska, Alicja; Lendeckel, Uwe; Krohn, Alexander; Keilhoff, Gerburg; Have, Sara ten; Neumann, Klaus Hinrich; Goette, Andreas

Atrial fibrillation down-regulates renal neutral endopeptidase expression and induces profibrotic pathways in the kidney

In: *Eurospace*. - Oxford: Oxford Univ. Press, Bd. 10.2008, 10, S. 1212-1217; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 1,376]

Bukowska, Alicja; Schild, Lorenz; Keilhoff, Gerburg; Hirte, Daniel; Neumann, Manfred; Gardemann, Andreas; Neumann, Klaus Hinrich; Röhl, Friedrich-Wilhelm; Huth, Christof; Goette, Andreas; Lendeckel, Uwe

Mitochondrial dysfunction and redox signaling in atrial tachyarrhythmia

In: *Experimental biology and medicine*. - Maywood, NJ [u.a.]: Society for Experimental Biology and Medicine, Bd.

233.2008, 5, S. 558-574; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 1,979]

Bunik, Victoria; Kähne, Thilo; Degtyarev, Dmitry; Shcherbakova, Tatiana; Reiser, Georg

Novel isoenzyme of 2-oxoglutarate dehydrogenase is identified in brain, but not in heart

In: *Federation of European Biochemical Societies: The FEBS journal*. - Oxford [u.a.]: Blackwell, Bd. 275.2008, 20, S. 4990-5006; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 3,396]

Diessenbacher, Philip; Hupe, Mike; Sprick, Martin R.; Kerstan, Andreas; Geserick, Peter; Haas, Tobias L.; Wachter, Tina; Neumann, Manfred; Walczak, Henning; Silke, John; Leverkus, Martin

NF-[kappa]B inhibition reveals differential mechanisms of TNF versus TRAIL-induced apoptosis upstream or at the level of caspase-8 activation independent of cIAP2

In: *The journal of investigative dermatology*. - New York, NY: Nature Publishing Group, ISSN 0022-202x, Bd. 128.2008, 5, S. 1134-1147; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 4,829]

Franke, Raimo; Müller, Melanie; Wundrack, Nicole; Gilles, Ernst-Dieter; Klamt, Steffen; Kähne, Thilo; Naumann, Michael

Host-pathogen systems biology: logical modelling of hepatocyte growth factor and Helicobacter pylori induced c-Met

signal transduction

In: BMC systems biology. - London: BioMed Central, Bd. 2.2008, 4, insges. 17 S.; [Abstract unter URL](#)

Goette, Andreas; Bukowska, Alicja; Lendeckel, Uwe; Erxleben, Michaela; Hammwöhner, Matthias; Strugala, Denis; Pfeiffenberger, Jan; Röhl, Friedrich-Wilhelm; Huth, Christof; Ebert, Matthias P. A. ; Klein, Helmut U. ; Röcken, Christoph

Angiotensin II receptor blockade reduces tachycardia-induced atrial adhesion molecule expression

In: Circulation. - Baltimore, MD: Lippincott Williams & Wilkins, Bd. 117.2008, 6, S. 732-742; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 12,755]

Goette, Andreas; D'Alessandro, Alessandra; Bukowska, Alicja; Kropf, Siegfried; Mewis, Christian; Stellbrink, Christoph; Tebbenjohanns, Jürgen; Weiss, Christian; Lendeckel, Uwe

Rationale for and design of the CREATIVE-AF trial - randomized, double-blind, placebo-controlled, crossover study of the effect of Irbesartan on oxidative stress and adhesion molecules in patients with persistent atrial fibrillation

In: Clinical drug investigation. - Auckland [u.a.]: ADIS International, Bd. 28.2008, 9, S. 565-572; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 0,602]

Goette, Andreas; Lendeckel, Uwe

Electrophysiological effects of angiotensin II. Part I: signal transduction and basic electrophysiological mechanisms

In: Europace. - Oxford: Oxford Univ. Press, Bd. 10.2008, 2, S. 238-241; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 1,376]

Hammwöhner, Matthias; Smid, Jan; Lendeckel, Uwe; Goette, Andreas

New drugs for atrial fibrillation

In: Journal of interventional cardiac electrophysiology. - Dordrecht: Springer, Bd. 23.2008, 1, S. 15-21;

[Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 1,246]

Reinhold, Dirk; Bank, Ute; Täger, Michael; Ansorge, Siegfried; Wrenger, Sabine; Thielitz, Anja; Lendeckel, Uwe; Faust, Jürgen; Neubert, Klaus; Brocke, Stefan

DP IV/CD26, APN/CD13 and related enzymes as regulators of T cell immunity: implications for experimental encephalomyelitis and multiple sclerosis

In: Frontiers in bioscience. - Tampa, Fla, Bd. 13.2008, 6, S. 2356-2363; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 2,989]

Sakowicz-Burkiewicz, Monika; Nishanth, Gopala; Helmuth, Ulrike; Drögemüller, Katrin; Busch, Dirk H. ; Utermöhlen, Olaf; Naumann, Michael; Deckert, Martina; Schlüter, Dirk

Protein kinase C-[theta] critically regulates the proliferation and survival of pathogen-specific T cells in murine listeriosis

In: The journal of immunology. - Bethesda, Md. : American Assoc. of Immunologists, Bd. 180.2008, 8, S. 5601-5612;

[Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 6,068]

Scalera, Fortunato; Martens-Lobenhoffer, Jens; Bukowska, Alicja; Lendeckel, Uwe; Täger, Michael; Bode-Böger, Stefanie M.

Effect of telmisartan on nitric oxide-asymmetrical dimethylarginine system - role of angiotensin II type 1 receptor and peroxisome proliferator activated receptor [gamma] signaling during endothelial aging

In: Hypertension. - Baltimore, Md: Lippincott Williams & Wilkins, ISSN 0194-911x, Bd. 51.2008, 3, S. 696-703;

[Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 7,194]

Schild, Lorenz; Dombrowski, Frank; Lendeckel, Uwe; Schulz, Carla; Gardemann, Andreas; Keilhoff, Gerburg

Impairment of endothelial nitric oxide synthase causes abnormal fat and glycogen deposition in liver

In: Biochimica et biophysica acta. - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, Bd. 1782.2008, 3, S. 180-187; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 4,041]

Sokolova, Olga; Bozko, Przemyslaw M. ; Naumann, Michael

Helicobacter pylori suppresses glycogen synthase kinase 3[beta] to promote [beta]-catenin activity

In: The journal of biological chemistry. - Bethesda, Md. : ASBMB, Bd. 283.2008, 43, S. 29367-29374; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 5,581]

Xia, Guoqing; Schneider-Stock, Regine; Diestel, Antje; Habold, Caroline; Krüger, Sabine; Roessner, Albert; Naumann, Michael; Lendeckel, Uwe

Helicobacter pylori regulates p21WAF1 by histone H4 acetylation

In: Biochemical and biophysical research communications. - San Diego, Calif. : Elsevier, ISSN 0006-291x, Bd. 369.2008, 2, S. 526-531; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 2,749]

Originalartikel in begutachteten zeitschriftenartigen Reihen

Jacobs, Thomas; Bolaeva, Kermen; Kähne, Thilo; Naumann, Michael; Hauptmann, Peter

Online adhesion analysis of hepatocyte growth factor stimulated cells with resonant biosensor

In: Eurosensors XXII, ISBN 978-3-00-025217-4, S. 1185-1188, 2008

Kongress: Eurosensors; 22 (Dresden): 2008.09.07-10

Jacobs, Thomas; Bolaeva, Kermen; Kähne, Thilo; Naumann, Michael; Hauptmann, Peter

Real-time analysis of hepatocyte growth factor induced cell motility with quartz crystal resonators

In: Conference on Sensors <7, 2008, Lecce>: IEEE sensors 2008, ISBN 978-1-424-42581-5, S. 246-249

Kongress: IEEE Conference on Sensors; 7 (Lecce, Italy): 2008.10.26-29

Jacobs, Thomas; Cama, Gianluca; Hartmann, Matthias; Kähne, Thilo; Hirsch, Sören; Naumann, Michael; Hauptmann, Peter

Disposable micro fluidic biosensor array for parallelized online cell stimulation analysis

In: Eurosensors XXII, ISBN 978-3-00-025217-4, S. 1189-1192, 2008

Kongress: Eurosensors; 22 (Dresden): 2008.09.07-10

Jacobs, Thomas; Cama, Gianluca; Hartmann, Matthias; Kähne, Thilo; Hirsch, Sören; Naumann, Michael; Hauptmann, Peter

Micro fluidic biosensor array for parallelized cell adhesion analysis during pathogenic infection

In: Conference on Sensors <7, 2008, Lecce>: IEEE sensors 2008, ISBN 978-1-424-42581-5, S. 1460-1463

Kongress: IEEE Conference on Sensors; 7 (Lecce, Italy): 2008.10.26-29

Universitätskinderklinik

Universitätskinderklinik
Medizinische Fakultät der Otto-von-Guericke Universität
Leipziger Straße 44
39120 Magdeburg

Tel. +49 (0)391 67 17000, Fax +49 (0)391 67 17110
gerhard.jorch@medizin.uni-magdeburg.de

1. Leitung

Prof. Dr. med. Gerhard Jorch

2. Hochschullehrer

Prof. Dr. habil Monika Christine Brunner-Weinzierl (Forschungsleitung)
HS-Doz. PD Dr. Klaus Mohnike
PD Dr. Thomas Brune
PD Dr. Peter Vorwerk
Dr. Gudrun Günther

3. Forschungsprofil



Haus 10 - Universitätskinderklinik

Arbeitsgruppe Pädiatrische Immunologie

- Eigenschaften des frühkindlichen Immunsystems
- Infektabwehr versus Allergie bei Kleinkindern
- Immunologische Mutter-Kind-Barriere
- Kostimulatorische Immuntherapien
- Molekulare Mechanismen der T-Zelldifferenzierung

Arbeitsgruppe Neurologie des Früh- und Neugeborenen

- Pathogenese des Plötzlichen Säuglingstodes (nationale BMBF-Studie)
- Ursachen und Folgen hypoxischer Hirnschäden bei Früh- und Reifgeborenen
- EEG zur Beurteilung hypoxischer Hirnschäden von Früh- und Reifgeborenen
- Audiologische Frühdiagnostik zur Ableitung evoziertener Potentiale bei Früh- und Neugeborenen (Kooperation mit der HNO-Klinik, Abteilung für Experimentelle Audiologie)
- Polysomnographische Analyse des Schlaf- und Aufwachverhaltens

Arbeitsgruppe Immunology/Infektiologie

- Die Rolle von T-Zellen innerhalb der maternal-fetalen Immuntoleranz
- Der Einfluss maternal-fetaler Mikrochimerismen auf die Entwicklung der neonatalen Immunität und der Entstehung von Autoimmunerkrankungen
- Identifizierung nicht bekannter, vererbbarer Non-HLA Oberflächen-Antigene.
- Arbeitsgruppe Pädiatrische Endokrinologie
- Der präpartale Einfluss maternaler metabolischer Parameter auch auf die postpartale Entwicklung
- Längsschnittuntersuchungen zur Wachstums- und Morbiditätsstruktur ehemals hypotropher Neugeborener (SGA-Kinder)
- Morbidität im Erwachsenenalter von ehemaligen Kindern mit niedrigem Geburtsgewicht (Industrieprojekt in Kooperation mit der Universität Ulm).
- Studien zum Wachstumshormoneinsatz bei Kleinwuchs ohne HGH-Mangel (Turner-Syndrom, Skelettdysplasien, Silver-Russel-Syndrom)
- Qualitätssicherung in der pädiatrischen Endokrinologie

Arbeitsgruppe Progeria und Zellarterung

- DNA-Methylierungsanalyse als Marker für alternde bzw. progeroide Zellen
- Progeriadatenregister

Arbeitsgruppe "Immundefekte"

- HIV bei Neugeborenen und Kleinkindern
- Mucoviszidose
- Asthma

Arbeitsgruppe Pädiatrische Onkologie

4. Forschungsprojekte

Projektleiter: PD Dr. Thomas Brune

Förderer: Haushalt; 31.01.2005 - 31.01.2009

Der Einfluss feto-maternaler Mikro-Chimärismen auf die Entstehung von Autoimmunerkrankungen.

Die Trennung zwischen Fetus und Mutter ist nicht komplett. Es konnte gezeigt werden, dass zwischen Mutter und Fetus auch unter physiologischen Bedingungen regelmäßig ein Austausch immunkompetenter Zellen stattfindet. Dieser Zellaustausch führt nur in Ausnahmefällen zu einer immunologischen Reaktion in dem jeweiligen Partner. Neuere Untersuchungen konnten zeigen, dass es nach dem diaplazentaren Austausch immunkompetenter Zellen bzw. hämatopoetischen Stammzellen zu einem Engraftment kommen kann und so Mikrochimärismen in Mutter bzw. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. habil. Monika Christine Brunner-Weinzierl

Förderer: Haushalt; 01.04.2007 - 31.12.2010

CD28 unabhängige Signaltransduktion von CTLA-4 in CD28null T-Zellen

Die eng verwandten kostimulatorischen Moleküle CTLA-4 und CD28 haben auf T-Zellen unterschiedliche Auswirkungen. Während CD28 auf T-Zellen aktivierend wirkt, ist CTLA-4 in der Lage T-Zellantworten abzuschalten. Ein möglicher Mechanismus der negativen Regulation von T-Zellen durch CTLA-4 entsteht durch Kompetition mit CD28 um die gemeinsamen Liganden CD80 und CD86. Eine von der Kompetition unabhängige, eigenständige Signaltransduktion von CTLA-4 wurde bisher nicht ausreichend untersucht. Um die direkte Signaltransduktion von CTLA-4 zu analysieren, haben wir CD28null T-Zellen verwendet. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. habil. Monika Christine Brunner-Weinzierl

Projektbearbeiter: Karin Knieke, Katrin Kunkel, Beatrix Kramer, Katrin Hebel

Kooperationen: Alf Hamann, Beatrix Kramer, Gudrun Debes, Katrin Hebel, Katrin Kunkel, Klin. f. Allgemeine

Pädiatrie, Kolja Hegel

Förderer: Haushalt; 01.01.2006 - 21.01.2010

CTLA-4 sensibilisiert T Zellen für Migration

Für eine optimale Immunantwort müssen T Lymphozyten zur richtigen Zeit am richtigen Ort sein. Über Dendritische Zellen stimulierte T Lymphozyten exprimieren verstärkt CTLA-4 (CD152). Signale über CTLA-4 sensibilisieren T Zellen sowohl an sekundär lymphatische Organe als auch zu einem Entzündungsherd in vivo zu wandern.

Projektleiter: Prof. Dr. habil. Monika Christine Brunner-Weinzierl

Projektbearbeiter: Herr Kosak, Herr Neumann, Herr Jorch, Frau Kramer, Frau Brunner-Weinzierl

Förderer: Haushalt; 15.01.2008 - 15.11.2009

Das frühkindlichen, adadaptive Immunsystem: Nährboden für Immunpathologien?

Das adaptive Immunsystem des Fötus, Früh- und Neugeborenen, sowie des Kleinkindes bis ca. 2 Jahren zeichnet sich durch eine niedrige Reaktivität aus. Gelingt es eine Immunantwort einzuleiten, verläuft eine humorale Th2-Immunantwort. Zelluläre Th1-Immunantworten sind nur unter starker Provokation auszulösen und pro-inflammatorischen Th1 Zellen werden schnell über Apoptose eliminiert. Zusammen mit dem TCR-Signal sind CD28 and CD152 (Cytotoxic T-lymphocyte antigen-4, CTLA-4) die primären Regulatoren von T-Zellantworten. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. habil. Monika Christine Brunner-Weinzierl

Projektbearbeiter: Prof. Jorch, Prof. Brunner-Weinzierl, Kosak, Kramer, Kunkel, Hebel, Hegel

Kooperationen: Barbara Bröker, Universität Greifswald, Gudrun Debes, University of Philadelphia, US, Holger Hoff, DRFZ, Jim Allison, UC Berkeley, US, Steven Reiner, US

Förderer: Weitere Stiftungen; 22.01.2008 - 22.01.2009

Das immunologische Gedächtnis beim Neugeborenen und Kleinkind - Fluch oder Segen?

Seit kurzem ist bekannt, dass in erster Linie Th17 Zellen für Gewebezerstörung und Autoimmunerkrankungen verantwortlich sind. Ob und in welchem Maße das frühkindliche Immunsystem in der Lage ist, auch die neu beschriebenen Th17 Zellen zu generieren und ein Gedächtnis zu bilden, soll ermittelt werden. Die Studie könnte richtungsweisend für neue Impfstrategien sein.

Projektleiter: Prof. Dr. habil. Monika Christine Brunner-Weinzierl

Projektbearbeiter: Monika Brunner-Weinzierl

Kooperationen: Andreas Ambach, Gudrun Günther, Katrin Hebel, Kolja Hegel

Förderer: Weitere Stiftungen; 01.03.2007 - 30.09.2008

Immunregulation von Th2 Lymphozyten bei atopischer Dermatitis

Atopie Dermatitis ist eine chronische Immunpathologie bei der die humorale Immunantwort gegen harmlose Umweltantigenen zu einer rezidivierenden Entzündung in der Epidermis und der Dermis führt. In erster Linie initiieren Th2 Zellen die humorale Immunantwort. Sie werden verstärkt in Infiltraten der Haut während der akuten Krankheitsphase nachgewiesen. Diese Th2 Zellen exprimieren die Chemokinrezeptoren CCR3, CCR4 und CCR8. Durch welchen Mechanismus sie für Migration sensibilisiert werden, in die Haut rekrutiert werden und weitere Zellen an den Entzündungsherd locken, ist bisher nur unzureichend verstanden. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. habil. Monika Christine Brunner-Weinzierl

Projektbearbeiter: Frau Janine Wienecke, Frau Dr. Katrin Hebel, Frau Beatrix Kramer, Herr PD Dr. Th. Brune

Förderer: Sonstige; 01.04.2007 - 15.01.2012

Mikrochimerismus als Ausgangspunkt für Immunpathologien

Die Plazenta wurde lange für eine Zell-undurchlässige Barriere zwischen Mutter und Kind gehal-ten. Mittlerweile hat sich gezeigt, dass Zellen der Mutter im Kind und Zellen vom Kind in der Mut-ter detektiert werden können. Insbesondere bei Infektionen der Mutter während der Schwanger-schaft können Zellen in den Fötus übertreten. Interessanterweise wurde bei Systemischen Lupus Erythematoses Patienten gehäuft unterschiedliche HLA (human leukocyte antigen) von Mutter und Kind festgestellt. ... [mehr](#)

Projektleiter: Dr. Stefan Fest

Projektbearbeiter: Stefan Fest, Anja Polanetzki

Kooperationen: Dr. rer. nat. Oliver Hohn (Robert-Koch Institut, Berlin, Deutschland), Gil Mor, M.D., Ph.D. (Yale University, New Haven, CT, USA), PD Dr. Robert Preißner (Charité - Universitätsmedizin Berlin, Berlin, Deutschland), Prof. Ana C. Zenclussen, Ph.D. (Frauenklinik), Prof. HN Lode (Charité, Labor Experimentelle Onkologie, Berlin Deutschland), Ralph A. Reisfeld, Ph.D. (The Scripps Research Institute, La Jolla, CA, USA), Rudolf Volkmer (Charité, Institut Immunologie, Berlin, Deutschland), Stephen Norley, Ph.D. (Robert-Koch Institut, Berlin, Deutschland)

Förderer: DFG; 01.05.2008 - 30.04.2010

Entwicklung neuer Survivin-kodierender DNA-Impfstoffe und Impfstrategien zur Anti-Neuroblastom-Immuntherapie

Hauptziel ist es, für neue Survivin-kodierende DNA-Impfstoffe eine klinisch praktikable Impfstrategie zu entwickeln, die sicher und effizient genug ist, eine Immunantwort gegen das Neuroblastom zu induzieren. Das inhibitor of apoptosis protein (IAP) Survivin ist Bestandteil der für das Neuroblastom prognostisch ungünstigen 17q gain Variante und stellt aufgrund seiner vermehrten Tumor-assoziierten Expression ein vielversprechendes Zielantigen bei der Entwicklung immuntherapeutischer Ansätze zur Behandlung des Neuroblastoms dar. ... [mehr](#)

Projektleiter: OA PD Dr. Klaus Mohnike

Projektbearbeiter: PD Dr. Klaus Mohnike, Prof. Jorch

Förderer: Bund; 01.10.2005 - 30.12.2008

Studie über Todesfälle bei Kindern im 2. - 24. Lebensmonat -TOKEN-

Das Projekt soll bisher unbekannte Risikofaktoren für einen frühen Tod erkennen (z. B. bestimmte Lebensumstände, problematische Schwangerschafts- und Geburtsverläufe, Erkrankungen, medizinische bzw. medikamentöse Behandlungen einschließlich Impfungen)

Projektleiter: OA PD Dr. Peter Vorwerk

Projektbearbeiter: OA Dr. Volker Aumann, Kathrin Buden

Kooperationen: Institut für Molekulare und Klinische Immunologie, Dr. A. Reinhold

Förderer: Haushalt; 01.12.2008 - 31.12.2010

Atypische Mykobakterieninfektionen bei immunologischen Störungen

Atypische systemische Mykobakteriosen können ein Hinweis auf einen bestehenden Immundefekt sein. Kinder, die in unserer Klinik mit dieser Diagnose betreut wurden, werden insbesondere hinsichtlich immunologischer Störungen und Prädispositionen analysiert.

Projektleiter: OA PD Dr. Peter Vorwerk

Projektbearbeiter: OA PD Dr. Peter Vorwerk, Antje Redlich, Jördis Gerigk

Kooperationen: Institut für Biometrie und Medizinische Informatik PD Dr.S.Kropf, Kindertumorregister Kiel, Prof. Dr. I. Leuschner, Pädiatrisch-onkologische Zentren in Deutschland, Österreich und der Schweiz, Universitätsklinik Essen, Institut für Pathologie, Prof. Dr. K.W. Schmid, Universitätsklinik für Radiologie und Nuklearmedizin, OÄ Dr. T. Langer, Universitätsklinik für Strahlentherapie, Prof. Dr. G. Gademann

Förderer: Weitere Stiftungen; 01.12.2008 - 31.12.2012

Differenzierte Schilddrüsenkarzinome

In der GPOH-MET Studie werden neben weiteren Entitäten Kinder und Jugendliche mit differenzierten Schilddrüsenkarzinomen (DTC) erfasst. Von Mai 1995 bis November 2008 wurden 183 Kinder im Alter von 3,6 bis 19,2 Jahren (im Mittel 12,7 Jahre) mit DTC registriert. Bei 156 von ihnen wurde ein papilläres Schilddrüsenkarzinom (PTC) und bei 22 ein folliculäres Schilddrüsenkarzinom (FTC) diagnostiziert. Bei einem Patienten war simultan ein FTC und PTC nachweisbar und bei 4 Patienten konnte keine weitere histologische Klassifizierung erfolgen. ... [mehr](#)

Projektleiter: OA PD Dr. Peter Vorwerk

Projektbearbeiter: OA PD Dr. Peter Vorwerk, Antje Redlich mit interdisziplinärer multizentrischer Studienleitung

Kooperationen: Institut für Biometrie und Medizinische Informatik PD Dr.S.Kropf, Kindertumorregister Kiel, Prof. Dr. I. Leuschner, Pädiatrisch-onkologische Zentren in Deutschland, Österreich und der Schweiz, Universitätsklinik Essen, Institut für Pathologie, Prof. Dr. K.W. Schmid, Universitätsklinik für Radiologie und Nuklearmedizin, OÄ Dr. T. Langer, Universitätsklinik für Strahlentherapie, Prof. Dr. G. Gademann

Förderer: Weitere Stiftungen; 01.01.2008 - 31.12.2012

GPOH-MET 97- Therapieoptimierungsstudie zur Behandlung von Kindern und Jugendlichen mit malignen endokrinen Tumoren

In der GPOH-MET Studie werden Patienten mit Schilddrüsenkarzinomen (TC), Nebennierenrindenkarzinomen (ACC), Phäochromozytomen (PCC) und neuroendokrinen Tumoren (Karzinoide) erfasst und betreut. Von Februar 1995 bis November 2008 wurden 474 Kinder im Alter von 0,3 bis 18 Jahren erfasst. Bei 183 von ihnen wurde ein differenziertes Schilddrüsenkarzinom (DTC), bei 41 ein medulläres Schilddrüsenkarzinom (MTC), bei 62 ein Nebennierenrindenkarzinom, bei 38 ein Phäochromozytom und bei 131 ein neuroendokriner Tumor der Appendix diagnostiziert. ... [mehr](#)

Projektleiter: OA PD Dr. Peter Vorwerk

Projektbearbeiter: OA Dr. Volker Aumann

Kooperationen: Institut für Pathologie, OA Dr. T. Kalinski, PET-Zentrum Berlin, Prof. Dr. W. Mohnike

Förderer: Haushalt; 01.12.2007 - 31.12.2010

Interdisziplinäre Lymphknotendiagnostik

Ambulante Vorstellungen zur Abklärung unklarer Lymphknotenschwellungen bei Kindern sind sehr häufig. Differentialdiagnostisch kommen neben Normvarianten und einer Vielzahl harmloser Erkrankungen auch maligne Neoplasien in Betracht. In der Diagnostik kommen laborchemische, mikrobiologische Untersuchungen und die Sonographie als wichtigste Bildgebung zum Einsatz. Die Diagnosefindung mittels dieser Hilfsmittel stellt auch heute noch eine Herausforderung dar. In dieser Studie sollen Sonomorphologie und histologischer Befund nach Lymphknotenextirpation verglichen und korreliert werden. ... [mehr](#)

Projektleiter: OA PD Dr. Peter Vorwerk

Projektbearbeiter: OA PD Dr. Peter Vorwerk, A. Secker

Förderer: Haushalt; 06.12.2008 - 31.12.2010

Intrazerebrale Raumforderungen im Kindes- und Jugendalter: vom initialen Symptom zur Diagnose-Erfahrungen der Kinderonkologie in Magdeburg

Hirntumore sind mit ca. 20% aller Malignome die häufigsten soliden Tumoren im Kindesalter. Die Symptome, die jeden Arzt an diese Erkrankungen denken lassen sollten, sind unspezifisch und hängen sowohl von der Lokalisation des Tumors, als auch vom Alter des betroffenen Kindes ab. Ziel der vorliegenden Untersuchung ist die Zeitspanne zwischen dem Auftreten von Erstsymptomen und der Diagnosestellung einer intrazerebralen Raumforderung zu bestimmen und mögliche Einflussgrößen zu eruieren. Die Zeitdauer bis zur Diagnosestellung hat sich in den letzten Jahren durch den Einsatz moderner bildgebender Verfahren wesentlich verkürzt. ... [mehr](#)

Projektleiter: OA PD Dr. Peter Vorwerk

Projektbearbeiter: Prof. Dr. Uwe Mittler, Frau Schermeyer

Kooperationen: Fehlbildungsmonitoring Sachsen-Anhalt, Dr. S. Pötzsch

Förderer: Haushalt; 01.12.2006 - 31.12.2010

Knochenstatus bei Akuter Lymphatischer Leukämie

Die Leukämien stellen mit einem Anteil von ca. 35 % an den malignen Erkrankungen im Kindesalter die häufigsten Erkrankungen dar. In ca. 80 % handelt es sich um akute lymphatische Leukämien (ALL). Die Therapie erfolgt risikoadaptiert in einer multizentrischen Therapieoptimierungsstudie. In den letzten 25 Jahren konnten die

Heilungschancen deutlich gebessert werden, so dass heute über 80 % der an akuter lymphatischer Leukämie erkrankten Kinder geheilt werden. Aufgrund dieser guten Prognose gewinnen Untersuchungen zur Lebensqualität und Spätfolgen nach ALL zunehmend an Bedeutung. ... [mehr](#)

Projektleiter: OA PD Dr. Peter Vorwerk

Projektbearbeiter: Prof. Dr. Uwe Mittler, Frau Kuscher

Kooperationen: Fehlbildungsmonitoring Sachsen-Anhalt, Dr. S. Pötzsch

Förderer: Haushalt; 01.01.2006 - 31.12.2010

Knochenstatus bei Soliden Tumoren

Die digitale Röntgenmorphometrie (DXR-MCI) ist eine einfache Methode zur Beurteilung des Knochenstatus. In dieser Studie wird die Knochendichte bei Kindern mit soliden Tumoren, die in unserer Klinik betreut werden, gemessen. Ziel dieser Arbeit sind Informationen zur entitätspezifischen Prävalenz von posttherapeutischen Knochendichteverminderungen.

Projektleiter: OA PD Dr. Peter Vorwerk

Projektbearbeiter: Prof. Dr. Uwe Mittler, Frau Birkmann

Kooperationen: Pädiatrische Endokrinologie, PD Dr. K. Mohnike

Förderer: Haushalt; 01.01.2006 - 31.12.2010

Langerhanszell- Histiozytose

Die Langerhanszell-Histiozytose (LCH) ist eine seltene Erkrankung, die durch Proliferation der dendritischen Zellen gekennzeichnet ist. Hauptmanifestationsort ist mit ca. 80 % der Knochen. In dieser Arbeit werden die Krankheitsverläufe der Patienten, die in den letzten 10 Jahren in unserer Klinik betreut wurden, analysiert. Eine Fragestellung stellt die Wertigkeit des PET-CT in der Diagnostik der LCH dar.

Projektleiter: OA PD Dr. Peter Vorwerk

Projektbearbeiter: OA PD Dr. Peter Vorwerk, Antje Redlich, D. Birr

Kooperationen: Institut für Biometrie und Medizinische Informatik PD Dr.S.Kropf, Kindertumorregister Kiel, Prof. Dr. I. Leuschner, Pädiatrisch-onkologische Zentren in Deutschland, Österreich und der Schweiz, Universitätsklinik Essen, Institut für Pathologie, Prof. Dr. K.W. Schmid, Universitätsklinik für Radiologie und Nuklearmedizin, OÄ Dr. T. Langer, Universitätsklinik für Strahlentherapie, Prof. Dr. G. Gademann

Förderer: Weitere Stiftungen; 01.12.2008 - 31.12.2012

Medulläre Schilddrüsenkarzinome

In der GPOH-MET Studie werden neben weiteren Entitäten Kinder und Jugendliche mit medullären Schilddrüsenkarzinomen (MTC) erfasst. Von Dezember 1996 bis November 2008 wurden 41 Kinder im Alter von 0,2 bis 17,7 Jahren (im Mittel 10,0 Jahre) mit MTC registriert. Die mittlere Nachbeobachtungszeit liegt zwischen 0 und 18,6 Jahren (im Mittel 4,5 Jahre). 4 Patienten verstarben an den Folgen der Erkrankung. Der GPOH-MET Studie liegen damit umfassende Informationen zu dieser Entität im Kindesalter vor. Hauptziele nach Übernahme der Studienleitung Anfang dieses Jahres sind die intensive Auswertung der prospektiven interdisziplinären Studie und Eingang der Ergebnisse in die Neuauflage der Studie zur Verbesserung der Prognose der erkrankten Kinder. ... [mehr](#)

Projektleiter: OA PD Dr. Peter Vorwerk

Projektbearbeiter: OA PD Dr. Peter Vorwerk, Antje Redlich, Jens Hildebrandt

Kooperationen: Institut für Biometrie und Medizinische Informatik PD Dr.S.Kropf, Kindertumorregister Kiel, Prof. Dr. I. Leuschner, Pädiatrisch-onkologische Zentren in Deutschland, Österreich und der Schweiz, Universitätsklinik Essen, Institut für Pathologie, Prof. Dr. K.W. Schmid, Universitätsklinik für Radiologie und Nuklearmedizin, OÄ Dr. T. Langer, Universitätsklinik für Strahlentherapie, Prof.

Dr. G. Gademann

Förderer: Weitere Stiftungen; 01.01.2008 - 31.12.2012

Nebennierenrindenkarzinome

In der GPOH-MET Studie werden neben weiteren Entitäten Kinder und Jugendliche mit Nebennierenrindenkarzinomen (ACC) erfasst. Von Februar 1995 bis November 2008 wurden 62 Kinder im Alter von 0,2 bis 17,1 Jahren (im Mittel 6,1 Jahre) mit ACC registriert. Die Nachbeobachtungszeit liegt zwischen 0 und 10,2 Jahren (im Mittel 2,6 Jahre). 15 Patienten verstarben an den Folgen der Erkrankung. Der GPOH-MET Studie liegen damit umfassende Informationen zu dieser Entität im Kindesalter vor. Hauptziel nach Übernahme der Studienleitung Anfang dieses Jahres ist die intensive Auswertung der prospektiven interdisziplinären Studie und Eingang der Ergebnisse in die Neuauflage der Studie zur Verbesserung der Prognose der erkrankten Kinder. ... [mehr](#)

Projektleiter: OA PD Dr. Peter Vorwerk

Projektbearbeiter: OA PD Dr. Peter Vorwerk, Antje Redlich, Wiebke Solaß

Kooperationen: Institut für Biometrie und Medizinische Informatik PD Dr.S.Kropf, Kindertumorregister Kiel, Prof. Dr. I. Leuschner, Pädiatrisch-onkologische Zentren in Deutschland, Österreich und der Schweiz, Universitätsklinik Essen, Institut für Pathologie, Prof. Dr. K.W. Schmid, Universitätsklinik für Radiologie und Nuklearmedizin, OÄ Dr. T. Langer, Universitätsklinik für Strahlentherapie, Prof. Dr. G. Gademann

Förderer: Weitere Stiftungen; 01.01.2008 - 31.12.2012

Neuroendokrine Tumoren der Appendix (Appendixkarzinoide)

In der GPOH-MET Studie werden neben weiteren Entitäten Kinder und Jugendliche mit neuroendokrinen Tumoren der Appendix (Karzinoide) erfasst. Von November 1996 bis November 2008 wurden 131 Kinder im Alter von 4,5 bis 18,3 Jahren (im Mittel 13,1 Jahre) mit Appendixkarzinoid registriert. Die Nachbeobachtungszeit liegt zwischen 0 und 11,2 Jahren (im Mittel 2,9 Jahre). Alle Patienten fielen klinisch durch Zeichen einer akuten Appendizitis auf. Der GPOH-MET Studie liegen damit umfassende Informationen zu dieser Entität im Kindesalter vor. ... [mehr](#)

Projektleiter: OA PD Dr. Peter Vorwerk

Projektbearbeiter: OA PD Dr. Peter Vorwerk, Antje Redlich, Jens Hildebrandt

Kooperationen: Institut für Biometrie und Medizinische Informatik PD Dr.S.Kropf, Kindertumorregister Kiel, Prof. Dr. I. Leuschner, Pädiatrisch-onkologische Zentren in Deutschland, Österreich und der Schweiz, Universitätsklinik Essen, Institut für Pathologie, Prof. Dr. K.W. Schmid, Universitätsklinik für Radiologie und Nuklearmedizin, OÄ Dr. T. Langer, Universitätsklinik für Strahlentherapie, Prof. Dr. G. Gademann

Förderer: Weitere Stiftungen; 01.12.2008 - 31.12.2012

Phäochromozytome

In der GPOH-MET Studie werden neben weiteren Entitäten Kinder und Jugendliche mit Phäochromozytomen (PCC) erfasst. Von Februar 1995 bis November 2008 wurden 62 Kinder im Alter von 0,9 bis 17,6 Jahren (im Mittel 12,0 Jahre) mit PCC registriert. Die Nachbeobachtungszeit liegt zwischen 0 und 12,3 Jahren (im Mittel 4,6 Jahre). Ein Patient verstarb an den Folgen der Erkrankung. Der GPOH-MET Studie liegen damit umfassende Informationen zu dieser Entität im Kindesalter vor. Hauptziele nach Übernahme der Studienleitung Anfang dieses Jahres sind die intensive Auswertung der prospektiven interdisziplinären Studie und Eingang der Ergebnisse in die Neuauflage der Studie zur Verbesserung der Prognose der erkrankten Kinder. ... [mehr](#)

Projektleiter: OA PD Dr. Peter Vorwerk

Projektbearbeiter: OA Dr. Volker Aumann, Grünauer

Kooperationen: Hochschule Niederrhein, Graphische Datenverarbeitung und Bildverarbeitung, Prof. Dr. R. Pohle

Förderer: Haushalt; 01.01.2007 - 31.12.2010

Sonomorphologische Analyse von Patienten mit bestrahlten Schilddrüsenregionen im Vergleich mit gesunden Patienten

Die Strahlentherapie stellt in der modernen pädiatrisch-onkologischen Behandlung eine wichtige Therapieoption dar. Mögliche Spätfolgen bestehen im Auftreten von Sekundärmalignomen in den bestrahlten Regionen. Nach Bestrahlung bei M. Hodgkin wird als zweithäufigster solider Tumor ein Schilddrüsenkarzinom diagnostiziert. Daher kommt der frühzeitigen Erkennung von morphologischen Veränderungen der Schilddrüse in der Nachsorge des M. Hodgkin eine große Bedeutung zu. In diesem Projekt werden sonomorphologische Veränderungen der Schilddrüse in der betroffenen Patientengruppe im Vergleich zu einer gesunden Kontrollgruppe aufgezeichnet und analysiert. ... [mehr](#)

Projektleiter: OA PD Dr. Peter Vorwerk

Projektbearbeiter: Prof. Dr. Uwe Mittler, Dr. Simone Enke, Frau Twardy

Förderer: Haushalt; 01.01.2006 - 01.01.2010

Spätfolgen nach Akuter Lymphatischer Leukämie

Die Leukämien stellen mit einem Anteil von ca. 35 % an den malignen Erkrankungen im Kindesalter die häufigsten Erkrankungen dar. In ca. 80 % handelt es sich um akute lymphatische Leukämien (ALL). Die Therapie erfolgt risikoadaptiert in einer multizentrischen Therapieoptimierungsstudie. In den letzten 25 Jahren konnten die Heilungschancen deutlich gebessert werden, so dass heute über 80 % der an akuter lymphatischer Leukämie erkrankten Kinder geheilt werden. Aufgrund dieser guten Prognose gewinnen Untersuchungen zur Lebensqualität und Spätfolgen nach ALL zunehmend an Bedeutung. ... [mehr](#)

Projektleiter: OA PD Dr. Peter Vorwerk

Projektbearbeiter: OA PD Dr. Peter Vorwerk, C. Gebhardt

Förderer: Haushalt; 01.01.2008 - 31.12.2010

Sphärozytoseindex als diagnostisches Instrument bei Kugelzellanämie

Die hereditäre Sphärozytose ist in Mitteleuropa bei weitem die häufigste angeborene hämolytische Anämie. Durch einen Membrandefekt der Erythrozyten sind diese weniger verformbar und werden vorzeitig in der Milz abgebaut. Neben einer sorgfältigen Anamnese und laborchemischen Untersuchungen tragen Screeningverfahren zur Diagnosesicherung bei. Der Nachweis einer verminderten osmotischen Resistenz ist bisher das wichtigste diagnostische Instrument, das jedoch über eine Sensitivität von nur 70- 85 % verfügt und einen relativ hohen Zeit- und Kostenaufwand erfordert. ... [mehr](#)

Projektleiter: OA PD Dr. Peter Vorwerk

Projektbearbeiter: OA PD Dr. Peter Vorwerk, Antje Redlich

Förderer: Weitere Stiftungen; 01.01.2005 - 31.12.2008

Untersuchung der Expression eines putativen IGFBP-3-Rezeptors in malignen Lymphoblasten

IGFBP-3 ist das dominierende IGF-Bindungsprotein in der Zirkulation und verlängert die IGF-Halbwertzeit von wenigen Minuten auf bis zu 24 Stunden. Für IGFBP-3 ist eine starke antiproliferative Wirkung beschrieben worden und verschiedene IGFBP-3-interaktive Proteine wurden identifiziert. In dieser Studie soll die Expression eines putativen Rezeptors für IGFBP-3, der in leukämischen Lymphoblasten von Kindern mit akuter lymphatischer Leukämie (ALL) mittels PCR untersucht werden.

5. Veröffentlichungen

Originalartikel in begutachteten internationalen Zeitschriften

Bajanowski, Thomas; Brinkmann, Bernd; Mitchell, Edwin A. ; Vennemann, Mechtilde M. ; Leukel, Hans Werner; Larsch, K.-P. ; Beike, Justus; Jorch, Gerhard; Köpcke, W. ; Butterfaß-Bahloul, Trude; Bohnert, M. ; Cremer, U. ; Deml, U. ; Fieguth, A. ; Freislederer, A. ; Heide, S. ; Kaatsch, H.-J. ; Ritz-Timme, S. ; Kleemann, J. W. ; Rauch, E. ; Penning, R. ; Sperhake, J. ; Zimmer, G. ; Zweihoff, R.

Nicotine and cotinine in infants dying from sudden infant death syndrome

In: International journal of legal medicine. - Berlin: Springer, Bd. 122.2008, 1, S. 23-28; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 3,030]

Barthlen, Winfried; Blankenstein, Oliver; Mau, Harald; Koch, Martin; Höhne, Claudia; Mohnike, Wolfgang; Eberhard, Traugott; Füchtner, Frank; Lorenz-Depiereux, Bettina; Mohnike, Klaus

Evaluation of (18F)Fluoro-L-DOPA positron emission tomography-computed tomography for surgery in focal congenital hyperinsulinism

In: The journal of clinical endocrinology & metabolism. - Chevy Chase, Md. : Endocrine Society, Bd. 93.2008, 3, S. 869-875; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 5,493]

Denecke, Jonas; Kranz, Christian; Nimtz, Manfred; Conradt, Harald S. ; Brune, Thomas; Heimpel, Hermann; Marquardt, Thorsten

Characterization of the N-glycosylation phenotype of erythrocyte membrane proteins in congenital dyserythropoietic anemia type II (CDA II/HEMPAS)

In: Glycoconjugate journal. - Norwell, Mass. : Springer, Bd. 25.2008, 4, S. 375-382; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 1,602]

Kapoor, R. R. ; Gilbert, C. ; Mohnike, Klaus; Blankenstein, Oliver; Füchtner, Frank; Hussain, K.

Congenital hyperinsulinism: [18F]DOPA PET/CT scan of a focal lesion in the head of the pancreas

In: Archives of disease in childhood. - London: BMJ Publ. Group, Bd. 93.2008, 2, S. 166; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 2,342]

Köhler, Elke; Jilg, Godo; Avenarius, Stefan; Jorch, Gerhard

Lung deposition after inhalation with various nebulisers in preterm infants

In: Archives of disease in childhood. - London: BMJ Publ. Group, Bd. 93.2008, 4, S. 275-279; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 2,342]

Kölsch, Uwe; Schraven, Burkhardt; Simeoni, Luca

SIT and TRIM determine T cell fate in the thymus

In: The journal of immunology. - Bethesda, Md. : American Assoc. of Immunologists, Bd. 181.2008, 9, S. 5930-5939; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 6,068]

Lenze, Stefanie; Aumann, Volker; Kluba, Ute; Wagemann, Winfried; Evert, Matthias; Mittler, Uwe; Vorwerk, Peter

Unusual endocrine pancreatic carcinoma (carcinoid tumor) in a 14-year-old girl

In: Pediatrics international. - Carlton, Vic. : Blackwell Science Asia, Bd. 50.2008, 6, S. 833-835; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 0,737]

Mitchell, Edwin A. ; Bajanowski, Thomas; Brinkmann, Bernd; Jorch, Gerhard; Stewart, Alistair W. ; Vennemann, Mechtilde M. T.

Prone sleeping position increases the risk of SIDS in the day more than at night

In: Acta paediatrica. - Oxford [u.a.]: Blackwell, Bd. 97.2008, 5, S. 584-589; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 1,411]

Mitchell, Edwin A. ; Thompson, John M. D. ; Becroft, David M. O. ; Bajanowski, Thomas; Brinkmann, Bernd; Happe, Arusha; Jorch, Gerhard; Blair, Peter S. ; Sauerland, Cristina; Vennemann, Mechtilde M.

Head covering and the risk for SIDS: findings from the New Zealand and German SIDS case-control studies

In: Pediatrics. - [S.I.]: American Academy of Pediatrics, Bd. 121.2008, 6, S. 1478-1483; [Abstract unter URL](#)
[Imp.fact.: 4,473]

Mohnike, Klaus; Blankenstein, Oliver; Pfützner, Andreas; Pötzsch, Simone; Schober, Edith; Steiner, Solomon; Hardy, Olga T. ; Grimberg, Adda van; Waarde, W. M. van

Long-term non-surgical therapy of severe persistent congenital hyperinsulinism with glucagon

In: Hormone research. - Basel: Karger, Bd. 70.2008, 1, S. 59-64; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 2,015]

Originalartikel in begutachteten nationalen Zeitschriften

Hoyer-Schuschke, Jana; Pötzsch, Simone; Böttger, Ralf; Herrmann, Kerstin; Rohden, Ludwig von; Gleißner, Michael

Kongenitale alveolar-kapilläre Dysplasie - seltene Ursache der persistierenden pulmonalen Hypertension beim Neugeborenen

In: Monatsschrift Kinderheilkunde. - Berlin: Springer, Bd. 156.2008, 1, S. 57-62; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 0,151]

Isfort, Michael; Brühl, Albert; Bünte, Anja; Jorch, Gerhard; Kray, Andreas

Beiträge und Effekte einer basal stimulierenden elterlichen Kontaktpflege (BSK) im Rahmen der Konzeption einer sanften Frühgeborenenpflege - Teil

In: Kinderkrankenschwester. - Lübeck: Schmidt-Römhild, Bd. 27.2008, 6, S. 233-240

Jorch, Gerhard

Eisensubstition nach Frühgeborenenanämie - Multivitaminpräparate in der Regel entbehrlich

In: Pädiatrische Praxis. - München: Marseille, Bd. 72.2008, S. 227-228

Jorch, Gerhard

Monitorversorgung von Kindern

In: Pädiatrische Praxis. - München: Marseille, Bd. 72.2008, S. 254

Mohnike, Klaus; Starke, Irmgard; Pötzsch, Simone

Metabolische Krisen im Kindesalter

In: Intensivmedizin up2date. - Stuttgart: Thieme, Bd. 4.2008, 3, S. 229-244; [Link unter URL](#)

Herausgeberschaften

Starke, Irmgard; Mohnike, Klaus

Cholesterin - zwischen Mangel und Überfluss - 20. Jahrestagung 2006 der Arbeitsgemeinschaft für Pädiatrische Stoffwechselstörungen (APS), Fulda. - APS-Edition; Heilbronn: SPS Publ., 2008

Buchbeiträge

Avenarius, Stefan

Neonatologische Betrachtungen und Ergebnisse

In: Mehrlingsschwangerschaften. - München [u.a.]: Elsevier, Urban & Fischer, ISBN 978-3-437-24320-2, S. 179-194, 2008

Artikel in Fachzeitschriften der Industrie, Gesellschaften, Verbände etc.

Bade, Andrea; Rohden, Ludwig von; Hoyer-Schuschke, Jana; Pötzsch, Simone

Ultraschallscreening des Schädels bei Neugeborenen - Pro und Kontra

In: Päd. - Hamburg: OmniMed-Verl.-Ges., Bd. 14.2008, S. 178-188, insges. 7 S.

Pötzsch, Simone; Vorwerk, Wilma; Rasinski, Christine; Starke, Irmgard; Hoyer-Schuschke, Jana

Angeborene Hörstörungen unter besonderer Berücksichtigung der Einführung des Neugeborenenhörscreening-Tracking in Sachsen-Anhalt

In: Ärzteblatt Sachsen-Anhalt. - Magdeburg: Ärztekammer Sachsen-Anhalt, Bd. 19.2008, 5, S. 18-50, insges. 5 S.

Vorwerk, Wilma; Rasinski, Christine; Pötzsch, Simone; Starke, Irmgard

Das Neugeborenen-Hörscreening - Richtlinie für Deutschland ab 01.01.2009; Stand in Sachsen-Anhalt

In: Ärzteblatt Sachsen-Anhalt. - Magdeburg: Ärztekammer Sachsen-Anhalt, Bd. 19.2008, 12, S. 24-44, insges. 5 S.

Dissertationen

Ahrens, Dörte

Insulin-like growth factor binding protein-4 bei akuter lymphatischer Leukämie im Kindesalter. - Magdeburg, Univ., Medizin. Fakultät, Diss., 2008; 57 Bl: Ill., graph. Darst

Beye, Petra

Phänotypische Variabilität des Ullrich-Turner-Syndroms. - Magdeburg, Univ., Medizin. Fakultät, Diss., 2008; 79, [12] Bl: Ill., graph. Darst

Gläß, Anne Gwenola

Auswirkungen der rezeptiven Musiktherapie auf die Herzfrequenz, Sauerstoffsättigung und motorische Aktivität von Frühgeborenen. - Magdeburg, Univ., Medizin. Fakultät, Diss., 2008; 43, [15] Bl: Ill., graph. Darst

Hohmann, Bianka

Die Expression von Komponenten des IGF-Systems in malignen Lymphoblasten von Kindern mit akuter lymphatischer Leukämie. - Magdeburg, Univ., Medizin. Fakultät, Diss., 2008; 68 Bl: Ill., graph. Darst

Tietz, Caren

Häufigkeit von Hepatitis B und C in einer kinderonkologischen Klinik. - Magdeburg, Univ., Medizin. Fakultät, Diss., 2008; 83, [13] Bl: Ill., graph. Darst

Universitätsklinik für Neurologie

Leipziger Str. 44, 39120 Magdeburg
Tel. +49 (0)391 67 15001, Fax +49 (0)391 67 15216
wallesch@medizin.uni-magdeburg.de

1. Leitung

Prof. Dr. Claus-W. Wallesch (bis 30.6.2008)

2. Hochschullehrer

Prof. Dr. Claus-W. Wallesch (bis 30.6.2008)

PD Dr. Michael Görtler

Prof. Dr. Detlef Siemen

PD Dr. Michael Wunderlich (bis 30.9.2008)

3. Forschungsprofil

- Frühdiagnostik und Akuttherapie des Schlaganfalls
- neurodegenerative Erkrankungen
- Differenzialdiagnose von Demenzen
- Medikation und neuropsychologisches Defizitprofil bei Alzheimer Demenz
- Bewegungsstörungen
- Hippokampusschäden nach Meningitis
- Mitochondrienfunktionsstörungen
- Mitochondrienkanäle und Apoptose
- Mitochondrien und Neuroprotektion
- Prognose bei Schlaganfall und Schädel-Hirn-Trauma
- Neuroonkologie: Diagnostik und Therapie von Hirntumoren
- Muskelkrankheiten
- entzündliche Erkrankungen des Nervensystems
- neurovaskuläre Ultraschalldiagnostik
- Versorgungsforschung, Gesundheitssystemforschung
- Rehabilitationsforschung

4. Forschungsprojekte

Projektleiter: PD Dr. Michael Görtler

Kooperationen: M Skalej, Abteilung für Neuroradiologie, Universität Magdeburg, Z Halloul, Klinik für Chirurgie und Gefäßchirurgie, Universität Magdeburg

Förderer: Sonstige; 01.09.2005 - 01.09.2009

International Carotid Stenting Study (ICSS)

Die Studie vergleicht die Karotisendarteriektomie als Standardverfahren zur Therapie hochgradiger symptomatischer Karotisstenosen mit der Angioplastie unter Verwendung eines Stents hinsichtlich des Eingriffsrisikos und des langfristigen Nutzen-Risiko-Verhältnisses.

Projektleiter: Matthias Henry

Projektbearbeiter: Dipl.-Psych. M. Henry, Dipl.-Psych. D. Harth, Dipl.-Psych. S. Wolf

Kooperationen: Dr. phil. T. Merten, Vivantes Klinikum im Friedrichshain, Klinik für Neurologie

Förderer: Sonstige; 01.06.2006 - 31.12.2008

Der nonverbale Medical Symptom Validity Test: Ergebnisse einer Gruppe älterer Kontrollprobanden und neurologischer Patienten

Im Rahmen des Projektes soll die Validität eines neuen Verfahrens zur Beschwerdenvalidierung untersucht werden: dem Non-Verbal Medical Symptom Validity Test (NV-MSVT; Green, 2008). Hierzu werden eine unausgewählte Stichprobe neurologischer Patienten und gesunder Kontrollprobanden untersucht. Dies erlaubt eine Beurteilung der Spezifität des Verfahrens, d. h. die Einschätzung der Klassifikationsgüte bei bona-fide Patienten und gesunden Kontrollprobanden.

Projektleiter: apl. Prof. Dr. Detlef Siemen

Projektbearbeiter: Yu Cheng, Katarzyna Choma

Kooperationen: Adam Szewczyk, Nencki Institute of Experimental Biology, Warschau, Gerald Wolf, Anne Gieseler, Kathleen Kupsch, Institut für Medizinische Neurobiologie, O.v.G.-Universität, Magdeburg

Förderer: Sonstige; 01.01.2007 - 31.12.2009

Steuerung der permeability-transition Pore durch BK-Kanäle in Mitochondrien

Mitochondrien können eine Schlüsselrolle bei der Apoptose spielen. Durch Öffnung der Permeability Transition - Pore wird Cytochrome c freigesetzt, das über Zwischenschritte die DNA-Fragmentierung im Zellkern auslöst. Diese Pore wird durch einen calciumaktivierten Kaliumkanal vom Typ BK gesteuert. Über Details dieser Interaktion ist wenig bekannt. Mit der Patch-Clamp -Methode wird der Strom durch einzelne BK-Kanäle untersucht, letztendlich um durch ein besseres Verständnis der Kanalinteraktionen pharmakologische Möglichkeiten zur Unterdrückung des programmierten Zelltods bei neurodegenerativen Erkrankungen zu finden.

Projektleiter: apl. Prof. Dr. Detlef Siemen

Projektbearbeiter: Yu Cheng

Kooperationen: Erich Gulbins, Institut für Molekularbiologie (Tumorforschung), Universitätsklinikum Essen

Förderer: Sonstige; 01.01.2008 - 31.12.2009

Wirkung von Bax und Bcl-2 auf mitochondriale Ionenkanäle

Mitochondrien können eine Schlüsselrolle bei der Apoptose spielen. Durch Öffnung der Permeability Transition - Pore wird Cytochrome c freigesetzt, das über Zwischenschritte die DNA-Fragmentierung im Zellkern auslöst. Diese Pore wird durch einen calciumaktivierten Kaliumkanal vom Typ BK gesteuert. In diesem Projekt wird untersucht, wie das proapoptotische Protein Bax und das antiapoptotische Protein Bcl-2 die Aktivität dieser beiden Ionenkanäle steuern.

Projektleiter: apl. Prof. Dr. Detlef Siemen

Projektbearbeiter: Yu Cheng, Piotr Bednarczyk, Xiang Gu

Kooperationen: Adam Szewczyk, Nencki Institute of Experimental Biology, Warschau, Gabriel G. Haddad, Dept. of Pediatrics, UCSD, San Diego, USA

Förderer: DAAD; 01.01.2007 - 31.12.2009

Wirkung von Hypoxie auf die BK-Kanäle in Mitochondrien

Beim Schlaganfall kommt es in der sogenannten Penumbra, einer Zone in der das Absterben von Hirnzellen zum mindest teilweise noch verhindert werden kann, bei inadäquater Behandlung zur Apoptose. Mitochondrien können eine Schlüsselrolle bei der Apoptose spielen. Durch Öffnung der Permeability Transition -Pore (PTP) wird Cytochrome c freigesetzt, das über Zwischenschritte die DNA-Fragmentierung im Zellkern auslöst. ... **mehr**

Projektleiter: Prof. i. R. Claus-Werner Wallesch

Förderer: Bund; 01.04.2008 - 28.02.2010

Akteure und Entscheidungskontexte bei Settingänderungen bei von Demenz Betroffenen

Das Projekt soll Entscheidungen, Entscheidungskontexte und Akteure von Entscheidungen zur Wahl von Versorgungsarrangements sowie vorhandene und in Anspruch genommene Entscheidungshilfen identifizieren. Hypothese: Entscheidungen zu Settingwechseln und -veränderungen bei von Demenz Betroffenen werden auch unter entwickelten und differenzierten Versorgungsstrukturen ohne hinreichende Einbeziehung der Betroffenen und deren Betreuungspersonen und ohne hinreichende Berücksichtigung von Versorgungsalternativen sowie möglicherweise von nicht legitimierten Entscheidern getroffen. Es handelt sich um eine Querschnittserhebung an multiplen settingabhängigen Stichproben.

Projektleiter: Simone Andrea Wolf

Förderer: Land (Sachsen-Anhalt); 01.03.2008 - 30.09.2008

Einfluss von Acetylcholinesteraseinhibitoren auf kognitive und Alltagsleistungen von Patienten mit Alzheimer-Demenz

Acetylcholinesterase-Inhibitoren (AChEI) haben in klinischen Studien ihre Wirksamkeit auf globale kognitive, behaviorale und alltagsrelevante Parameter bei Patienten mit leicht- bis mittelgradiger Alzheimer-Demenz (AD) gezeigt. Bisher fehlen jedoch Studien zu den differenziellen Auswirkungen von AChEI auf spezifische neuropsychologische Parameter. Diese können Hinweise auf zugrunde liegende Wirkmechanismen der AChEI bei AD geben. ... [mehr](#)

5. Veröffentlichungen

Originalartikel in begutachteten internationalen Zeitschriften

Bormann, Tobias; Kulke, Florian; Wallesch, Claus-Werner; Blanken, Gerhard

Omissions and semantic errors in aphasic naming: is there a link?

In: Brain and language. - Orlando, Fla. [u.a.]: Elsevier, Bd. 104.2008, 1, S. 24-32; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 2,641]

Bormann, Tobias; Wallesch, Claus-Werner; Blanken, Gerhard

Verbal planning in a case of "dynamic aphasia": an impairment at the level of macroplanning

In: Neurocase. - Philadelphia, Pa. : Taylor & Francis, Bd. 14.2008, 5, S. 431-450; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 1,505]

Cheng, Yu; Gu, Xiang Q. ; Bednarczyk, Piotr; Wiedemann, Falk R. ; Haddad, Gabriel G. ; Siemen, Detlef

Hypoxia increases activity of the BK-channel in the inner mitochondrial membrane and reduces activity of the permeability transition pore

In: Cellular physiology and biochemistry. - Basel: Karger, Bd. 22.2008, 1/4, S. 127-136; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 3,557]

Pandey, Suwarna; Parvez, Suhel; Ansari, Rizwan Ahamed; Ali, Mehboob; Kaur, Manpreet; Hayat, Faisal;

Ahmad, Firoz; Raisuddin, Sheikh

Effects of exposure to multiple trace metals on biochemical, histological and ultrastructural features of gills of a freshwater fish, Channa punctata Bloch

In: Chemico-biological interactions. - Shannon: Elsevier, Bd. 174.2008, 3, S. 183-192; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 3,090]

Steiner, Johann; Bernstein, Hans-Gert; Bogerts, Bernhard; Gos, Tomasz; Richter-Landsberg, C. ;

Wunderlich, Michael; Keilhoff, Gerburg

S100B is expressed in, and released from, OLN-93 oligodendrocytes: influence of serum and glucose deprivation

In: *Neuroscience*. - Oxford: Elsevier, Bd. 154.2008, 2, S. 496-503; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 3,352]

Weimar, Christian; Görtler, Michael; Röther, Joachim; Ringelstein, E. Bernd; Darius, Harald; Nabavi, Darius Günther; Kim, In-Ha; Benemann, Jens; Diener, Hans-Christoph

Predictive value of the Essen Stroke Risk Score and Ankle Brachial Index in acute ischaemic stroke patients from 85 German stroke units

In: *Journal of neurology, neurosurgery and psychiatry*. - London: BMJ Publishing Group, Bd. 79.2008, 12, S. 1339-1343; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 3,857]

Wiedemann, Falk R. ; Bartels, Claudius; Kirches, Elmar; Mawrin, Christian; Wallesch, Claus-Werner

Unusual presentations of patients with the mitochondrial MERRF mutation A8344G

In: *Clinical neurology and neurosurgery*. - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, Bd. 110.2008, 8, S. 859-863; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 1,553]

Originalartikel in begutachteten nationalen Zeitschriften

Dögel, Daniela; Beuing, Oliver; Koenigsmann, Michael; Diete, Sabine

Paraneoplastische limbische Enzephalitis als Erstmanifestation eines malignen Non Hodgkin Lymphoms

In: *Fortschritte der Neurologie, Psychiatrie*. - Stuttgart: Thieme, Bd. 76.2008, 1, S. 41-46; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 0,583]

Henry, Matthias; Merten, Thomas; Wallasch, Thomas-Martin

Semantische Demenz - ein kasuistischer Beitrag zur Differenzialdiagnostik der degenerativen Demenzen

In: *Fortschritte der Neurologie, Psychiatrie*. - Stuttgart: Thieme, Bd. 76.2008, 8, S. 453-464; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 0,583]

Schloet, Andrea; Poppnick, U. ; Möller, C. ; Wessel, K. ; Wunderlich, Michael; Wallesch, Claus-Werner

Kenntnis von Unterstützungsangeboten nach erstem Schlaganfall

In: *Die Rehabilitation*. - Stuttgart: Thieme, Bd. 47.2008, 3, S. 136-144; [Link unter URL](#)

Schloet, Andrea; Richter, Monique; Wunderlich, Michael; Poppnick, U. ; Möller, C. ; Wallesch, Claus-Werner

Der WHODAS II in der Anwendung bei Schlaganfallpatienten und ihren Angehörigen: Reliabilität und Inter-Rater-Reliabilität

In: *Die Rehabilitation*. - Stuttgart: Thieme, Bd. 47.2008, 1, S. 31-38; [Link unter URL](#)

Wallesch, Claus-Werner; Brand, Thomas; Engelhardt, Andreas; Erbguth, Frank-J. ; Ferbert, Andreas; Haaß, Anton; Janzen, Rudolf W. C. ; Reinhardt, Frank; Reuther, Paul; Vieregge, Peter; Widder, Bernhard

Ergebnisse der 8. Erhebung zur Struktur der neurologischen Kliniken der Akutversorgung in Deutschland

In: *Aktuelle Neurologie*. - Stuttgart: Thieme, Bd. 35.2008, 7, S. 359-369; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 0,311]

Wallesch, Claus-Werner; Hopf, Hanns-Christian

Das leichte Schädel-Hirn-Trauma

In: *Aktuelle Neurologie*. - Stuttgart: Thieme, Bd. 35.2008, 3, S. 118-123; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 0,311]

Wallesch, Claus-Werner; Koenig, Eberhard

Was ist das Besondere an der Neurologischen Rehabilitation? - Ankündigung einer Reihe "Fortschritte der Neurologischen Rehabilitation"

In: *Aktuelle Neurologie*. - Stuttgart: Thieme, Bd. 35.2008, 6, S. 275-279; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 0,311]

Wolf, Simone Andrea; Henry, Matthias; Deike, Renate; Ebert, Anne D.; Wallesch, Claus-Werner
Verdachtsdiagnose Alzheimer-Demenz - bei welchen Patienten erfolgt eine neuropsychologische Abklärung?
In: Der Nervenarzt. - Berlin: Springer, Bd. 79.2008, 4, S. 444-453; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 0,601]

Buchbeiträge

Wallesch, Claus-Werner; Bartels, Claudius

Acute aphasias

In: Handbook of the neuroscience of language. - Amsterdam [u.a.]: Elsevier Academic Press, ISBN 0-08-045352-X,
S. 269-278, 2008

Habilitationen

Rieger, Jochem Wolfram

Sehen, Wahrnehmen und Handeln unter naturnahen Bedingungen. - Magdeburg, Univ., Fak. für Naturwiss., Habil.-Schrift, 2008; 331 S.: graph. Darst.

Dissertationen

Brüggemann, Ines

Kolokalisation des [My]-Opiat-Rezeptors und der Calcium/Calmodulin-abhängigen Proteinkinase II in schmerzmodulierenden Hirnregionen der Ratte. - Magdeburg, Univ., Medizin. Fakultät, Diss., 2008; 54 Bl: Ill., graph. Darst

Hertel, Roman

Hirnparenchymsonographie bei M. Parkinson und atypischen Parkinson-Syndromen. - Magdeburg, Univ., Medizin. Fakultät, Diss., 2008; 92 Bl: Ill., graph. Darst

Universitätsklinik für Neurologie II

Leipziger Str. 44, 39120 Magdeburg
Tel. +49 (0)391 67 13431, Fax +49 (0)391 67 15233 (Klinik für Neurologie II)
hans-jochen.heinze@med.ovgu.de

1. Leitung

Prof. Dr. med. H.-J. Heinze (Direktor der Klinik für Neurologie II)

Die Klinik für Neurologie II war bis Juli 2008 eigenständig. Mit Wirkung 01.07.2008 ist die Klinik für Neurologie II mit der Klinik für Neurologie (unter Leitung von Prof. Dr. H.-J. Heinze) zusammengelegt worden.

2. Hochschullehrer

Prof. Dr. med. E. Düzel

Prof. Dr. med. H. Feistner

Prof. Dr. med. H.-J. Heinze

Prof. Dr.-Ing. H. Hinrichs

Prof. Dr. med. J.-M. Hopf

PD Dr. med. N. Müller

PD Dr. rer. nat. S. V. Müller

PD Dr. rer. nat. T. Noesselt

PD Dr. rer. nat. J. Rieger

Prof. Dr. med. M. Sailer

Prof. Dr. med. A. Schoenfeld

PD Dr. med. S. Vielhaber

Prof. Dr. med. J. Voges

3. Forschungsprofil

Klinische Forschung

Entzündliche Erkrankungen des Nervensystems, speziell Multiple Sklerose (MS)

- Kontrollierte pharmakologische Studien
- Speziell entwickelte kernspintomographische Untersuchungsverfahren
- Klinische MRT-Forschungsgruppe: Untersuchung der Pathophysiologie der Multiplen Sklerose

Zerebrale Anfallsleiden

- Anfallsambulanz, videometrische Langzeit-EEG-Überwachung und Magnetenzephalographie zur prächirurgischen Diagnostik bei therapieresistenten Epilepsien (Zusammenarbeit mit der Klinik für Epileptologie in Bonn)

Neuromuskuläre Erkrankungen

- Muskelzentrum Magdeburg: Interdisziplinäre Spezialsprechstunde für ALS Patienten; Koordination der Forschungsaktivitäten; Einsatz rechnergestützter, quantitativer Verfahren zur Diagnostik neurogener und myogener Erkrankungen und in kooperierenden Labors auch neurobiochemische, immunologische und

neurogenetische Untersuchungen

Diagnostik und Therapie von Schlafstörungen

- Schlaflabor mit einem Schlafanalysesystem für die Diagnostik von Apnoe-Syndromen und zur Untersuchung allgemeiner, zentral-nervöser Schlafstörungen

Neuropsychologie

- Befragung zum Erleben von Aufmerksamkeitsdefiziten und zum allgemeinen Befinden bei Parkinson Betroffenen in Zusammenarbeit mit der Universität Bremen und dem Klinikum Bremen Mitte
- Der Einsatz der Beobachtungsskala für räumliche Störungen bei Neglectpatienten auf der Stroke Unit in Zusammenarbeit mit der Universität Bremen und dem Klinikum Bremen Mitte
- Entwicklung eines Testverfahrens für Soziale Exekutive Dysfunktion in Zusammenarbeit mit Prof. Münte und dem Hogrefe Verlag
- Die Wirksamkeit eines biofeedbackgestützten Sakkadentrainings bei Neglect Patienten in Zusammenarbeit mit Prof. Münte und der Asklepiosklinik Seesen
- Ambulante neuropsychologische Therapie und Begutachtung
- kortikale Demenzen (Grundlagen- und Interventionsstudien) und Differenzialdiagnostik der Demenzen
Dissertation zum Thema "Einfluss von Acetylcholinesterase-Inhibitoren auf kognitive und Alltagsleistungen von Alzheimer-Patienten" von Frau S. Wolf
- Beschwerdenvalidierungsverfahren (BVT) in Kooperation mit Dr. Thomas Merten (Vivantes Klinikum im Friedrichshain, Berlin)

Demenzielle Erkrankungen

- Differentialdiagnose verschiedener dementieller Syndrome unter besonderer Berücksichtigung früher Gedächtnisstörungen ohne relevante Alltagsbeeinträchtigung (Mild Cognitive Impairment)
- Gedächtnissprechstunde mit modernsten MRT-Untersuchungsverfahren (Diffusion TensorImaging, fMRI), Perfusions-SPECT, biochemischen Markern (Liquor-Proteine tau und β-Amyloid, Apolipoprotein E), transkranieller Magnetstimulation, EEG
- Kontrollierte Pharmastudien
- Kognitive Trainingstherapie (RehaCom)

Stereotaxie

- Tiefe Hirnstimulation bei Bewegungsstörungen (M. Parkinson, essentieller Tremor, Dystonie, Epilepsie und psychiatrische Erkrankungen)
- Stereotaktische Biopsie ätiologisch unklarer Raumforderungen
- Lokale Bestrahlung von Hirntumoren durch Jod-125-Seed-Implantation (Brachytherapie)
- Lokale Behandlung (Chemotherapie, Gentherapie etc. von Hirntumoren)

Grundlagenforschung

Höhere zerebrale Funktionen und ihre Störungen

- Moderne Verfahren zur Analyse kognitiver Funktionen, u.a. ereigniskorrelierte Potentiale, funktionelles Kernspin und magnetisch evozierte Felder; Einsatz gängiger psychologischer Tests; Einfluss genetischer Polymorphismen

Analyseschwerpunkte:

- Neuronale Mechanismen höherer zerebraler Funktionen, darunter Prozesse der visuellen Verarbeitung (Perzeption, Attention), Motorik, Belohnungsverarbeitung, Gedächtnis und Lernen sowie Neurolinguistik
- Neuromodulation
- Einsatz sowohl elektrophysiologischer Signale (EEG, MEG) als auch bildgebender Verfahren (funktionelle Kernspintomographie, Positronemissionstomographie (PET), genetisches Imaging)
- Entwicklung weiterführender Verfahren der quantitativen EMG-Analyse

Elektromyographie (EMG):

- Einzelpotentialanalyse, Interferenzmusteranalyse, Kreuzkorrelationsuntersuchungen zwischen kortikalem Magnetstimulus oder peripherer Nervenstimulation und willkürlich aktivierten motorischen Einheiten

Ereigniskorrelierte Potentiale (EKP):

- Einzelepochenanalyse; Wavelet-Analyse; Quellenanalyse

Methoden / Ausrüstungen

- EKP-Messplätze mit Stimulationseinheit und Videoüberwachung
- Ganzkopf-MEG-Gerät (248 Kanäle) samt Stimulation und Videoüberwachung
- Schlafanalysesystem, EEG und Polygraphie
- EMG-Gerät samt quantitativer Analyseverfahren
- 3-Tesla- und 1,5-Tesla-Forschungs-MRT für die funktionelle Bildgebung inkl. Stimulations- und

- Augenüberwachungseinheit
- 7T-Forschungs-MRT

4. Forschungsprojekte

Projektleiter: Dr. Daniel Bittner

Projektbearbeiter: Dr. Daniel Bittner

Kooperationen: CENTER OF ADVANCED IMAGING, Prof. Dr. H.-J. Heinze

Förderer: Haushalt; 01.01.2008 - 01.01.2010

Gedächtnistraining bei leichter kognitiver Störung

Menschen mit subjektiver Gedächtnisstörung erhalten ein Gedächtnis- und körperliches Training über 10 Wochen.

Zu Beginn und am Ende der Studie erfolgt eine Bildgebung vom Kopf und eine Blutabnahme, sowie eine Überprüfung der Gedächtnisfunktionen.

Projektleiter: Dr. Daniel Bittner

Projektbearbeiter: Dr. Daniel Bittner

Förderer: Industrie; 02.10.2007 - 02.10.2008

Phase IIb Studie bei Alzheimer Demenz mit AZD3480 oder Aricept gegen Plazebo.

Patienten mit einer Alzheimer Demenz erhalten nach schriftlicher Einverständnis über einen Zeitraum von 12 Wochen entweder ein zur Behandlung zugelassenes Standardmedikament (Aricept) oder einen neuen Wirkstoff in 3 verschiedenen Dosierungen, bzw. eine Plazebo Tablette ohne Wirkstoff. Es werden die geistige Leistungsfähigkeit und Verhaltensänderungen beobachtet.

Projektleiter: Prof. Dr. Emrah Düzel

Kooperationen: Hanse-Wissenschaftskolleg, Delmenhorst, Institut für Journalistik und Kommunikationsforschung, Hannover, Kriminologisches Forschungsinstitut Niedersachsen (KFN), Hannover, Max-Planck-Institut für Bildungsforschung, Berlin

Förderer: DFG; 01.01.2006 - 31.12.2008

Einführung KFO 163: Die kognitive Kontrolle von Gedächtnisfunktionen: Von der Grundlagenforschung bis zur klinischen Anwendung

Flexibles, zielgerichtetes Verhalten erfordert ein kognitives Kontrollsysteem welches kontextuell handlungsrelevante Informationen selektiert und den Informationsaustausch mit kurzfristigen und langfristigen Gedächtnisspeichern reguliert. Tierexperimentelle Daten und erste Befunde bei Menschen zeigen, dass neuromodulatorische Areale des Hirnstamms und des basalen Vorderhirns über die Neurotransmitter Dopamin, Acetylcholin und Noradrenalin eine kritische Rolle bei dieser kognitiven Kontrolle von Gedächtnis spielen. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Emrah Düzel

Projektbearbeiter: Helm, Nancy

Förderer: Volkswagen-Stiftung; 01.04.2005 - 31.03.2008

Medienverwahrlosung als Ursache von Schulversagen

Im internen Vergleich von Schülerinnen und Schülern zeigt sich, dass in Deutschland insbesondere die Schulleistungen der Jungen seit Anfang der neunziger Jahre stark zurückgegangen sind. Ein zentraler Einflussfaktor ist hierfür möglicherweise die Tatsache, dass sich in dieser Zeit der Medienkonsum der Jungen weit stärker als der der Mädchen erhöht hat. Insbesondere haben das Sehen von Horror- und Actionfilmen sowie die Nutzung von PC-Spielen bei ihnen teilweise so stark zugenommen, dass insoweit von einer wachsenden Medienverwahrlosung gesprochen werden kann. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Emrah Düzel

Kooperationen: Prof. Dr. med. C. E. Elger, Prof. Dr. med. H.-J. Heinze

Förderer: DFG; 01.07.2004 - 30.06.2008

SFB TR3 TP 6: Die strukturellen und funktionellen Langzeitfolgen von medialen Schläfenlappenresektionen auf limbische und neokortikale Verbindungen des Hippokampus und der parahippokampalen Region

Bei der epilepsiechirurgischen Behandlung der medialen Schläfenlappenepilepsie werden oft die Hippokampusformation und die parahippokampale Region entfernt. Da diese Art der Behandlung für eine große Anzahl von Patienten die Therapie der Wahl darstellt, ist es von Bedeutung die Langzeitauswirkungen (9-14 Jahre) dieser Eingriffe auf Gedächtnisleistungen besser zu verstehen. Aktuelle Daten deuten darauf hin, dass es im Langzeitverlauf zu einer Verschlechterung des episodischen Gedächtnisses kommt, die über die Verschlechterung hinaus geht, welche kurz (1-3 Jahre) nach Operation oft festgestellt werden kann. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Emrah Düzel

Förderer: DFG; 01.01.2008 - 31.12.2011

SFB 779-TP A07: Neuromodulation des episodischen Gedächtnisses und der Belohnungskonditionierung durch Neuheit

Teilprojekt A7 untersucht den kontextuellen Einfluß von Neuheit und Belohnung auf das Langzeitgedächtnis. Im ersten Experiment wurde untersucht, ob es analog zu Tierstudien über synaptic tagging auch ein kritisches Zeitfenster für kontextuelle Einflüsse auf die Langzeitgedächtnisbildung beim Menschen gibt. In einem zweiten Experiment benutzen wir Hochfeld-fMRI (7T), um die Verteilung der Neuheits- und Belohnungsantworten innerhalb des dopaminergen Mittelhirns (SN/VTA) zu untersuchen.

Projektleiter: Prof. Dr. Emrah Düzel

Förderer: DFG; 01.01.2006 - 31.12.2008

TP 1 KFO 163: Cholinerge und dopaminerge Neuromodulation der aktiven Repräsentation und adaptiven Kodierung von Neuheit

Tierexperimentelle Befunde zeigen, dass die aktive limbische und präfrontale Stimulusrepräsentation (aktive Repräsentation), sowie deren kontextspezifische Skalierung (adaptive Kodierung) zwei wichtige Elemente der kognitiven Kontrolle von Enkodierung sind. Cholinerge und dopaminerge Neurotransmission sind für beide Kontrollprozesse von kritischer Bedeutung. In diesem Teilprojekt werden aktive Repräsentation und adaptive Kodierung als Modelle für das Verständnis von Enkodierungsstörungen im Alter herangezogen. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Emrah Düzel

Kooperationen: Dr. Björn Schott

Förderer: DFG; 01.01.2006 - 31.12.2008

TP 3 KFO 163: Steuerung der frühen Detektion von Neuheit durch Prädiktion und Motivation

Dopaminerge Areale des Mittelhirns (Substantia Nigra / Area ventralis tegmenti; SN/VTA) sind kritische Strukturen für die Regulation von Stimulusverarbeitung im Einklang mit Prädiktion und Motivation. Sie reagieren schon sehr früh (100 - 200 ms) auf Belohnung und auf Neuheit. Bisher ist unklar, welche kortikalen Regionen den schnellen Informationsfluss in die SN/VTA steuern. In diesem Teilprojekt soll durch Kombination elektrophysiologischer und hämodynamischer Verfahren die frühe kortikale Neuheitsverarbeitung in Abhängigkeit von Prädiktion und Motivation charakterisiert werden. ... [mehr](#)

Projektleiter: Dr. Daniela Fenker

Kooperationen: PD Dr. Jens-Max Hopf, Prof. Dr. med. H.-J. Heinze

Förderer: DFG; 01.01.2006 - 31.12.2008

TP 4 KFO 163: Selektive Enkodierung in emotionalem Kontext: Wechselwirkung präfrontaler Kontrolle und noradrenerger Neuromodulation

In diesem Teilprojekt geht es um den Einfluss von emotionalen Reizen auf die präfrontale Gedächtniskontrolle. Wir untersuchen dazu den Effekt von emotionalem Kontext auf die kontrollierte, d.h. räumlich selektive Speicherung und den Abruf von neutralen visuellen Reizen. In unseren Vorarbeiten zeigen wir, dass schon auf frühen neuralen Ebenen eine emotionale Interferenz existiert und dass dadurch emotionaler Kontext und neutraler Reiz bei geeigneter Stimuluskonfiguration (direkte räumliche und zeitliche Beziehung) miteinander assoziiert werden können.

[... mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Hans-Jochen Heinze

Projektbearbeiter: Prof. Hermann Hinrichs

Kooperationen: CENTER OF ADVANCED IMAGING, Hanse-Wissenschaftskolleg, Delmenhorst

Förderer: Sonstige; 31.08.2005 - 31.12.2008

BMBF 01GO0504 Center for Advanced Imaging (CAI)

Das CAI ist ein Center of Excellence, das nach einer kompetitiven Begutachtung 2002 und Evaluierung in 2005 als Großprojekt vom BMBF gefördert wird. Es koordiniert in Magdeburg und der umgebenden Region die bildgebungsorientierten neurowissenschaftlichen und klinischen Arbeitsgruppen thematisch und methodisch. Es betreibt gemeinsam unter anderem diverse funktionelle Magnetresonanztomographen sowie einen Ganzkopf-Magnetenzephalographen. Dedizierte Bildgebungsprojekte mit dem Ziel einer Charakterisierung von Krankheitsverläufen nach Schlaganfall werden gemeinsam mit dem Berlin Imaging Center (BIC) durchgeführt.

Projektleiter: Prof. Dr. Hans-Jochen Heinze

Kooperationen: PD Dr. Stefan Vielhaber, Prof. Dr. Martin Skalej

Förderer: DFG; 01.07.2004 - 30.06.2008

SFB TR3 TP A7: Metabolitgehalte der epileptischen Hippocampus von Mensch und Ratte: Welche Beziehung haben die NMR Spektren zum Stoffwechsel?

Die Protonen MR-Spektroskopie wird bereits für die nicht invasive Lateralisierung des epileptischen Fokus bei Temporallappenepilepsien (TLE) in der Klinik erfolgreich eingesetzt. Diese Methode könnte auch einen wichtigen Beitrag zur nicht invasiven quantitativen Erfassung von epilepsieassoziierten Schäden im Krankheitsverlauf liefern. Dabei ist allerdings noch nicht abschließend geklärt, ob die epilepsieassoziierten Veränderungen im Metabolitspektrum (insbesondere der N-Acetylaspartat-Verlust) Ausdruck des massiven neuronalen Zellverlustes (Zelltod) oder einer metabolischen Funktionsstörung sind. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr.-Ing. Hermann Hinrichs

Projektbearbeiter: weitere Projektleiter: Prof. Dr. C. Hermann, Prof. Dr. F. Ohl

Förderer: Sonstige; 01.01.2007 - 31.12.2009

Ongoing dynamics of neocortex: modelling amplitude and phase (BMBF-Bernsteingruppe Magdeburg)

Ein wichtiges Ziel der Neurowissenschaft in den vergangenen Jahren war, die neuronale Dynamik kortikaler Netzwerke besser zu verstehen. Die Schlüsselfrage bei diesem Thema ist die Verarbeitung des Inputs in kortikale. Aktuell wird intensiv darüber diskutiert, wie Amplitude und Phase fortlaufender kortikaler Aktivität durch den Input definiert und moduliert wird. Der Input in ein kortikales Areal kann im allgemeinen entweder von der Peripherie (bottomup) oder von höheren kortikalen Arealen (top-down) kommen. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr.-Ing. Hermann Hinrichs

Projektbearbeiter: Prof. H. Hinrichs

Förderer: DFG; 01.07.2004 - 30.06.2008

SFB TR3 TP 2 (Bonn-Magdeburg-Berlin-Freiburg): Nichtlineare Analyse elektrischer Potentiale und magnetischer Felder im epileptischen Gehirn

In diesem Forschungsprojekt werden zwei Ziele verfolgt: (1) weitere Verbesserung der Nachweisbarkeit eines lang andauernden Voranfallszustandes, um die Entwicklung geeigneter Maßnahmen zur Verhinderung epileptischer Anfälle zu ermöglichen; (2) Verbesserung von Methoden zur Analyse der Hirnaktivität, die mit sog. nicht-invasiven Messmethoden erfasst wird. Dazu gehören die Elektroenzephalographie (EEG), die die elektrischen Potentiale der Neuronenaktivität über Elektroden von der Kopfschwarte misst und die Magnetoenzephalographie (MEG), die die

extrem schwachen Magnetfelder der Neuronenaktivität mittels hochempfindlicher Messinstrumente registriert. ...
[mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr.-Ing. Hermann Hinrichs

Kooperationen: Dr. Kerstin Krauel, Prof. Dr. Lioba Baving, Uni Kiel

Förderer: DFG; 01.01.2006 - 31.12.2008

TP 5 KFO 163: Bedeutung von Interferenz, Stimulussalienz und Motivation für die Gedächtnisbildung bei Patienten mit Aufmerksamkeitsdefizit-/ Hyperaktivitätsstörung (ADHD)

Bisherige Studien und eigene Vorarbeiten zeigen, dass Gedächtnisauffälligkeiten bei Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ADHD) einen eigenständigen Problembereich darstellen. Im vorliegenden Projekt soll untersucht werden, wie die kognitive Kontrolle der Enkodierung bei der ADHD verändert ist. Mit Hilfe der funktionellen Kernspintomographie soll geklärt werden, ob durch eine dopaminerge Dysfunktion basale Enkodierungsprozesse sowie die präfrontale und limbische aktive Repräsentation von Reizen im Arbeitsgedächtnis schlechter vor Interferenz geschützt sind als bei gesunden Probanden. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. habil. Jens-Max Hopf

Kooperationen: Prof. Dr. med. H.-J. Heinze, Prof. Tsotsos, University Toronto

Förderer: DFG; 22.12.2003 - 28.02.2008

Neurale Mechanismen visueller Perception und Selektion (DFG He 1531/9-2)

Ziel dieses Forschungsprojektes ist es, mit Hilfe von nicht-invasiven Methoden der Analyse von Hirnaktivität (MEG, EEG, fMRI) die neuronalen Mechanismen zu untersuchen, die die Selektivität und Effektivität von Informationsverarbeitung im visuellen System des Menschen garantieren. Unser besonderes Interesse gilt dabei der Aufklärung der erstaunlichen Flexibilität, mit der das visuelle System Probleme der Mehrmals- und Objekt-Kodierung löst, die teilweise durch funktionelle und strukturelle Limitationen des visuellen Systems selbst hervorgerufen werden (Hopf et al., 2005, 2004a). ... [mehr](#)

Projektleiter: PD Dr. Toemme Noesselt

Förderer: DFG; 01.01.2005 - 31.12.2008

SFB TR 31 TP A8: The active auditory system. A8 Neural correlates of audiovisual temporal integration

This project investigates the cognitive and neural mechanisms underlying the perception of audiovisual synchrony. Behavioural and psychophysical measures are combined with both high temporal resolution (Magnetoencephalography) and high spatial resolution (functional magnetic resonance) brain imaging techniques. First we attempt to identify the temporal neural dynamics and neuroanatomical substrates of the cognitive processes underlying audiovisual integration. Second, we will investigate the functional properties of these areas, determining those which compute audiovisual synchrony automatically, and those which can be modulated by adaptation. ... [mehr](#)

Projektleiter: PD Dr. Jochem Rieger

Förderer: DFG; 01.11.2004 - 31.10.2009

Neuronale Prozesse der räumlichen Informationsverarbeitung in natürlichen Szenen (DFG RI 1511/1-3)

Natürliche Szenen werden sehr effizient im menschlichen visuellen System verarbeitet und räumliche Informationen spielen eine zentrale Rolle bei der Wahrnehmung unserer Umwelt. Wir untersuchen mit nicht-invasiven Methoden (fMRI, MEG, EEG) die neuronale Verarbeitung zentraler räumlicher Merkmale in natürlichen Szenen: dem Bildinhalt, der im Phasenspektrum eines Bildes kodiert ist, dem Kontrast, den das Amplitudenspektrum beinhaltet und die Kodierung von Bildinhalten in unterschiedlichen räumlichen Auflösungen. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. habil. Ariel Schoenfeld

Förderer: DFG; 01.01.2006 - 31.12.2008

Neurale Mechanismen der Objekt-basierten Aufmerksamkeit (DFG Scho 1217/1)

Visuelle Aufmerksamkeit, also die Auswahl und bevorzugte Verarbeitung einer Teilmenge der im Gesichtsfeld präsenten Stimuli, kann top-down (kontrolliert, strategieabhängig) oder/und bottom-up (automatisch, stimulusabhängig) auf der Basis von räumlichen und nicht-räumlichen Kriterien erfolgen. Während die Mechanismen von räumlicher Aufmerksamkeit beim Menschen in den vergangenen Jahren intensiv mittels elektrophysiologischer und bildgebender Verfahren untersucht wurden, sind die neuralen Prozesse der objektbasierten Selektion beim Menschen noch relativ wenig charakterisiert. ... [mehr](#)

5. Veröffentlichungen

Originalartikel in begutachteten internationalen Zeitschriften

Angenstein, Frank; Hilfert, Liane; Zuschratter, Werner; Altrock, Wilko D. ; Niessen, Heiko G. ; Gundelfinger, Eckart D.

Morphological and metabolic changes in the cortex of mice lacking the functional presynaptic active zone protein Bassoon: a combined 1H-NMR spectroscopy and histochemical study

In: Cerebral cortex. - New York, NY: Oxford Univ. Press, Bd. 18.2008, 4, S. 890-897; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 6,519]

Boehler, C. N. ; Münte, Thomas F. ; Krebs, Ruth Marie; Heinze, Hans-Jochen; Schoenfeld, Mircea Ariel; Hopf, Jens-Max

Sensory MEG responses predict successful and failed inhibition in a stop-signal task

In: Cerebral cortex. - Oxford: Oxford Univ. Press, [Abstract unter URL](#), 2008

[Imp.fact.: 6,519]

Boelmans, Kai; Fischbach, Frank; Mirastschijski, Ursula; Vielhaber, Stefan

Bilateral idiopathic hypertrophy of the first dorsal interosseous muscles in a 43-year-old man

In: Journal of neurology, neurosurgery and psychiatry. - London: BMJ Publishing Group, Bd. 79.2008, 9, S. 996;

[Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 3,857]

Böhler, Carsten Nicolas; Schoenfeld, Mircea Ariel; Heinze, Hans-Jochen; Hopf, Jens-Max

Rapid recurrent processing gates awareness in primary visual cortex

In: National Academy of Sciences <Washington, DC>: Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America. - Washington, DC: NAS, Bd. 105.2008, 25, S. 8742-8747; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 9,598]

Braun, Jochen; Schönfeld, Mircea Ariel

Vision - attention makes the cup flow over

In: Current biology. - Cambridge, Mass. : Cell Press, Bd. 18.2008, 16, insges. 3 S.; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 10,539]

Budinger, Eike; Laszcz, Anna; Lison, Holger; Scheich, Henning; Ohl, Frank

Non-sensory cortical and subcortical connections of the primary auditory cortex in Mongolian gerbils: Bottom-up and top-down processing of neuronal information via field AI

In: Brain research. - Amsterdam: Elsevier, Bd. 1220.2008, S. 2-32; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 2,218]

Driver, Jon; Noesselt, Tömme

Multisensory interplay reveals crossmodal influences on "Sensory-Specific" brain regions, neural responses, and judgments

In: Neuron. - Cambridge, Mass. : Cell Press, Bd. 57.2008, 1, S. 11-23; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 13,410]

Düzel, Sandra; Schütze, Hartmut; Stallforth, Sabine; Kaufmann, Jörn; Bodammer, Nils; Bunzeck, Nico;

Münte, Thomas F. ; Lindenberger, Ulman; Heinze, Hans-Jochen; Düzel, Emrah

A close relationship between verbal memory and SN/VTA integrity in young and older adults

In: Neuropsychologia. - Oxford: Elsevier Science, Bd. 46.2008, 13, S. 3042-3052; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 3,630]

Eckert, Thomas; Tang, Chengke; Ma, Yilong; Brown, Nathaniel; Lin, Tanya; Frucht, Steven; Feigin, Andrew; Eidelberg, David

Abnormal metabolic networks in atypical parkinsonism

In: Movement disorders. - New York, NY: Raven Press, Bd. 23.2008, 5, S. 727-733; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 3,207]

Fehr, Thorsten; Code, Chris; Herrmann, Manfred

Auditory task presentation reveals predominantly right hemispheric fMRI activation patterns during mental calculation

In: Neuroscience letters. - Amsterdam: Elsevier, Bd. 431.2008, 1, S. 39-44; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 2,085]

Fenker, Daniela; Frey, Julietta U. ; Schütze, Hartmut; Heipertz, Dorothee; Heinze, Hans-Jochen; Düzel, Emrah

Novel scenes improve recollection and recall of words

In: Journal of cognitive neuroscience. - Cambridge, Mass. : MIT Press Journals, Bd. 20.2008, 7, S. 1250-1265;

[Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 4,997]

Galashan, Daniela; Wittfoth, Matthias; Fehr, Thorsten; Herrmann, Manfred

Two Simon tasks with different sources of conflict: an ERP study of motion- and location-based compatibility effects

In: Biological psychology. - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, Bd. 78.2008, 3, S. 246-252; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 2,715]

Gellerich, Frank N. ; Gizatullina, Zemfira; Nguyen, Huu P. ; Trumbeckaite, Sonata; Vielhaber, Stefan; Seppet, Enn; Zierz, Stephan; Landwehrmeyer, Bernhard; Riess, Olaf; Hörsten, Stephan von; Striggow, Frank

Impaired regulation of brain mitochondria by extramitochondrial Ca²⁺ in transgenic huntington disease rats

In: The journal of biological chemistry. - Bethesda, Md. : ASBMB, Bd. 283.2008, 45, S. 30715-30724; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 5,581]

Greck, Moritz de; Rotte, Michael; Paus, Rabea; Moritz, Diana; Thiemann, René; Prösch, Ulrike; Bruer, Ulrike; Mörth, Sascha; Tempelmann, Claus; Bogerts, Bernhard; Northoff, Georg

Is our self based on reward? Self-relatedness recruits neural activity in the reward system

In: NeuroImage. - San Diego, Calif. : Elsevier, Bd. 39.2008, 4, S. 2066-2075; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 5,457]

Grimm, Simone; Beck, Johannes; Schüpbach, Daniel; Hell, Daniel; Bösiger, Peter; Bermpohl, Felix; Niehaus, Ludwig; Böker, Heinz; Northoff, Georg

Imbalance between left and right dorsolateral prefrontal cortex in major depression is linked to negative emotional judgment: an fMRI study in severe major depressive disorder

In: Biological psychiatry. - New York, NY: Elsevier, Bd. 63.2008, 4, S. 369-376; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 8,456]

Heldmann, Marcus; Markgraf, Ursula; Rodríguez-Fornells, Antoni; Münte, Thomas F.

Brain potentials reveal the role of conflict in human errorful and errorless learning

In: Neuroscience letters. - Amsterdam: Elsevier, Bd. 444.2008, 1, S. 64-68; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 2,085]

Heldmann, Marcus; Rüsseler, Jascha; Münte, Thomas F.

Internal and external information in error processing

In: BMC neuroscience. - London: BioMed Central, Bd. 9.2008, 33, insges. 8 S.; [Abstract unter URL](#)

[Imp.fact.: 2,987]

Herrmann, Christoph S. ; Pauen, Michael; Min, Byoung-Kyong; Busch, Niko A. ; Rieger, Jochem

Analysis of a choice-reaction task yields a new interpretation of Libet's experiments

In: International journal of psychophysiology. - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, Bd. 67.2008, 2, S. 151-157;

[Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 2,205]

Hinrichs, Hermann; Noesselt, Tömme; Heinze, Hans-Jochen

Directed information flow - a model free measure to analyze causal interactions in event related EEG-MEG-experiments

In: Human brain mapping. - New York, NY [u.a.]: Wiley-Liss, Bd. 29.2008, 2, S. 193-206; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 6,151]

Hollmann, Maurice; Mönch, Tobias; Mulla-Osman, Samir; Tempelmann, Claus; Stadler, Jörg; Bernarding, Johannes

A new concept of a unified parameter management, experiment control, and data analysis in fMRI: application to real-time fMRI at 3 T and 7 T

In: Journal of neuroscience methods. - Amsterdam: Elsevier; North-Holland Biomed. Press, Bd. 175.2008, 1, S. 154-162; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 1,884]

Jiang, Yang; Böhler, Carsten Nicolas; Nönnig, Nina; Düzel, Emrah; Hopf, Jens-Max; Heinze, Hans-Jochen; Schoenfeld, Mircea Ariel

Binding 3-D object perception in the human visual cortex

In: Journal of cognitive neuroscience. - Cambridge, Mass. : MIT Press Journals, Bd. 20.2008, 4, S. 553-562;

[Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 4,997]

Kluge, Christian; Stoppel, Christian; Szinyei, Csaba; Stork, Oliver; Pape, Hans-Christian

Role of the somatostatin system in contextual fear memory and hippocampal synaptic plasticity

In: Learning & memory. - Cold Spring Harbor, NY: Cold Spring Harbor Laboratory Press, Bd. 15.2008, 4, S. 252-260;

[Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 4,037]

Kurt, Simone; Deutscher, Anke; Crook, John M. ; Ohl, Frank W. ; Budinger, Eike; Möller, Christoph K. ; Scheich, Henning; Schulze, Holger

Auditory cortical contrast enhancing by global winner-take-all inhibitory interactions

In: Public Library of Science: PLoS one. - Lawrence, Kan. : PLoS, Bd. 3.2008, 3, insges. 12 S.; [Abstract unter URL](#)

Lenz, Daniel; Krauel, Kerstin; Schadow, Jeanette; Baving, Lioba; Düzel, Emrah; Herrmann, Christoph S.

Enhanced gamma-band activity in ADHD patients lacks correlation with memory performance found in healthy children

In: Brain research. - Amsterdam: Elsevier, Bd. 1235.2008, S. 117-132; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 2,218]

Mestres-Missé, Anna; Càmara, Estela; Rodriguez-Fornells, Antoni; Rotte, Michael; Münte, Thomas F.

Functional neuroanatomy of meaning acquisition from context

In: Journal of cognitive neuroscience. - Cambridge, Mass. : MIT Press Journals, Bd. 20.2008, 12, S. 2153-2166;

[Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 4,997]

Münte, Thomas F. ; Heldmann, Marcus; Hinrichs, Hermann; Marco-Pallares, Josep; Krämer, Ulrike M. ; Sturm, Volker; Heinze, Hans-Jochen

Contribution of subcortical structures to cognition assessed with invasive electrophysiology in humans

In: *Frontiers in neuroscience*. - Lausanne: Frontiers Research Foundation, Bd. 2.2008, 1, S. 72-78;
[Abstract unter URL](#)

Noesselt, Töttme; Bergmann, Daniel; Hake, Maria; Heinze, Hans-Jochen; Fendrich, Robert
Sound increases the saliency of visual events

In: *Brain research*. - Amsterdam: Elsevier, Bd. 1220.2008, S. 157-163; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 2,218]

Noesselt, Töttme; Bonath, Björn; Böhler, Carsten Nicolas; Schoenfeld, Mircea Ariel; Heinze, Hans-Jochen
On perceived synchrony - neural dynamics of audiovisual illusions and suppressions

In: *Brain research*. - Amsterdam: Elsevier, Bd. 1220.2008, S. 132-141; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 2,218]

Riba, Jordi; Krämer, Ulrike M.; Heldmann, Marcus; Richter, Sylvia; Münte, Thomas F.

Dopamine agonist increases risk taking but blunts reward-related brain activity

In: *Public Library of Science: PLoS one*. - Lawrence, Kan.: PLoS, Bd. 3.2008, 6, insges. 5 S.; [Abstract unter URL](#)

Rieger, Jochem; Kim, Aleander; Argyelan, Miklos; Farber, Mark; Glazman, Sofya; Liebeskind, Marc; Bodis-Wollner, Ivan

Cortical functional anatomy of voluntary saccades in Parkinson Disease

In: *Clinical EEG and neuroscience*. - Wheaton, Ill., Bd. 39.2008, 4, S. 169-174; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 1,288]

Rieger, Jochem; Köchy, Nick; Schalk, Franziska; Grüschorow, Marcus; Heinze, Hans-Jochen

Speed limits: orientation and semantic context interactions constrain natural scene discrimination dynamics

In: *Journal of experimental psychology*. - Washington, DC [u.a.]: Assoc., Bd. 34.2008, 1, S. 56-76; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 2,580]

Rieger, Jochem; Reichert, Christoph; Gegenfurtner, Karl R.; Noesselt, Töttme; Braun, Christoph; Heinze, Hans-Jochen; Kruse, Rudolf; Hinrichs, Hermann

Predicting the recognition of natural scenes from single trial MEG recordings of brain activity

In: *NeuroImage*. - San Diego, Calif.: Elsevier, Bd. 42.2008, 3, S. 1056-1068; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 5,457]

Rieger, Jochem; Schoenfeld, Mircea A.; Heinze, Hans-Jochen; Bodis-Wollner, Ivan

Different spatial organizations of saccade related BOLD-activation in parietal and striate cortex

In: *Brain research*. - Amsterdam: Elsevier, Bd. 1233.2008, S. 89-97; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 2,218]

Rüsseler, Jascha; Brett, Alexandra; Klaue, Ulrike; Sailer, Michael; Münte, Thomas F.

The effect of coaching on the simulated malingering of memory impairment

In: *BMC neurology*. - London: BioMed Central, Bd. 8.2008, 37, insges. 14 S.; [Abstract unter URL](#)
[Imp.fact.: 1,903]

Schaefer, Michael; Heinze, Hans-Jochen; Rotte, Michael

Observing the touched body magnified alters somatosensory homunculus

In: *Neuroreport*. - London: Lippincott Williams & Wilkins, Bd. 19.2008, 9, S. 901-905; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 2,163]

Schicknick, Horst; Schott, Björn; Budinger, Eike; Smalla, Karl-Heinz; Riedel, Anett; Seidenbecher, Constanze I.; Scheich, Henning; Gundelfinger, Eckart D.; Tischmeyer, Wolfgang

Dopaminergic modulation of auditory cortex-dependent memory consolidation through mTOR

In: *Cerebral cortex*. - New York, NY: Oxford Univ. Press, Bd. 18.2008, 3, S. 2646-2658; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 6,519]

Schneider, F. ; Bermpohl, Felix; Heinzel, Alexander; Rotte, Michael; Walter, Martin; Tempelmann, Claus; Wiebking, Christine; Dobrowolny, Henrik; Heinze, Hans-Jochen; Northoff, Georg

The resting brain and our self: self-relatedness modulates resting state neural activity in cortical midline structures

In: Neuroscience. - Oxford: Elsevier, Bd. 157.2008, 1, S. 120-131; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 3,352]

Soon, Chun Siong; Brass, Marcel; Heinze, Hans-Jochen; Haynes, John-Dylan

Unconscious determinants of free decisions in the human brain

In: Nature neuroscience. - New York, NY: Nature America Inc., Bd. 11.2008, 5, S. 543-545; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 15,664]

Stelt, Odin van der

Development of human EEG posterior alpha rhythms

In: Clinical neurophysiology. - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, Bd. 119.2008, 8, S. 1701-1702; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 2,468]

Vielhaber, Stefan; Niessen, Heiko G. ; Debska-Vielhaber, Grazyna; Kudin, Alexei P. ; Wellmer, Jörg; Kaufmann, Jörn; Schönfeld, Mircea Ariel; Fendrich, Robert; Willker, Wieland; Leibfritz, Dieter; Schramm, Johannes; Elger, Christian Erich; Heinze, Hans-Jochen; Kunz, Wolfram S.

Subfield-specific loss of hippocampal N-acetyl aspartate in temporal lobe epilepsy

In: Epilepsia. - Malden, Mass. : Wiley-Blackwell, Bd. 49.2008, 1, S. 40-50; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 3,569]

Walter, Martin; Bermpohl, Felix; Mouras, Harold; Schiltz, Kolja; Tempelmann, Claus; Rotte, Michael; Heinze, Hans-Jochen; Bogerts, Bernhard; Northoff, Georg

Distinguishing specific sexual and general emotional effects in fMRI - subcortical and cortical arousal during erotic picture viewing

In: NeuroImage. - San Diego, Calif. : Elsevier, Bd. 40.2008, 4, S. 1482-1494; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 5,457]

Walter, Martin; Stadler, Jörg; Tempelmann, Claus; Speck, Oliver; Northoff, Georg

High resolution fMRI of subcortical regions during visual erotic stimulation at 7 T

In: Magnetic resonance materials in physics, biology and medicine. - Berlin: Springer, Bd. 21.2008, 1/2, S. 103-111; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 1,494]

Walter, Uwe; Kanowski, Martin; Kaufmann, Jörn; Grossmann, Annette; Benecke, Reiner; Niehaus, Ludwig

Contemporary ultrasound systems allow high-resolution transcranial imaging of small echogenic deep intracranial structures similarly as MRI: a phantom study

In: NeuroImage. - San Diego, Calif. : Elsevier, Bd. 40.2008, 2, S. 551-558; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 5,457]

Wittmann, Bianca C. ; Schiltz, Kolja; Böhler, C. Nico; Düzel, Emrah

Mesolimbic interaction of emotional valence and reward improves memory formation

In: Neuropsychologia. - Oxford: Elsevier Science, Bd. 46.2008, 4, S. 1000-1008; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 3,630]

Originalartikel in begutachteten nationalen Zeitschriften

Heldmann, Marcus; Münte, Thomas F. ; Krämer, Ulrike M. ; Marco-Pallares, Josep; Klosterkötter, Joachim; Lenartz, Doris; Sturm, Volker; Heinze, Hans-Jochen; Hinrichs, Hermann

Ereignis-korrelierte lokale Feldpotenziale und Wavelet-Frequenzspektren zur Identifizierung von Handlungskontrollprozessen im Nucleus Accumbens

In: Klinische Neurophysiologie. - Stuttgart [u.a.]: Thieme, Bd. 39.2008, 3, S. 183-188; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 0,176]

Niessen, Heiko G. ; Kaufmann, Jörn; Kunz, Wolfram S. ; Vielhaber, Stefan

Entwicklung von Therapieansätzen bei neurodegenerativen Erkrankungen - die Bedeutung biologischer Marker am Beispiel der ALS

In: Nervenheilkunde. - Stuttgart: Schattauer, Bd. 27.2008, 7, S. 652-658; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 0,437]

Sailer, Michael; Fazekas, Franz; Gass, Achim; Kappos, Ludwig; Radü, Ernst-Wilhelm; Rieckmann, Peter; Toyka, Klaus; Wiendl, Heinz; Bendzus, Martin

Zerebrale und spinale MRT-Untersuchung bei Patienten mit klinisch isoliertem Syndrom oder gesicherter Multipler Sklerose

In: RöFo. - Stuttgart: Thieme, Bd. 180.2008, 11, S. 994-1001; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 1,882]

Wissenschaftliche Monografien

Baum, Anne-Katrin

Neurophysiologie in der Praxis - ein Handbuch für medizinisch-technische Assistenten für Funktionsdiagnostik.

- Kohlhammer Pflege; [Link unter URL](#); Stuttgart: Kohlhammer; 155 S.: Ill., graph. Darst.; 24 cm, 2008

Dissertationen

Becker, Christine

Neuroanatomische Dissoziation von impliziten und expliziten Gedächtnisprozessen bei Enkodierung und Abruf - eine ereigniskorrelierte fMRT-Studie. - Magdeburg, Univ., Medizin. Fakultät, Diss., 2008; 55 Bl: Ill., graph. Darst

Fenker, Jan

Voxel-basierte Auswertung diffusionsgewichteter MR-Tomogramme von Patienten mit Multipler Sklerose.

- Magdeburg, Univ., Medizin. Fakultät, Diss., 2008; 60 Bl: Ill., graph. Darst

Schott, Björn

Auswirkungen von interindividueller Variabilität dopaminerger Neuromodulation auf kortikale und subkortikale

Mechanismen bei menschlichen Lernprozessen. - Magdeburg, Univ., Fak. für Naturwiss., Diss., 2008;

[Link unter URL](#); 132 S.: Ill., graph. Darst.; 30 cm

Stoppel, Christian

Charakterisierung des Einflusses von Somatostatin auf die Furchtgedächtnisbildung der Maus. - Magdeburg, Univ., Medizin. Fakultät, Diss., 2008; VI, 96 Bl: Ill., graph. Darst

Universitätsklinik für Psychiatrie, Psychotherapie und Psychosomatische Medizin

Leipziger Str. 44, 39120 Magdeburg
Tel. +49 (0)391 67 15029, Fax +49 (0)391 67 15223
bernhard.bogerts@medizin.uni-magdeburg.de

1. Leitung

Prof. Dr. med. Bernhard Bogerts (Direktor)

2. Hochschullehrer

Prof. Dr. med. Bernhard Bogerts

Prof. Dr. med. Dr. phil. Gerog Northoff

PD. Dr. med. Axel Genz

Experimentelle Psychiatrie:

Prof. Dr. rer. nat. Hans-Gert Bernstein

Psychosomatik:

Prof. Dr. med. Jörg Frommer

3. Forschungsprofil

- Neurohistologische und immunhistochemische Grundlagenforschung zu den hirnbiologischen Korrelaten schizophrener und manisch-depressiver Erkrankungen
- Computertomographische und kernspintomographische Untersuchungen bei den sogenannten endogenen Psychosen
- Funktionskernspintomographische und magnetenzephalographische Untersuchungen limbischer Strukturen und Funktionen bei psychiatrischen Patienten
- Neurobiologie und Pharmakatherapie bei Angsterkrankungen
- Neurohistologie des Thalamus bei schizophrenen Patienten
- Untersuchungen zur Hirnbiologie und Klinik psychomotorischer Phänomene am Beispiel der Katatonie
- Hirnbiologische Modelle (Labortiermodelle) von psychotischen Erkrankungen

4. Forschungsprojekte

Projektleiter: Prof. Dr. Bernhard Bogerts

Förderer: Weitere Stiftungen; 01.09.2007 - 31.08.2010

Neuroinflammation and Neuropil Pathology in Schizophrenia and Bipolar Disorder: A Post-mortem Study

This project is sponsored by the Stanley Medical Research Institute: The proposed research will investigate possible indicators of neuroinflammation and neuropil pathology in schizophrenia and bipolar disorder. Indications of an immune (co)etiology come from the findings of dysregulated cytokine networks, the association of schizophrenia with certain HLA haplotypes and viral / toxoplasmic infections. Moreover, the typical long-term course of schizophrenia and bipolar disorder with onset in early adulthood, progressive as well as benign courses, exacerbations and

remissions, shows similarities to various autoimmune disorders (e.g., multiple sclerosis, psoriasis, myasthenia gravis) and leads to the speculation of similar pathogenetic components. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Bernhard Bogerts

Projektbearbeiter: Dr. med. J. Steiner, Prof. Dr med B. Bogerts, Prof. Dr. Dr. Ullrich (Neuroimmunologie)

Förderer: Land (Sachsen-Anhalt); 01.07.2005 - 30.06.2008

Suche nach autoimmunen/neuroinflammatorischen Prozessen in Postmortem-Gehirnen von Patienten mit schizophrenen Psychosen (TP1 im Forschungsverbund N2)

Schizophrene Störungen umfassen eine klinisch inhomogene Krankheitsgruppe mit unbekannter Pathogenese. Im Vordergrund der Krankheitstheorien standen bislang Theorien über eine Über- oder Unterfunktion verschiedener Neurotransmitter (Dopamin, Glutamat, Serotonin, GABA).

Das vorliegende Projekt widmet sich der Frage, ob autoimmunologische / neuroinflamatorische Hirngewebsveränderungen in bestimmten Hirnregionen als (Teil-) Ursache sowohl für die klinische Symptomatik wie auch für den Krankheitsverlauf in Frage kommen. ... [mehr](#)

Projektleiter: OA Dr. Kolja Schiltz

Projektbearbeiter: Prof. Dr. Bogerts; Dr. Schiltz

Förderer: DFG; 01.01.2006 - 31.12.2008

Repräsentation im Arbeitsgedächtnis und Kodierung von Neuheit bei der paranoid-halluzinatorischen Schizophrenie

Dopaminerige Dysregulation wird als eine wichtige Ursache für die gestörte kognitive Gedächtniskontrolle bei der paranoid-halluzinatorischen Schizophrenie diskutiert. Auf der Basis unserer Vorarbeiten, die eine verminderte limbische Enkodierung neuer Stimuli bei diesen Patienten zeigen, soll in diesem Teilprojekt die funktionelle Integrität von zwei kognitiven Kontrollprozessen der Speicherung neuer Stimuli untersucht werden, (i) adaptive Kodierung von Neuheit und (ii) aktive Repräsentation von Neuheit. ... [mehr](#)

Projektleiter: OA Dr. Johann Steiner

Förderer: Weitere Stiftungen; 01.09.2007 - 31.08.2010

Neuroinflammation and Neuropil Pathology in Schizophrenia and Bipolar Disorder: A Post-mortem Study

This project is sponsored by the Stanley Medical Research Institute:

The proposed research will investigate possible indicators of neuroinflammation and neuropil pathology in schizophrenia and bipolar disorder. Indications of an immune (co)etiology come from the findings of dysregulated cytokine networks, the association of schizophrenia with certain HLA haplotypes and viral / toxoplasmic infections. Moreover, the typical long-term course of schizophrenia and bipolar disorder with onset in early adulthood, progressive as well as benign courses, exacerbations and remissions, shows similarities to various autoimmune disorders (e.g., multiple sclerosis, psoriasis, myasthenia gravis) and leads to the speculation of similar pathogenetic components. ... [mehr](#)

Projektleiter: OA Dr. Johann Steiner

Projektbearbeiter: Dr. Johann Steiner, Ralf Brisch, Iris Bertram

Förderer: Land (Sachsen-Anhalt); 01.07.2005 - 31.12.2009

Suche nach autoimmunen/neuroinflammatorischen Prozessen in Postmortem-Gehirnen von Patienten mit schizophrenen Psychosen (TP1 im Forschungsverbund N2)

Schizophrene Störungen umfassen eine klinisch inhomogene Krankheitsgruppe mit unbekannter Pathogenese. Im Vordergrund der Krankheitstheorien standen bislang Theorien über eine Über- oder Unterfunktion verschiedener Neurotransmitter (Dopamin, Glutamat, Serotonin, GABA).

Das vorliegende Projekt widmet sich der Frage, ob autoimmunologische / neuroinflamatorische Hirngewebsveränderungen in bestimmten Hirnregionen als (Teil-) Ursache sowohl für die klinische Symptomatik wie auch für den Krankheitsverlauf in Frage kommen. ... [mehr](#)

5. Veröffentlichungen

Originalartikel in begutachteten internationalen Zeitschriften

Bermpohl, Felix; Pascual-Leone, Alvaro; Amedi, Amir; Merabet, Lotfi B.; Fregni, Felipe; Wräse, Jana; Schlagenhauf, Florian; Bauer, Michael; Heinz, Andreas; Schlaug, Gottfried; Northoff, Georg
Novelty seeking modulates medial prefrontal activity during the anticipation of emotional stimuli
In: Psychiatry research. - Shannon: Elsevier, Bd. 164.2008, 1, S. 81-85; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 2,275]

Bernstein, Hans-Gert; Bogerts, Bernhard; Lendeckel, Uwe

Cathepsin K and metabolic abnormalities in schizophrenia. Letter to the editor
In: Arteriosclerosis, thrombosis, and vascular biology. - Philadelphia, Pa.: Lippincott, Williams & Wilkins, Bd. 28.2008, 12, insges. 3 S.; [Abstract unter URL](#)
[Imp.fact.: 7,221]

Bernstein, Hans-Gert; Lendeckel, Uwe; Bukowska, Alicja; Ansorge, Siegfried; Ernst, Theresia; Stauch, Renate; Trübner, Kurt; Steiner, Johann; Dobrowolny, Henrik; Bogerts, Bernhard
Regional and cellular distribution patterns of insulin-degrading enzyme in the adult human brain and pituitary
In: Journal of chemical neuroanatomy. - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, Bd. 35.2008, 2, S. 216-224; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 2,120]

Bernstein, Hans-Gert; Lendeckel, Uwe; Dobrowolny, Henrik; Stauch, Renate; Steiner, Johann; Grecksch, Gisela; Becker, Axel; Jirikowski, Gustav F.; Bogerts, Bernhard
Beacon-like/ubiquitin-5-like immunoreactivity is highly expressed in human hypothalamus and increased in haloperidol-treated schizophrenics and a rat model of schizophrenia
In: Psychoneuroendocrinology. - Oxford [u.a.]: Elsevier, Bd. 33.2008, 3, S. 340-351; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 4,422]

Brisch, Ralf; Bernstein, Hans-Gert; Stauch, Renate; Dobrowolny, Henrik; Krell, Dieter; Trübner, Kurt; Meyer-Lotz, Gabriela; Bielau, Hendrik; Steiner, Johann; Kropf, Siegfried; Gos, Tomasz; Danos, Peter; Bogerts, Bernhard
Volumes of fornix in schizophrenia and affective disorders: a post-mortem study
In: Psychiatry research. - Shannon: Elsevier, Bd. 164.2008, 3, S. 265-273; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 2,275]

Gierke, Paul; Zhao, Cong Jian; Bernstein, Hans-Gert; Noack, Cornelia; Anand, Rene; Heinemann, Uwe; Braunewell, Karl-Heinz
Implication of neuronal Ca²⁺-sensor protein VILIP-1 in the glutamate hypothesis of schizophrenia
In: Neurobiology of disease. - San Diego, Calif. [u.a.]: Academic Press, Bd. 32.2008, 1, S. 162-175; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 4,377]

Gos, Tomasz; Bock, Jörg; Poeggel, Gerd; Braun, Katharina

Stress-induced synaptic changes in the rat anterior cingulate cortex are dependent on endocrine developmental time windows
In: Synapse. - Hoboken, NJ: Wiley-Liss, Bd. 62.2008, 3, S. 229-232; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 2,524]

Gos, Tomasz; Krell, Dieter; Brisch, Ralf; Bielau, Hendrik; Trübner, Kurt; Steiner, Johann; Bernstein, Hans-Gert; Bogerts, Bernhard
Demonstration of decreased activity of dorsal raphe nucleus neurons in depressed suicidal patients by the AgNOR staining method
In: Journal of affective disorders. - Amsterdam: Elsevier, Bd. 111.2008, 2/3, S. 251-260; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 3,144]

Greck, Moritz de; Rotte, Michael; Paus, Rabea; Moritz, Diana; Thiemann, René; Prösch, Ulrike; Bruer, Ulrike; Mörth, Sascha; Tempelmann, Claus; Bogerts, Bernhard; Northoff, Georg

Is our self based on reward? Self-relatedness recruits neural activity in the reward system

In: *NeuroImage*. - San Diego, Calif. : Elsevier, Bd. 39.2008, 4, S. 2066-2075; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 5,457]

Grimm, Simone; Beck, Johannes; Schüpbach, Daniel; Hell, Daniel; Bösiger, Peter; Bermpohl, Felix; Niehaus, Ludwig; Böker, Heinz; Northoff, Georg

Imbalance between left and right dorsolateral prefrontal cortex in major depression is linked to negative emotional judgment: an fMRI study in severe major depressive disorder

In: *Biological psychiatry*. - New York, NY: Elsevier, Bd. 63.2008, 4, S. 369-376; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 8,456]

Han, Shihui; Northoff, Georg

Culture-sensitive neural substrates of human cognition: a transcultural neuroimaging approach

In: *Nature reviews*. - London: Nature Publ. Group, Bd. 9.2008, 8, S. 646-654; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 24,520]

Han, Shihui; Northoff, Georg

Reading direction and culture. Author's reply

In: *Nature reviews*. - London: Nature Publ. Group, Bd. 9.2008, 12, S. 965; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 24,520]

Heinzel, Alexander; Steinke, Rainer; Pöppel, Thorsten Dirk; Grosser, Oliver; Bogerts, Bernhard; Otto, Hans; Northoff, Georg

S-ketamine and GABA-A-receptor interaction in humans: an exploratory study with I-123-iomazenil SPECT

In: *Human psychopharmacology*. - Chichester: Wiley, Bd. 23.2008, 7, S. 549-554; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 2,045]

Northoff, Georg

Neuropsychiatry - an old discipline in a new gestalt bridging biological psychiatry, neuropsychology, and cognitive neurology

In: *European archives of psychiatry and clinical neuroscience*. - Heidelberg: Steinkopff, Bd. 258.2008, 4, S. 226-238; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 2,809]

Northoff, Georg

What kind of neural coding and self does Hurley's shared circuit model presuppose?

In: *Behavioral and brain sciences*. - New York, NY [u.a.]: Cambridge Univ. Press, ISSN 0140-525x, Bd. 31.2008, 1, S. 33-34; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 17,462]

Schneider, F. ; Bermpohl, Felix; Heinzel, Alexander; Rotte, Michael; Walter, Martin; Tempelmann, Claus; Wiebking, Christine; Dobrowolny, Henrik; Heinze, Hans-Jochen; Northoff, Georg

The resting brain and our self: self-relatedness modulates resting state neural activity in cortical midline structures

In: *Neuroscience*. - Oxford: Elsevier, Bd. 157.2008, 1, S. 120-131; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 3,352]

Smalla, K.-H. ; Mikhaylova, M. ; Sahin, J. ; Bernstein, Hans-Gert; Bogerts, Bernhard; Schmitt, A. ; Schors, R. van der; Smit, A. B. ; Li, K. W. ; Gundelfinger, Eckhard D. ; Kreutz, M. R.

A comparison of the synaptic proteome in human chronic schizophrenia and rat ketamine psychosis suggest that prohibitin is involved in the synaptic pathology of schizophrenia

In: *Molecular psychiatry*. - Basingstoke: Nature Publishing Group, Bd. 13.2008, 9, S. 878-896; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 10,900]

Steiner, Johann; Bernstein, Hans-Gert; Bielau, Hendrik; Farkas, Nadine; Winter, Jana; Dobrowolny, Henrik; Brisch, Ralf; Gos, Tomasz; Mawrin, Christian; Myint, Aye Mu; Bogerts, Bernhard

S100B-immunopositive glia is elevated in paranoid as compared to residual schizophrenia: a morphometric study

In: Journal of psychiatric research. - Oxford [u.a.]: Pergamon Press, Bd. 42.2008, 10, S. 868-876; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 3,710]

Steiner, Johann; Bernstein, Hans-Gert; Bogerts, Bernhard; Gos, Tomasz; Richter-Landsberg, C.; Wunderlich, Michael T.; Keilhoff, Gerburg

S100B is expressed in, and released from, OLN-93 oligodendrocytes: influence of serum and glucose deprivation

In: Neuroscience. - Oxford: Elsevier, Bd. 154.2008, 2, S. 496-503; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 3,352]

Steiner, Johann; Bielau, Hendrik; Brisch, Ralf; Danos, Peter; Ullrich, Oliver; Mawrin, Christian; Bernstein, Hans-Gert; Bogerts, Bernhard

Immunological aspects in the neurobiology of suicide: elevated microglial density in schizophrenia and depression is associated with suicide

In: Journal of psychiatric research. - Oxford [u.a.]: Pergamon Press, Bd. 42.2008, 2, S. 151-157; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 3,710]

Walter, Martin; Bermpohl, Felix; Mouras, Harold; Schiltz, Kolja; Tempelmann, Claus; Rotte, Michael; Heinze, Hans Jochen; Bogerts, Bernhard; Northoff, Georg

Distinguishing specific sexual and general emotional effects in fMRI - subcortical and cortical arousal during erotic picture viewing

In: NeuroImage. - San Diego, Calif. : Elsevier, Bd. 40.2008, 4, S. 1482-1494; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 5,457]

Walter, Martin; Stadler, Jörg; Tempelmann, Claus; Speck, Oliver; Northoff, Georg

High resolution fMRI of subcortical regions during visual erotic stimulation at 7 T

In: Magnetic resonance materials in physics, biology and medicine. - Berlin: Springer, Bd. 21.2008, 1/2, S. 103-111; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 1,494]

Wittmann, Bianca C.; Schiltz, Kolja; Böhler, C. Nico; Düzel, Emrah

Mesolimbic interaction of emotional valence and reward improves memory formation

In: Neuropsychologia. - Oxford: Elsevier Science, Bd. 46.2008, 4, S. 1000-1008; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 3,630]

Witzel, Joachim; Walter, Martin; Bogerts, Bernhard; Northoff, Georg

Neurophilosophical perspectives of neuroimaging in forensic psychiatry - giving way to a paradigm shift?

In: Behavioral sciences & the law. - New York, NY: Wiley, Bd. 26.2008, 1, S. 113-130; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 1,033]

Originalartikel in begutachteten nationalen Zeitschriften

Nedopil, Norbert; Blümcke, Ingmar; Bock, Horst; Bogerts, Bernhard; Born, Christoph; Stübner, Susanne

Tödliche Lust - sadistischer Fetischismus - forensisch-psychiatrische Begutachtung von Sexualstraftätern

In: Der Nervenarzt. - Berlin: Springer, Bd. 79.2008, 11, S. 1249-1262; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 0,601]

Habilitationen

Wolf, Rainer

Genetisch und Läsions-induzierte Defizite der Präpulsinhibition als Tiermodelle der Schizophrenie. - Magdeburg,

Univ., Medizin. Fakultät, Habil.-Schr., 2008; 126 Bl: III., graph. Darst

Dissertationen

Fenker, Jan

Voxel-basierte Auswertung diffusionsgewichteter MR-Tomogramme von Patienten mit Multipler Sklerose.

- Magdeburg, Univ., Medizin. Fakultät, Diss., 2008; 60 Bl: III., graph. Darst

Walter, Martin

Untersuchung spezifischer Hirnprozesse sexueller Verarbeitung bei Gesunden und pädophilen Patienten anhand funktioneller Kernspintomographie. - Magdeburg, Univ., Medizin. Fakultät, Diss., 2008; 142 S: III., graph. Darst

Psychosomatische Medizin und Psychotherapie

Universitätsklinikum, Leipziger Straße 44, 39120 Magdeburg

Tel.: 0391/67 14201, Fax: 0391/67 14202

e-mail: joerg.frommer@medizin.uni-magdeburg.de

1. Leitung

Prof. Dr. med. Jörg Frommer, M.A.

2. Hochschullehrer

Prof. Dr. med. Jörg Frommer, M.A.

3. Forschungsprofil

1. Forschungsbereich Psychosomatische Medizin

- Subjektive Krankheitstheorien
- psychogenetische Aspekte und Krankheitsverarbeitung bei somatischen und psychosomatischen Erkrankungen, z.B. Tinnitus, Leukämie
- psychosoziale Risiken bei Organpendern

2. Forschungsbereich Ärztliches Gespräch, Beratung und Psychotherapie

- Psychotherapeutische Diagnostik- und Verlaufsforschung
- Erforschung klinischer Handlungskonzepte
- Methodologie und Methodik qualitativer Forschung
- Musiktherapieforschung
- Wissenschaftsgeschichte und Wissenschaftstheorie

4. Forschungsprojekte

Projektleiter: Prof. Dr. Jörg Frommer

Kooperationen: A. Regner, Dipl.-Psych. K. Köhler, Dr. med. L. Holmer, N. Kreutzmann, PD Dr. med. M. Koenigsmann

Förderer: Weitere Stiftungen; 01.08.2003 - 29.02.2008

Veränderung subjektiver Krankheitstheorien und Interpretationskontakte im Verlauf akuter Leukämien

Es handelt sich um eine Follow-up-Interviewstudie mit 3 Erhebungszeitpunkten an Patienten, die an akuter myeloischer bzw. lymphatischer Leukämie erkrankt sind. Insgesamt werden ca. 50 Leitfadeninterviews zur Biographie, zu subjektiven Krankheitstheorien und Behandlungserwartungen sowie Therapieerfahrungen und Krankheitsverarbeitung durchgeführt, transkribiert und nach Grounded Theory, Qualitativer Inhaltsanalyse und Idealtypenkonzept analysiert.

Projektleiter: Prof. Dr. Jörg Frommer

Kooperationen: Dipl.-Psych. A. Böltner, J. Lange, PD Dr. med. B. Anger

Förderer: Haushalt; 01.01.2007 - 31.07.2008

Die Posttraumatische Belastungsstörung bei Tumorpatienten - Entwicklung eines Diagnoseinstruments und Prädiktion

Die Anpassung des klassischen PTSD-Konzepts an das Trauma Krebs und eine valide Diagnostik der PTSD nach Krebs existiert bisher nicht. Ziel des Projekts ist es, hierzu ein geeignetes Screeninginstrument zu entwickeln. Wir versprechen uns hieraus repräsentative und gesicherte Zahlen zu den Auftretensraten der Posttraumatischen Belastungsstörung bei Tumorpatienten. In einem weiteren Schritt soll theoriebasiert beantwortet werden, welche onkologischen Patienten an PTSD erkranken und welche nicht. Die behandelnden Ärzte, Psychologen sowie das Pflegepersonal können durch die Ergebnisse dieser Studie gefährdete Patienten erkennen, das Vorhandensein einer durch die Krebserkrankung ausgelösten PTSD valide messen und die Behandlung entsprechend ausrichten.

Projektleiter: Prof. Dr. Jörg Frommer

Kooperationen: C. Ulrich, J. Wolfsberger, Prof. Dr. Ch. Tögel, Prof. Dr. D. Rösner

Förderer: Haushalt; 01.10.2007 - 30.11.2008

Automatisierte Informationsextraktion zur quantitativen inhaltsanalytischen Untersuchung von klinischen Arztbriefdiagnosen

Analyse von Epikrisen der Psychotherapiestation des Fachkrankenhauses Uchtspringe aus den Jahren 1979 bis 1999. Untersuchung von Veränderungen in der Beschreibung von Störungen, Symptomen und Persönlichkeitsstrukturen, die möglicherweise auf gesellschaftliche Veränderungen in Folge der Deutschen Wiedervereinigung zurückzuführen sind.

Projektleiter: Prof. Dr. Jörg Frommer

Kooperationen: A. Ankerhold, C. Ulrich, D. Kunz, Dr. G. Jungbluth, Dr. R. Gröger, Dr. T. Hoffmann, Dr. U. Feyler, Prof. Dr. Ch. Tögel, Prof. Dr. H. G. Franke, Reha-Psych. (FH) M. Haase

Förderer: Sonstige; 01.01.2005 - 31.12.2009

Arbeitsgruppe Psychotherapie, Psychosomatik und Abhängigkeitserkrankungen des SALUS-Instituts für Trendforschung und Therapieevaluation in Mental Health

Die SALUS gGmbH managt als Betreibergesellschaft u. a. die Landeskrankenhäuser in Sachsen-Anhalt und unterhält ein eigenes Forschungsinstitut (Direktor: Prof. Dr. C. Tögel). In einer Vorstudie wurden psychometrischen (SCL-90, IIP) Merkmalsprofile von 560 Angstpatienten und depressiven Patienten im Ost-West-Vergleich untersucht. Nachfolgend hat die Arbeitsgruppe ein Evaluations- und Qualitätssicherungssystem für die stationäre und teilstationäre Psychotherapie sowie die Behandlung von Abhängigkeitserkrankungen in den Fachkrankenhäusern Bernburg, Jerichow, Uchtspringe und in der Abteilung für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie des Universitätsklinikums Magdeburg entwickelt und implementiert. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Jörg Frommer

Kooperationen: Reha-Psych. (FH) M. Haase, T. Freye

Förderer: Sonstige; 01.01.2008 - 31.12.2009

Ergebnisforschung: stationäres und tagesklinisches Setting

Die Wirksamkeit stationärer psychodynamischer Psychotherapie wurde mithilfe empirischer Studien mehrfach belegt. Allerdings liegt nur eine unzufriedenstellende Anzahl an Arbeiten die das stationäre und tagesklinische Setting miteinander vergleichen vor. In diesem Projekt werden die Therapieerfolge tagesklinischer sowie stationärer Behandlungsformen mithilfe psychometrischer Verfahren auf der symptomatischen sowie interpersonalen Ebene untersucht.

5. Veröffentlichungen

Originalartikel in begutachteten internationalen Zeitschriften

Grabe, Hans Jörgen; Frommer, Jörg; Ankerhold, Annegret; Ulrich, Cornelia; Gröger, Ralf; Franke, Gabriele Helga; Barnow, Sven; Freyberger, Harald J. ; Spitzer, Carsten
Alexithymia and outcome in psychotherapy

In: Psychotherapy and psychosomatics. - Basel: Karger, Bd. 77.2008, 3, S. 189-194; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 5,022]

Haase, Matthias; Frommer, Jörg; Franke, Gabriele-Helga; Hoffmann, Thilo; Schulze-Muetzel, Jörg; Jäger, Susanne; Grabe, Hans-Jürgen; Spitzer, Carsten; Schmitz, Norbert

From symptom relief to interpersonal change: treatment outcome and effectiveness in inpatient psychotherapy

In: Psychotherapy research. - Abingdon, Oxfordshire: Routledge, Bd. 18.2008, 5, S. 615-624; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 1,989]

Walter, Marc; Dammann, Gerhard; Selinger, Joseph; Frommer, Jörg

Identität und Identitätsstörung bei Persönlichkeitsstörungen: Definition, Konzeptionen und Perspektiven aus psychodynamischer Sicht

In: Schweizer Archiv für Neurologie und Psychiatrie. - Basel: Schwabe, Bd. 159.2008, 5, S. 304-312; [Link unter URL](#)

Herausgeberschaften

Franz, Matthias; Frommer, Jörg

Medizin und Beziehung - mit 14 Tabellen. - Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht; 383 S.: Ill., graph. Darst.; 232 mm x 155 mm, 634 gr., 2008

[Literaturangaben]

Buchbeiträge

Frommer, Jörg

Psychoanalyse und qualitative Sozialforschung - zur Zukunft des Verhältnisses

In: Erinnerung - Reflexion - Geschichte. - Wiesbaden: VS, Verl. für Sozialwiss., ISBN 3-531-15345-5, S. 21-34, 2008

Frommer, Jörg

Vom eisernen zum gläsernen Gehäuse - Risiken persönlicher Identitätsentwicklung im Zeitalter der Globalisierung

In: Medizin und Beziehung. - Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, ISBN 978-3-525-40149-1, S. 29-55, 2008

Frommer, Jörg; Franz, Matthias

Auf dem Weg zu einer Medizin der zwischenmenschlichen Beziehungen

In: Medizin und Beziehung. - Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, ISBN 978-3-525-40149-1, S. 15-25, 2008

Kunze, Manuela; Frommer, Jörg; Rösner, Dietmar; Wolfsberger, Jan

Supporting medico-sociological research with an UIMA based corpus workbench

In: KONVENTS 2008. - Berlin, ISBN 3-00-025611-3, S. 45-58

Klinik für Radiologie und Nuklearmedizin

Leipziger Straße 44

39120 Magdeburg

Tel. +49 (0)391 67 13030,

Fax +49 (0)391 67 13029

radiologie@med.ovgu.de

1. Leitung

Direktor Prof. Dr. med. Jens Ricke

2. Hochschullehrer

Prof. Dr. med. Jens Ricke

Prof. Dr. med. Holger Amthauer (Leiter der Nuklearmedizin)

3. Forschungsprofil

Interventionelle Tumortherapie

- HDR-Brachytherapie solider Tumoren (Interdisziplinäre Kooperation mit der Klinik für Strahlentherapie, chirurgischer Klinik und der Klinik für Innere Medizin)
- Thermoablation solider Tumoren (Interdisziplinäre Kooperation mit der Chirurgischen Klinik und Klinik für Innere Medizin)
- Multimodale Therapie hepatischer Metastasen
- Multimodale Therapie des hepatzellulären Karzinoms
- Vehikeldesign für Tumorembolisationen
- Immunologie der RILD (radiation induced liver disease)
- Therapie von osteoporotischen und malignen Wirbelkörperfrakturen

Interventionelle Gefäßtherapie

- perkutane Therapieverfahren bei kritischer Ischämie der unteren Extremität
- Rotationsthrombektomie mittels mechanischer Katheter bei akuter und chronischer arterieller Embolie und Thrombosebiodegradierbare Stents, Drug eluting stents below the knee, DES-BTKMRT Diffusion und Perfusion zur Quantifizierung der kritischen Unterschenkelischämie
- Vergleich mechanischer und chemischer Thrombolyse /-ektomieverfahren

Ganzkörperbildgebung des muskuloskelettales Systems

- Etablierung ökonomischer und hochsensitiver Ganzkörperbildgebungskonzepte für die MRT zur Detektion entzündlicher Gelenkaktivitäten bei rheumatoider Arthritis
- Evaluierung der Wertigkeit gegenüber der 2-Phasen-Ganzkörperskelettszintigraphie zur Detektion entzündlicher Gelenkaktivität

Ganzkörperbildgebung in der Onkologie

- Etablierung ökonomischer und hochsensitiver Ganzkörperbildgebungskonzepte für die MRT zur systemischen Tumorstaging unter Verwendung paralleler Bildgebung
- Analyse der Vor- und Nachteile zwischen Skelettszintigraphie und Ganzkörper-MRT bei der systemischen Tumordiagnostik als sich ergänzende bildgebende Verfahren
- Anwendung der Ganzkörperbildgebung bei unterschiedlichen Tumorgruppen, z.B. Tumorsuche bei CUP ("cancer of unknown primary"), Restaging bei Mamma-Ca-Patientinnen
- Verbesserung der Lymphknotendiagnostik in der Ganzkörper-MRT durch Diffusionsbildgebung und Entwicklung eines automatisierten Bildanalyseprogramms zur Diginitätsbestimmung ("LK-mapping")

Offenes MRT

- Technische Entwicklung MR-Sequenzen und Protokollen für interventionelle Eingriffe am offenen MRT

insbesondere Entwicklung und Etablierung MR-kompatibler Instrumentarien

Vaskuläre Bildgebung

- Optimierung der Gefäßdiagnostik in der MRT
- Kontrastmittel für die MRA
- Monitoring peripherer Stenosen vor und nach Therapie in der MRT im Vergleich zur Dopplersonographie

Sonografische Bildgebung mit Hochleistungsgeräten

- In vivo und in vitro Studien zur sonografischen Klassifikation von Pathologien, Elastografie, Verlaufsbeurteilung (Lymphknotenpathologien, Lebermetastasen, Thyreoiditiden)

Nuklearmedizin

- Molekulare Bildgebung
- Erweiterung und Validierung nuklear-kardiologischer und neuro-nuklearmedizinischer Untersuchungsverfahren
- Validierung der Myokardperfusionsszintigraphie mittels EKG-getriggertem Aufnahmemodus (Gated-SPECT) zur Beurteilung der Perfusion, der linksventrikulären Ejektionsfraktion und zur Wandbewegungsanalyse
- Nachweis von Veränderungen im Dopaminrezeptorsystem bei Patienten mit extrapyramidalen Bewegungsstörungen mit I-123-IBZM und I-123-FP-CIT - Differentialdiagnostik des Parkinson-Syndroms
- Beurteilung der Vitalität von malignen Gliomen im Verlauf der strahlen- bzw. chemotherapeutischen Behandlung unter Verwendung der im eigenen Labor markierten Aminosäure I-123-alpha-Methyltyrosin - Einsatz des Verfahrens im Rahmen der Bestrahlungsplanung
- Intraoperativer Einsatz der Gammasonde in Kooperation mit den Kliniken für Dermatologie und Gynäkologie zur Darstellung des Sentinel node bei Melanomen und Mammakarzinomen
- Stellenwert der perkutanen Strahlentherapie bei differenzierten Schilddrüsenkarzinomen im Stadium pT4 - Teilnahme an einer Multizenterstudie
- Durchführung der Radioimmuntherapie bei Patienten mit folliculären Lymphomen
- PET Volumetrie -SIRT
- Lu 177 - Lutetium-Bremsstrahlung

4. Forschungsprojekte

Projektleiter: Prof. Dr. Holger Amthauer

Projektbearbeiter: Prof. Dr. med. Holger Amthauer, C. Furth

Kooperationen: PD Dr. med. P. Vorwerk, Klinik für Kinderheilkunde m.S. Kinderonko- und -hämatologie, Prof. Dr. A. Borkhardt, Klinik für Kinderheilkunde m.S. Onkologie, Hämatologie und Immunologie, Universitätsklinikum Düsseldorf, Prof. Dr. med. G. Henze, Otto-Heubner-Centrum, Klinik für Kinderheilkunde m.S. Onkologie und Hämatologie, Campus Virchow-Klinikum, Charité - Universitätsmedizin Berlin

Förderer: Sonstige; 01.12.2008 - 01.01.2010

Evaluation der Wertigkeit der PET und PET/CT in der pädiatrischen Onkologie.

Evaluation der Wertigkeit der PET und PET/CT bei Kindern und Jugendlichen mit malignen Lymphomen und soliden Knochentumoren. Vergleich zu den protokollgemäß durchzuführenden konventionellen bildgebenden Verfahren.

Projektleiter: Prof. Dr. Jens Ricke

Projektbearbeiter: Prof. Dr. med. Jens Ricke/ PD O. Dudeck

Förderer: Sonstige; 01.01.2007 - 01.01.2010

Chemoembolisation mittels DC-Beads

Das Ziel der Studie ist der Vergleich von lokoregionärer Chemotherapie mittels DC-Beads vs Transarterielle Chemoembolisation mit Doxorubicin, Cisplatin, Lipiodol bei sekundärer Lebermetastasierung eines kolorektalen Karzinoms.

Projektleiter: Prof. Dr. Jens Ricke

Projektbearbeiter: Prof. Dr. med. Jens Ricke/ Dr. med. M. Pech

Kooperationen: Prof. Dr. med. Schraven /Klinische Immunologie

Förderer: Sonstige; 24.01.2008 - 24.01.2012

Interleukin-Laborparameter-Studie bei lokoregionärer Therapie der Leber

Interleukin-Laborparameter-Studie bei lokoregionärer Therapie der Leber mit Y 90 Mikrosären sowie die Tumornekrosefaktoren.

Frage nach RILD (Radiation Induced Liver Disease)

Blutwerte vor und nach Intervention SIRT sowie regelmäßige Verlaufskontrollen.

Projektleiter: Prof. Dr. Jens Ricke

Projektbearbeiter: Prof. Dr. med. Jens Ricke/ R. Rühl/ O. Großer

Förderer: Industrie; 24.01.2008 - 24.01.2012

SIRT-Therapieevaluation

Posttherapeutische Volumetrie von sekundären Lebermalignomen nach Selektiver interner Radiotherapie mittels Y 90 Mikrosphären (SIRT) sowie Auswertungen der regelmäßigen Nachsorgen anhand von MRT-Bildern.

Projektleiter: Prof. Dr. Jens Ricke

Projektbearbeiter: Prof. Dr. med. Jens Ricke / Dr. med. M. Pech

Kooperationen: Prof. Dr. med. Peter Malfertheiner, Klinik für Gastroenterologie, Hepatologie und Infektiologie

Förderer: Sonstige; 01.12.2006 - 01.01.2010

Angiogenese-Marker-Studie bei HCC Patienten nach lokaler Tumortherapie

Der Effekt der Brachytherapie vs. Transarterieller Chemoembolisation (TACE) auf die Angiogenese- Marker bei Patienten mit Hepatozellulärem Karzinom (HCC)

Projektleiter: Prof. Dr. Jens Ricke

Projektbearbeiter: Prof. Dr. med. Jens Ricke/ M. Seidensticker

Förderer: Sonstige; 01.01.2007 - 01.01.2009

Bestimmung der Strahlentoleranz mit Primovist im MRT nach Brachytherapie der Leber

Diese Studie dient der Bestimmung der Strahlentoleranz mit dem Kontrastmittel Primovist im MRT nach lokoregionärer Therapie von Lebermetastasen sowie der Messung der Empfindlichkeit des Leberparenchys nach Brachytherapie.

Projektleiter: Prof. Dr. Jens Ricke

Projektbearbeiter: Prof. Dr. med. Jens Ricke/ K. Mohnike

Förderer: Sonstige; 01.01.2007 - 01.01.2009

Brachytherapie bei HCC

Retrospektive Analyse des lokalrezidivfreien Überlebens nach CT- gesteuerter Hochdosis - Brachytherapie bei Patienten mit hepatozellulären Karzinomen sowie Durchführung einer Matched-Pair-Analyse vorbehandelter HCC Patienten mit und ohne Brachytherapie.

Projektleiter: Prof. Dr. Jens Ricke

Projektbearbeiter: Prof. Dr. med. Jens Ricke/ K. Mohnike

Förderer: Sonstige; 01.01.2007 - 01.01.2009

Brachytherapie vs. TACE bei HCC-Patienten

Studie zum Vergleich der Effektivität und prozeduralen Verträglich mit Evalierung eines etwaigen Überlebensvorteils durch die Anwendung der interstitiellen Brachytherapie (AL) vs. TACE bei Patienten mit HCC. ITT-Analyse.

Projektleiter: Prof. Dr. Jens Ricke

Projektbearbeiter: Prof. Dr. med. Jens Ricke/ Prof. Skalaj/ Dr. med. G. Gaffke

Förderer: Sonstige; 01.01.2007 - 01.01.2010

CCT - Notfall Indikationen

Diese Studie untersucht die Indikationen, klinischen Befunde und klinischen Ergebnisse der cranialen Computertomographie im Notfall mittels einer retrospektiven Auswertung von Patientendaten aus den letzten drei Jahren.

Projektleiter: Prof. Dr. Jens Ricke

Projektbearbeiter: Prof. Dr. med. Jens Ricke/ Dr. med. G. Wieners/ O. Großer/ Dr. Gaffke

Förderer: Sonstige; 24.01.2008 - 24.01.2012

Detektion von Knochenmetastasen, Szintigraphie vs. MRT

Detektion von Knochenmetastasen, Vergleich des diagnostischen Stellenwertes der Szintigraphie vs. diffusionsgewichteter Magnet-Resonanz-Tomographie.

Für dieses Projekt wurde keine weitere Beschreibungen eingegeben.

Projektleiter: Prof. Dr. Jens Ricke

Projektbearbeiter: Prof. Dr. med. J. Ricke

Förderer: Sonstige; 01.09.2007 - 01.01.2010

Diagnostik fokaler Leberläsionen mittels Gd EOB- DTPA

Retrospektive Auswertung des Kontrastmittelverhaltens benigner und maligner Leberläsionen unter besonderer Berücksichtigung falsch positiver Befunde und nicht diagnostisch verwertbarer Untersuchungen.

- Auswertung der Befunde und Zweitansicht
 - Qualitative und ggf. quantitative Auswertung des KM Verhaltens der Einzelläsionen
 - in Korrelation mit der Histologie, Referenzuntersuchungen (Sono, CT,z.B. SPIO - MRT) und dem klinischen Verlauf.
-

Projektleiter: Prof. Dr. Jens Ricke

Projektbearbeiter: Prof. Dr. med. Jens Ricke, Dr. med. G. Wieners

Förderer: Sonstige; 01.11.2007 - 01.01.2010

Dynamische Erfassung der Schulterbewegung im offenen MRT

Ziel dieser Studie soll die Abschätzung der Möglichkeit sein, das Verhalten des Schultergelenkes und seiner Muskeln bei der Abduktionsbewegung am offenen Magnetresonanztomografen zu erfassen. Zuerst werden geeignete Sequenzen entwickelt. Darauf aufbauend sollen Daten von Probanden ohne Schulterprobleme gesammelt werden, anhand derer das Ausmaß der Schädigung bei Patienten mit definierten Erkrankungen der Schulter charakterisiert werden kann.

Projektleiter: Prof. Dr. Jens Ricke

Projektbearbeiter: Prof. Dr. med. Jens Ricke/ K. Mohnike

Förderer: Sonstige; 01.01.2007 - 01.01.2009

Elastografie hypofunktioneller Schilddrüsenknoten

Diese Studie untersucht die moderne Methodik der

Ultraschallelastografie bei Patienten mit hypofunktionellen Schilddrüsenknoten. Diese Methode gilt als vielversprechend die Diagnosesicherheit schnell, unkompliziert und ohne Strahlungsbelastung zu erhöhen.

Projektleiter: Prof. Dr. Jens Ricke

Projektbearbeiter: Prof. Dr. med. Jens Ricke, Dr. med. G. Gaffke

Förderer: Industrie; 01.08.2008 - 01.12.2010

Evaluation of Primovist MRI of the liver for early prediction of response to Nexavar

- Untersuchung von "Primovist-enhancement kinetics" als Primärvariable, nicht der "Perfusion"
 - Vor-Tests erfolgen, wie stark die berechnete Kinetik variiert (mehrere Auswerter), um die Robustheit der Methode besser abschätzen zu können
 - Mit der ROC-Analyse können verschiedene Parameter daraufhin getestet werden, wie sie Gruppen mit unterschiedlicher Prognose unterscheiden.
 - eine explorative Studie Phase 2
 - der SOR (standard of reference) soll präzisiert werden. ... [mehr](#)
-

Projektleiter: Prof. Dr. Jens Ricke

Projektbearbeiter: Prof. Dr. med. Jens Ricke, Dr. med. F. Fischbach

Förderer: Industrie; 01.09.2007 - 01.01.2010

Führungsdrähte, Drainagen und Katheter im offenen MRT

Das Ziel dieser Studie ist es, Führungsdrähte unter Echt-Zeit-Bildgebung am Patienten einzusetzen und zum Anderen Möglichkeiten für die passive Darstellung von Katheter und Drainagen im offenen MRT aufzuzeigen. Die Validierung der Radiofrequenz-Sicherheit der Führungsdrähte, sowie deren Artefaktverhalten stellt eine der Zentrale Rolle des Projektes dar. Die Anwendung der Ergebnisse soll in der Realisierung von minimal invasiven Eingriffen im offenen MRT 1.0T (Panorama; Philips Medical Systems) vollzogen werden. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Jens Ricke

Projektbearbeiter: Prof. Dr. med. Jens Ricke/ Dr. med. T. Götze

Kooperationen: Dr. med. Antal Csepregi Klinik für Gastroenterologie, Hepatologie und Infektiologie

Förderer: Sonstige; 01.01.2007 - 01.01.2011

HCC Match-Pair-Analyse lokale Ablation vs. Sorafenib

Match-Pair-Analyse

Vergleich von systemischer Chemotherapie mit Sorafenib vs. lokaler Ablation des Primärtumors bei Patienten mit HCC.

Phase-II-Studie zur Progression der Krankheit

Projektleiter: Prof. Dr. Jens Ricke

Projektbearbeiter: Prof. Dr. med. J. Ricke/ R. Rühl

Förderer: Sonstige; 01.08.2007 - 01.01.2009

HDR-Brachytherapie Verträglichkeit

Evaluation der Leberfunktion nach HDR-Brachytherapie hepatischer Malignome anhand von Laborparametern. Bei Anwendung der HDR-Brachytherapie, Gefahr der radiogen induzierten Leberschädigung. RILD: Klinisch keine Ausfallscheinungen, Korrelation mit Laborparametern im langfristigen/Verlauf von 6 Monaten zur Bestätigung

Projektleiter: Prof. Dr. Jens Ricke

Projektbearbeiter: Prof. Dr. med. Jens Ricke, Prof. Dr. med. Amthauer, PD. Dr. med. O. Dudeck

Förderer: Sonstige; 01.01.2008 - 16.11.2012

MAA-Verteilung vs SIRT

Evaluation intrahepatischer Tc-99m-MAA-Verteilung und angiographischer Tumorvaskularisation als prädiktive Indikatoren bei Lebermetastasen kolorektaler Karzinome nach selektiver interner Radiotherapie (SIRT)

Ziel: Stellenwert der intratumoralen Tc-99m-MAA-Anreicherung und der angiographischen Tumorvaskularisation für die Vorhersage eines therapeutischen Effektes der SIRT bei Patienten mit Lebermetastasen kolorektaler Karzinome

Projektleiter: Prof. Dr. Jens Ricke

Projektbearbeiter: Prof. Dr. med. Jens Ricke/ Dr. med. G. Wieners/ Dr. Pech

Förderer: Sonstige; 01.01.2007 - 01.01.2010

Mamma-Ca. Gyn. CAD-Vergleich Perfusion bei Chemo/Hyperthermie

Vergleich von drei CAD-Systemen zur Auswertung von Magnet-Resonanz-Tomographie-Aufnahmen bei Mamma-Carzinomen mit Chemo/Hyperthermie.

Vergleich von drei CAD-Systemen zur Auswertung von Magnet-Resonanz-Tomographie-Aufnahmen bei Mamma-Carzinomen mit Chemo/Hyperthermie.

Projektleiter: Prof. Dr. Jens Ricke

Projektbearbeiter: Prof. Dr. med. J. Ricke

Förderer: Industrie; 01.09.2006 - 31.08.2008

Minimal-invasive Gefäßrekonstruktion

Minimal-invasive Gefäßrekonstruktion der infrapoplitealen Strombahn bei Diabetischem Fuß oder kritischer Ischämie - eine prospektive Phase II Studie

Studienziele: Bewertung rekonstruktiver interventioneller Maßnahmen distal der A. poplitea mittels PTA und Stent in der Therapie des diabetischen Fußes oder einer kritischen Ischämie des Unterschenkels/ Fußes (Verhinderung einer Amputation)

Studienendpunkte: Sauerstoffpartialdruck in OSG-Höhe, Lebensqualität und Wundheilung bzw. Amputationshöhe und -zeitpunkt

Projektleiter: Prof. Dr. Jens Ricke

Projektbearbeiter: Prof. Dr. med. Jens Ricke/ Dr. Pethe/O. Großer/Dr. Wilhelmsen

Förderer: Sonstige; 01.01.2007 - 01.01.2010

Molekulare Bildgebung, Grenzen der Unverträglichkeit bei Bestrahlung/Dosismessung

Die Studie befasst sich mit einem Versuchsaufbau zur Untersuchung der molekularen Bildgebung sowie zur Berechnung der Grenzen und der Unverträglichkeit bei Bestrahlung/Dosismessung von in vivo-Tumoren.

Projektleiter: Prof. Dr. Jens Ricke

Projektbearbeiter: Prof. Dr. med. J. Ricke

Förderer: Industrie; 01.11.2007 - 31.12.2008

MSCT Studie mit Kontrastmittel

Phase IV Studie

Eine randomisierte doppelblinde klinische Studie mit parallelen KM-Gruppen beim MSCT.

Studienziel: Vergleich der renalen Verträglichkeit, der Sicherheit und der Wirksamkeit zweier niederosmolarer Kontrastmittel nach intravenöser Verabreichung im Rahmen einer 16-Zeilen-Mehrschicht-Computertomographie (MSCT) bei Patienten mit Niereninsuffizienz.

Projektleiter: Prof. Dr. Jens Ricke

Projektbearbeiter: Prof. Dr. med. Jens Ricke, Dr. med. G. Wieners, Dr. med. M. Pech

Förderer: Industrie; 01.08.2007 - 01.01.2009

Nadelversuche offenes MRT

Diese Studie befasst sich mit der Erfassung von Nadel-Artefakten bei verschiedenen Materialien und Sequenzen für minimal invasive Interventionen am offenen MRT. Damit verbunden ist die Auswahl geeigneter Zugangswege für eine präzise Durchführung der Eingriffe. Vorbereitend wurde ein gewebeäquivalentes Phantom entwickelt um eine realitätsnahe Simulation sowohl für die Versuche als auch für das Punktionstraining zu ermöglichen.

Projektleiter: Prof. Dr. Jens Ricke

Projektbearbeiter: Prof. Dr. med. Jens Ricke/ PD O. Dudeck

Förderer: Industrie; 01.01.2008 - 01.01.2009

Nanopartikel-Hyperthermie beim HCC

Ziel der Studie ist die Überprüfung der Durchführbarkeit einer arteriellen Embolisationshyperthermie mit magnetischen Nanopartikeln bei Patienten mit einem inoperablen hepatozellulären Karzinom (HCC). Hierbei wird zunächst eine magnetische Flüssigkeit über tumorversorgende Gefäße transarteriell eingebracht, gefolgt von einer tumorselektiven Temperaturerhöhung mittels externem Magnetfeldapplikator. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Jens Ricke

Projektbearbeiter: Prof. Dr. med. Jens Ricke/ Dr. med. G. Gaffke/ M. Seidensticker

Förderer: Sonstige; 01.01.2007 - 01.01.2010

Radiofrequenzablation bei Leber- und Lungenmetastasen

Diese Studie dient der Kontrolle des Therapieerfolges nach Radiofrequenzablation von sekundären Leber- und Lungenmalignomen mittels Magnetresonanztomografie. Ziel ist die Analyse des Zellwachstums vitaler Tumorzellen nach einer Radiofrequenzablation.

Projektleiter: Prof. Dr. Jens Ricke

Projektbearbeiter: Prof. Dr. med. Jens Ricke, R. Rühl, M. Seidensticker, PD Dr. med. W-S. Richter

Kooperationen: Prof. Dr. med. Peter Malfertheiner, Klinik für Gastroenterologie, Hepatologie und Infektiologie

Förderer: Industrie; 01.11.2008 - 01.01.2010

Retrospektive Auswertung SIRT (unselektive vs. selektive mit/ohne Protektion)

Hepatotoxizität bei der Radioembolisation: selektive vs. unselektive SIRT.

- Retrospektive Auswertung SIRT : unselektive vs. selektive mit/ohne Protektionallgemeine Auswertung bzgl. Nebenwirkungen, Volumen Pfortader / Leber / Milz, Standard- Laborwerte (Analyse der Laborwerte anhand der common toxicity criteria, CTCAE) Gruppen:
 - einzeitige Therapie vs. zweizeitige Therapie;
 - zweizeitige SIRT mit Protektion vs. zweizeitige SIRT ohne Protektion
-

Projektleiter: Prof. Dr. Jens Ricke

Projektbearbeiter: Prof. Dr. med. Jens Ricke/ Dr. med. G. Wieners/ O. Großer/ L. Rapp

Kooperationen: Prof. Kekow, Klinik für Rheumatologie, Vogelsang

Förderer: Sonstige; 01.01.2007 - 01.01.2009

Sensitivität bei der Detektion entzündlicher Gelenksaktivität bei rheumatoider Arthritis

Sensitivität bei der Detektion entzündlicher Gelenksaktivität bei rheumatoider Arthritis.

Vergleich der Sensitivität von Ganzkörper-Knochenszintigraphie vs. Ganzkörper-Magnet-Resonanz-Tomographie.

Projektleiter: Prof. Dr. Jens Ricke

Projektbearbeiter: Prof. Dr. med. J. Ricke

Förderer: Industrie; 01.11.2006 - 31.01.2009

SIRT-Therapie

Durchführung einer Match-Pair-Analyse an chemotherapeutisch vorbehandelten Tumorpatienten mit kolorektalen Karzinomen mit und ohne Einsatz der SIRT-Therapie.

Einschlusskriterien: Patienten mit progressiver Lebermetastasierung nach Polychemotherapie bei Kolorektalen Karzinomen

Projektleiter: Prof. Dr. Jens Ricke

Projektbearbeiter: Prof. Dr. med. Jens Ricke/ Dr. med. U. Redlich

Förderer: Sonstige; 01.01.2007 - 01.01.2010

Tace Vergleichsstudie: selektiv vs. unselektiv

Matched - Pair - Analyse zum Vergleich des Therapieerfolgs und Gesamtüberlebens nach superselektiver bzw. unselektiver Transarterieller Chemoembolisation (TACE) bei Patienten mit hepatozellulären Karzinomen.

Projektleiter: Prof. Dr. Jens Ricke

Projektbearbeiter: Prof. Dr. med. Jens Ricke/ Dr. med. G. Gaffke/ M. Seidensticker

Förderer: Sonstige; 01.01.2007 - 01.01.2010

Tumorzellverschleppung nach RFA von malignen Tumoren

Diese Studie untersucht die Möglichkeit einer Tumorzellverschleppung bei Patienten die an malignen soliden Tumoren erkrankt sind und die einer oder mehreren Radiofrequenzablationen unterzogen wurden sind.

Projektleiter: Prof. Dr. Jens Ricke

Projektbearbeiter: Prof. Dr. med. Jens Ricke/ K. Mohnike

Förderer: Sonstige; 01.01.2007 - 01.01.2010

Brachytherapie bei kolorektalem Karzinom

Retrospektive Analyse des lokalrezidivfreien Überlebens sowie des Gesamtüberlebens nach einzeitiger und fraktionierter CT- gesteuerter Hochdosis - Brachytherapie bei Patienten mit kolorektalen Karzinomen.

5. Veröffentlichungen

Originalartikel in begutachteten internationalen Zeitschriften

Ahlman, Hakan; Nilsson, Ola; McNicol, Anne M. ; Ruszniewski, Philippe; Niederle, Bruno; Ricke, Jens; Jensen, Robert; Kos-Kudla, Beata; Öberg, Kjell; O'Connor, Juan M. ; Pavel, Marianne E. ; Vullierme, Marie-Pierre

Poorly-differentiated endocrine carcinomas of midgut and hindgut origin

In: Neuroendocrinology. - Basel: Karger, Bd. 87.2008, 1, S. 40-46; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 2,295]

Behr, Björn; Altmann, Silke; Pech, Maciej; Schneider, Wolfgang

Massive arm necrosis as a result of a subclavian artery occlusion after mastectomy and radiotherapy

In: European journal of plastic surgery. - Berlin: Springer, ISSN 0930-343x, Bd. 30.2008, 5, S. 229-231;

[Link unter URL](#)

Bellutti, Michael; Fry, Lucia C. ; Schmitt, Johannes; Seemann, Marcus; Klose, Silke; Malfertheiner, Peter; Mönkemüller, Klaus

Detection of neuroendocrine tumors of the small bowel by double balloon enteroscopy

In: Digestive diseases and sciences. - New York, NY. : Springer., insges. 9 S., 2008

[Imp.fact.: 1,319]

Benedix, Frank; Schmidt, Cornelia; Schulz, Hans-Ulrich; Lippert, Hans; Meyer, Frank; Pech, Maciej

Continuous intra-arterial chemotherapy with 5-fluorouracil and cisplatin for locally advanced anaplastic carcinoma of the pancreas. Letter to the editor

In: International journal of colorectal disease. - Berlin: Springer, Bd. 23.2008, 7, S. 729-731; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 1,918]

Boelmans, Kai; Fischbach, Frank; Mirastschijski, Ursula; Vielhaber, Stefan

Bilateral idiopathic hypertrophy of the first dorsal interosseous muscles in a 43-year-old man

In: Journal of neurology, neurosurgery and psychiatry. - London: BMJ Publishing Group, Bd. 79.2008, 9, S. 996;

[Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 3,857]

Denecke, Timm; Rühl, Ricarda; Hildebrandt, Bert; Stelter, Lars; Grieser, Christian; Stiepani, Heiner; Werk, Michael; Podrabsky, Pietr; Plotkin, Michail; Amthauer, Holger; Ricke, Jens; Lopez Hänninen, Enrique

Planning transarterial radioembolization of colorectal liver metastases with Yttrium 90 microspheres: evaluation of a sequential diagnostic approach using radiologic and nuclear medicine imaging techniques

In: European radiology. - Berlin: Springer, Bd. 18.2008, 5, S. 892-902; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 3,405]

Dudeck, Oliver; Zeile, Martin; Pink, Daniel; Pech, Maciej; Tunn, Per-Ulf; Reichardt, Peter; Ludwig, Wolf-Dieter; Hamm, Bernd

Diffusion-weighted magnetic resonance imaging allows monitoring of anticancer treatment effects in patients with soft-tissue sarcomas

In: Journal of magnetic resonance imaging. - Hoboken, NJ: Wiley Interscience, Bd. 27.2008, 5, S. 1109-1113;

[Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 2,209]

Englmeier, Karl-Hans; Seemann, Marcus D.

Multimodal virtual bronchoscopy using PET/CT images

In: Computer aided surgery. - Abingdon: Taylor & Francis, Bd. 13.2008, 2, S. 106-113; [Link unter URL](#)

Fischbach, Frank; Bruhn, Harald

Assessment of in vivo 1H magnetic resonance spectroscopy in the liver: a review

In: Liver international. - Oxford: Blackwell, Bd. 28.2008, 3, S. 297-307; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 2,559]

Fischbach, Frank; Müller, M. ; Bruhn, Harald

Magnetic resonance imaging of the cranial nerves in the posterior fossa: a comparative study of T2-weighted spin-echo sequences at 1.5 and 3.0 Tesla

In: Acta radiologica. - Stockholm: Informa Healthcare, Bd. 49.2008, 3, S. 358-363; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 0,972]

Fischbach, Frank; Schirmer, Timo; Thormann, Marcus; Freund, Torsten; Ricke, Jens; Bruhn, Harald

Quantitative proton magnetic resonance spectroscopy of the normal liver and malignant hepatic lesions at 3.0 Tesla

In: European radiology. - Berlin: Springer, Bd. 18.2008, 11, S. 2549-2558; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 3,405]

Heinzel, Alexander; Steinke, Rainer; Pöppel, Thorsten Dirk; Grosser, Oliver; Bogerts, Bernhard; Otto, Hans; Northoff, Georg

S-ketamine and GABA-A-receptor interaction in humans: an exploratory study with I-123-iomazenil SPECT

In: Human psychopharmacology. - Chichester: Wiley, Bd. 23.2008, 7, S. 549-554; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 2,045]

Pech, Maciej; Mohnike, Konrad; Wieners, Gero; Bialek, Ewa; Dudeck, Oliver; Seidensticker, Max; Peters, Nils; Wust, Peter; Gademann, Günther; Ricke, Jens

Radiotherapy of liver metastases - comparison of target volumes and dose-volume histograms employing CT- or MRI-based treatment planning

In: Strahlentherapie und Onkologie. - München: Urban & Vogel, Bd. 184.2008, 5, S. 256-261; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 3,357]

Pech, Maciej; Ricke, Jens; Seidensticker, Max; Staskiewicz, Grzegorz; Wieners, Gero; Mohnike, Konrad; Rühl, Ricarda; Steinberg, Johannes; Wust, Peter; Seidensticker, Peter

Assessment of the tolerance dose of the hepatic reticulo-endothelial system (RES) after single fraction HDR-irradiation: an in-vivo study employing SSPIO

In: International journal of radiation biology. - Abingdon: Informa Healthcare, Bd. 84.2008, 10, S. 830-837;

[Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 1,468]

Pech, Maciej; Wieners, Gero; Kryza, Rafal; Dudeck, Oliver; Seidensticker, Max; Mohnike, Konrad; Redlich, Ulf; Rühl, Ricarda; Wust, Peter; Gademann, Günther; Ricke, Jens

CT-guided brachytherapy (CTGB) versus interstitial laser ablation (ILT) of colorectal liver metastases

In: Strahlentherapie und Onkologie. - München: Urban & Vogel, Bd. 184.2008, 6, S. 302-306; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 3,357]

Peters, Nils; Wieners, Gero; Pech, Maciej; Hengst, Susanne; Rühl, Ricarda; Streitparth, Florian; Lopez Hänninen, Enrique; Felix, Roland; Wust, Peter; Ricke, Jens

CT-guided interstitial brachytherapy of primary and secondary lung malignancies - results of a prospective phase II trial

In: Strahlentherapie und Onkologie. - München: Urban & Vogel, Bd. 184.2008, 6, S. 296-301; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 3,357]

Rühl, Ricarda; Wozniak, Magdalena M. ; Werk, Michael; Laurent, François; Mager, Georg; Montaudon, Michel; Pattermann, Andreas; Scherrer, Antoine; Tasu, Jean-Pierre; Pech, Maciej; Ricke, Jens

Csl-detector-based dual-exposure dual energy in chest radiography for lung nodule detection: results of an international multicenter trial

In: European radiology. - Berlin: Springer, Bd. 18.2008, 9, S. 1831-1839; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 3,405]

Zimmermann, Lars; Dudeck, Oliver; Schmitt, Johannes; Ricke, Jens; Roessner, Albert; Malfertheiner, Peter; Mönkemüller, Klaus

Duodenal ulcer due to yttrium microspheres used for selective internal radiation therapy of hepatocellular cancer

In: Gastrointestinal endoscopy. - St. Louis, Mo. : Mosby, insges. 2 S., 2008

[Imp.fact.: 5,888]

Originalartikel in begutachteten nationalen Zeitschriften

Elgeti, Florian; Amthauer, Holger; Denecke, Timm; Steffen, I. ; Heuck, Friederike; Stelter, Lars; Ruf, Juri

Incidental detection of breast cancer by 68Ga-DOTATOC-PET/CT in women suffering from neuroendocrine tumours

In: Nuklearmedizin. - Stuttgart: Schattauer, Bd. 47.2008, 6, S. 261-265; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 1,250]

Fahlke, Jörg; Schmidt, Cornelia; Wex, Cora; Arend, Jörg; Stübs, Patrick; Pech, Maciej; Lippert, Hans

Venöse Zugänge und Portsysteme

In: Allgemeine und Viszeralchirurgie up2date. - Stuttgart: Thieme, Bd. 2.2008, 1, S. 21-40; [Link unter URL](#)

Grundmann, Reinhart Thomas; Hermanek, Paul; Merkel, Susanne; Germer, C.-T. ; Hauss, J. ; Henne-Bruns, D. ; Herfarth, K. ; Hopt, U. T. ; Junginger, T. ; Klar, E. ; Klempnauer, J. ; Knapp, W. H. ; Kraus, M. ; Lang, H. ; Link, K.-H. ; Löhe, F. ; Oldhafer, K. J. ; Raab, H.-R. ; Rau, H.-G. ; Reinacher-Schick, A. ; Ricke, Jens; Roder, J. ; Schäfer, A.-O. ; Schlitt, H. J. ; Schön, M. R. ; Stippel, D. ; Tannapfel, A. ; Tatsch, K. ; Vogl, T. J.

Diagnostik und Therapie von Lebermetastasen kolorektaler Karzinome - Workflow

In: Zentralblatt für Chirurgie. - Stuttgart: Thieme, ISSN 0044-409x, Bd. 133.2008, 3, S. 267-284; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 0,332]

Hoyer-Schuschke, Jana; Pötzsch, Simone; Böttger, Ralf; Herrmann, Kerstin; Rohden, Ludwig von;

Gleißner, Michael

Kongenitale alveolar-kapilläre Dysplasie - seltene Ursache der persistierenden pulmonalen Hypertension beim Neugeborenen

In: Monatsschrift Kinderheilkunde. - Berlin: Springer, Bd. 156.2008, 1, S. 57-62; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 0,151]

Pech, Maciej; Meyer, Frank; Halloul, Zuhir

Aneurysmaausschaltung am Iliakalarterienstumpf nach Bifurkationsprothesen-Implantation - Kombination vom Coil-Embolisation und Injektion von Okklusionsemulsion bei iatgener Blutung

In: Hämostaseologie. - Stuttgart: Schattauer, Bd. 28.2008, 4, S. 234-235; [Link unter URL](#)

Seidensticker, Max; Ricke, Jens

Minimal invasive Onkologie in der Therapie von Lebermetastasen

In: Chirurgische Gastroenterologie. - Basel: Karger, Bd. 24.2008, 3, S. 207-215; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 0,110]

Wilhelmsen, Skadi; Rickes, Steffen; Ricke, Jens

Ausbildung von Pseudoaneurysmen der Leber nach TIPSS-Anlage bei Budd-Chiari-Syndrom

In: RöFo. - Stuttgart: Thieme, Bd. 180.2008, 2, S. 155-157; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 1,882]

Buchbeiträge

Dornheim, Jana; Preim, Bernhard; Preim, Uta; Mohnike, K. ; Blankenstein, O. ; Füchtner, F. ; Mohnike, W. ; Empting, S. ; Mohnike, K.

Planungsunterstützung für Pankreasoperationen bei Hyperinsulinismus

In: Bildverarbeitung für die Medizin 2008. - Berlin [u.a.]: Springer, ISBN 3-540-78639-2, S. 232-236
Kongress: Workshop Bildverarbeitung für die Medizin; (Berlin); 2008.04.06-08

Effenberger, Olaf; Steinke, Rainer

Bildgebende Diagnostik bei GIST

In: Gastrointestinale Stromatumoren. - [Schönebeck]: Schlüter, ISBN 3-00-015445-0, S. 21-29, 2008

Mohnike, Konrad; Ricke, Jens

CT-guided HDR-Brachytherapy: challenging the limits of thermal ablation

In: Percutaneous tumor ablation in medical radiology. - Berlin: Springer, ISBN 978-3-540-22518-8, S. 63-72, 2008

Artikel in Fachzeitschriften der Industrie, Gesellschaften, Verbände etc.

Bade, Andrea; Rohden, Ludwig von; Hoyer-Suschke, Jana; Pötzsch, Simone

Ultraschallscreening des Schädelns bei Neugeborenen - Pro und Kontra

In: Päd. - Hamburg: OmniMed-Verl.-Ges., Bd. 14.2008, S. 178-188, insges. 7 S.

Rohden, Ludwig von

Kinderradiologie in Magdeburg, Geschichte und Gegenwart

In: Kind & Radiologie. - Kiel: Ges. für Pädiatrische Radiologie, Bd. 5.2008, 1, S. 19-23; [Link unter URL](#)

Rohden, Ludwig von; Pötzsch, Simone

Muskelultraschall bei Kindern - Ausschluss-, Vermutungs- und Differenzialdiagnose sowie Verlaufskontrolle bei neuromuskulären Erkrankungen

In: Kind & Radiologie. - Kiel: Ges. für Pädiatrische Radiologie, Bd. 5.2008, 1, S. 24-32; [Link unter URL](#)

Universitätsklinik für Strahlentherapie

Leipziger Str. 44, 39120 Magdeburg
Tel. +49 (0)391 67 15791, Fax +49 (0)391 67 15324
guenther.gademann@medizin.uni-magdeburg.de

1. Leitung

Prof. Dr. med. habil. Dipl. Phys. Günther Gademann (Direktor)

2. Hochschullehrer

Prof. Dr. med. habil. Dipl. Phys. Günther Gademann

PD Dr. med. Hans-Joachim Ochel

3. Forschungsprofil

1. Klinische Themen:

- Teilnahme an nationalen und internationalen klinischen Multicenter-Studien
- Interventionelle HDR-Brachytherapie von Lebermetastasen
- Klinischer Partner am Deutschen Schwerionen-Strahlentherapieprojekt in Darmstadt
- Stereotaktische Bestrahlungen im Kopf/Hals-Bereich
- Systematik der stereotaktischen hypofraktionierten Bestrahlung von Akustikusneurinomen
- Systematische audiometrische Untersuchungen während und nach Bestrahlung von Akustikusneurinomen (Kooperation mit dem Institut für experimentelle Audiometrie)
- Systematik der Zielvolumina für die 3D-Bestrahlungsplanung am Beispiel des Glioblastoms
- Optimierung der Bestrahlungstechniken bei HNO-Tumoren
- Auswertung der klinischen Ergebnisse von Vulva- und Analkarzinomen
- Neoadjuvante Radiochemotherapie des Ösophagus-Ca

1. Technisch-innovative Projekte:

- Wissensbasierte Bildauswertung 3-dimensionaler Bilddatensätze
- Einführung der Atem-getriggerten Strahlentherapie
- 3D-Patientenvermessung zur Lagerungskontrolle
- Untersuchungen zur Organbewegung
- Geräte- und Software-Entwicklung medizinischer Systeme
- Einführung der Intensitäts-modulierten Radiotherapie (IMRT)
- Vielfachstreuung von Elektronen Grenzschichtprobleme
- Dosimetrie kleiner Felder mit unterschiedlichen Dosimetern für die Stereotaxie

2. Radiobiologische Projekte

- Zellverhalten nach *in vitro* Exposition gegenüber den HSP90-Inhibitoren Geldanamycin und 17-AAG
- Interaktion der Strahlentherapie mit ionisierenden Strahlen und der Behandlung mit Novobiocin auf das zelluläre Überleben
- Einfluß der Bestrahlung auf die Transfektion von Zellen

4. Forschungsprojekte

Projektleiter: OA PD Dr. Hans-Joachim Ochel

Projektbearbeiter: PD Dr. Hans-Joachim Ochel

Förderer: Haushalt; 01.01.2005 - 01.01.2010

Interaktion von Hsp90-Inhibitoren und ionisierender Strahlung

Das Hitzeschockprotein 90 (HSP 90) hat zelluläre Funktionen jenseits seiner Rolle in der Hitzeschockantwort. Es stellt einen substanzialen Teil des Proteoms eukaryontischer Zellen dar. Seine Hauptaufgabe liegt in der Aufrechterhaltung eines latenten, bei Bedarf aktivierbaren Status multipler Signaltransduktoren. Da mehrere davon Bedeutung in der Onkologie haben (z. B. ERBB2, FAK) wurde der Einfluss von Hsp90-Inhibitoren, welche erstmals vor ca. 10 Jahren entdeckt wurden, auf diese Proteine geprüft. ... [mehr](#)

5. Veröffentlichungen

Originalartikel in begutachteten internationalen Zeitschriften

Pech, Maciej; Mohnike, Konrad; Wieners, Gero; Bialek, Ewa; Dudeck, Oliver; Seidensticker, Max; Peters, Nils; Wust, Peter; Gademann, Günther; Ricke, Jens

Radiotherapy of liver metastases - comparison of target volumes and dose-volume histograms employing CT- or MRI-based treatment planning

In: Strahlentherapie und Onkologie. - München: Urban & Vogel, Bd. 184.2008, 5, S. 256-261; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 3,357]

Pech, Maciej; Wieners, Gero; Kryza, Rafal; Dudeck, Oliver; Seidensticker, Max; Mohnike, Konrad; Redlich, Ulf; Rühl, Ricarda; Wust, Peter; Gademann, Günther; Ricke, Jens

CT-guided brachytherapy (CTGB) versus interstitial laser ablation (ILT) of colorectal liver metastases

In: Strahlentherapie und Onkologie. - München: Urban & Vogel, Bd. 184.2008, 6, S. 302-306; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 3,357]

Peters, Nils; Wieners, Gero; Pech, Maciej; Hengst, Susanne; Rühl, Ricarda; Streitparth, Florian; Lopez Hänninen, Enrique; Felix, Roland; Wust, Peter; Ricke, Jens

CT-guided interstitial brachytherapy of primary and secondary lung malignancies - results of a prospective phase II trial

In: Strahlentherapie und Onkologie. - München: Urban & Vogel, Bd. 184.2008, 6, S. 296-301; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 3,357]

Originalartikel in begutachteten nationalen Zeitschriften

Gademann, Günther; Hass, Peter

Strahlentherapeutische Optionen beim Nierenzellkarzinom - eine Fallbeschreibung

In: Der Onkologe. - Berlin: Springer, Bd. 14.2008, 10, S. 1013-1021; [Link unter URL](#)

Buchbeiträge

Gademann, Günther

Predigt beim Akademischen Gottesdienst am 10. November 2002 in der Wallonerkirche zu Magdeburg

In: Predigten der Magdeburger Akademischen Gottesdienste 2001 bis 2007. - Magdeburg: Univ., Evangel.

Hochschulpfarramt, S. 65-71, 2008

Dissertationen

Schottstedt, Daniel

Strahlentherapie des Akustikusneurinoms - Nebenwirkungen, Funktionserhalt und lokale Kontrolle. - Magdeburg,

Univ., Medizin. Fakultät, Diss., 2008; 83 Bl: III., graph. Darst

Orthopädische Universitätsklinik

Leipziger Str. 44, 39120 Magdeburg
Tel. +49 (0)391 67 14067, Fax +49 (0)391 67 14006
friedemann.awiszus@med.ovgu.de

1. Leitung

Prof. Dr. med. H.W. Neumann (Direktor)

Prof. Dr. med. H. Graßhoff

2. Hochschullehrer

Prof. Dr. med. Dipl.-Math. F. Awiszus

Prof. Dr. med. H. Graßhoff

Prof. Dr. med. H. W. Neumann

PD Dr. med. K. Mahlfeld

3. Forschungsprofil

- Aspekte der Genese und Therapie der Varusgonarthrose.
 - Untersuchung von Defiziten bei Patienten mit Varusgonarthrose
 - Analyse der veränderten Kniegelenksmotorik mittels Videoganganalyse, Twitchinterpolationstechnik und Einzelmotoneuronanalyse
 - Charakterisierung des propriozeptiven (Gelenkssinn) Defizit mit Hilfe eines Bewegungsdetektionsparadigmas
- Tierexperimentelles Modell zur Untersuchung von Arthroseinduktion durch exzessive Laufbelastung bei Ratten.
- Mechanismen der Entstehung aseptischer Endoprothesenlockerungen beim Menschen.
- Tierexperimentelle Untersuchungen zur Entstehung und Beeinflussbarkeit aseptischer Knieprothesenlockerung im Wistar Rattenmodell
- Entwicklung und Testung von neuen Fixationstechniken bei Kreuzbandplastiken und in der Meniskuschirurgie
- Studien zur Meniskusheilung und zur Untersuchung der Expression von Wachstumsfaktoren in Abhängigkeit vom Läsionsort unter Verwendung eines Kaninchenmodells
- Untersuchung von femuro-tibialen Druckbelastungen an humanen Kadaverkniegelenken unter statischen und dynamischen Bedingungen vor und nach Meniskusnähten
- Untersuchungen zur effizienten endoprothetischen Versorgung von Sprunggelenk und Schultergelenk
- Untersuchungen zur Evaluation von Funktionseinschränkungen der oberen Extremität mit Hilfe klinischer Meßinstrumente
- Sonographische Untersuchungen zur Änderung der Muskelarchitektur bei isometrischen Kontraktionen von Normalpersonen
- Untersuchungen zur Apoptose und deren Modifikation in Fibroblasten an Tiermodellen
- Untersuchungen zur Beeinflussung des programmierten Zelltods von Fibroblasten an Patienten mit Rheumatoidarthritis
- Untersuchungen zur zentralen Repräsentation von Schultermuskeln bei Normalpersonen und Patienten mit Schulterläsionen

4. Forschungsprojekte

Projektleiter: PD Dr. Géza Pap

Projektbearbeiter: Dr. med. Alexander Berth, PD Dr. med. Géza Pap, Prof. Dr. med. Dipl-Math Friedemann Awiszus

Förderer: Weitere Stiftungen; 01.05.2005 - 30.04.2008

Zusammenhang zwischen neurophysiologischen und funktionellen Veränderungen bei der Entstehung der Rotatorenmanschettendefektarthropathie

Das Schultergelenk nimmt unter allen anderen Gelenken des menschlichen Körpers durch seine besonderen Anforderungen an Stabilität und Mobilität eine Sonderstellung ein. Der große Bewegungsradius den die Hand zum Begreifen erhält, wird durch den Aufbau der Schulter als Gelenkkette und die besondere Beweglichkeit des Schultergelenks gewährleistet. Eine ungestörte Beweglichkeit des Armes erfordert jedoch eine intakte Funktion des gesamten Schultergürtels. Eine Schlüsselfunktion dabei bildet die Rotatorenmanschette, die aus 5 Muskeln besteht.

[... mehr](#)

Projektleiter: PD Dr. Dietmar Urbach

Projektbearbeiter: Dietmar Urbach

Kooperationen: Klinik und Rehazentrum Lippoldsberg

Förderer: Haushalt; 07.12.2007 - 07.06.2009

Untersuchungen zum body-schema der unteren Extremitäten bei Meniskusläsionen des Kniegelenkes

Forscher setzen voraus, dass der Mensch über ein sogenanntes body schema, ein Körperrepräsentationsschema, verfügt, dass durch die Verarbeitung propriozeptiver, somatosensorischer, vestibulärer und anderer Sinnesinformationen im Cortex virtuell dargestellt ist. Zur experimentellen Quantifizierung des Körperrepräsentationsschemas, das sogenannte body schema, der unteren Extremitäten werden Normalpersonen und Patienten mit Erkrankungen von Gelenken Fotos eines rechten oder linken Fußes in jeweils vier verschiedenen Winkelstellungen zur Seitenzuordnung präsentiert. ... [mehr](#)

5. Eigene Kongresse und wissenschaftliche Tagungen

- Magdeburger Sportmedizintage: Sportmedizinische Aspekte des Reit- und Schießsports Teil III, 25.-27. April 2008, Wissenschaftliche Leitung: Prof. Dr. H.W. Neumann
- 17. Sporttraumatologisches Symposium: Sport und Ernährung, 21.-23. November 2008. Wissenschaftliche Leitung: Prof. Dr. H.W. Neumann

6. Veröffentlichungen

Originalartikel in begutachteten internationalen Zeitschriften

Becker, Roland; Röpke, Martin; Krull, Anja; Musahl, Volker; Nebelung, Wolfgang

Surgical treatment of isolated patellofemoral osteoarthritis

In: Clinical orthopaedics and related research. - Heidelberg [u.a.]: Springer, ISSN 0009-921x, Bd. 466.2008, 2, S. 443-449; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 1,891]

Goldhahn, Jörg; Angst, Felix; Drerup, Susann; Pap, Géza; Simmen, Beat R. ; Mannion, Anne F.

Lessons learned during the cross-cultural adaptation of the American shoulder and elbow surgeons shoulder form into German

In: Journal of shoulder and elbow surgery. - St. Louis, Mo. : Mosby, Bd. 17.2008, 2, S. 248-254; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 1,348]

Stärke, Christian; Kopf, Sebastian; Becker, Roland

The extent of laceration of circumferential fibers with suture repair of the knee meniscus

In: Archives of orthopaedic and trauma surgery. - Berlin: Springer, Bd. 128.2008, 5, S. 525-530; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 0,913]

Urbach, Dietmar; McGuigan, Francis X. ; John, Michael; Neumann, Hans Wolfram; Ender, Stephan Albrecht Paul

Long-term results after arthroscopic treatment of synovial chondromatosis of the shoulder

In: Arthroscopy. - Philadelphia, Pa. : Elsevier, Bd. 24.2008, 3, S. 318-323; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 2,296]

Originalartikel in begutachteten nationalen Zeitschriften

Kayser, Ralph; Mahlfeld, Konrad; Heyde, Christoph E.

Das Konzept der stationären Stufendiagnostik bei Patienten mit lumbalem Rückenschmerz - orthopädische Kompetenz bei der Diagnostik und Behandlung von Rückenschmerzpatienten

In: Der Orthopäde. - Berlin: Springer, Bd. 37.2008, 4, S. 285-299; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 0,693]

Lieske, Sebastian; John, Michael; Rimasch, Christoph; Mahlfeld, Konrad

Die Luxation als seltene Komplikation des Oberflächenersatzes am Hüftgelenk - Fallbeschreibung und Metaanalyse

In: Der Unfallchirurg. - Berlin: Springer, Bd. 111.2008, 8, S. 637-640; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 0,560]

Buchbeiträge

Neumann, Hans-Wolfram

Predigt beim Akademischen Gottesdienst am 18. Januar 2004 in der Wallonerkirche zu Magdeburg

In: Predigten der Magdeburger Akademischen Gottesdienste 2001 bis 2007. - Magdeburg: Univ., Evangel. Hochschulpfarramt, S. 127-134, 2008

Artikel in Fachzeitschriften der Industrie, Gesellschaften, Verbände etc.

Mahlfeld, Konrad; Rimasch, Christoph; Lieske, Sebastian

Oberflächenersatz am Hüftgelenk

In: Ärzteblatt Sachsen-Anhalt. - Magdeburg: Ärztekammer Sachsen-Anhalt, Bd. 19.2008, 2, S. 52-54

Habilitationen

Greiner-Perth, Ralph

Zur Reduktion des operativen Zugangstraumas bei dorsalen Wirbelsäuleneingriffen - die mikroskopisch assistierte perkutane Zugangstechnik. - Magdeburg, Univ., Medizin. Fakultät, Habil.-Schr., 2008; 148 S: Ill., graph. Darst

Dissertationen

Dobosch, Sven

Retrospektive Untersuchung zum Migrationsverhalten zementfreier BICON-Schraubpfannen bei Patienten mit Dysplasiekoxarthrose im Stadium der hohen Luxation. - Magdeburg, Univ., Medizin. Fakultät, Diss., 2008; 66 Bl: Ill., graph. Darst

Hempel, Berit

Postoperative Magnetresonanztomographie der Lendenwirbelsäule - Vergleich der neu entwickelten mikroskopisch assistierten perkutanen Nukleotomie mit der mikrochirurgischen Technik. - Magdeburg, Univ., Medizin. Fakultät, Diss., 2008; 70 Bl: Ill., graph. Darst

Salewski, Ralf

Vergleichende Untersuchungen zur Krafteinleitung in das proximale Femur bei Hüftendoprothesen mit unterschiedlichem Design. - Magdeburg, Univ., Medizin. Fakultät, Diss., 2008; 69 Bl: Ill., graph. Darst

Schade, Ralf

Ganganalytischer Nachweis einer höheren Kniegelenksbelastung nach Knieendoprothetik durch Bestimmen des Fersenbelastungsmaßes bei Patienten mit unilateraler Varusgonarthrose - eine prospektive Studie. - Magdeburg, Univ., Medizin. Fakultät, Diss., 2008; 48 Bl: Ill., graph. Darst

Soneriu, Maria-Draga

Ergebnisse nach Versorgung mit der Oberen Sprunggelenk-Totalendoprothese Typ SALTO. - Magdeburg, Univ., Medizin. Fakultät, Diss., 2008; 68, [10] Bl: Ill., graph. Darst

Vogt, Peter Dennis

Biomechanische Eigenschaften von femoraler TransFix- und Interferenzschraubenverankerung in einem Tier in-vitro Modell. - Magdeburg, Univ., Medizin. Fakultät, Diss., 2008; 86 Bl: Ill., graph. Darst

Weigert, Annekatrin

Manualmedizinische Befunde bei Neugeborenen - Beziehung zu anamnestischen Daten sowie zu klinischen Befunden. - Magdeburg, Univ., Medizin. Fakultät, Diss., 2008; 72 Bl: Ill., graph. Darst

Universitätsaugenklinik

Leipziger Str. 44, 39120 Magdeburg
Tel. +49 (0)391 67 13571, Fax +49 (0)391 67 13570
augenklinik@uni-magdeburg.de

1. Leitung

Prof. Dr. med. Wolfgang Behrens-Baumann (Klinikdirektor)

2. Hochschullehrer

Prof. Dr. med. Wolfgang Behrens-Baumann
Priv. Doz. Dr. med. Christian Vorwerk
Priv. Doz. Dr. rer. nat. Michael Hoffmann
Priv. Doz. Dr. med. Arne Viestenz

3. Forschungsprofil

- Hirnforschung: Elektrophysiologische und kernspintomographische Untersuchungen zu kortikalen Mechanismen der visuellen Wahrnehmung und deren Plastizität
- Neuroophthalmologie: Prüfung der Validität ophthalmologischer Funktionsdaten für die Entscheidungsfindung neurochirurgischer Eingriffe
- Ophthalmochirurgie: Entwicklung, Einführung und Evaluierung neuer, mikrochirurgischer OP-Techniken; Einsatz verschiedener Intraokularlinsentypen
- Ophthalmomikrobiologie: Mikrobielle Kontamination in der Cataract-Chirurgie und pars plana Vitrektomie; Beeinflussung des Pilzwachstums durch Steroide und Excimer-Laser-Bestrahlung; Antiseptik
- Ophthalmopharmakologie: Wirkmechanismen verschiedenster Pharmaka auf ophthalmologische Krankheitsbilder sowie Pharmakokinetik
- Verkehrs- und Ergophthalmologie: Bestimmung von Dämmerungssehleistung, Blendempfindlichkeit, Farbwahrnehmung; Optimale Nutzung der Beleuchtung für stark Sehbehinderte
- Zellbiologie: Experimentelle Glaukomatologie; Retinale Ganglienzellbiologie; Neuroprotektion

4. Forschungsprojekte

Projektleiter: PD Dr. Michael B. Hoffmann

Kooperationen: Prof. Dr. O. Speck , BMMR, Universität Magdeburg

Förderer: Haushalt; 01.01.2008 - 31.12.2008

fMRT-basierte retinotopie Kartierung des menschlichen visuellen Kortex bei einer Magnetfeldstärke von 7 Tesla

Die fMRT-basierte retinope Kartierung des menschlichen visuellen Kortex leistet seit ihrer Entwicklung einen fundamentalen Beitrag zum Verständnis des menschlichen Sehsystems. So wurden nicht nur Gesichtsfeldrepräsentationen in zahlreichen Arealen nachgewiesen, sondern auch die Organisation einzelner visueller Areale im Detail beschrieben und Reorganisations-Prozesse bei Patienten aufgedeckt. Mit einem Feldstärkenvergleich zwischen 3 und 7 Tesla soll geprüft werden, ob die retinotopie Kartierung von Messungen im Ultrahochfeld profitiert.

Projektleiter: PD Dr. Michael B. Hoffmann

Förderer: Haushalt; 01.09.2005 - 30.09.2008

Multifokale Ableitungen von Netzhaut und visuellem Cortex des Menschen

Die multifokale Ableittechnik ermöglicht es, innerhalb kurzer Zeit eine objektive Funktionsüberprüfung von ca. 50 verschiedenen Gesichtsfeldorten durchzuführen. Mit multifokalen Simultanableitungen von Netzhaut (Elektroretinogramm, ERG) und Kortex (visuell evozierte Potentiale, VEP) sollen in diesem Projekt die Antwortcharakteristika von Bipolar- und Ganglienzellen der Netzhaut sowie von Pyramidenzellen des primären visuellen Kortex miteinander verglichen werden. Diese Untersuchungen stellen eine Verbesserung der elektrophysiologischen Funktionsüberprüfung retinaler Ganglienzellen in Aussicht.

Projektleiter: PD Dr. Michael B. Hoffmann

Kooperationen: Dr. Mühler, HNO-Klinik, Universität Magdeburg

Förderer: DFG; 01.02.2008 - 31.01.2010

Neuronale Mechanismen der audio-visuellen Bewegungswahrnehmung

Prinzipien der sensorischen Integration, der Lösung sensorischer Widersprüche und der generischen Objektrepräsentation sind Schlüsselfragen der Hirnforschung. Ein hervorragendes Modell zur Untersuchung dieser Fragen ist die multimodale Interaktion der Bewegungswahrnehmung, denn hierbei müssen Objekteigenschaften, die zunächst getrennt voneinander in unterschiedlichen Modalitäten repräsentiert sind, wieder miteinander in Zusammenhang gebracht werden. Kürzlich wurde ein deutlicher Einfluss visueller Bewegungsadaptation auf die auditorische Bewegungswahrnehmung nachgewiesen. ... [mehr](#)

Projektleiter: PD Dr. Michael B. Hoffmann

Projektbearbeiter: PD Dr. A Viestenz; Dr. S Walter; J Reupsch

Kooperationen: Prof. Dr. Achim Langenbucher, Institut für Medizinische Physik, Universität Erlangen-Nürnberg

Förderer: Industrie; 01.01.2008 - 31.12.2008

Überprüfung des Einflusses von Gelbfiltern auf die Netzhautfunktion mit dem multifokalen Elektroretinogramm

Die Blockade kurzer Wellenlängen durch die Implantation von gelbfarbigen Intraokularlinsen (IOL) während der Kataraktchirurgie ist möglicherweise von Vorteil, um auch im alternden Auge die Sehfunktion zu erhalten. Im aktuellen Projekt wird die Wirkung von Gelbfiltern auf die retinale Antwort mit der Ableitung des multifokalen Elektroretinogramms in Normalprobanden und in Patienten mit einer klaren IOL geprüft. Ziel ist es, ein objektives Korrelat für die Wirkung von Gelbfiltern auf die retinale Antwort zu erhalten.

Projektleiter: PD Dr. Michael B. Hoffmann

Kooperationen: Prof. Dr. Heinze, Klinik für Neurologie, Universität Magdeburg, Prof. Dr. Käsmann-Kellner, Augenklinik, Universität Homburg (Saar)

Förderer: DFG; 01.02.2006 - 28.02.2009

Visuelle Verarbeitung und kortikale Organisation bei Albinismus

Der visuelle Kortex von Albinismus-Patienten wird durch die Fehlkreuzung der Sehnerven vor ein Reorganisationsproblem gestellt. Es sollen in Albinismus-Patienten Integrationsprozesse der visuellen Wahrnehmung psychophysisch untersucht und die Detail-Organisation der abnormalen Repräsentation in frühen und höheren kortikalen Verarbeitungsstufen mit funktioneller Kernspintomographie aufgeklärt werden. Es wird erwartet, dass genaue Albinismus-Charakterisierungen unser Verständnis plastischer Prozesse vertiefen und das individuelle klinische Bild besser erklären.

Projektleiter: OA Dr. Arne Viestenz

Projektbearbeiter: Matthias Klamann, Rene Marahrens

Kooperationen: Prof. Dr. Achim Langenbucher, Institut für Medizinische Physik, Universität Erlangen-Nürnberg

Förderer: Industrie; 04.05.2007 - 09.12.2011

Einflussfaktoren auf die digitale Planimetrie

Die Glaukomdiagnostik erfordert eine Abschätzung der Papillengröße und der Fläche des neuroretinalen Randsaums. In der klinischen Routine finden hier insbesondere die Papillenphotographie, der HRT und der OCT Anwendung. Durch optische Fehler (Astigmatismus, Dezentrierung, andere Refraktionsfehler) werden aus den gesetzten Markierungspunkten am Papillenrand ungenaue Papillenparameter generiert. Mittels der Korrekturformel nach Langenbucher wird ein Verfahren getestet, welches diese Fehler auf ein Minimum reduzieren soll.

Projektleiter: OA Dr. Arne Viestenz

Projektbearbeiter: Ricarda Wienrich

Kooperationen: Prof. Dr. Achim Langenbucher, Institut für Medizinische Physik, Universität Erlangen-Nürnberg

Förderer: Industrie; 01.02.2007 - 30.08.2010

Evaluierung der Fundusautofluoreszenz bei retinalen und neurodegenerativen Erkrankungen

Für die Fundusautofluoreszenz (FAF) im retinalen Pigmentepithel (RPE) sind zahlreiche Fluorophore verantwortlich. Die Anreicherung von Fluorophoren des Alterspigments Lipofuscin (z.B. A2E) wirkt neurotoxisch im RPE-Photorezeptor-Komplex. Da sich bereits geringe Veränderungen der FAF im Frühstadium von Glaukomen zeigen und dies als prognostisch ungünstig bewertet werden kann, handelt es sich hier möglicherweise um einen Frühindikator für eine neurodegenerative Erkrankung. Die FAF-Analyse soll die peripapillären Muster der FAF bei verschiedenen retinalen und neurodegenerativen Erkrankungen herausarbeiten und evaluieren, ob die Laser Scanning-Ophthalmoskopie als bisheriger Goldstandard der FAF-Analyse auch weiterhin Gültigkeit besitzt.

Projektleiter: OA Dr. Arne Viestenz

Projektbearbeiter: Ines Fratzke, Anja Viestenz, Sven Walter

Kooperationen: Prof. Dr. Achim Langenbucher, Institut für Medizinische Physik, Universität Erlangen-Nürnberg

Förderer: Industrie; 01.03.2008 - 30.09.2009

Evaluierung der Kapselsack-Stabilität nach Intraokularlinsen-Implantation

Die Kataraktoperation ist die häufigste Operation in Deutschland. Neben der Erlangung eines guten Sehens ist auch der gewünschte Fokus (Leseabstand des Patienten) zu berücksichtigen. Kommt es zu einer Verschiebung oder Dezentrierung der implantierten Kunstlinse, so sind störende Refraktionsfehler die Folge. Die vorliegende Arbeit soll die Änderung der Positionierung der Intraokularlinse anhand der Kapselsackanalyse untersuchen, um künftig prognostische Faktoren abzuleiten, die Eingang in eine exaktere Biometrie und Intraokularlinsen-Kalkulation finden sollen.

Projektleiter: OA Dr. Arne Viestenz

Projektbearbeiter: Dr. Arne Viestenz, PD. C. Vorwerk, Dr. Wolfram Schreiber, Dr. Anja Viestenz, cand. med.

Simone Tuchen

Kooperationen: Prof. Dr. Achim Langenbucher, Institut für Medizinische Physik, Universität Erlangen-Nürnberg

Förderer: Industrie; 10.07.2006 - 30.11.2008

Evaluierung der nichtinvasiven Tonometrie

Aktuelle Entwicklungen zur Messung des Augeninnendrucks werden geprüft. Besonderer Wert wird auf handgehaltene Tonometer (iCARE-Rebound-Tonometer und TonoPenXL) gelegt. Klinischen Einsatz findet das PASCAL-Dynamische-Kontur-Tonometer (Gemeinschaftsprojekt Dr. A. Viestenz und PD. Dr. C. Vorwerk), welches eine exaktere Messung des Intraokulardrucks und der okulären Druckamplitude (OPA) mittels Piezosensorik und Konturanpassung der Hornhaut verspricht. Besondere Berücksichtigung erfährt dabei der Einfluss der Hornhautdicke auf die Augeninnendruckerfassung.

Projektleiter: OA Dr. Arne Viestenz

Projektbearbeiter: Yvonne Darlong

Kooperationen: Prof. Dr. A. Langenbucher (Erlangen), Prof. Ferenc Kuhn, University of Birmingham/Alabama

Förderer: Haushalt; 10.01.2008 - 31.12.2009

MOTR (Magdeburger Okuläres Trauma-Register)

Augenverletzungen zählen in den Industrieländern zu den häufigsten Ursachen vermeidbarer Erblindung. Zur Ergreifung präventiver Maßnahmen sind epidemiologische Daten erforderlich. Ebenso ist für das zeit- und stadiengerechte Vorgehen eine umfangreiche Datenlage erforderlich. Das MOTR erfasst anonym alle in der Universitäts-Augenklinik Magdeburg versorgten Augenverletzungen (Bulbusrupturen, Kontusionen, Verätzungen, Verbrennungen, Frakturen, Bulbuspenetrationen und -perforationen, intraokulare Fremdkörper) und leitet daraus prognostische und Prädiktivfaktoren ab.

Literatur:

- 1) Behrens-Baumann W (1990) Unfälle. ... [mehr](#)
-

Projektleiter: OA Dr. Arne Viestenz

Projektbearbeiter: Dr. Sven Walter, Dr. Anja Viestenz, Dr. Stefanie Vogt

Kooperationen: Prof. Dr. Achim Langenbucher, Institut für Medizinische Physik, Universität Erlangen-Nürnberg

Förderer: Industrie; 02.01.2007 - 31.12.2011

Optische Kohärenztomographie (OCT) in der Vorderabschnittsdiagnostik

Mittels OCT werden biometrische und pathologische Parameter am Vorderabschnitt evaluiert. Insbesondere ist für die klinische Forschung der Streuwert der Vorderkammertiefe, Hornhautdicke sowie Hornhautkurvatur relevant. Pathologien wie Zyklodialysen nach Trauma werden biometriert. Kooperation mit dem IMP Universität Erlangen-Nürnberg, Prof. A. Langenbucher

Projektleiter: PD Dr. Christian Vorwerk

Projektbearbeiter: PD Dr. Christian Vorwerk

Kooperationen: Prof. Dr. Chr. Mawrin; Inst. f. Neuropathologie

Förderer: Sonstige; 01.01.2006 - 31.12.2010

Intrazelluläre Signalwege bei chronischer und akuter Sehnervenschädigung

Verschiedene Zellsignale werden von der Zellmembran durch die Aktivierung und Transduktion zu den Zielgenen durch sequentielle Phosphorylierung von mitogen-aktivierten protein kinasen (MAPK) initiiert. Verschiebungen in dieser Signalkette der MAPK-gesteuerten Aktivierung sind möglicherweise auch ein pathophysiologischer Mechanismus, der bei der glaukomatösen Optikusatrophie eine Rolle spielt. Das Projekt untersucht sowohl in einem Primatenmodell der chronischen intraokularen Druckerhöhung als auch bei der akuten Sehnervenläsion der Ratte die Aktivierung von Proteinen der MAPK-Signalwege in der Retina.

5. Eigene Kongresse und wissenschaftliche Tagungen

- 48. Magdeburger Augenärztliche Fortbildung: 9. Live-Surgery (12.04.2008)
- 49. Magdeburger Augenärztliche Fortbildung (25.06.2008)
- 50. Magdeburger Augenärztliche Fortbildung (29.10.2008)

6. Veröffentlichungen

Originalartikel in begutachteten internationalen Zeitschriften

Bach, Michael; Hoffmann, Michael B.

Update on the pattern electroretinogram in glaucoma

In: Optometry and vision science. - Baltimore, Md. : Lippincott Williams & Wilkins, Bd. 85.2008, 6, S. 386-395;

Link unter URL

[Imp.fact.: 1,638]

Goette, Andreas; Huth, Christof; Behrens-Baumann, Wolfgang; Evert, Matthias

Severe mitral regurgitation in a patient with a bluish right sclera: an "extension" of Caplan's syndrome to the heart and eye

In: European journal of internal medicine. - Roma: Pozzi, insges. 2 S.; [Link unter URL](#)

Hagen, Elisabeth A. H. von dem; Hoffmann, Michael B. ; Morland, Antony B.

Identifying human albinism: a comparison of VEP and fMRI

In: Investigative ophthalmology & visual science. - Bethesda, Md. : Association for Research in Vision and Ophthalmology, Bd. 49.2008, 1, S. 238-249; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 3,528]

Hoffmann, Michael B. ; Flechner, Johann-Joachim

Slow pattern-reversal stimulation facilitates the assessment of retinal function with multifocal recordings

In: Clinical neurophysiology. - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, Bd. 119.2008, 2, S. 409-417; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 2,468]

Hoffmann, Michael B. ; Wolynski, Barbara; Meltendorf, Synke; Behrens-Baumann, Wolfgang; Käsmann-Kellner, Barbara

Multifocal visual evoked potentials reveal normal optic nerve projections in human carriers of oculocutaneous albinism type 1a

In: Investigative ophthalmology & visual science. - Bethesda, Md. : Association for Research in Vision and Ophthalmology, Bd. 49.2008, 6, S. 2756-2764; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 3,528]

Jobke, Sandra; Kasten, Erich; Vorwerk, Christian

The prevalence rates of refractive errors among children, adolescents, and adults in Germany

In: Clinical ophthalmology. - Auckland, New Zealand: Dove Medical Press, Bd. 2.2008, 3, S. 601-607; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 3,528]

Vorwerk, Christian; Streit, F. ; Binder, L. ; Tuchen, Simone; Knop, Claudia; Behrens-Baumann, Wolfgang

Aqueous humor concentration of voriconazole after topical administration in rabbits

In: Graefe's archive for clinical and experimental ophthalmology. - Berlin: Springer, ISSN 0721-832x, Bd. 246.2008, 8, S. 1179-1183; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 1,590]

Vorwerk, Christian; Thelen, Ulrich; Buchholz, Patricia; Kimmich, Friedemann

Treatment of glaucoma patients with insufficient intraocular pressure control: a survey of German ophthalmologists in private practice

In: Current medical research and opinion. - Newbury: Librapharm, Bd. 24.2008, 5, S. 1295-1301; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 2,962]

Originalartikel in begutachteten nationalen Zeitschriften

Behrens-Baumann, Wolfgang

Chirurgie des primären Offenwinkelglaukoms. [Leserbrief zu: Grehn, F.: Chirurgie des primären Offenwinkelglaukoms. Klin. Monatsbl. Augenheilkd. 225(2008), S. 30-38]

In: Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde. - Stuttgart: Thieme, Bd. 225.2008, 6, S. 597; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 0,576]

Behrens-Baumann, Wolfgang

Endophthalmitis

In: Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde. - Stuttgart: Thieme, Bd. 225.2008, 11, S. 917-918; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 0,576]

Behrens-Baumann, Wolfgang

Zur aktuellen Therapie der postoperativen Endophthalmitis

In: Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde. - Stuttgart: Thieme, Bd. 225.2008, 11, S. 919-923; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 0,576]

Behrens-Baumann, Wolfgang

Zur chirurgischen Prophylaxe der postoperativen Endophthalmitis nach Phakoemulsifikation - eine kurze Übersicht (und Wertung)

In: Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde. - Stuttgart: Thieme, Bd. 225.2008, 11, S. 924-928; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 0,576]

Langenbucher, A. ; Viestenz, Arne; Szentmáry, N. ; Behrens-Baumann, Wolfgang; Viestenz, Arne

Berechnung torischer Intraokularlinsen

In: Der Ophthalmologe. - Berlin: Springer, Bd. 105.2008, 7, S. 685-692; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 0,791]

Langenbucher, A. ; Viestenz, Arne; Szentmáry, N. ; Seitz, B. ; Viestenz, Arne

Pseudophake und phake torische Linsen zur Korrektur des kornealen Astigmatismus - Theorie und klinische Aspekte

In: Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde. - Stuttgart: Thieme, Bd. 225.2008, 6, S. 541-547; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 0,576]

Schmitz, Klaus; Viestenz, Arne; Meller, Daniel; Behrens-Baumann, Wolfgang; Steuhl, Klaus-Peter

Aniridie-Intraokularlinsen bei Augen mit traumatischen Irisdefekten

In: Der Ophthalmologe. - Berlin: Springer, Bd. 105.2008, 8, S. 744-752; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 0,791]

Schrader, Wolfgang F. ; Viestenz, Arne

Schwere Bulbus eröffnende Augenverletzungen - aktuelle Behandlungskonzepte

In: Der Ophthalmologe. - Berlin: Springer, Bd. 105.2008, 10, S. 965-975; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 0,791]

Thelen, Ulrich; Vorwerk, Christian; Buchholz, Patricia; Kimmich, Friedemann

Anspruch und Wirklichkeit in der Glaukomtherapie

In: Zeitschrift für praktische Augenheilkunde & augenärztliche Fortbildung. - Heidelberg: Kaden, Bd. 29.2008, 5, S. 191-196

Viestenz, Arne; Schrader, Wolfgang; Behrens-Baumann, Wolfgang

Traumatic Endophthalmitis Prevention Trial (TEPT)

In: Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde. - Stuttgart: Thieme, Bd. 225.2008, 11, S. 941-946; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 0,576]

Originalartikel in begutachteten zeitschriftenartigen Reihen

Vorwerk, Christian

Zellbiologische Aspekte der glaukomatösen Optikoneuropathie

In: Die Papille beim Glaukom. - Heidelberg: Springer, ISBN 978-3-540-74918-9, S. 13-27, 2008

Buchbeiträge

Behrens-Baumann, Wolfgang

Untersuchungsmethoden bei Endophthalmitis

In: Augenärztliche Untersuchungsmethoden. - Stuttgart [u.a.]: Thieme, ISBN 978-3-13-142473-0, S. 475-478, 2008

Hoffmann, Michael B.

Investigating visual function with multifocal visual evoked potentials

In: Pediatric ophthalmology, neuro-ophthalmology, genetics. - Berlin: Springer, ISBN 978-3-540-33678-5, S. 139-159, 2008

Habilitationen

Viestenz, Arne

Fundusautofluoreszenz in der Glaukomdiagnostik. - Magdeburg, Univ., Medizin. Fakultät, Habil.-Schr., 2008; 94 Bl: III., graph. Darst

Dissertationen

Hinz, Manuela

Vergleichende Genomische Hybridisierung an Magenkarzinomen vom intestinalen Typ nach Laurén aus einem Niedigrisikogebiet. - Magdeburg, Univ., Medizin. Fakultät, Diss., 2008; 72, XXV Bl: III., graph. Darst

Urologische Universitätsklinik

Leipziger Str. 44, 39120 Magdeburg
Tel.+49 (0)391 67 15036, Fax +49 (0)391 67 15094
ernst.allhoff@medizin.uni-magdeburg.de

1. Leitung

Prof. Dr. med. Ernst Peter Allhoff (Direktor)

2. Hochschullehrer

Prof. Dr. med. Ernst Peter Allhoff

Prof. Dr. med. Frank Steinbach

PD Dr. med. Malte Böhm

PD Dr. Frank Reiher

3. Forschungsprofil

- Chemoimmuntherapie des metastasierten Nierenzellkarzinoms
- Untersuchungen zur Alteration des Immunstatus unter definierten operativen Konditionen und seine perioperative Modulation beim Nierenzellkarzinom
- Immunstatus bei der radikalen Prostatektomie laparoskopisch versus retropubisch
- Ultraradikale interdisziplinäre Tumorchirurgie unter Berücksichtigung der Lebensqualität
- Prognosefaktoren maligner urologischer Tumoren unter Verwendung der membrangestützten Lasermikrodissektion
- Chemotherapie des metastasierten Urothelkarzinoms
- Einfluß von Erythropoietin auf den Verlauf der Zytostatikatherapie bei Patienten mit fortgeschrittenem Urothelkarzinom
- Molekulargenetische Analyse des AR- und DICE1-Gens bei Prostatakarzinomen
- Bedeutung von PSA-Varianten bei der Diagnose des Prostatakarzinoms
- Chemotherapie und Bisphosphonattherapie des hormonrefraktären Prostatakarzinoms
- Prävention und Wachstumshemmung osteolytischer Metastasen beim Prostatakarzinom
- Wertigkeit der Inhibinexpression bei Azoospermie
- IR-spektrometrische Harnsteinanalyse
- Untersuchung des Stellenwertes des Spiral-CT beim Nachweis von Nieren- und Harnleitersteinen
- Expressionsmuster von TFF-Peptiden im Urogenitalsystem

4. Forschungsprojekte

Projektleiter: Prof. Dr. Ernst Peter Allhoff

Projektbearbeiter: Dr. M. Porsch

Kooperationen: Prof. Roigas, Charite, Berlin

Förderer: Industrie; 01.10.2006 - 22.01.2011

Einarmige Phase II Studie zur Beurteilung der Wirksamkeit und des Sicherheitsprofils der um Bevacizumab erweiterten Standard-Basistherapie bei Patienten mit metastasiertem Nierenzellkarzinom

Die Standardtherapie des metastasierten Nierenzellkarzinoms besteht in der Immuntherapie mit Interferon-alpha2 und Vinblastin. Hier wird dieser Standard um Bevacizumab erweitert. Es wird das Nebenwirkungsprofil sowie die Ansprechraten untersucht.

Projektleiter: Prof. Dr. Ernst Peter Allhoff

Projektbearbeiter: Hr. Chr. Grube, Dr. M. Porsch

Förderer: Haushalt; 01.01.2005 - 31.12.2009

Nativ Spiral-CT in der Diagnostik von Harnleiterstein

Die Primärdiagnostik von Harnleitersteinen im Rahmen von Flankenbeschwerden erfolgt zumeist durch ein Ausscheidungsurogramm (AUG). Evaluation der Sensitivität und Spezifität des Nativ-Spiral-CT in der Diagnostik von Harnleitersteinen.

Projektleiter: Prof. Dr. Ernst Peter Allhoff

Projektbearbeiter: Dr. med. U.-B. Liehr

Kooperationen: Priv.Doz. Dr. Joachim Leißner, Krankenhaus Holweide, Prof. Dr. Jürgen Gschwend, Urologie, München

Förderer: Haushalt; 01.09.2008 - 31.12.2010

AUO LEA -AB 25/02 - Prospektiv randomisierte Studie zum Vergleich einer ausgedehnten mit einer eingeschränkten pelvinen Lymphadenektomie bei der operativen Therapie des Harnblasenkarzinoms

Der Stellenwert der Lymphadenktomie bei der radikalen Zystektomie bei Urothelkarzinomen der Harnblase ist bisher nicht hinreichend geklärt. Bei dieser Multicenterstudie wird prospektiv randomisiert die Standardlymphadenktomie mit der extendierten Lymphadenktomie verglichen.

Projektleiter: Prof. Dr. Ernst Peter Allhoff

Projektbearbeiter: Dr. U.-B. Liehr

Kooperationen: Prof. Dr. med. H. Lippert, Zentrum für Chirurgie der Univ.-Klinik Magdeburg

Förderer: Haushalt; 01.01.2008 - 31.12.2010

Hypertherme IntraPEritoneale Chemoperfusion (HIPEC) bei R1 oder R2 Zystektomie wegen fortgeschrittenem Urothelkarzinom der Harnblase

Das Lokal nicht resektable Urothelkarzinom der Harnblase wurde bisher mittels palliativer platinbasierter Chemoetherapie therapiert. Die unmittelbar postoperative Therapie mittels Hyperthermer intraperitonealer Chemoperfusion kann einen synergistischen Effekt mit der Operation bewirken und u.U. eine anschließende Chemotherapie dem Patienten erspart bleiben.

Projektleiter: Prof. Dr. Ernst Peter Allhoff

Projektbearbeiter: Dr. U.-B. Liehr

Förderer: Haushalt; 01.10.2005 - 30.09.2010

Nachweis von Prostatakarzinomen im Rahmen einer Zystoprostatektomie

Nachweis von inzidentellen Prostatakarzinomen (PCA) in Zystoprostatovesikulektomiepräparaten sowie Evaluierung der Häufigkeit, der tumorbiologischen Charakteristika und deren diagnostischer und therapeutischer Relevanz.

Projektleiter: Prof. Dr. Ernst Peter Allhoff

Projektbearbeiter: Dr. M. Porsch

Kooperationen: Alcedis GmbH-Gießen

Förderer: Industrie; 01.10.2006 - 31.10.2009

Randomisierte Phase II Studie zur Therapieoptimierung der Behandlung des hormonrefraktären Prostatakarzinoms mit Docetaxel+Prednison vs. Docetaxel+Cyclophosphamid+Prednison

Bei Patienten mit einem hormonrefraktären Prostatakarzinom wird die derzeit gültige Standardtherapie um die second-line metronomische Therapie mit Cyclophosphamid erweitert. Studienziele: Time to progression, Survival, Quality of Life,

Projektleiter: Prof. Dr. Ernst Peter Allhoff

Projektbearbeiter: Dr. U.-B. Liehr, Dr. M. Daher

Förderer: Haushalt; 01.10.2005 - 31.12.2008

Vergleich des Immunstatus bei offener versus laparoskopischer uro-onkologischer Eingriffe

Offene chirurgische Eingriffe gehen mit einer perioperativen Immundysfunktion einher. Es gibt Hinweise, daß durch die Anwendung minimal-invasiver Techniken wie der Laparoskopie diese Beeinträchtigung der systemischen Reaktionen (Akutphase-Reaktion, Immunantwort) nicht oder zumindest deutlich vermindert zu beobachten ist. Es soll die Immunantwort auf offene und laparoskopische uro-onkologische Eingriffe (Tumornephrektomie, radikale Prostatektomie) untersucht werden. Hierzu werden diverse immunologische Parameter (Lymphozytenzahl, Monozytenzahl, Granulozytenzahl, T-Lymphozytenmarker CD3, CD4, CD8, CD25, CD56 und CD16, Monozytenmarker CD14, T-Zell-/ Monozytenmarker HLA-DR, B-Zellmarker CD19, sowie die Zytokine IL-2, IL-10 , IL-12 und TGF-β) präoperativ sowie bis zum 10. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Ernst Peter Allhoff

Projektbearbeiter: Dr. M. Porsch

Kooperationen: Prof. K. Miller, Berlin, Prof. M. Eisenberger, Johns Hopkins University, Baltimore, MD, USA

Förderer: Industrie; 01.12.2005 - 30.11.2010

Studie zur adjuvanten Chemotherapie mit Taxotere (Docetaxel) bei Patienten mit high- risk Prostatakarzinom nach radikaler Prostatektomie

Phase III Studie zum Einsatz von Docetaxel bei Patienten mit einem high risk Profil nach radikaler Prostatektomie.

Ziel der Studie ist die Evaluation des adjuvanten Einsatzes von Docetaxel im Vergleich zu einer alleinigen hormonellen Therapie.

Projektleiter: Prof. Dr. Ernst Peter Allhoff

Projektbearbeiter: Dr. M. Daher

Förderer: Haushalt; 01.02.2004 - 30.11.2008

Chemotherapie des metastasierten, hormon-refraktären Prostatakarzinoms mit Docetaxel und low-dose Estramustin

Hormonrefraktäre Prostatakarzinome werden palliativ behandelt. Hierbei gewinnt die Chemotherapie neben der Hormontherapie an Bedeutung. Die Gabe von Docetaxel stellt derzeit den Therapiestandard dar. Eine Kombination mit Estramustinthosphat erscheint sinnvoll, jedoch besteht kein Konsens hinsichtlich der Dosierung.

5. Eigene Kongresse und wissenschaftliche Tagungen

- 138. Fort- und Weiterbildungsseminar "Urinzytologie in der Praxis" am 01.03.2008: Wiss. Leitung: Prof. Dr. med. E. P. Allhoff, PD Dr. med. M. Böhm, Dr. rer. nat. K. Vogler. Uniklinik, Pathologie, Mikroskopiersaal
- Therapie metastasierter Keimzelltumoren, Veranstaltung am 23.04.2008, Wiss. Leitung: OA Dr. med. U.-B. Liehr, Univ.-Klinik für Urologie, OA PD Dr. med. M. Mohren, Univ.-Klinik für Hämatologie/Onkologie, Hotes Ratswaage, Magdeburg
- 17. Laborpraktikum Urinzytologie am 31.05.2008, Wiss. Leitung: Prof. Dr. med. E. P. Allhoff, PD Dr. med. M. Böhm, Dipl..Med.-Päd. C. Zipprich-Mohrenweiser, Uniklinik, Pathologie, Mikroskopiersaal
- Interaktiver Workshop "Aktuelle Therapie des metastasierten Nierenzellkarzinoms", Wiss. Leitung: OA Dr. med. M. Porsch, Univ.-Klinik für Urologie, Ramadahotel, Magdeburg
- Mitgestaltung des 10. Familien-Infotages "Aktiv gegen Krebs" am 25.10.2008, Johanniskirche Magdeburg

6. Veröffentlichungen

Originalartikel in begutachteten internationalen Zeitschriften

Badawi, Jasmin Katrin; Ding, Andrea; Bross, Stephan

Inhibitory effects of different ATP-sensitive potassium channel openers on electrically generated and carbachol-induced contractions of porcine and human detrusor muscle

In: Fundamental & clinical pharmacology. - Oxford [u.a.]: Blackwell Science, Bd. 22.2008, 1, S. 75-86;

[Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 2,129]

Klatte, Tobias; Han, Ken-ryu; Said, Jonathan W. ; Böhm, Malte; Allhoff, Ernst Peter; Kabbinavar, Fairooz F. ; Belldegrun, Arie S. ; Pantuck, Allan J.

Pathobiology and prognosis of chromophobe renal cell carcinoma

In: Urologic oncology. - New York, NY: Elsevier, Bd. 26.2008, 6, S. 604-609; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 2,561]

Klatte, Tobias; Ittenson, Annelore; Röhl, Friedrich-Wilhelm; Ecke, Martin; Allhoff, Ernst Peter; Böhm, Malte

Pretreatment with interferon-[alpha]2a modulates perioperative immunodysfunction in patients with renal cell carcinoma

In: Onkologie. - Basel: Karger, Bd. 31.2008, 1/2, S. 28-34; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 1,227]

Klatte, Tobias; Martino, Michela de; Arensmeier, Knut; Reiher, Frank; Allhoff, Ernst Peter; Klatte, Detlef

Management and outcome of bilateral testicular germ cell tumors: a 25-year single center experience

In: International journal of urology. - Tokyo: Churchill Livingstone Japan, Bd. 15.2008, 9, S. 821-826; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 0,769]

Klatte, Tobias; Patard, Jean-Jacques; Martino, Michela de; Bensalah, Karim; Verhoest, Gregory; La Taille, Alexandre de; Abbou, Clément-Claude; Allhoff, Ernst Peter; Carrieri, Giuseppe; Riggs, Stephen B. ; Kabbinavar, Fairooz F. ; Belldegrun, Arie S. ; Pantuck, Allan J.

Tumor size does not predict risk of metastatic disease or prognosis of small renal cell carcinomas

In: The journal of urology. - New York, NY: Elsevier, Bd. 179.2008, 5, S. 1719-1726; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 4,053]

Nelius, Thomas; Klatte, Tobias; Riese, Werner de; Filleur, Stephanie

Impact of PSA flare-up in patients with hormone-refractory prostate cancer undergoing chemotherapy

In: International urology and nephrology. - Dordrecht [u.a.]: Springer Science + Business Media B.V., Bd. 40.2008, 1,

S. 97-104; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 0,482]

Originalartikel in begutachteten nationalen Zeitschriften

Steinbach, Frank; Schuster, Fred; Allhoff, Ernst Peter

Pyeloplastik nach Anderson und Hynes

In: Aktuelle Urologie. - Stuttgart: Thieme, Bd. 39.2008, 1, S. 75-88; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 0,230]

Dissertationen

Porsch, Markus

Die Atemalkoholmessung als Monitoring zur Früherkennung und Therapie des TUR-Syndroms im Rahmen der transurethralen Elektroresektion der Prostata - eine retrospektive Analyse klinischer und paraklinischer Parameter von Patienten der Klinik für Urologie der Medizinischen Fakultät der Otto-von-Guericke Universität Magdeburg von 1989 bis 2004. - Magdeburg, Univ., Medizin. Fakultät, Diss., 2008; 63 S: Ill., graph. Darst

Universitätsklinik für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde

Leipziger Str.44, 39120 Magdeburg
Tel. +49 (0)391 67 13800, Fax +49 (0)391 67 13806
christiane.motsch@med.ovgu.de

1. Leitung

Priv.-Doz. Dr. med. Christiane Motsch
ab 17.11.2008 Priv.-Doz. Dr. med. Ulrich Vorwerk

2. Hochschullehrer

Priv.-Doz. Dr. med. Christiane Motsch
ab 17.11.2008 Priv.-Doz. Dr. med. Ulrich Vorwerk

3. Forschungsprofil

1. Onkologische Fragestellungen

- Identifikation neuer tumorabhängiger und prognoseabhängiger Prognosefaktoren bei fortgeschrittenen Mundhöhlen- und Pharynxkarzinomen
- optimaler Einsatz plastischrekonstruktiver Maßnahmen bei Patienten mit Gesichtshautdefekten und oropharyngealen Weichteildefekten hinsichtlich funktioneller und ästhetischer Resultate
- immunhistochemische Untersuchungen in Karzinomgewebe mit Lokalisation in Mundhöhle
- Pharynx und Larynx (Ki67-Proliferationsindex, p53)
- molekulargenetische Untersuchungen bei fortgeschrittenen Kopf-Hals-Tumoren (p53-Mutationen, p16-Alterationen)
- Telomeraseaktivität
- Nachweis der hTERT-Expression als katalytische Untereinheit der Telomerase
- Untersuchungen zur Tumorzelldissemination von oropharyngealen Karzinomen
- morphologische und immunhistochemische Charakterisierung der Tumorinvasionsfront
- Matrixmetalloproteininasen bei Kopf-Hals-Tumoren
- p53-Autoantikörper im Serum als prognoserelevanter Faktor in der Diagnostik und Verlaufskontrolle bei Plattenepithelkarzinomen im Kopf-Hals-Bereich

2. Otologische Fragestellungen

- Analyse zur operativen Therapie der chronischen Otitis media
- Erprobung vollimplantierbarer Hörgeräte Validierung des Nutzens bilateraler Implantation bei Erwachsenen und Kindern unter besonderer Berücksichtigung des Aspektes der Höranstrengung bei schulpflichtigen Kindern
- Erprobung innovativer Codierungsstrategien bei bilateraler Versorgung mit Cochlear Implant
- Untersuchung zu Aspekten der Musikwahrnehmung von Patienten mit Cochlear Implant

3. Audiologische Fragestellungen

- otoneurologische Untersuchungen bei Patienten mit Akustikusneurinomen und Cochlear-Implant-Trägern. Schwerpunkt der methodischen Entwicklungsarbeiten: Einführung der AMFR (amplitude modulation following responses) in die pädaudiologische Diagnostik
- Objektive Diagnostik von Hörstörungen (Elektrophysiologie)
 - Registrierung von stationären auditorisch evozierten Potenzialen (ASSR) bei Kindern und bei Patienten mit Innenohrschwerhörigkeit
 - Audiometrie und elektrophysiologische Funktionsdiagnostik bei Patienten mit Akustikusneurinom unter

- fraktionierter stereotaktischer Bestrahlung
- Validierung verschiedener Methoden zum Hörscreening bei Neugeborenen unter besonderer Berücksichtigung von Frühgeborenen
- Auditorische Szenenanalyse - Stream Segregation
 - Untersuchung von automatischer kortikaler Schallverarbeitung bei komplexen Hörsituationen
 - Verwendung von Mismatch Negativity (MMN) als Index automatischer Schallverarbeitung
 - Beeinflussung von Schallverarbeitung durch visuelle Stimulation
 - Beeinflussung von automatischer Stream Segregation durch selektive Aufmerksamkeit
 - EEG-Vielkanalableitungen zur Aufklärung von Schallverarbeitungsprozessen im Kortex
 - Einsatz psychoakustischer Methoden zur Analyse von Diskriminationsleistungen
 - Evozierte Magnetfelder (MEG) zur Lokalisation neuronaler Mechanismen für Stream Segregation (Zusammenarbeit mit IfN, Magdeburg)
 - Funktionelle MRT zur Untersuchung neuronaler Korrelate von Stream Segregation
- Mechanismus von Mismatch Negativity (MMN)
 - Evozierung von MMN durch linear frequenzmodulierte Töne
 - Abhängigkeit von psychoakustischer Diskriminationsleitung
 - Plastizität von MMN bei psychoakustischem Training
- Beteiligung am Transregio-SFB "Das aktive Gehör"
 - Projekt B1 (Prof. Kollmeier, Uni Oldenburg, Dr. Mübler): Modellierung der Signalverarbeitung bei der auditorischen Szenenanalyse von Normal- und Schwerhörigen sowie Cochlea-Implantat-Trägern
 - Projekt A4 (Dr. A. Brechmann, Prof. H. Scheich, IfN Magdeburg, Dr. Böckmann, T. Rahne): Neuronale Korrelate von Streaming im Hörkortex von Mensch und Makaken

4. Varia

- PEG im Direktpunktionsverfahren und enterale Ernährung bei Patienten mit Pharynxtumoren
- Stenting bei Trachealstenosen und proximalen Ösophagusstenosen, Etablierung von Navigationssystemen in der Schädelbasis-Chirurgie

4. Forschungsprojekte

Projektleiter: Dr. Martin Böckmann

Projektbearbeiter: Dr. Martin Böckmann

Kooperationen: Brechmann, André, Brosch, Michael, Deike, Susann, Rahne, Torsten, Scheich, Henning

Förderer: Haushalt; 01.07.2005 - 01.07.2008

Untersuchung der Modulation automatischer Stream Segregation durch selektive Aufmerksamkeit mit auditorisch evozierten Potentialen

Der Gehörsinn analysiert permanent unsere akustische Umgebung und versucht, den komplexen eintreffenden Schall einzelnen Quellen zuzuordnen. Diese "auditorische Szenenanalyse" läuft teils automatisch, teils bewusst ab. Auch die automatischen Prozesse lassen sich jedoch offenbar durch die bewusste Aufmerksamkeit verändern. Wir untersuchen den Grad der Segregation konkurrierender Schallereignisse elektrophysiologisch mit Hilfe von Mismatch Negativity. An normalhörenden Versuchspersonen wird untersucht, wie ein und derselbe Schallstimulus unter verschiedenen Aufmerksamkeitssituationen analysiert wird.

Projektleiter: Dr. Roland Mübler

Förderer: DFG; 24.05.2005 - 24.05.2008

Modellierung der Signalverarbeitung bei der auditorischen Szenenanalyse von Normal- und Schwerhörigen sowie Cochlea-Implantat-Trägern

Innenohrschwerhörige (ca. 15% unserer Bevölkerung) und Cochlea-Implantat-Träger haben besondere Probleme bei der Trennung von Hörobjecten vom (Lärm-)Hintergrund. Diese Verarbeitungsstörung soll anhand von psychoakustischen und physiologischen Experimenten (EEG) quantifiziert werden und durch Modelle der "effektiven" Signalverarbeitung beim Hörvorgang besser verstanden werden. Der Einfluss gestörter "Bottom-up"-Verarbeitung (z.B. durch die "Verzerrungswirkung" der peripheren Hörstörung) soll gegen den Einfluss gestörter "Top-down"-

Verarbeitung (z.B. ... [mehr](#)

Projektleiter: Dr. Roland Mühler

Projektbearbeiter: Dr. rer. nat. Roland Mühler, Dipl.-Ing. Sabine Haumann

Förderer: Industrie; 01.12.2006 - 30.11.2008

Modellierung und Simulation der Signalverarbeitung in Cochlear Implants

Ziel des Projektes ist die akustische Simulation von Aspekten der Musikverarbeitung in Innenohrprothesen (Cochlear Implants). Mit der NIC-Software (Nucleus Implant Communicator for MATLAB) sollen Simulationsexperimente mit normalhörenden Probanden durchgeführt werden, in denen der Einfluss verschiedener Kodierungsstrategien auf die Musikwahrnehmung untersucht werden.

Projektleiter: Dr. Roland Mühler

Projektbearbeiter: Dr. rer. nat. Roland Mühler

Förderer: Weitere Stiftungen; 01.12.2006 - 30.06.2009

Psychoakustische Untersuchungen zur Musikwahrnehmung bei Patienten mit Cochlear Implant und bei Hörgeräteträgern

Bei Taubheit oder an Taubheit grenzender Schwerhörigkeit können Patienten mit einem Cochlear Implant (CI) versorgt werden. Viele postlingual ertaubte CI-Träger erlangen ein Sprachverständnis auf sehr hohem Niveau und beherrschen auch komplizierte Umgebungssituationen (Telefon, Auto) gut. Daraus resultiert ein verstärktes Interesse an nicht-sprachlichen Hörsituationen wie beispielsweise Musik. Bis jetzt lag der Fokus der CI-Forschung jedoch auf der Optimierung von Sprachkodierungs-Strategien. Mit der Einführung neuer Implantat- und Prozessorgenerationen eröffnen sich zahlreiche neue Möglichkeiten der elektrischen Stimulation. ... [mehr](#)

Projektleiter: Dr. Roland Mühler

Förderer: Industrie; 01.09.2008 - 31.08.2009

Sprecherunterscheidung und Musikwahrnehmung bei Kindern mit Cochlear Implant

Die positiven Ergebnisse der Studie Untersuchungen zur Diskrimination tonaler Reize durch Patienten mit Cochlea Implantat bei Verwendung einer Feinstrukturkodierung , bei der Patienten mit MED-EL PULSAR100 Cochlear Implant während der Umstellung von einem TEMPO+ auf einen OPUS2 Sprachprozessor gemessen wurden, haben auf verschiedenen Tagungen großes Interesse gefunden. Der im Rahmen der Studie entwickelte eigene Test zur Sprecherunterscheidung unter Nutzung des OLLO-Logatomkorpusse sollte weiter verwendet werden. ... [mehr](#)

Projektleiter: Dr. Roland Mühler

Projektbearbeiter: Dr. rer. nat. Torsten Rahne

Förderer: Industrie; 01.10.2007 - 31.12.2008

Untersuchung des Sprachverständnisses von Cochlea-Implant-Trägern und Normalhörenden mit elektrophysiologischen Methoden (MMN) und Logatom-Diskriminationstests

Ein gutes Sprachverständnis aufzubauen oder seine Wiederherstellung ist der Hauptzweck des Einsatzes von Cochlea-Implantaten (CI) bei schwerhörigen oder ertaubten Patienten. In der klinischen Audiometrie sind Sprachwahrnehmungstest etabliert, um den Erfolg der Therapie messen zu können. Deren Aussagekraft variiert jedoch in weiten Grenzen.Ein großer Teil der implantierten Personen sind junge Kinder, mit denen keine Sprachtests, die Wörter oder Sätze verwenden, durchgeführt werden können. Auch Erwachsene, die prälingual ertaubt sind oder aus anderen Gründen keine Sprachtests absolvieren können, sind CI-Träger. ... [mehr](#)

Projektleiter: Dr. Roland Mühler

Projektbearbeiter: Dr. rer. nat. Roland Mühler, Dipl.-Ing. (FH) Michael Ziese

Förderer: Industrie; 01.12.2006 - 31.07.2008

Untersuchungen zur Diskrimination tonaler Reize durch Patienten mit Cochlear Implant bei Verwendung einer Feinstrukturkodierung

Die Studie zielt auf die Untersuchung der Perzeption tonaler Reize durch CI-Träger und die Evaluierung der Abhängigkeit dieses Perzepts von der verwendeten Kodierungsstrategie. Im Kontrast zu der in jüngerer Zeit beobachteten Hinwendung mehrerer CI-Arbeitsgruppen zu Problemen der Musikwahrnehmung soll dieses Projekt weitere Felder tonaler Wahrnehmung erschließen: Die Erkennung der Sprachmelodie (Prosodie) und die Sprechererkennung.

Für keinen der beiden Bereiche gibt es etablierte Tests. Während für die Prosodie-Erkennung erste Erfahrungen bereits vorliegen, ist die Konzipierung und Validierung eines experimentellen Setups zur Sprechererkennung ein zentrales Anliegen dieser Studie.

Projektleiter: PD Dr. Ulrich Vorwerk

Projektbearbeiter: Frau Priv.-Doz. Dr. Christiane Motsch

Kooperationen: Fresenius Kabi Deutschland GmbH, Bad Homburg

Förderer: Industrie; 01.04.2006 - 31.12.2010

Einführung eines computergestützten, leitlinienbasierten Ernährungsplans bei durch Karzinommanifestation in Mundhöhle und Pharynx verursachter Dysphagie

Zwei Drittel aller onkologischen Patienten in der HNO-Heilkunde sind mangelernährt. Vor Einleitung einer onkologischen Kausaltherapie ist deshalb ein Screening zur Abschätzung des Mangelernährungsrisikos nach Kondrup sinnvoll. In der Regel ist danach bei diesem Patientenklientel eine enterale Ernährungstherapie indiziert. Von der Firma Fresenius Kabi Deutschland GmbH wurde eine Software zur Erstellung patientenindividueller Ernährungspläne Fresudat entwickelt, die sich auf die Basis der aktuellen Leitlinien zur Ernährungstherapie der European Society of Parenteral and Enteral Nutrition (ESPEN) und den Empfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Ernährungsmedizin (DGEM) stützt. ... [mehr](#)

Projektleiter: PD Dr. Ulrich Vorwerk

Projektbearbeiter: Priv.-Doz. Dr. med. Christiane Motsch

Kooperationen: Pfrimmer Nutricia GmbH Erlangen

Förderer: Sonstige; 01.01.2005 - 31.12.2009

Ernährungsmedizinische Aspekte bei Patienten mit Karzinomen der oberen Schluckstraße

Ernährungssituation von HNO-Tumorpatienten, Optimierung der enteralen Ernährung sowohl bei kurablen als auch infausten Patienten, PEG im Direktpunktionsverfahren, Berücksichtigung von ernährungsphysiologisch relevanten Laborparametern, Integration der Ernährungsmedizin in das onkologische Gesamttherapiekonzept, initiale PEG, Beobachtung des Langzeitverlaufs, Einsatz von Button-Systemen zur Verbesserung der Lebensqualität

Projektleiter: PD Dr. Ulrich Vorwerk

Projektbearbeiter: Frau Priv.-Doz. Dr. Christiane Motsch

Kooperationen: Institut für Pathologie, Universitätsklinikum Magdeburg, Karl Storz GmbH & Co. KG, Tuttlingen

Förderer: Industrie; 01.04.2005 - 31.12.2009

Physiologie und Pathophysiologie der oropharyngealen Phase des Schluckaktes

Neben der Röntgenvideokinematografie stützt sich die funktionelle Diagnostik im Wesentlichen auf den transnasalen videoendoskopisch kontrollierten Schluckversuch. Fiberoptisch gelingt insbesondere die Visualisierung der pharyngealen Phase des Schluckaktes.

- Anteile des festen Nahrungsbolus sammeln sich zunächst in den Valleculae und gleiten dann an der heruntergeklappten Epiglottis in die Postkrikoidregion.

- Die Schluckreflextriggerung verläuft über die Basen der vorderen Gaumenbögen, aber auch über die Plicae glossoepiglotticae und die Postkrikoidregion.

- Flüssigkeiten werden generell durch die Sinus piriformes geleitet. ... [mehr](#)

Projektleiter: PD Dr. Ulrich Vorwerk

Projektbearbeiter: Frau Priv.-Doz. Dr. Christiane Motsch

Kooperationen: Arbeitsgruppe PO-Bado, Institut für Poliklinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie, Klinikum rechts der Isar (TU-München), Dr. Birgitt Marten-Mittag

Förderer: Sonstige; 01.01.2006 - 31.12.2010

Psychoonkologische Basisdokumentation bei Patienten mit Kopf-Hals-Tumoren

Mit der wachsenden Forderung nach ganzheitlicher Behandlung in der Therapie onkologischer Patienten gewinnt die psychoonkologische Begleitung zunehmend an Bedeutung. Die Psychoonkologie richtet ihr Augenmerk auf die Befindlichkeit des krebskranken Patienten in seiner jeweiligen Lebenssituation und auf seine Bezüge innerhalb des sozialen Umfelds. Bekannt ist, dass bei onkologischen Störungen die häufigsten psychischen Störungen Depression und Angst sind. Eine Arbeitsgruppe aus dem Institut und der Poliklinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie hat einen Fragebogen zur psychoonkologischen Basisdokumentation entwickelt, der in allen onkologischen Fachbereichen Anwendung findet. ... [mehr](#)

Projektleiter: PD Dr. Ulrich Vorwerk

Projektbearbeiter: Frau Priv.-Doz. Dr. Christiane Motsch

Kooperationen: Universitätsinstitut für Mikrobiologie (Prof. Dr. König)

Förderer: Industrie; 01.01.2005 - 31.12.2009

Subtypisierung der T-Lymphozyten bei Patienten mit Karzinomen der oberen Atem- und Schluckwege

Das Verständnis für die Pathogenese von Plattenepithelkarzinomen im Kopf-Hals-Bereich erfordert zunehmend eine Berücksichtigung patientenabhängiger Prognosefaktoren. Fazettenreich und nur fragmentär durchschaubar ist derzeit für uns der Immunstatus des Patienten. In bisherigen Untersuchungen konnte nachgewiesen werden, dass eine Lymphozytopenie bei Patienten mit oropharyngealen Karzinomen mit einer signifikant geringeren 5-Jahres-Überlebenswahrscheinlichkeit einhergeht als bei Patienten mit normaler Lymphozytentanzahl. ... [mehr](#)

Projektleiter: PD Dr. Ulrich Vorwerk

Projektbearbeiter: Frau Priv.-Doz. Dr. Christiane Motsch

Kooperationen: HS-Doz. Dr. Regine Schneider-Stock, Universitätsinstitut für Pathologie, Magdeburg

Förderer: Haushalt; 01.01.2005 - 31.12.2009

Untersuchung molekularer Marker der Zellzyklus- und Apoptoseregulation bei Karzinomen der oberen Schluckstraße

Patienten mit Plattenepithelkarzinomen der Mundhöhle, des Pharynx und Larynx mit Ausnahme des glottischen Bereiches haben trotz multimodaler Therapiekonzepte unabhängig vom Tumorstadium eine ungünstige Prognose, die sich in den letzten Jahrzehnten nur unwesentlich verbesserte. Die Erfahrung des Operateurs und dessen Einschätzung unter Berücksichtigung des prätherapeutischen Staging sowie des intraoperativen Situs erwiesen sich als sehr sensitiver Parameter bei der Beurteilung der Prognose. Nach wie vor werden T- und N-Kategorie die klassischen und zuverlässigen Prognoseparameter bleiben. ... [mehr](#)

Projektleiter: PD Dr. Ulrich Vorwerk

Projektbearbeiter: Frau Priv.-Doz. Dr. Christiane Motsch

Kooperationen: ETHICON GmbH, Robert-Koch-Straße 1, 22851 Norderstedt, Herr Hans-Holger Gärtner, Audiovisuelles Medienzentrum Magdeburg

Förderer: Industrie; 01.07.2004 - 31.12.2008

Virtuell unterstützte Einführung in die Regionallappenplastik des Kopf-Hals-Bereiches

Die Inzidenz von Basaliomen und Spinaliomen an lichtexponierten Hautarealen, insbesondere im Gesichtsbereich ist zunehmend. Die Therapiemethode der Wahl bei diesen Hauttumoren ist die Operation. Leider kann nur ein Teil der aus der Tumorexzision resultierenden Hautdefekte primär verschlossen werden. Für größere Defekte, insbesondere äußere Nase sind Regionallappenplastiken erforderlich.

5. Eigene Kongresse und wissenschaftliche Tagungen

- Operationskurs "Mikrochirurgie des Felsenbeines", 24.01. - 26.01.2008, Univ.-HNO-Klinik Magdeburg, Priv.-Doz. Dr. Ch. Motsch, OÄ Dr. D. Rostalski
- Operationskurs "Plastisch-rekonstruktive Chirurgie im Kopf-Hals-Bereich", 25.09. - 27.09.2008, Univ.-HNO-Klinik Magdeburg, Priv.-Doz. Dr. Ch. Motsch

6. Veröffentlichungen

Originalartikel in begutachteten internationalen Zeitschriften

Rahne, Torsten; Deike, Susann; Selezneva, Elena; Brosch, Michael; König, Reinhard; Scheich, Henning; Böckmann, Martin; Brechmann, André

A multilevel and cross-modal approach towards neuronal mechanisms of auditory streaming

In: Brain research. - Amsterdam: Elsevier, Bd. 1220.2008, S. 118-131; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 2,218]

Rahne, Torsten; Specht, Hellmut von; Mühler, Roland

Sorted averaging - application to auditory event-related responses

In: Journal of neuroscience methods. - Amsterdam: Elsevier; North-Holland Biomed. Press, Bd. 172.2008, 1, S. 74-78; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 1,884]

Originalartikel in begutachteten zeitschriftenartigen Reihen

Haumann, Sabine; Mühler, Roland; Ziese, Michael; Specht, Hellmut von

Pitch discrimination for different musical instruments with cochlear implant simulations

In: European Federation of Audiological Societies: Proceedings // 8th EFAS (European Federation of Audiological Societies) congress joint meeting with the 10th congress of the German Society of Audiology 6 - 9 June 2007.

- Oldenburg: Dt. Ges. für Audiologie, ISBN 3-9809869-6-9, insges. 4 S., 2008

Korbmacher, Dirk; Vorwerk, Wilma; Motsch, Christiane; Freigang, Bernd

Evaluation einer BAHA-CROS-Versorgung nach einseitiger Ertaubung nach Akustikusneurinom-Exstirpation

In: Deutsche Gesellschaft für Audiologie: 11. Jahrestagung Kiel // Deutsche Gesellschaft für Audiologie. - Oldenburg: Dt. Ges. für Audiologie, ISBN 3-9809869-7-7, insges. 4 S., 2008

Mühler, Roland

Transient and steady-state auditory responses

In: European Federation of Audiological Societies: Proceedings // 8th EFAS (European Federation of Audiological Societies) congress joint meeting with the 10th congress of the German Society of Audiology 6 - 9 June 2007.

- Oldenburg: Dt. Ges. für Audiologie, ISBN 3-9809869-6-9, insges. 2 S., 2008

Rahne, Torsten; Sussman, Elyse

Dynamik der Bahnung von auditorischen Perzepten bei Streaming

In: Deutsche Gesellschaft für Audiologie: 11. Jahrestagung Kiel // Deutsche Gesellschaft für Audiologie. - Oldenburg: Dt. Ges. für Audiologie, ISBN 3-9809869-7-7, insges. 4 S., 2008

Vorwerk, Wilma; Rasinski, Christine; Pötzsch, Simone

Neugeborenen-Hörscreening und -Tracking in Sachsen-Anhalt - Fazit nach einem Jahr

In: Deutsche Gesellschaft für Audiologie: 11. Jahrestagung Kiel // Deutsche Gesellschaft für Audiologie. - Oldenburg: Dt. Ges. für Audiologie, ISBN 3-9809869-7-7, insges. 3 S., 2008

Vorwerk, Wilma; Rostalski, Dorothea; Motsch, Christiane; Gerlach, Klaus-Louis

Postoperative Ergebnisse zur Hyperrhinophonie und Schalleitungsschwerhörigkeit bei submukösen Gaumenspalten

In: Aktuelle phoniatrisch-pädaudiologische Aspekte - Norderstedt: Books on Demand, S. 160-162, 2008

Wissenschaftliche Monografien

Rahne, Torsten

Beeinflussung von auditorischer Objektbildung durch visuelle Stimulation. - Zugl.: Magdeburg, Univ., Diss., 2008; Berlin: mbv, Mensch und Buch Verl.

Artikel in Fachzeitschriften der Industrie, Gesellschaften, Verbände etc.

Motsch, Christiane; Hackstedt, Anja; Marten-Mittag, Birgitt

Die Komorbidität von Patienten mit Karzinomen der oberen Schluckstraße im Langzeitverlauf

In: Norddeutsche Gesellschaft für Otorhinolaryngologie und Zervikofaziale Chirurgie: Mitteilungen // Norddeutsche Gesellschaft für Otorhinolaryngologie und Zervikofaziale Chirurgie. - Roggentin: Oehmke, S. 23-27, 2008

Pötzsch, Simone; Vorwerk, Wilma; Rasinski, Christine; Starke, Irmgard; Hoyer-Schuschke, Jana

Angeborene Hörstörungen unter besonderer Berücksichtigung der Einführung des Neugeborenenhörscreening-Tracking in Sachsen-Anhalt

In: Ärzteblatt Sachsen-Anhalt. - Magdeburg: Ärztekammer Sachsen-Anhalt, Bd. 19.2008, 5, S. 18-50, insges. 5 S.

Vorwerk, Wilma; Rasinski, Christine; Pötzsch, Simone; Starke, Irmgard

Das Neugeborenen-Hörscreening - Richtlinie für Deutschland ab 01.01.2009; Stand in Sachsen-Anhalt

In: Ärzteblatt Sachsen-Anhalt. - Magdeburg: Ärztekammer Sachsen-Anhalt, Bd. 19.2008, 12, S. 24-44, insges. 5 S.

Dissertationen

Rahne, Torsten

Beeinflussung von auditorischer Objektbildung durch visuelle Stimulation. - Magdeburg, Univ., Fak. für Naturwiss., Diss., 2008; [Link unter URL](#); VIII, 149 S.: graph. Darst.; 21 cm

Universitätsklinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie

Leipziger Str. 44, 39120 Magdeburg
Tel. +49 (0)391 67 15170 / 14429, Fax +49 (0)391 67 15172
klaus-louis.gerlach@med.ovgu.de

1. Leitung

Prof. Dr. med. Dr. med. dent. Klaus Louis Gerlach (Direktor)

2. Hochschullehrer

Prof. Dr. med. Dr. med. dent. K. L. Gerlach

3. Forschungsprofil

- Entwicklung biologisch abbaubarer Osteosynthesematerialien. Tierexperimentelle Untersuchungen verschiedener Polylactid-Implantate zur Bestimmung der Festigkeitseigenschaften, der Gewebsreaktionen und des Absorptionszeitraumes.
- Prospektive klinische Multicenter-Studie zur Anwendung resorbierbarer Osteosynthesematerialien bei der Stabilisierung von Mittelgesichtsfrakturen
- Prospektive klinische Studien zur Qualitätssicherung der operativen Unterkieferfrakturversorgung sowie orthopädisch-chirurgischer Eingriffe.
- Entwicklung einer Dehnschraube zur Distraktionsosteogenese und klinische Erprobung zur transversalen Dehnung des Oberkiefers.
- Studie zur Überprüfung der Effizienz der operativen Therapie submuköser Gaumenspalten im Hinblick auf Verbesserung des Hör- und Sprachvermögens.
- Prospektive Studie zum Stellenwert der kieferorthopädischen Frühbehandlung bei Kindern mit Kiefer- und Gaumenspalten.
- Prospektive Studie zur Erfolgsanalyse der Replantation luxierter Zähne nach Fluoridvorbehandlung.

4. Forschungsprojekte

Projektleiter: Prof. Dr. Dr. Klaus Louis Gerlach

Projektbearbeiter: Prof. Dr. Dr. K. L. Gerlach

Förderer: Haushalt; 03.01.2007 - 02.01.2012

Prospektive Studie zum Stellenwert der kieferorthopädischen Frühbehandlung bei Kindern mit Kiefer- und Gaumenspalten

Bei Kindern mit angeborenen Lippen-Kiefer-Gaumenspalten tritt eine Verformung des spaltseitigen Alveolarfortsatzes auf, die die nachfolgende normale Entwicklung des Oberkiefers erheblich behindern. Als Lösungsmöglichkeit wird daher in der ersten Woche nach der Geburt eine Abdrucknahme vorgenommen und es wird eine sogenannte Trinkplatte eingegliedert, die schrittweise vom behandelnden Kieferorthopäden verändert wird, so dass zum Zeitpunkt der Operation eine normale Stellung der Alveolarfortsatzsegmente erreicht werden kann. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Dr. Klaus Louis Gerlach

Projektbearbeiter: Prof. Dr. Dr. K. L. Gerlach

Förderer: Haushalt; 02.01.2007 - 02.01.2012

Prospektive Studie zur Erfolgsanalyse der Replantation luxierter Zähne nach Fluoridvorbehandlung

Traumatisch aus dem jeweiligen Zahnfach luxierte Zähne können nur innerhalb weniger Stunden nach dem Trauma erfolgreich replantiert werden, später replantierte Zähne unterliegen in der Regel einer fortgeschrittenen Resorption. Durch eine spezifische Behandlung der Zahnwurzeloberfläche ist aber eine länger dauernde Verweildauer der einen Tag nach dem Trauma replantierten Zähne zu rechnen. In einer prospektiven Studie soll untersucht werden, wie weit ein entsprechendes operatives Vorgehen einen Langzeiterfolg replantiert Zähne ermöglicht.

Projektleiter: Prof. Dr. Dr. Klaus Louis Gerlach

Förderer: Haushalt; 01.10.2007 - 17.01.2012

Überprüfung der Effizienz der operativen Therapie submuköser Gaumenspalten im Hinblick auf die Verbesserung des Hör- und Sprachvermögens

Nicht behandelte, submuköse Gaumenspalten führen bei den betroffenen Kindern sehr häufig zu chronischen Mittelohrentzündungen mit Ergussbildungen und daraus resultierend verminderter Hörvermögen sowie Einschränkungen bei der Sprachbildung. In Zusammenarbeit mit der Klinik für Hals-Nasen-Ohrenheilkunde erfolgt daher die Einleitung entsprechender Untersuchungen, Durchführung ggf. einer operativen Therapie und in einer postoperativen Nachuntersuchung bis zu 3 Jahren die Evaluierung der Ergebnisse im Hinblick auf die Entwicklung des Hörvermögens sowie der Sprachbildung.

5. Veröffentlichungen

Originalartikel in begutachteten internationalen Zeitschriften

Hombach-Klonisch, Sabine; Paranjothy, Ted; Wiechec, Emilia; Pocar, Paola; Mustafa, Tarek; Seifert, Anja; Zahl, Christian; Gerlach, Klaus Louis; Biermann, Katharina; Steger, Klaus; Hoang-Vu, Cuong; Schulze-Osthoff, Klaus; Los, Marek

Cancer stem cells as targets for cancer therapy: selected cancers as examples

In: Archivum immunologiae et theriae experimentalis. - Basel: Birkhäuser, Bd. 56.2008, 3, S. 165-180;

[Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 1,689]

Schneider, Matthias; Erasmus, Francois; Gerlach, Klaus Louis; Kuhlisch, Eberhard; Loukota, Richard A. ; Rasse, Michael; Schubert, Johannes; Terheyden, Hendrik; Eckelt, Uwe

Open reduction and internal fixation versus closed treatment and mandibular condylar process: a randomized, prospective, multicenter study with special evaluation of fracture level

In: Journal of oral and maxillofacial surgery. - Orlando, Fla. : Elsevier, Bd. 66.2008, 12, S. 2537-2544;

[Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 1,370]

Originalartikel in begutachteten zeitschriftenartigen Reihen

Vorwerk, Wilma; Rostalski, Dorothea; Motsch, Christiane; Gerlach, Klaus Louis

Postoperative Ergebnisse zur Hyperrhinophonie und Schalleitungsschwerhörigkeit bei submukösen Gaumenspalten

In: Aktuelle phoniatrisch-pädaudiologische Aspekte . . . - Norderstedt: Books on Demand, S. 160-162, 2008

Universitätsfrauenklinik

Gerhart-Hauptmann-Str. 35, 39108 Magdeburg
Tel. +49 (0)391 67 17310, Fax +49 (0)391 67 17311
serban-dan.costa@medizin.uni-magdeburg.de

1. Leitung

Prof. Dr. med. Dr. h.c. S.-D. Costa- Direktor

2. Hochschullehrer

Prof. Dr. med. Dr. h.c. S.-D. Costa

3. Forschungsprofil

1. Pränatale Diagnostik und Therapie

- Sonographische Feindiagnostik (besonders fetale Herz- und Hirnstrukturen, 3-D-Sonographie)
- Bestimmung der fetalen Blutgruppe aus dem Fruchtwasser
- Fetale HLA-Typisierung
- Fetaltherapie

2. Mikroinvasive Chirurgie (MIC)

- Organerhaltende pelviskopische Operationsverfahren
- Operative Hysteroskopie

3. Überwachung der Risikoschwangerschaft

- Wachstumsfaktoren
- Nikotinmetabolite bei Schwangeren und Neugeborenen
- Schwangerschaftshypertonie biochemische Marker, Endothelfunktion
- Diabetes und Schwangerschaft
- Infektionen und Frühgeburt
- Wehenhemmung (Oxytocin-Antagonisten)
- Geburtsbegleitende Regionalanästhesie

4. Onkologie

- Prävention Mammakarzinom (Risikoprofil familiär belasteter Familien, genetische Faktoren, Beratung)
- Mammakarzinom frühe Diagnostik (Sonographie, Feinnadelpunktion), neuere Therapiemethoden
- Stellenwert des Sentinel-Lymphknotens
- Beteiligung an nationalen und internationalen Studien zur Therapie von Mamma-, Ovarial-, Zervixkarzinomen
- Supportivtherapie

5. Gynäkologische Urologie

- Perineal-Sonographie
- Urodynamische Diagnostik bei gynäkologischen Karzinomen und Deszensus
- Operative Kolposuspension, tension-free vaginal tape (TVT)
- Konservative Behandlung der Harninkontinenz

4. Forschungsprojekte

Projektleiter: OA Dr. Joachim Bischoff

Förderer: Sonstige; 01.10.2008 - 30.12.2009

AGO GYN-7: Phase II-Studie zum Einsatz der Kombinationschemotherapie PegLiposomales Doxorubicin

(PLD) und Carboplatin bei gynäkologischen Sarkomen und gemischt epithelial-mesenchymalen Tumoren.

Aufgrund der bisher publizierten Daten bei der Behandlung von gemischt mesenchymal-epithelialen Tumoren kann festgestellt werden, dass die bisher gängigen Behandlungen nur eine begrenzte Aktivität bei gleichzeitig klinisch relevanter Toxizität aufweisen. Die bisher überprüften Regime (Cisplatin/ Ifosfamid, Ifosfamid/Paclitaxel, Gemcitabine/ Docetaxel) weisen ein deutliches Nebenwirkungsspektrum auf und sind unter klinischen Alltagsbedingungen nur selten durchführbar, so lag z.B. die Abbruchrate wegen Toxizität bei letztgenannter Kombination in einem Studienkollektiv mit selektionierten Patientinnen bei 40%. ... [mehr](#)

Projektleiter: OA Dr. Joachim Bischoff

Förderer: Sonstige; 01.04.2007 - 30.06.2009

Eine Phase III randomisierte, doppelblinde, Placebo kontrollierte, multizentrische Studie mit Abagovomab als Erhaltungstherapie bei Patientinnen mit epithelialem Eierstockkrebs und kompletter Remission nach der Erst-Linien Chemotherapie.

Eine Phase III randomisierte, doppelblinde, Placebo kontrollierte, multizentrische Studie mit Abagovomab als Erhaltungstherapie bei Patientinnen mit epithelialem Eierstockkrebs und kompletter Remission nach der Erst-Linien Chemotherapie. In dieser Studie soll untersucht werden, ob Abagovomab in der Erhaltungstherapie nach abgeschlossener Chemotherapie zu einem verlängertem progressionsfreien- und Gesamtüberleben führt.

Projektleiter: OA Dr. Joachim Bischoff

Förderer: Sonstige; 01.10.2007 - 31.12.2009

EISAI-301

In die Studie können Patientinnen mit lokal fortgeschrittenem oder metastasiertem Brustkrebs eingeschlossen werden, wenn sie vorher eine Chemotherapie mit Anthrazyklinen und Taxane erhalten haben. Patientinnen mit einem bekannten überexprimierten HER-2/neu Status müssen ebenfalls mit Trastuzumab vorbehandelt sein. Patientinnen mit östrogenrezeptorpositiven Tumoren müssen vorher Antioestrogen erhalten haben, dürfen mit einer 1. Linien Chemoterapie vorbehandelt sein.

Projektleiter: OA Dr. Joachim Bischoff

Förderer: Sonstige; 01.10.2006 - 31.12.2008

MYOCET - Dosisdichte 1st-line Therapie des metastasierten Mammakarzinoms mit Paclitaxel und liposomalem Doxorubicin (Myocet®).

Es handelt sich bei dieser Studie um eine prospektive, nicht-randomisierte, multizentrische Phase II Studie, in der Patientinnen mit metastasierten Mammakarzinom eine first-line Polychemotherapie aus wöchentlich appliziertem, liposomalem Doxorubicin und Paclitaxel erhalten. Das primäre Studienziel ist die progressionsfreie Zeit. Die sekundären Studienziele sind Ansprechrate, Gesamtüberleben, Verträglichkeit und Sicherheit sowie die Lebensqualität.

Projektleiter: OA Dr. Joachim Bischoff

Förderer: Sonstige; 01.10.2006 - 29.02.2008

Offene Expanded-Access-Studie zur Lapatinib- und Capecitabine-Therapie bei Patientinnen mit ErbB2-überexprimierendem lokal fortgeschrittenem oder metastasierendem Brustkrebs.

Eine Vielzahl von therapeutischen Strategien wird angewandt, um durch eine Blockierung des ErbB-Signalwegs die therapeutische Wirksamkeit von Hormon- und Chemotherapiebehandlungsschemata zu verbessern. Lapatinib inhibiert sowohl ErbB1 als auch ErbB2 und könnte so im Vergleich zu Wirkstoffen, die nur einen der beiden Rezeptoren blockieren, möglicherweise zu einem besseren Therapieergebnis führen.

Projektleiter: OA Dr. Joachim Bischoff

Förderer: Sonstige; 01.07.2007 - 31.07.2009

OVAR 11

Eine multizentrische randomisierte, zweiarmige Phase-III Studie zum Vergleich von Carboplatin/Paclitaxel und Bevacizumab versus Carboplatin/Paclitaxel in der Primärtherapie von Patientinnen mit epithelialem Ovarialkarzinom

Projektleiter: OA Dr. Joachim Bischoff

Förderer: Sonstige; 01.07.2008 - 31.01.2010

Sagopilone-Studie (REASON): Double-blind, Randomized phase II study to Evaluate the safety and efficacy of Acetyl-L-carnitine in the prevention of Sagopilone-induced peripheral Neuropathy.

Der neuartige Krebswirkstoff Sagopilone (ZK-EPO) wird derzeit in einem umfangreichen Programm klinischer Phase-II-Studien in verschiedenen onkologischen Indikationen geprüft. Das vollsynthetische Epothilon soll die Wirksamkeit und Sicherheit im Vergleich zu häufig eingesetzten Chemotherapeutika verbessern und ist konzipiert, seine Wirksamkeit auch in Zellen mehrfach resistenter Tumoren zu bewahren.

Projektleiter: OA Dr. Joachim Bischoff

Förderer: Sonstige; 01.04.2006 - 31.12.2009

Studie der Phase III von Vinflunine plus Gemcitabine im Vergleich Paclitaxel plus Gemcitabine bei Patientinnen mit inoperablem, lokal fortgeschrittenem oder metastasiertem Brustkrebs nach der vorherigen anthracycline-basierten adjuvanten Chemotherapie.

Bei dieser Studie sollen zwei verschiedene Chemotherapieregime verglichen und ausgewertet werden sollen. Das erste Therapieregime besteht aus dem neuen Anti-Krebsmedikament Vinflunine in Kombination mit Gemcitabin (Gemzar®), das häufig bei der Behandlung von Brustkrebs eingesetzt wird. Das andere Therapieregime besteht aus einer Kombination aus Paclitaxel (Taxol®) und Gemcitabin, welche bereits zugelassen ist und als eine der Standardbehandlungen bei Brustkrebs gilt.

Projektleiter: Prof. Dr. Dr. Serban-Dan Costa

Förderer: Sonstige; 01.10.2006 - 01.01.2010

CT 4002

Studentitel:

Eine randomisierte, kontrollierte offene Phase II Studie, diese die Wirkung und Sicherheit von EndoTAG-1 im dreifachen Empfänger negative Brustkrebs-Patientinnen bewertet.

Kurz-Beschreibung:

In die Studie werden Patientinnen mit einer triple rezeptor negativen Brustkrebserkrankung eingeschlossen, die sich zunächst einer Operation mit vollständiger Resektion unterzogen haben und eine adjuvante oder neoadjuvante Chemotherapie mit Anthracyclin +/- Taxan erhalten haben.

Projektleiter: Prof. Dr. Dr. Serban-Dan Costa

Förderer: Sonstige; 01.10.2006 - 30.09.2009

DESKTOP II

Studentitel:

Eine prospektive offene multizentrische Studie zur Bestätigung eines Wertes für die komplettte Resektion bei platin-sensibler Rezidiv eines Ovarial-, Tuben- oder primären Peritonealkarzinoms.

Kurz-Beschreibung:

Es handelt sich hierbei um eine nicht-interventionelle Studie. Bei diesen Untersuchungen soll überprüft werden, wie häufig es bei Rezidivoperationen gelingt den Tumor komplett zu entfernen und ob es Kriterien gibt, die eine erfolgreiche Operation, d.h. eine komplettte Tumorentfernung vorhersagen können.

Projektleiter: Prof. Dr. Dr. Serban-Dan Costa

Förderer: Sonstige; 01.01.2007 - 31.12.2010

EGF 103659

Studentitel:

Offene Expanded-Access-Studie zur Lapatinib- und Capecitabine-Therapie bei Patientinnen mit ErbB2-überexprimierendem lokal fortgeschrittenem oder metastasierendem Brustkrebs.

Kurz-Beschreibung:

Eine Vielzahl von therapeutischen Strategien wird angewandt, um durch eine Blockierung des ErbB-Signalwegs die therapeutische Wirksamkeit von Hormon- und Chemotherapiebehandlungsschemata zu verbessern.

Lapatinib inhibiert sowohl ErbB1 als auch ErbB2 und könnte so im Vergleich zu Wirkstoffen, die nur einen der beiden Rezeptoren blockieren, möglicherweise zu einem besseren Therapieergebnis führen. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Dr. Serban-Dan Costa

Förderer: Sonstige; 01.01.2007 - 30.09.2008

EISAI 301

Studentitel:

Eine randomisierte, multizentrische Phase III Studie von E7389 im Vergleich zu Capecitabine bei Patientinnen mit lokal fortgeschrittenem oder metastasiertem Brustkrebs die mit Anthracycline und Taxane vorbehandelt wurden.

Kurz-Beschreibung:

In die Studie können Patientinnen mit lokal fortgeschrittenem oder metastasiertem Brustkrebs eingeschlossen werden, wenn sie vorher eine Chemotherapie mit Anthracyklinen und Taxane erhalten haben. Patientinnen mit einem bekannten überexprimierten HER-2/neu Status müssen ebenfalls mit Trastuzumab vorbehandelt sein. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Dr. Serban-Dan Costa

Projektbearbeiter: Herr Prof. Dr. med. Dr. h.c. S.-D. Costa, Frau OÄ Dr. med. K. Wollschlaeger

Kooperationen: GBG Forschungs GmbH, Neu Isenburg

Förderer: Sonstige; 01.06.2005 - 30.06.2009

GBG 28: IBIS II Prävention: Internationale, multizentrische Studie mit Anastrozol vs Placebo bei postmenopausalen Frauen mit erhöhtem Brustkrebsrisiko

Im Rahmen der vorliegenden internationalen, multizentrischen Studie wird die Gabe von Anastrozol vs. Placebo bei postmenopausalen Frauen mit erhöhtem Brustkrebsrisiko untersucht. Primäres Studienziel ist es festzustellen, ob eine vorbeugende Behandlung mit Anastrozol bei postmenopausalen Frauen mit erhöhtem Brustkrebsrisiko die Entwicklung vom Brustkrebs verhindern kann. Sekundäre Studienziele sind die Rolle von Anastrozol bei der Prävention von Östrogen-Rezeptor-positivem Brustkrebs, Untersuchungen zur Auswirkung von Anastrozol auf die Mortalität bei Brustkrebs, Untersuchungen der Auswirkung von Anastrozol auf andere Krebsarten, kardiovaskuläre Erkrankungen, Knochenbrüche und "Nicht-Brustkrebs-Todesfälle". ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Dr. Serban-Dan Costa

Kooperationen: GBG Forschungs GmbH, Neu Isenburg

Förderer: Sonstige; 01.06.2004 - 31.01.2008

GBG 32: ICE-Studie: Ibandronate mit oder ohne Capecitabine bei älteren Patientinnen mit Mammakarzinom

Die Wirksamkeit adjuvanter Behandlungen bei älteren Patientinnen (>65 Jahre) mit primären Mammakarzinom bleibt bis heute ungeklärt. Dieses große Patientinnenkollektiv war in den meisten Fällen bei bisherigen Studien nicht berücksichtigt. Neue verfügbare Substanzen, wie Capecitabin, zeichnen sich durch akzeptable Nebenwirkungen aus und könnten bei älteren Frauen in einer höheren wöchentlichen Dosis Wirkung zeigen. Da eine adjuvante Behandlung bisher noch nicht etabliert ist, gibt es einen Kontrollarm ohne Chemotherapie. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Dr. Serban-Dan Costa

Projektbearbeiter: Herr Prof. Dr. med. Dr. h.c. S.-D. Costa, Frau OÄ Dr. med. K. Wollschlaeger

Kooperationen: GBG Forschungs GmbH, Neu Isenburg

Förderer: Sonstige; 01.06.2005 - 30.06.2009

GBG 34: IBIS II DCIS: Internationale, multizentrische Studie mit Tamoxifen versus Anastrozol bei postmenopausalen Frauen mit duktalem in-situ Karzinomen der Mamma

In der vorliegenden multizentrischen Studie wird bei postmenopausalen Frauen mit ductalem Carzinoma in-situ der Mamma die Wirksamkeit von Tamoxifen vs. Anastrozol untersucht. Als primäres Studienziel ist die Prävention von Tumoren durch Tamoxifen oder Anastrozol bei postmenopausalen Frauen und der Vergleich von Tamoxifen und Anastrozol zu sehen. Weitere Fragestellungen im Rahmen dieser Studie ist die Untersuchung des Auftretens von Tumoren nach Therapieende, das Überleben und die Verträglichkeit bzw. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Dr. Serban-Dan Costa

Förderer: Sonstige; 01.10.2006 - 31.12.2008

MYOCET

Studentitel:

Dosisdichte 1st-line Therapie des metastasierten Mammakarzinoms mit Paclitaxel und liposomalem Doxorubicin (Myocet®).

Kurz-Beschreibung:

Es handelt sich bei dieser Studie um eine prospektive, nicht-randomisierte, multizentrische Phase II Studie, in der Patientinnen mit metastasierten Mammakarzinom eine first-line Polychemotherapie aus wöchentlich appliziertem, liposomalem Doxorubicin und Paclitaxel erhalten.

Das primäre Studienziel ist die progressionsfreie Zeit.

Die sekundären Studienziele sind Ansprechraten, Gesamtüberleben, Verträglichkeit und Sicherheit sowie die Lebensqualität.

Projektleiter: Prof. Dr. Dr. Serban-Dan Costa

Förderer: Sonstige; 01.01.2007 - 31.12.2008

OVAR 10

Studentitel:

Eine Phase III randomisierte, doppelblinde, Placebo kontrollierte, multizentrische Studie mit Abagovomab als Erhaltungstherapie bei Patientinnen mit epithelialem Eierstockkrebs und kompletter Remission nach der Erst-Linien Chemotherapie.

Kurz-Beschreibung:

In dieser Studie soll untersucht werden, ob Abagovomab in der Erhaltungstherapie nach abgeschlossener Chemotherapie zu einem verlängertem progressionsfreien- und Gesamtüberleben führt.

Projektleiter: Prof. Dr. Dr. Serban-Dan Costa

Förderer: Sonstige; 01.06.2006 - 31.01.2011

PACLITAXEL

Studentitel:

Integration der 3D-konformalen, lokalen Strahlentherapie (3DCRT) der metastatischen Läsionen in die wöchentliche Chemotherapie mit Paclitaxel bei Patientinnen mit oligometastatischem Mammakarzinom: Eine Phase I - und randomisierte Phase II-Studie.

Kurz-Beschreibung:

Phase I: Bestimmung der maximal tolerablen Dosis (MTD) der lokalen 3DCRT der metastatischen Läsionen für die

kombinierte Radiochemotherapie mit Paclitaxel (80mg/m²) wöchentlich, gefolgt von systemischer Chemotherapie mit Paclitaxel wöchentlich bis zu einer Gesamtdauer von 8 Wochen, bei Patientinnen mit oligometastatischem Mammakarzinom.

Phase II: Beurteilung der Wirksamkeit der systemischen Chemotherapie mit Paclitaxel wöchentlich, mit oder ohne lokale Bestrahlung der metastatischen Läsionen, gemessen als Rate des progressionsfreien Überlebens nach 1 Jahr, bei Patientinnen mit oligometastatischem Mammakarzinom.

Projektleiter: Prof. Dr. Dr. Serban-Dan Costa

Förderer: Sonstige; 01.06.2006 - 01.06.2010

PERCHE - Premenopausal Endocrine Responsive Chemotherapy Trial

Studie zur Therapieoptimierung antihormoneller und chemotherapeutischer Massnahmen zur Risikoverminderung von Rückfällen bei Patientinnen mit Brustkrebs.

Die Standardtherapie für die lokale Brustkrebserkrankung besteht aus der Operation und eventuell einer anschliessenden Bestrahlung. Zusätzlich besthet eine Standardtherapie eines hormonsensitiven Mammakarinoms aus einer Hormontherapie oder einer Chemotherapie. Die Studie soll klären, ob eine kombinierte Hormontherapie (Unterdrückung der Hormonbildung der Eierstöcke und Einnahme von Tamoxifen oder Exemestane) kombiniert mit einer Standardchemotherapie eine bessere Rückfallsprophylaxe ist als eine kombinierte Hormontherapie alleine.

Projektleiter: Prof. Dr. Dr. Serban-Dan Costa

Förderer: Sonstige; 01.06.2006 - 01.06.2010

SOFT : Suppression of Ovarian Function Trial

Studie zur Therapieoptimierung antihormoneller Massnahmen zur Risikoverminderung von Rückfällen bei Patientinnen mit Brustkrebs.

Die adjuvante anithormonelle Strahlentherapie des hormonsensitiven Mammakarinoms besteht in einer 5-jährigen Tabletten-Einnahme des Antihormons Tamoxifen. Die Studie soll klären, ob mit einer Unterdrückung der Hormonbildung der Eierstöcke in Kombination mit Tamoxifen ein Rückfall des Brustkrebsleidens besser verhindert werden kann als mit Tamoxifen alleine. Zusätzlich wird untersucht, ob die Verabreichung des neueren Antihormones Exemestane besser ist, als eine Therapie mit Tamoxifen oder besser ist als eine Therapie mit Tamoxifen alleine.

Projektleiter: Prof. Dr. Dr. Serban-Dan Costa

Förderer: Sonstige; 01.10.2006 - 31.12.2010

TEACH - EGF 105485

Studentitel:

Randomisierte, doppelblinde, multizentrische, Placebo-kontrollierte Studie zur adjuvanten Therapie mit Lapatinib bei Frauen mit ErbB2-überexprimierendem Brustkrebs im Frühstadium.

Kurz-Beschreibung:

Bei der Studie EGF105485 handelt es sich um eine randomisierte, doppelblinde, Placebo-kontrollierte Studie der Phase III in der adjuvanten Situation, zum Vergleich der Wirksamkeit und Sicherheit von Lapatinib oder Placebo bei Frauen mit ErbB2-überexprimierendem Brustkrebs im Frühstadium. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Dr. Serban-Dan Costa

Förderer: Sonstige; 01.06.2006 - 01.06.2010

TEXT - Tamoxifen and Exemestane Trial

Studie zur Therapieoptimierung antihormoneller Massnahmen zur Risikoverminderung von Rückfällen bei Patientinnen mit Brustkrebs.

Die adjuvante antihormonelle Standardtherapie des hormonsensitiven Mammakarinoms besteht in einer 5-jährigen Tabletten-Einnahme des Antihormons Tamoxifen. Diese Studie soll klären, ob eine Unterdrückung der

Hormonbildung der Eierstöcke mit Tiptorelin (Handelsname Decapeptyl® Retard) in Kombination mit Tamoxifen ein Rückfall des Brustkrebsleidens besser verhindern kann als eine Therapie mit Triptorelin in Kombination mit Exemestane.

Projektleiter: Prof. Dr. Dr. Serban-Dan Costa

Förderer: Sonstige; 01.10.2006 - 31.12.2010

VEG 105281

Studentitel/Kurzbeschreibung:

Diese Phase II Studie dient der Auswertung der Wirksamkeit, Sicherheit und Verträglichkeit von Pazopanib und Lapatinib jeweils als Monotherapie und einer Kombinationstherapie aus Pazopanib und Lapatinib bei Patientinnen mit einem Zervixkarzinom im FIGO-Stadium IVB oder einem rezidivierenden oder persistierenden Zervixkarzinom, die bisher noch keine oder eine Chemotherapie zur Behandlung des fortgeschrittenen/rezidivierenden Tumors erhalten haben.

Projektleiter: Prof. Dr. Dr. Serban-Dan Costa

Förderer: Sonstige; 01.04.2006 - 31.12.2008

VINFLUNIN

Studentitel:

Studie der Phase III von Vinflunine plus Gemcitabine im Vergleich Paclitaxel plus Gemcitabine bei Patientinnen mit inoperablem, lokal fortgeschrittenem oder metastasiertem Brustkrebs nach der vorherigen anthracycline-basierten adjuvanten Chemotherapie.

Kurz-Beschreibung:

Bei dieser Studie sollen zwei verschiedene Chemotherapieregime verglichen und ausgewertet werden sollen. Das erste Therapieregime besteht aus dem neuen Anti-Krebsmedikament Vinflunine in Kombination mit Gemcitabin (Gemzar®), das häufig bei der Behandlung von Brustkrebs eingesetzt wird. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Dr. Serban-Dan Costa

Förderer: Sonstige; 01.05.2006 - 31.12.2009

Zervix 1: Randomisierte Studie der Phase III zu Paclitaxel plus Topotecan im Vergleich zu Topotecan plus Capecitabin beim rezidivierten oder persistierenden Zervixkarzinom im Stadium IIB

Bei der derzeitigen Planung von Studien mit Patientinnen mit rezidivierten, persistierten oder metastasierten Zervixkarzinom muss davon ausgegangen werden, dass bereits 76 % der Patientinnen im Rahmen der Bestrahlung auch mit Cisplatin behandelt wurden. Eine weitere Behandlung der Patientinnen in der Rezidivsituation mit Cisplatin scheint wenig Erfolg versprechend und die Suche nach aktiven Kombinationen sinnvoll. In Studien konnte gezeigt werden, dass Paclitaxel bzgl. Therapieansprechen, und progressionsfreiem Überleben in Kombination mit Cisplatin den Behandlungserfolg gegenüber der Cisplatin-Monotherapie verbessern können. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Ana Claudia Zenclussen

Projektbearbeiter: Ana Teles

Förderer: Weitere Stiftungen; 01.09.2007 - 31.08.2010

Characterization of tolerance mechanisms at the fetal-maternal interface - Treg cells and novel tolerance-related molecules"

During pregnancy, the maternal immune system has to tolerate the persistence of paternal alloantigens without affecting anti-infectious immune responsiveness. Tolerance towards the semiallogenic fetus involves a number of mechanisms associated with modifications of the immune status of the mother. These cellular and molecular mechanisms are still poorly understood. Treg cells seem to have an important role during normal human and murine pregnancy. Moreover, Treg transferred to an abortion-prone female could rescue from abortion. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Ana Claudia Zenclussen

Förderer: Weitere Stiftungen; 01.08.2008 - 31.07.2010

Participation of mast cells in regulatory T cells (Treg)-induced tolerance at the fetal-maternal interface:

Consequences of mast cells or mast cell-related genes absence in pregnancy outcome

The immunological mechanisms involved in the establishment and maintenance of a successful pregnancy in spite of the presence of fetal cells bearing paternal, thus foreign antigens are still unknown and recurrent spontaneous abortion (RSA) is thought to be due to an incomplete tolerance to paternal antigens. We have recently proposed a very important role for regulatory T cells (Treg) during murine pregnancy by inducing tolerance towards the semiallologic fetus through the generation of a transient tolerant microenvironment at the fetal-maternal interface.

Mast cells (MCs) are known as primary responders in allergic reactions. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Ana Claudia Zenclussen

Förderer: DFG; 24.05.2005 - 30.04.2008

Reprogrammierung der Toleranz in murinen Modellen immunologischer Schwangerschaftskomplikationen mittels regulatorischer T-Zellen

Der Fetus stellt das Fortpflanzungsprodukt histoinkompatibler Individuen dar, weshalb häufig ein Vergleich der Schwangerschaft mit einer erfolgreichen Allotransplantation gestellt wird. Die klinisch wichtigsten Schwangerschaftskomplikationen Fehlgeburt und Präekampsie scheinen daher mit Toleranzstörungssphänomenen assoziiert zu sein. Jüngere Daten auf dem Gebiet der Transplantationsimmunologie deuten darauf hin, dass T regulatorische Zellen (CD4+ CD25+ T Zellen) eine entscheidende Rolle bei der Vermittlung von Toleranz spielen.

... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Ana Claudia Zenclussen

Projektbearbeiter: Tarek El-Mousleh, Maria Laura Zenclussen, Pablo Casalis

Förderer: Weitere Stiftungen; 01.10.2007 - 30.09.2009

Study of the therapeutic potential of CO during implantation in a mouse model of spontaneous abortion

We have recently proposed a very important role for Heme Oxygenase-1 (HO-1) during pregnancy. Using animal models, we showed that immunological abortion is associated with decreased local levels of HO-1. Moreover, the up-regulation of HO-1 by Cobalt protoporphyrin IX (Co-PP) application or gene therapy prevented abortion in mice.

Further, we confirmed a HO-1 down-regulation/deficiency in samples from patients suffering from miscarriage.

Interestingly, a well established microsatellite polymorphism of the HO-1 gene (leading to low levels of HO-1 expression) is associated with idiopathic recurrent miscarriage in humans. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Ana Claudia Zenclussen

Projektbearbeiter: Dr. Milan Popovic

Förderer: DFG; 01.07.2006 - 30.12.2008

Study of the therapeutic potential of HO-1 and its metabolite CO in avoiding immunological fetal rejection in murine models of pregnancy complications

Der Fetus stellt das Fortpflanzungsprodukt histoinkompatibler Individuen dar, weshalb häufig ein Vergleich der Schwangerschaft mit einer erfolgreichen Allotransplantation gestellt wird. Die klinisch wichtigsten Schwangerschaftskomplikationen Fehlgeburt und Präekampsie scheinen daher mit Toleranzstörungssphänomenen assoziiert zu sein. Jüngere Daten unserer Arbeitsgruppe deuten darauf hin, dass Fehlgeburt mit einer unzureichenden Konzentration an Häm-Oxygenase (HO-1) in der feto-maternale Grenze im Mausmodell sowie auch in Patientinnen assoziiert sind. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Ana Claudia Zenclussen

Projektbearbeiter: Anne Schumacher

Förderer: DFG; 01.12.2007 - 30.11.2008

Vorsetzungsantrag: Reprogrammierung der Toleranz in murinen Modellen immunologischer Schwangerschaftskomplikationen mittels regulatorischer T-Zellen II

Ziel des vorliegenden Projektes ist es zu klären, ab welchem Zeitpunkt der Schwangerschaft diese wichtige Subpopulation (Treg) entsteht und welche Faktoren ihre Expansion auslösen. Wir werden besonders die Rolle männlicher und fetaler Antigene in diesem Zusammenhang untersuchen. Daraus erhoffen wir uns, Schlussfolgerungen über das Verständnis der humanen Schwangerschaft ziehen zu können und erste bedeutsame Grundlagen über die Immuntherapie von humanen Schwangerschaftskomplikationen aufzeigen zu können.

5. Eigene Kongresse und wissenschaftliche Tagungen

- Herbsttagung der Mitteldeutschen Gesellschaft für Frauenheilkunde und Geburtshilfe e.V.- Landesgruppe Sachsen Anhalt am 08.11.2008 in Magdeburg

6. Veröffentlichungen

Originalartikel in begutachteten internationalen Zeitschriften

Fest, Stefan; Brachwitz, Nadja; Schumacher, Anne; Zenclussen, Maria Laura; Khan, Faisal; Wafula, Paul O. ; Casalis, Pablo A. ; Fill, Sara; Costa, Serban-Dan; Mor, Gil; Volk, Hans-Dieter; Lode, Holger N. ; Zenclussen, Ana Claudia

Supporting the hypothesis of pregnancy as a tumor: survivin is upregulated in normal pregnant mice and participates in human trophoblast proliferation

In: American journal of reproductive immunology. - Copenhagen: Munksgaard, Bd. 59.2008, 1, S. 75-83;

[Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 2,130]

Fill, Sara; Taran, Andrei; Schulz, Hans-Ulrich; Kahl, Stefan; Kalinski, Thomas; Smith, Bobbie; Costa, Serban-Dan

Sister Mary Joseph's nodule as the first sign of pregnancy-associated gastric cancer: a case report

In: World journal of gastroenterology. - Beijing: WJG Press [u.a.], Bd. 14.2008, 6, S. 951-953; [Link unter URL](#)

Ignatov, Atanas; Costa, Serban-Dan; Kleinstein, Jürgen

Reproductive outcome of women with rare Müllerian anomaly: report of 2 cases

In: The journal of minimally invasive gynecology. - New York, NY: Elsevier, Bd. 15.2008, 4, S. 502-504;

[Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 1,607]

Minckwitz, Gunter von; Kümmel, Sherko; du Bois, Andreas; Eiermann, Wolfgang; Eidtmann, Holger; Gerber, Bernd; Hilfrich, Jörn; Huober, Jens; Costa, Serban-Dan; Jackisch, Christian; Grasshoff, Sven-Thomas; Vescia, Sabine; Skacel, Tomas; Loibl, Sibylle; Mehta, Keyur M. ; Kaufmann, Manfred
Pegfilgrastim ± ciprofloxacin for primary prophylaxis with TAC (docetaxel/doxorubicin/cyclophosphamide) chemotherapy for breast cancer - results from the GEPARTRIO study

In: Annals of oncology. - Oxford: Oxford Univ. Press, Bd. 19.2008, 2, S. 292-298; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 4,875]

Schulz, Solveig; Gerloff, Claudia; Ledig, Susanne; Langer, Dorothea; Volleth, Marianne; Shirneshan, Katayoon; Wieacker, Peter

Prenatal diagnosis of Roberts syndrome and detection of an ESCO2 frameshift mutation in a Pakistani family

In: Prenatal diagnosis. - Chichester: Wiley, Bd. 28.2008, 1, S. 42-45; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 1,319]

Taran, Andrei; Ignatov, Atanas; Smith, Bobbie; Bischoff, Joachim; Costa, Serban-Dan

Methotrexate monotherapy for high-risk gestational trophoblastic neoplasia after therapy with etoposide, methotrexate, and dactinomycin: a case report

In: American journal of obstetrics and gynecology. - St. Louis, Mo. : Mosby, Bd. 199.2008, 5, insges. 3 S.;

[Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 2,917]

Zenclussen, Ana Claudia; Kókény, Gábor; Thimm, Odina; Sollwedel, André; Godo, Maria; Casalis, Pablo Ariel; Zenclussen, Maria Laura; Volk, Hans-Dieter; Hamar, Péter

Mechanisms behind flare of renal lupus during murine pregnancy

In: Reproductive biomedicine online. - Cambridge: Reproductive Healthcare Ltd., Bd. 17.2008, 1, S. 114-126;

[Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 2,840]

Originalartikel in begutachteten nationalen Zeitschriften

Bischoff, Joachim; Costa, Serban-Dan; Taran, Andrei; Ignatov, Atanas

Neue molekularbiologische Therapien beim metastasierten Mammakarzinom

In: Gynäkologische Praxis. - München: Marseille, Bd. 32.2008, S. 687-699

Costa, Serban-Dan

Des Hamsters Dilemma - Organzentren als Mittel gegen Zentralisierung. Kommentar zum Beitrag von Teichmann, A.

T.: "Was ist und wem nützt ein Genitalzentrum?" Frauenarzt 48(2007), 11, S. 1048-1049

In: Der Frauenarzt. - München: publumed Medizin und Medien, Bd. 49.2008, 2, S. 107-110; [Link unter URL](#)

Fill Malfertheiner, Sara; Costa, Serban-Dan

Reflux in der Schwangerschaft - Differenzialdiagnosen und gesicherte Therapien

In: Der Gastroenterologe. - Heidelberg: Springer-Medizin-Verl., Bd. 3.2008, 4, S. 303-308; [Link unter URL](#)

Scharl, Anton; Göhring, Uwe J. ; Costa, Serban-Dan; Bischoff, Joachim

Therapie des metastasierten Mammakarzinoms

In: Gynäkologische Praxis. - München: Marseille, Bd. 32.2008, S. 203-218

Wollschlaeger, Kerstin; Costa, Serban-Dan

Adjuvante endokrine Therapie des Mammakarzinoms

In: Med-Report. - Berlin: Wiley-Blackwell, Bd. 32.2008, 21, S. 1-2

Universitätsklinik für Reproduktionsmedizin und Gynäkologische Endokrinologie

Gerhart-Hauptmann-Str. 35, 39108 Magdeburg
Tel. +49 (0)391 67 17390, Fax +49 (0)391 67 17389
juergen.kleinstein@medizin.uni-magdeburg.de

1. Leitung

Prof. Dr. med. J. Kleinstein (geschäftsführender Leiter)

2. Hochschullehrer

Prof. Dr. med. J. Kleinstein

3. Forschungsprofil

- Etablierung der "comparative genomic hybridization" (CGH) in die Präfertilisationsdiagnostik von Eizellen
- Ovarielle Stimulation nach ultralanger GnRH-Analoga-Therapie
- Einfluss der Körperkomposition auf die Prävalenz der Endometriose

4. Forschungsprojekte

Projektleiter: Prof. Dr. Jürgen Kleinstein

Projektbearbeiter: Frau Dr. med. Alice Rachidi

Förderer: Industrie; 01.01.2004 - 31.12.2008

Ovarielle Stimulation mit differenten Gonadotropinen nach ultralanger GnRH-A-Therapie

Im Rahmen der medikamentösen Therapie der fortgeschrittenen Endometriose werden betroffene Frauen über 6 Monate mit GnRH-Analoga therapiert. Diese Therapie hinterlässt eine tiefgreifende ovarielle Blockade. Durch differenten Einsatz von Gonadotropinen - rekombinantes FSH, rekombinantes FSH plus rekombinantes LH, urinäres HMG - soll die optimale Überwindung der ovariellen Blockade getestet werden.

Projektleiter: Prof. Dr. Jürgen Kleinstein

Projektbearbeiter: Prof. Dr. J. Kleinstein

Kooperationen: Fa. Baxter BioScience GmbH, Im Breitspiel 13, 69126 Heidelberg, Zentralapotheke,
Universitätsklinikum Magdeburg A.ö.R., Leipziger Str. 44, 39120 Magdeburg

Förderer: Sonstige; 01.07.2006 - 01.07.2009

Vergleichende Studie zur Adhäsionsprophylaxe zweier intraperitonealer Flüssigkeitsbarrieren nach mikrochirurgischen Operationen am inneren Genitale

Postoperative Adhäsionen stellen selbst nach mikrochirurgischen Eingriffen am inneren Genitale ein ungelösten Problem dar. Neben der atraumatischen Operationstechnik und der Anwendung mechanischer Barrieremethoden stellen Flüssigkeitsbarrieren (Distensionsmedien) eine Option zur Vermeidung postoperativer Operationen dar. In der vorliegenden Studie sollen zwei intraperitoneale anwendbare Barrieremethoden - Adept vs. Hyskon - bezüglich ihrer Kompetenz in der Adhäsionsprophylaxe getestet werden. Dazu werden kontinuierliche Ultraschalluntersuchungen in der postoperativen Phase über 7 Tage angewandt. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Jürgen Kleinstein

Projektbearbeiter: Dr. med. Anke Britta Brössner

Förderer: Sonstige; 01.07.2008 - 01.07.2009

Verlaufbeobachtung bei IVF Patientinnen mit Risiko für ein Überstimulationssyndrom

Überstimulationssyndrome sind eine schwerwiegende Komplikation der künstlichen Befruchtung. Verschiedene Therapieoptionen stehen zur Vermeidung eines höhergradigen Überstimulationssyndromes zur Verfügung. In der vorliegenden Studie werden alle gewonnenen Eizellen befruchtet, aber im Stimulationszyklus nicht transferiert, sondern kryokonserviert.

5. Veröffentlichungen

Originalartikel in begutachteten internationalen Zeitschriften

Heutling, Dennis; Schulz, Hasmik; Nickel, Ingrid; Kleinstein, Jürgen; Kaltwasser, Petra; Westphal, Sabine; Mittermayer, Friedrich; Wolzt, Michael; Krzyzanowska, Katarzyna; Randeva, Harpal; Schernthaner, Guntram; Lehnert, Hendrik

Asymmetrical dimethylarginine, inflammatory and metabolic parameters in women with polycystic ovary syndrome before and after metformin treatment

In: The journal of clinical endocrinology & metabolism. - Chevy Chase, Md. : Endocrine Society, Bd. 93.2008, 1, S. 82-90; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 5,493]

Ignatov, Atanas; Costa, Serban-Dan; Kleinstein, Jürgen

Reproductive outcome of women with rare Müllerian anomaly: report of 2 cases

In: The journal of minimally invasive gynecology. - New York, NY: Elsevier, Bd. 15.2008, 4, S. 502-504;

[Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 1,607]

Originalartikel in begutachteten nationalen Zeitschriften

Kleinstein, Jürgen

GnRH-Analoga und Add-back-Verfahren

In: Journal für gynäkologische Endokrinologie. - Gablitz: Krause & Pachernegg, Bd. 18.2008, 2, S. 40-43;

[Link unter URL](#)

Kleinstein, Jürgen; Brössner, Anke Britta

Lutealphase nach ovarieller Stimulation und Lutealphasensubstitution

In: Gynäkologische Endokrinologie. - Heidelberg: Springer-Medizin-Verl., Bd. 6.2008, 3, S. 160-164; [Link unter URL](#)

Universitätsklinik für Dermatologie und Venerologie

Leipziger Str. 44, 39120 Magdeburg
Tel. +49 (0)391 67 15249, Fax +49 (0)391 67 15235
harald.gollnick@medizin.uni-magdeburg.de

1. Leitung

Univ.-Prof. Dr. med. Harald Gollnick (Direktor)
Univ.-Prof. Dr. med. Bernd Bonnekoh (Ltd. Oberarzt)
Univ.-Prof. Dr. med. Martin Leverkus (Oberarzt)
OA Dr. med. Robert Vetter
OA Dr. med. Ingolf Franke

2. Hochschullehrer

Univ.-Prof. Dr. med. Bernd Bonnekoh
Univ.-Prof. Dr. med. Harald Gollnick
Univ.-Prof. Dr. med. Martin Leverkus

3. Forschungsprofil

1. Klinische Forschung

- Implementierung des Handbuchs gemäss DIN-EN ISO 9001-2000 für die deutschen Hautkliniken
- Qualitätsgesicherte Früherkennung, Behandlung und Nachsorge beim malignen Melanom
- Prognose der SLN-Technik auf das Maligne Melanom (Multizenter-Studie der Deutschen Krebshilfe)
- Chemosensitivitätstestung beim malignen Melanom als prognostischer und Therapie-bestimmender Marker (Multicenter-Studie)
- Neue chemoimmuntherapeutische Ansätze bei der Behandlung des metastasierenden Melanoms
- Einfluß der Hochdosis Interferon-Therapie bei Patienten mit malignem Hochrisikomelanom auf die zytotoxische Funktion CD8-positiver T-Lymphozyten
- Neue Therapieansätze bei der Behandlung kutaner Lymphome einschließlich Extrakorporaler Photochemoimmuntherapie
- UV-Präventionsmechanismen in Klinik und Praxis
- Einfluß von Retinoiden und Immune Response Modifiern auf Differenzierungsstörungen einschl. Einsatz in der Tumorprävention bei epithelialen Tumoren
- Therapie der Psoriasis und der Atopischen Dermatitis
- Pathogenese der Akne
- Hautphysiologische Verträglichkeitsprüfung von Kosmetika (Auftragsforschung der kosmetischen Industrie)
- Untersuchungen zur antientzündlichen und antioxidativen Wirkung von Tacrolimus und Omega-Fettsäuren bei Atopischer Dermatitis unter Verwendung der kutanen Mikrodialyse
- Neue Antiinfektiva bei schweren Hautinfektionen

2. Experimentelle Forschung

- Einfluss natürlicher Polyphenole auf die Freisetzung oxiderter Arachidonsäurederivate in der Haut mittels Mikrodialyse
- Penetrationsuntersuchungen in die Schweinehaut von neu entwickelten Medikamenten mittels kutaner Mikrodialyse
- Optimierung der Mikrodialysenmembran-Recovery von hochmolekularen Substanzen (z.B. Zytokine)
- Charakterisierung, Quantifizierung und Kinetik von Entzündungsmediatoren (Eicosanoide, Isoprostanen,

- Zytokine) bei entzündlichen Dermatosen in vivo, insbesondere am UV-Erythem mittels Mikrodialyse
- Die Rolle von Zytokinen und membranständigen Proteasen bei Psoriasis, Akne und dermatologischen Erkrankungen mit Hyperproliferation von Fibroblasten
 - Molekulare Mechanismen der Tumorprogression bei Tumoren der Haut
 - Molekulare Mechanismen der Apoptoseresistenz dendritischer Zellen
 - Signalwege der Apoptose-Induktion in Hauttumoren
 - Immunevasion von Hauttumoren
 - Molekulare Mechanismen der Antigenspezifischen Aktivierung Dendritischer Zellen im Kontext von Infektionskrankheiten
 - Molekulare Charakterisierung von Pathomechanismen der Psoriasis sowie pharmakologischer Effekte von Antipsoriatika
 - Topo-Proteom-Analytik in der Dermatologie und Allergologie/humanes interdisziplinäres Topo-Proteomik-Projekt
 - Rolle zytotoxischer Lymphozyten vom Perforintyp bei Alopecia areata
 - Rolle von mikrobiellen Superantigenen, Chemokinen und Chemokinrezeptoren bei atopischer Dermatitis und Psoriasis
 - Perforin-Release aus zytotoxischen T-Zellen bei Atopie, Psoriasis, Arzneimittelreaktionen und unter Einfluß von Modulatoren
 - Untersuchungen zur Physiologie der Ektopeptidasen DPLV (CD26) und APN (CD13) in vitro und im Tiermodell auf Sebozyten, Fibroblasten und Keratinozyten
 - In vitro und in vivo Untersuchungen zur therapeutischen Anwendung von Ektopeptidase-Inhibitoren bei Akne sowie hypertrophem Narbengewebe und Keloiden
 - MELK-Technologie in der Dermatohistopathologie
 - Duale Laserspektroskopie zur Tumorinvasionsmessung

4. Forschungsprojekte

Projektleiter: Prof. Dr. Harald Gollnick

Projektbearbeiter: Dr. Göppner

Kooperationen: LTB Lasertechnik GmbH, Berlin, Universität Potsdam, Institut für Physik, W.O.M., World of Medicine, Berlin

Förderer: Bund; 01.06.2005 - 31.05.2008

Nichtlineare Fluoreszentomographie

Das Ziel des Projektes besteht in der Entwicklung eines neuartigen Diagnosesystems bei gut- und bösartigen Tumoren der Haut und ihrer Anhangsgebilde zum klinischen Einsatz, das nicht-invasiv die tiefenaufgelöste Darstellung von Zellverbänden mit pathologischen Stoffwechselzuständen ermöglicht. Das zu entwickelnde System soll dem Arzt in Echtzeit serielle Schnittbilder in der gewohnten Darstellung histologischer Präparate zur Verfügung stellen, mit deren Hilfe die räumliche Lage pathologischen Gewebes im Gesamtgewebeverband, z. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Martin Leverkus

Projektbearbeiter: Maria Feoktistova, Prof. Martin Leverkus

Kooperationen: Dr. Henning Walczak, PD Dr. Manfred Neumann, Prof. Harald Wajant

Förderer: DFG; 01.10.2005 - 30.09.2009

Aktivierungsmechanismen TRAIL-induzierter nichtapoptotischer Signale in humanen Keratinozyten

Epidermale Keratinozyten sind nicht nur eine physikalische Barriere zwischen dem Organismus und seiner Umwelt, sondern sie können Art und Umfang der aus der Haut initiierten Immunantwort aktiv mitgestalten. Keratinozyten sind resistent gegenüber der Apoptose-Induktion durch den Todesliganden TRAIL, der aber zusätzlich auch geninduktive und proinflammatorische Eigenschaften hat. Ziel des beantragten Projektes ist die weitere Aufklärung der nichtapoptotischen Signalwege, die durch Ligation von TRAIL-Rezeptoren in humanen Keratinozyten aktiviert werden können. ... [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Martin Leverkus

Projektbearbeiter: Dr. P. Diessenbacher, Prof. Martin Leverkus

Kooperationen: Dr. Andreas Eggert, Prof. Eckart Kämpgen, Prof. Michael Naumann

Förderer: Land (Sachsen-Anhalt); 01.07.2005 - 30.06.2008

Der Einfluss inflammatorischer Caspase auf Reifung und Effektorfunktionen dendritischer Zellen in der Helicobacter pylori-Infektion

Dendritische Zellen (DZ) entwickeln sich aus Vorläuferzellen myeloiden oder lymphoiden Ursprungs und reifen durch exogene Signale zu hocheffektiv antigenpräsentierenden Zellen. Dieser Reifungsprozess ist von entscheidender Bedeutung für Art und Umfang des T-Zell-Primings, wobei der autokrinen Zytokin-Produktion durch DZ eine wichtige Rolle zukommt. Ziel des beantragten Projektes ist es zu klären, welche funktionelle Rolle inflammatorischen Caspase und der Produktion ihrer Zielzytokerne IL-1b und IL-18 in DZ zukommt und welche Bedeutung dies insbesondere bei der H. [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Martin Leverkus

Projektbearbeiter: Dr. P. Diessenbacher, B. Kellert, K. Garzinski

Förderer: DFG; 01.02.2007 - 31.01.2010

Die Regulation CD95-vermittelter Signalwege in Dendritischen Zellen

Dendritische Zellen (DZ) haben eine zentrale Funktion an der Schnittstelle zwischen angeborener und erworbener Immunität. Sie reifen durch exogene Signale zu hocheffektiv antigenpräsentierenden Zellen und gehen nach erfolgter Antigenpräsentation im Lymphknoten durch Apoptose unter. Der Todesrezeptor CD95 ist auf sämtlichen Reifungsstadien von DZ stark exprimiert, während reife DZ in vitro aber hochresistent gegenüber Todesrezeptor-vermittelten apoptotischen Signalen sind. Ziel des beantragten Projektes ist die detaillierte Charakterisierung der apikalen CD95-vermittelten Signale, die in DZ durch Ligation von CD95 induziert werden. [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Martin Leverkus

Projektbearbeiter: Dr. Peter Geserick, Kerstin Garzinski, Prof. Martin Leverkus

Förderer: Deutsche Krebshilfe; 01.08.2005 - 30.12.2008

Die Rolle von Inhibitor-of-Apoptosis-Proteins (IAPs) für die Apoptose-Resistenz des Plattenepithelkarzinoms der Haut

Das Plattenepithelkarzinom der Haut (SCC) ist einer der häufigsten malignen Tumoren weltweit. Eine gestörte Regulation von Apoptose-Signalwegen spielt bei der Resistenz von Tumorzellen gegenüber Chemotherapeautika oder -Bestrahlung eine wesentliche Rolle. Inhibitor-of-apoptosis-Proteins (IAPs) sind bedeutende Regulatoren der enzymatischen Aktivität von Caspase, den zentralen Effektor-Enzymen der apoptotischen Signaltransduktionskaskade. IAPs werden als zentrale Wächter-Proteine der Endstrecke der Apoptose-Induktion angesehen. [mehr](#)

Projektleiter: Prof. Dr. Martin Leverkus

Projektbearbeiter: Prof. Leverkus, Dr. Goeppner, Dr. Diessenbacher

Förderer: Sonstige; 01.10.2008 - 26.10.2012

Individualisierte Kombinationstherapie nach ex-vivo Chemosensitivitätsprofil versus DTIC-Monochemotherapie als first-line Behandlung des fernmetastasierten Melanoms (AJCC Stadium IV)

Im Rahmen des Projektes wird prospektiv randomisiert überprüft, ob:

- a) der prätherapeutisch bestimmten Chemosensitivitätsindex (BICSI) als prognostischer Marker des malignen Melanoms, und
 - b) eine Überlegenheit einer individualisierten Kombinationstherapie nach ex-vivo Chemosensitivitätsprofil gegenüber einer Monotherapie mit DTIC beim fernmetastasierten Melanom besteht
-

Projektleiter: Prof. Dr. Martin Leverkus

Projektbearbeiter: Dr. Pokrywka, Dr. Goeppner, Prof. Leverkus, Prof. Gollnick

Förderer: Deutsche Krebshilfe; 01.01.2006 - 31.12.2010

Kontrollierte und prospektiv randomisierte Therapiestudie zum Vergleich einer radikalen Lymphadenektomie versus Beobachtung bei Patienten mit malignem Melanom >1,0 mm Tumordicke und positiver Wächter-Lymphknotenbiopsie

Die Wächter-Lymphknotenbiopsie (sentinel lymph node biopsy, SLNB) hat sich als Maßnahme des nodalen Stagings weitgehend etabliert. Sie wurde als Routinemaßnahme in der Ausbreitungsdiagnostik des AJCC (American Joint Committee of Cancer Staging) eingeführt. In zahlreichen monozentrischen Untersuchungen wurde der hohe prognostische Wert einer lymphogenen Mikrometastasierung nachgewiesen. Bisher wird bei Positivität die radikale Lymphadenektomie empfohlen. Es liegen bisher jedoch keine Daten vor, die eine empirische Grundlage für diese Empfehlung darstellen.

Die multizentrische Untersuchung wird mit der Zielsetzung durchgeführt, zu prüfen, ob ohne Nachteile für den Patienten bei vorliegender Mikrometastasierung auf eine nachfolgende radikale Lymphadenektomie verzichtet werden kann.

Projektleiter: OA Dr. Sven Quist

Kooperationen: Dr. I. Wiswedel, Bereich Pathologische Biochemie

Förderer: Sonstige; 01.06.2007 - 31.03.2008

Erhöhung der Recovery von Cytokinen bei der Kutanen Mikrodialyse in vivo und in vitro durch osmotische Variationen des Perfusates

Die Microdialysis ist eine Methode, um die Freisetzung von Entzündungsmarkersubstanzen in menschlichem Gewebe als auch Haut in vivo zu studieren. Die Freigabe von Zytokinen in die Extrazellularflüssigkeit ist von hohem Interesse, um Hauterkrankungen insbesondere das Microenvironment pathologischer Vorgänge untersuchen zu können. Die Verwendung der Microdialyse hat als Einschränkungen insbesondere ein sehr niedrige Recovery hochmolekularer Substanzen, insbesondere von Zytokinen aufgrund z.B. von Ultrafiltration. ... [mehr](#)

Projektleiter: Dr. Anja Thielitz

Projektbearbeiter: Frau Marita Lotzing

Kooperationen: Dr. Luca Simeoni, HD Dr. Dirk Reinhold, IMTM GmbH Magdeburg

Förderer: Land (Sachsen-Anhalt); 21.03.2006 - 31.12.2008

In vitro-Untersuchungen zur Beeinflussung der Talgdrüsenaktivität durch Neuropeptide und Neurotrophine: Regulation durch Inhibitoren der Dipeptidylpeptidase IV und der Aminopeptidase N im Kontext der Aknetherapie

Die Akne nimmt weltweit den Spaltenplatz aller dermatologischen Erkrankungen ein und betrifft etwa 80-85% aller Jugendlichen und Adoleszenten. Die Pathogenese ist komplex: Die Hauptfaktoren Talgdrüsenhyperplasie, folliculäre Hyperkeratose, bakterielle Besiedlung und Entzündung werden in ihrer Ausprägung getriggert und moduliert von weiteren Faktoren und Mechanismen, zu denen u.a. Androgene, Hautlipide, inflammatorische Signalkaskaden innerhalb der Talgdrüse sowie regulatorische Neuropeptide gezählt werden. ... [mehr](#)

5. Veröffentlichungen

Originalartikel in begutachteten internationalen Zeitschriften

Bonnekoh, Bernd; Falk, Kristof; Reckling, Karl-Friedrich; Kenklies, Susanne; Nitsche, Andreas; Ghebremedhin, Beniam; Pokrywka, Anna; Franke, Ingolf; Thriene, Bernd; König, Wolfgang; Pauli, Georg; Gollnick, Harald

Kuhpocken-Infektion mit Übertragung durch eine Hauskatze

In: Deutsche Dermatologische Gesellschaft: Journal der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft. - Berlin: Wiley-Blackwell, Bd. 6.2008, 3, S. 210-213; [Link unter URL](#)

Diessenbacher, Philip; Hupe, Mike; Sprick, Martin R.; Kerstan, Andreas; Geserick, Peter; Haas, Tobias L.; Wachter, Tina; Neumann, Manfred; Walczak, Henning; Silke, John; Leverkus, Martin

NF-[kappa]B inhibition reveals differential mechanisms of TNF versus TRAIL-induced apoptosis upstream or at the level of caspase-8 activation independent of cIAP2

In: *The journal of investigative dermatology.* - New York, NY: Nature Publishing Group, ISSN 0022-202x, Bd. 128.2008, 5, S. 1134-1147; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 4,829]

Geserick, Peter; Drewniok, Claudia; Hupe, Mike; Haas, Tobias L.; Diessenbacher, Philip; Sprick, Martin R.; Schön, M. P.; Henkler, F.; Gollnick, Harald; Walczak, Henning; Leverkus, Martin

Suppression of cFLIP is sufficient to sensitize human melanoma cells to TRAIL- and CD95L-mediated apoptosis
In: *Oncogene.* - Basingstoke: Nature Publ. Group, Bd. 27.2008, 22, S. 3211-3220; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 6,440]

Gollnick, Harald; Barona, Carlos Guillén; Frank, Ronald G. J.; Ruzicka, Thomas; Megahed, Mosaad; Maus, Joachim; Munzel, Ullrich

Recurrence rate of superficial basal cell carcinoma following treatment with imiquimod 5 % cream: conclusion of a 5-year long-term follow-up study in Europe

In: *European journal of dermatology.* - Montrouge: Libbey Eurotext, Bd. 18.2008, 6, S. 677-682; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 1,294]

Gollnick, Harald; Finlay, Andrew Y.; Shear, Neil

Can we define acne as a chronic disease? - If so, how and when?

In: *American journal of clinical dermatology.* - Auckland [u.a.]: Adis International, Bd. 9.2008, 5, S. 279-284;

[Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 1,767]

Gollnick, Harald; Kaufmann, R.; Stough, Dow; Heikkila, H.; Andriano, Kim; Grinienko, Anna; Jimenez, Pablo

Pimecrolimus cream 1% in the long-term management of adult atopic dermatitis: prevention of flare progression - a randomized controlled trial

In: *The British journal of dermatology.* - Oxford: Wiley-Blackwell, Bd. 158.2008, 5, S. 1083-1093; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 3,503]

Gollnick, Harald; Layton, Alison

Azelaic acid 15% gel in the treatment of rosacea

In: *Expert opinion on pharmacotherapy.* - London: Informa Healthcare, Bd. 9.2008, 15, S. 2699-2706; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 1,703]

Gollnick, Harald; Luger, Thomas; Freytag, Siegfried; Bräutigam, Matthias

StabiEL: stabilization of skin condition with Elidel - a patients' satisfaction observational study addressing the treatment, with pimecrolimus cream, of atopic dermatitis pretreated with topical corticosteroid

In: *European Academy of Dermatology and Venereology: Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology.* - Oxford: Blackwell, Bd. 22.2008, 11, S. 1319-1325; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 1,437]

Jasaitienė, Daiva; Valiukevicienė, Skaidra; Vaitkienė, Daiva; Jievaltas, Mindaugas; Barauskas, Vidmantas; Gudinavicienė, Inga; Franke, Ingolf; Gollnick, Harald

Lichen sclerosus et atrophicus in pediatric and adult male patients with congenital and acquired phimosis

In: *Medicina.* - Kaunas: Kaunas Univ. of Medicine, Bd. 44.2008, 6, S. 460-466; [Link unter URL](#)

Leverkus, Martin; Diessenbacher, Philip; Geserick, Peter

FLIP ing the coin? Death receptor-mediated signals during skin tumorigenesis

In: *Experimental dermatology.* - Copenhagen: Munksgaard, Bd. 17.2008, 7, S. 614-622; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 2,951]

Leverkus, Martin; Finner, Andreas M. ; Pokrywka, Anna; Franke, Ingolf; Gollnick, Harald

Metastatic squamous cell carcinoma of the ankle in long-standing untreated Acrodermatitis chronica atrophicans

In: Dermatology. - Basel: Karger, Bd. 217.2008, 3, S. 215-218; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 1,886]

Reinhold, Dirk; Bank, Ute; Täger, Michael; Ansorge, Siegfried; Wrenger, Sabine; Thielitz, Anja; Lendeckel, Uwe; Faust, Jürgen; Neubert, Klaus; Brocke, Stefan

DP IV/CD26, APN/CD13 and related enzymes as regulators of T cell immunity: implications for experimental encephalomyelitis and multiple sclerosis

In: Frontiers in bioscience. - Tampa, Fla, Bd. 13.2008, 6, S. 2356-2363; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 2,989]

Schwager, Silke S. ; Leiter, Ulrike; Buettner, Petra G. ; Voit, Christiane; Marsch, Wolfgang; Gutzmer, Ralf; Näher, Helmut; Gollnick, Harald; Bröcker, Eva Bettina; Garbe, Claus

Management of primary and metastasized melanoma in Germany in the time period 1976-2005: an analysis of the Central Malignant Melanoma Registry of the German Dermatological Society

In: Melanoma research. - Hagerstown, Md. : Lippincott Williams & Wilkins, Bd. 18.2008, 2, S. 112-119;

[Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 2,225]

Thielitz, Anja; Abdel-Naser, Mohamed B. ; Fluhr, Joachim W. ; Zouboulis, Christos C. ; Gollnick, Harald

Topische Retinoide bei Akne - eine evidenzbasierte Übersicht

In: Deutsche Dermatologische Gesellschaft: Journal der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft. - Berlin: Wiley-Blackwell, Bd. 6.2008, 12, S. 1023-1031; [Link unter URL](#)

Thielitz, Anja; Ansorge, Siegfried; Bank, Ute; Täger, Michael; Wrenger, Sabine; Gollnick, Harald; Reinhold, Dirk

The ectopeptidases dipeptidyl peptidase IV (DP IV) and aminopeptidase N (APN) and their related enzymes as possible targets in the treatment of skin diseases

In: Frontiers in bioscience. - Tampa, Fla, Bd. 13.2008, 6, S. 2364-2375; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 2,989]

Thielitz, Anja; Gollnick, Harald

Topical retinoids in acne vulgaris - update on efficacy and safety

In: American journal of clinical dermatology. - Auckland [u.a.]: Adis International, Bd. 9.2008, 6, S. 369-381;

[Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 1,767]

Thielitz, Anja; Reinhold, Dirk; Vetter, Robert W. ; Schultze, Bianca; Wrenger, Sabine; Simeoni, Luca; Ansorge, Siegfried; Neubert, Klaus; Faust, Jürgen; Lindenlaub, Petra; Gollnick, Harald

Inhibitors of dipeptidyl peptidase IV-like activity mediate antifibrotic effects in normal and keloid-derived skin fibroblasts

In: The journal of investigative dermatology. - New York, NY: Nature Publishing Group, ISSN 0022-202X, Bd. 128.2008, 4, S. 855-866; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 4,829]

Wang, Xiaoqian; Simeoni, Luca; Lindquist, Jonathan A. ; Saez-Rodriguez, Julio; Ambach, Andreas; Gilles, Ernst D. ; Kliche, Stefanie; Schraven, Burkhardt

Dynamics of proximal signaling events after TCR/CD8-mediated induction of proliferation or apoptosis in mature CD8+ T cells

In: The journal of immunology. - Bethesda, Md. : American Assoc. of Immunologists, Bd. 180.2008, 10, S. 6703-6712; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 6,068]

Wrenger, Sabine; Faust, Jürgen; Mrestani-Klaus, Carmen; Brandt, Wolfgang; Thielitz, Anja; Neubert, Klaus; Reinhold, Dirk

Non-substrate peptides influencing dipeptidyl peptidase IV/CD26 activity and immune cell function

In: Frontiers in bioscience. - Tampa, Fla, Bd. 13.2008, 9, S. 3194-3201; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 2,989]

Zouboulis, Christos C. ; Baron, Jens Malte; Böhm, Markus; Kippenberger, Stefan; Kurzen, Hjalmar; Reichrath, Jörg; Thielitz, Anja

Frontiers in sebaceous gland biology and pathology

In: Experimental dermatology. - Copenhagen: Munksgaard, Bd. 17.2008, 6, S. 542-551; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 2,951]

Originalartikel in begutachteten nationalen Zeitschriften

Bekou, Vassiliki; Franke, Ingolf; Gollnick, Harald; Leverkus, Martin

Livide polyzyklisch begrenzte Plaques an den unteren Extremitäten

In: Der Hautarzt. - Berlin: Springer, Bd. 59.2008, 11, S. 942-945; [Link unter URL](#)

[Imp.fact.: 0,333]

Thielitz, Anja; Gollnick, Harald

Akne

In: Ärztliche Praxis. - München: Reed Business Information, 14, insges. 7 S.; [Link unter URL](#)

Buchbeiträge

Finner, Andreas M. ; Shapiro, Jerry

Secondary cicatricial and other permanent alopecias

In: Hair growth and disorders. - Berlin [u.a.]: Springer, ISBN 978-3-540-46908-7, S. 227-257, 2008

Artikel in Fachzeitschriften der Industrie, Gesellschaften, Verbände etc.

Ulrich, Jens; Brücher, Jens-Joachim; Franke, Ingolf; Gollnick, Harald

Das Basalzellkarzinom - die häufigste maligne Neubildung des Menschen

In: Ärzteblatt Sachsen-Anhalt. - Magdeburg: Ärztekammer Sachsen-Anhalt, Bd. 19.2008, 10, S. 18-50, insges. 9 S.

Dissertationen

Kryvenko, Olga

Die Therapie des Basalzellkarzinoms - eine retrospektive Analyse des Patientengutes der Klinik für Dermatologie und Venerologie der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg der Jahre 1991-2001. - Magdeburg, Univ., Medizin. Fakultät, Diss., 2008; 80 Bl.: Ill., graph. Darst

Universitätsklinik für Anaesthesiologie und Intensivtherapie

Leipziger Str. 44, 39120 Magdeburg
Tel. +49 (0)391 67 13500, Fax +49 (0)391 67 13501
anaesthesia@uni-magdeburg.de

1. Leitung

Prof. Dr. med. Dr. Thomas Hachenberg (Direktor)

2. Hochschullehrer

Priv.-Doz. Dr. med.habil. Uwe Ebmeyer

Priv.-Doz. Dr. med.habil. Bernd Mühlnickel

Priv.-Doz. Dr. med.habil. Christine Schneemilch

3. Forschungsprofil



Anaesthesiologie

- Online Dokumentation am Anaesthetiearbeitsplatz
- Klinische und neurophysiologische Untersuchungen zur Bestimmung von Narkosetiefe und Analgesie
- Untersuchungen zum Aufwachverhalten nach unterschiedlichen Narkosestrategien
- Klinische und hämostaseologische Untersuchungen zur Hämodilution
- Klinische und physiologische Untersuchungen zur Früherkennung des Transplantatversagens bei Lebertransplantationen
- Klinische und neurophysiologische Untersuchungen zur Anaesthesia in der Carotischirurgie
- Untersuchungen zur postoperativen Schmerztherapie mittels Kontinuierlicher und diskontinuierlicher Schmerzausschaltungsverfahren; Kathertertechniken
- Klinische Untersuchungen zum Einfluss unterschiedlicher Prämedikationsstandards auf postoperatives Befinden (unter besonderer Berücksichtigung des Schmerzempfindens)
- Untersuchungen zur Immunantwort in der Neuroanaesthesia
- Untersuchungen zum Einfluss unterschiedlicher Narkoseverfahren auf perioperative Stressreaktionen
- Klinische Untersuchungen zum pulmonal-immunologischer Effekt bei Einlungenbeatmung
- Untersuchungen zur Visualisierung und Objektivierung akuter Schmerzzustände Intensivtherapie - Vergleich verschiedener Prognose-Beurteilungssysteme
- Teilnahme an multizentrischen Studien zur antibiotischen Behandlung schwerer nosokomialer bakterieller Pneumonien und Sepsis
- Beurteilung der Sedierungstiefe analgoseierter Patienten mit Hilfe der Herzfrequenzvariabilität und des pEEG
- Evaluierung der online Dokumentation an allen Intensivplätzen Notfallmedizin

- Klinisch und morphologisch orientierte tierexperimentelle Outcome-Untersuchungen an einem Asphyxiemodell; Evaluierung von Ausbildungskonzepten für die Laienwiederbelebung
- Untersuchungen zur Volumenersatztherapie
- Qualitätsmanagement in der Notfallmedizin Schmerzambulanz
- Klinische Untersuchungen der Zusammenhänge Affekte und chronischer Schmerz
- Psychopathologie des chronischen Schmerzes

4. Forschungsprojekte

Projektleiter: Dr. Dominik Brammen

Kooperationen: Institut für Elektronik, Signalverarbeitung und Kommunikationstechnik

Förderer: DFG; 01.01.2008 - 31.10.2008

Pilotstudie zur Entwicklung eines Systems zur automatisierten Schmerzerkennung in der postoperativen Phase

Aufgabe des Projektes ist es, die kameragestützte automatische Analyse von schmerzbedingten Veränderungen des Antlitzes auf ihre Praktikabilität zu untersuchen. Schmerz ist ein regelmäßig im postoperativen Verlauf auftretendes Ereignis, dass durch personalaufwendige Untersuchungsmethoden oft unzureichend oder verspätet erkannt wird und eine ausgeprägte faciale Reflektion aufweist. Dafür bietet die Bildverarbeitung leistungsfähige Algorithmen zur Gesichtserfassung, Merkmalsextrahierung wie auch Mimikanalyse. ... [mehr](#)

Projektleiter: OA PD Dr. Uwe Ebmeyer

Kooperationen: Inst. f. Medizin. Neurobiologie

Förderer: Sonstige; 01.10.2003 - 30.09.2008

Das Ashxial Cardiac Arrest Rat Model's zur Erforschung von Therapiekonzepten nach Herz-Lungen-Hirn-Wiederbelebung

Herz-Kreislauf-Stillstände sind die klassische Ursache für globale Insulte; die dabei auftretenden Ischämiezustände wirken gleichzeitig auf das Zentrale Nervensystem (ZNS) und den "restlichen" Organismus. Trotz umfassender Bemühungen sind in der klinischen Praxis die primären (restoration of spontaneous circulation = ROSC) und sekundären (outcome) Reanimationserfolge noch immer sehr unbefriedigend; nur in begrenztem Umfang können dafür organisatorische Ursachen verantwortlich gemacht werden. Beim Herz-Kreislauf-Stillstand ablaufende pathologische Prozesse sind multifaktoriell, asynchron und untereinander extrem verflochten. ... [mehr](#)

5. Eigene Kongresse und wissenschaftliche Tagungen

- Regionalanästhesie der unteren und oberen Extremitäten; 25.01.2008; Universitätsklinikum Magdeburg
- Mitteldeutsche Notfalltage 2008; 10.-13.04.2008, Halle
- Notarzt-Refresher-Kurs; 28.06.2008; Ärztekammer Sachsen-Anhalt, Magdeburg
- Notarztkurs; 5.-12.09.2008; Ärztekammer Sachsen-Anhalt, Magdeburg
- Thorakale Periduralanästhesie; 26.-27.11.2008; Universitätsklinikum Magdeburg
- Interdisziplinäre Schmerzkonferenz; monatlich; Universitätsklinikum Magdeburg
- Anästhesiologisches Kolloquium; wöchentlich; Universitätsklinikum Magdeburg

6. Veröffentlichungen

Originalartikel in begutachteten internationalen Zeitschriften

Kozian, Alf; Schilling, Thomas; Fredén, Filip; Maripuu, Enn; Röcken, Christoph; Strang, Christof;

Hachenberg, Thomas; Hedenstierna, Göran

One-lung ventilation induces hyperperfusion and alveolar damage in the ventilated lung: an experimental study
In: British journal of anaesthesia. - Oxford: Oxford University Press, Bd. 100.2008, 4, S. 549-559; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 2,948]

Langnäse, Kristina; John, Robin; Schweizer, Hannes; Ebmeyer, Uwe; Keilhoff, Gerburg

Selection of reference genes for quantitative real-time PCR in a rat asphyxial cardiac arrest model
In: BMC molecular biology. - London: BioMed Central, Bd. 9.2008, insges. 15 S.; [Abstract unter URL](#)
[Imp.fact.: 3,371]

Originalartikel in begutachteten nationalen Zeitschriften

Brammen, Dominik; Junger, Axel; Martmüller, Matthias; Hachenberg, Thomas

Anästhesiologische Nebendiagnose "schwierige Intubation" - Auswirkung auf die Erlössituation eines Universitätsklinikums
In: Der Anaesthesist. - Berlin: Springer, Bd. 57.2008, 12, S. 1161-1166; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 0,777]

Hachenberg, Thomas

Perioperative Ernährung - Stellenwert der Ernährung im perioperativen Management
In: Anästhesiologie, Intensivmedizin, Notfallmedizin, Schmerztherapie. - Stuttgart [u.a.]: Thieme, Bd. 43.2008, 7/8, S. 532-533; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 0,275]

Hachenberg, Thomas

Sepsis und septischer Schock - zwischen steigender Inzidenz und sinkender Letalität
In: Anästhesiologie, Intensivmedizin, Notfallmedizin, Schmerztherapie. - Stuttgart [u.a.]: Thieme, Bd. 43.2008, 1, S. 46-47; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 0,275]

Dissertationen

Tietz, Caren

Häufigkeit von Hepatitis B und C in einer kinderonkologischen Klinik. - Magdeburg, Univ., Medizin. Fakultät, Diss., 2008; 83, [13] Bl: III., graph. Darst

Fehlbildungsmonitoring Sachsen-Anhalt

Leipziger Str. 44, 39120 Magdeburg
Tel. +49 (0)391 6714174, Fax +49 (0)391 6714176
monz@med.ovgu.de
www.angeborene-fehlbildungen.com

1. Leitung

Dr. med. Simone Pötzsch

2. Forschungsprofil



- Epidemiologie angeborener Fehlbildungen
- Prävention angeborener Fehlbildungen (Bsp.: perikonzeptionelle Folsäureprophylaxe)
- Angeborene Herzfehler und Folsäure
- Risikofaktoren für die Entstehung der Gastroschisis
- Neugeborenenhörscreening Sachsen-Anhalt
- Teilnahme an Studien internationaler Fehlbildungsregister (EUROCAT, ICBDSR) (Bsp.: seltene angeborene Fehlbildungen, orofaciale Spaltbildungen (ICDFA), pränatale Diagnostik bei Chromosomenstörungen (EUROSERSCAN), Gastroschisis)

3. Forschungsprojekte

Projektleiter: Dr. Simone Pötzsch

Projektbearbeiter: Dr. Simone Pötzsch, Dr. J. Hoyer-Schuschke, C. Vogt, D. Götz, M. Haase, A. Köhn

Kooperationen: Entbindungseinrichtungen; Kinderkliniken, EUROCAT (Ulster, G.B.), ICBDSR, Inst. f. Biometrie u. Mediz. Informatik - Dr. Kropf, Kinderkardiologen, Kompetenznetzwerk "Angeborene Herzfehler", Ministerium für Gesundheit und Soziales des Landes Sachsen-Anhalt, Pathologisch-anatomische Institutionen und niedergelassene Gynäkologen/Innen des Landes Sachsen-Anhalt, Zentren der Pränataldiagnostik

Förderer: Land (Sachsen-Anhalt); 01.01.2008 - 31.12.2008

Monitoring angeborener Fehlbildungen, Pränatale Diagnostik und ihre Auswirkungen auf die Epidemiologie von Fehlbildungen

Erstellung des Berichtes zur Prävalenz angeborener Fehlbildungen im Bundesland Sachsen-Anhalt bei Neugeborenen bis zum vollendeten ersten Lebensjahr (Lebendgeborene, Totgeborene, Spontanaborte ab 16. SSW und induzierte Aborte) für die Gesundheitsberichterstattung des Landes Sachsen-Anhalt und des Bundes. Einbeziehung von pränatalen Fehlbildungsdiagnosen durch Ultraschalluntersuchungen zur Qualitätskontrolle der pränatalen Ultraschalldiagnostik. Informationskampagne zur Fehlbildungsprophylaxe durch die perikonzeptionelle Einnahme von Folsäure (mit Unterstützung des Ministeriums für Gesundheit und Soziales des Landes Sachsen-Anhalt), die Arbeitsgruppe "Folsäure für dich - mein Kind". ... [mehr](#)

Projektleiter: Dr. Simone Pötzsch

Projektbearbeiter: Dr. med. Simone Pötzsch

Kooperationen: EUROCAT (Ulster, G.B.)

Förderer: Sonstige; 26.08.2008 - 31.12.2008

EUROCAT study: Intrauterine exposure to carbamazepine and specific malformations: a case-control study

Carbamazepine (CBZ) is together with valproic acid the most used antiepileptic drug (AED) all over Europe. Several studies have been published evaluating the risk of carbamazepin related to general major congenital malformations (MCM) and CBZ seems to be less teratogenic than VPA. Although, 3000-4000 CBZ exposed pregnancies are described in the literature, less is known about specific malformations related to first trimester exposure to CBZ monotherapy. The EUROCAT Antiepileptic Drug Database, used for the lamotrigine study, covers 3,881,592 and contains 135 CBZ monotherapy exposed malformed registrations more than in any other published study. ... [mehr](#)

Projektleiter: Dr. Simone Pötzsch

Projektbearbeiter: Dr. med. Simone Pötzsch

Kooperationen: EUROCAT (Ulster, G.B.)

Förderer: Sonstige; 18.01.2008 - 31.12.2008

EUROCAT study: Intrauterine exposure to valproic acid and specific malformations: a case-control study

In international literature many studies can be found about valproic acid use during pregnancy. All studies are in line about the fact that valproic acid use, especially in the first trimester, increases the risk of receiving a child with a major congenital malformation.

In a paper of the North American AED Pregnancy Registry 10.7% (16 / 149) of the pure prospective pregnancies exposed to valproic acid monotherapy ended in major malformations, in Sweden 13.1% (35 / 268) exposed were malformed, The UK Epilepsy and Pregnancy Registry found 6.2% (44 / 715) children with major malformations and in 2006 the Neurodevelopmental effects of AED (NEAD) study found 17.4% with a malformation if exposed to valproic acid monotherapy. ... [mehr](#)

Projektleiter: Dr. Simone Pötzsch

Kooperationen: EUROCAT (Ulster, G.B.)

Förderer: Sonstige; 12.01.2007 - 30.06.2008

EUROCAT study: Lamotrigine and orofacial clefts

The aim of the study is to investigate whether intrauterine exposure to lamotrigine monotherapy in the first trimester of the pregnancy is associated with an increased risk of isolated orofacial clefts relative to other malformations, using a case-control design, hypothesis driven.

Projektleiter: Dr. Simone Pötzsch

Projektbearbeiter: Dr. med. Simone Pötzsch

Kooperationen: EUROCAT (Ulster, G.B.)

Förderer: Sonstige; 11.12.2007 - 30.06.2008

EUROCAT study: Late terminations of pregnancy after prenatal diagnosis of fetal abnormality (TOPFA) in Europe

Improved resolution of ultrasound scans and greater expertise of operators have led to increased detection rates of fetal structural anomalies at earlier gestations. This may contribute to early TOPFA. Scans performed later in pregnancy sometimes detect malformations for which parents may request TOPFA. It is not known whether changing patterns in prenatal diagnostic techniques have made an impact on the number of late TOPFAs (GA ≥ 24 weeks).

Aims

To describe differences between countries in TOPFA in Europe with particular focus on recorded late terminations (GA ≥ 24 weeks).

To compare the congenital anomaly subgroups contributing to late TOPFA compared to early TOPFA in Europe.

To report trend over time in TOPFA and late TOPFA since 1990.

Projektleiter: Dr. Simone Pötzsch

Projektbearbeiter: Dr. med. Simone Pötzsch

Kooperationen: EUROCAT (Ulster, G.B.)

Förderer: Sonstige; 18.04.2007 - 31.12.2008

EUROCAT study on maternal diabetes

Maternal diabetes is a known risk factor for congenital malformations (CM). It has also been known for many years that good metabolic control in the preconceptional period decreases the risk of CM. Maternal hyperglycemia is a non-specific teratogen imposing the same risk of CM to pregnant women with both type-1 and type-2 diabetes.

Aims of EUROCAT Diabetes Study: To describe the distribution of types of CM in diabetic pregnancies and compare with the distribution of CM in pregnancies without maternal disease before pregnancy in the same populations. ...

[mehr](#)

Projektleiter: Dr. Simone Pötzsch

Projektbearbeiter: Dr. med. Simone Pötzsch

Kooperationen: EUROCAT (Ulster, G.B.)

Förderer: Sonstige; 30.01.2007 - 30.06.2008

EUROCAT study: Prenatal diagnosis and outcome of pregnancy of specified sex-chromosome abnormalities in Europe

An extra X-chromosome in males or females (XXX, XXY) and extra Y chromosome in males (XYY, Klinefelter's syndrome) occur in approximately 18 per 10,000 pregnancies and most never get diagnosed. Figures for incidence at birth have been obtained from cytogenetic surveys of around 200,000 infants from UK, Denmark, Canada, USA and Japan.

Following prenatal detection parents receive information about the specific condition from a variety of professionals and from other sources. Some of this information may be outdated, inaccurate and unduly negative due to ascertainment bias. ... [mehr](#)

Projektleiter: Dr. Simone Pötzsch

Projektbearbeiter: Dr. Simone Pötzsch, cand. med. Melanie Schulz, Dipl.-Gesundheitswirtin Sonja Großberndt

Förderer: Sonstige; 01.07.2006 - 31.12.2008

Gastroschisis - Fall- Kontroll-Studie

Während der letzten Jahrzehnte ist im internationalen Vergleich eine Prävalenzsteigerung und eine hohe Variabilität hinsichtlich der Häufigkeit der Gastroschisis (= angeborener Bauchwanddefekt) zu beobachten. Die Gründe hierfür sowie die genaue Ätiologie dieses Bauchwanddefektes sind weitgehend unbekannt. Potentielle Risikofaktoren für die Entstehung der Gastroschisis konnten bereits identifiziert werden. Einige Studien zeigen, dass ein mütterliches Alter unter 20 Jahren ein deutlich erhöhtes Risiko für die Geburt eines Kindes mit einer Gastroschisis darstellt. ... [mehr](#)

Projektleiter: Dr. Simone Pötzsch

Projektbearbeiter: can. Dipl.-Gesundheitswirtin Jane Nöbel

Förderer: Sonstige; 13.10.2008 - 31.03.2009

Gynäkologenbefragung - Folsäure und Fehlbildungsprophylaxe

Die prophylaktische Einnahme von Folsäure bei Frauen im gebärfähigen Alter, kann laut internationaler Studien das Risiko von Neuralrohrdefekten bei Neugeborenen um 50-70 Prozent minimieren. Wichtig ist eine frühzeitige Aufklärung der Frauen über die optimale Einnahme und Wirkung von Folsäure. Eine zentrale Beraterrolle obliegt den Gynäkologinnen und Gynäkologen. Der Kenntnisstand dieser Berufsgruppe zum Thema Folsäureprophylaxe ist bislang nicht hinreichend erfasst. Ziel ist es mittels einer Fragebogenerhebung den momentanen Wissenstand bezüglich "Folsäure und Fehlbildungsprophylaxe" aller in Sachsen-Anhalt und Mecklenburg-Vorpommern tätigen Gynäkologinnen und Gynäkologen zu untersuchen und auszuwerten. ... [mehr](#)

Projektleiter: Dr. Simone Pötzsch

Projektbearbeiter: Dr. med. Simone Pötzsch

Kooperationen: ICBDSR

Förderer: Sonstige; 04.03.2008 - 30.10.2008

ICBDSR study: Holoprosencephaly in ICBDSR Birth Defects Surveillance

ICBDSR = International Clearinghouse for Birth Defects Surveillance and Research

The aim of the study is to investigate frequency of holoprosencephaly in the world (2000-2005) and to recognize risk factors, pregnancy outcome and other variables.

Projektleiter: Dr. Simone Pötzsch

Kooperationen: ICBDSR, WHO

Förderer: Sonstige; 01.01.2005 - 31.12.2009

ICBDSR study: Oro-facial Clefts. World-wide Recent Total Prevalence Data. A study based on the IPD'TOC

Database supported by WHO

ICBDSR = International Clearinghouse for Birth Defects Surveillance and Research

WHO = World Health Organization

The specific aim of this first study is to describe the total prevalence rate of oral clefts in various countries by contributing registries, grouped by country and/or by larger areas.

Projektleiter: Dr. Simone Pötzsch

Kooperationen: Dr. W. Vorwerk, Abt. Phoniatrie und Pädaudiologie, HNO-Klinik, Dr. Weiner, Nenaserv Ltd., Dresden, Klinik St. Marienstift, Städtisches Klinikum Magdeburg, PD Dr. K. Mohnike, Dipl.-Biochem. I. Starke, Zentrum für Neugeborenenscreening Magdeburg, Universitätsklinikum Magdeburg

Förderer: Land (Sachsen-Anhalt/ohne Gutachtersystem); 01.08.2006 - 31.12.2010

Neugeborenenhörscreening in Sachsen-Anhalt

Das Neugeborenenhörscreening wird in Sachsen-Anhalt in allen Geburtskliniken als freiwillige Vorsorgeuntersuchung nach der Geburt angeboten. Seit 01.08.06 werden im Rahmen eines Pilotversuches die in den Magdeburger Geburtskliniken erhobenen Hörscreeningergebnisse erfasst, um so die rechtzeitige Diagnosestellung sowie frühzeitige Therapieeinleitung bei auffälligen Kindern zu dokumentieren. Perspektivisch ist geplant, dieses sog. Tracking auf ganz Sachsen-Anhalt auszudehnen (ab 2007).

Projektleiter: Dr. Simone Pötzsch

Projektbearbeiter: Dr. med. Simone Pötzsch

Kooperationen: Kompetenznetzwerk "Angeborene Herzfehler"

Förderer: Sonstige; 23.02.2007 - 30.06.2009

Teilnahme an der PAN-Studie (Kompetenznetz Angeborene Herzfehler)

Obwohl Herzfehler die häufigsten angeborenen Organfehlbildungen sind, fehlen bisher zuverlässige Daten sowohl über die tatsächliche Anzahl angeborener Herzerkrankungen als auch über die Häufigkeiten der einzelnen Herzfehler in Deutschland. Die Studie im Rahmen des Kompetenznetzes Angeborene Herzfehler erhebt erstmals prospektiv die

Häufigkeit angeborener Herzfehler bei Neugeborenen in Deutschland (Prävalenz angeborener Herzfehler bei Neugeborenen in Deutschland: PAN-Studie). Ziel ist die Bestandsaufnahme des Herz-Fehlbildungsgeschehens einzelner Geburtsjahrgänge in Deutschland. ... [mehr](#)

Projektleiter: Dr. Simone Pötzsch

Projektbearbeiter: Dr. med. Simone Dröscher

Förderer: Sonstige; 23.02.2006 - 30.06.2008

10 Jahre seit der Empfehlung einer perikonzeptionellen Folsäureprophylaxe - Gibt es Prävalenzänderungen bei den Neuralrohrdefekten?

Das Vitamin Folsäure ist für die primäre Prävention angeborener Fehlbildungen als Vorsorgemaßnahme während einer Schwangerschaft bedeutsam. Seit 1994/1995 existiert in Deutschland die Empfehlung medizinischer Fachgesellschaften bezüglich einer perikonzeptionellen Folsäureprophylaxe zur Prävention von Neuralrohrdefekten (NRD). In dieser Arbeit wird der Frage nachgegangen, ob sich Prävalenzänderungen bei den NRD seit Einführung der Folsäureprophylaxe zeigen. Weiterhin werden Beziehungen und Unterschiede zu den europäischen und weltweiten Ländern aufgezeigt, Prävalenzen bei Kindern mit NRD dargestellt, weitere große Fehlbildungsgruppen im Vergleich analysiert, unterschiedliches Vorgehen bei der perikonzeptionellen Folsäureeinnahme sowie unterschiedliches Management bei der Folsäuresupplementation der einzelnen Länder aufgezeigt.

Projektleiter: Dr. Simone Pötzsch

Projektbearbeiter: cand. med. Nicole Kober

Förderer: Sonstige; 15.06.2007 - 31.12.2009

Angeborene Nierenfehlbildungen - prä- und postnatale Befunde (Arbeitstitel)

Die Niere ist das wichtigste Ausscheidungsorgan des menschlichen Körpers. Weiterhin reguliert sie den Elektrolyt-, Wasser-, Mineral- und Säure-Basen-Haushalt und damit indirekt den Blutdruck und die Mineralisation des Knochens. Durch pränatales und neonatologisches Ultraschall-Screening wird heute bei fast einem von 100 Kindern ein auffälliger Befund im Bereich der Niere und/oder der Harnwege erhoben. Ziel der Arbeit ist die Analyse der im Fehlbildungsmonitoring Sachsen-Anhalt verzeichneten (pathologischen) pränatalen Nierensonografiebefunde der Jahre 2000-2006. ... [mehr](#)

Projektleiter: Dr. Simone Pötzsch

Projektbearbeiter: cand. med. Margarete Schwarze

Förderer: Sonstige; 08.02.2006 - 30.06.2009

LCHAD - Erarbeitung eines Betreuungskonzeptes (Arbeitstitel)

Der LCHAD-Defekt (Defekt der langkettigen Hydroxy-Acyl-CoA-Dehydrogenase) ist eine seltene Stoffwechselstörung, die in Deutschland ungefähr eines von 100.000 Neugeborenen betrifft. Im Rahmen der Arbeit werden Prävalenzen in Deutschland vor und nach der Einführung des erweiterten Neugeborenenscreening aufgezeigt, die Eltern betroffener Kinder mittels Fragebogen befragt und aktuelle Betreuungskonzepte evaluiert. Weiterhin erfolgt die laborchemische Charakterisierung sowie die Betrachtung von Langzeitfolgen.

Projektleiter: Dr. Simone Pötzsch

Projektbearbeiter: cand. med. Frederik Becker

Kooperationen: Prof. Dr. Dr. Klaus Louis Gerlach, Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie

Förderer: Land (Sachsen-Anhalt/ohne Gutachtersystem); 01.10.2006 - 31.12.2008

Untersuchungen zur Prävalenz und Risikofaktoren von orofazialen Spaltbildungen in Sachsen-Anhalt (Arbeitstitel)

Die Lippen-Kiefer-Gaumen-Spalten zählen zu den wichtigsten craniofazialen Fehlbildungen. Sie sind mit einer Prävalenz von ca. 10 pro 10.000 die zweithäufigste kongenitale Fehlbildung in Europa. Epidemiologische Daten zur Häufigkeit des Auftretens orofazialer Spaltbildungen in Deutschland existieren außer aus Sachsen-Anhalt auch vom Register "Angeborene Morphologische Defekte Mainzer Modell" Mainz. Die Mainzer Arbeitsgruppe fand mit 11,9 pro 10.000 Geborene eine mittlere Prävalenzrate für die Lippenspalten mit/ohne Gaumenspalte in den Jahren 1990-2002. ... [mehr](#)

4. Eigene Kongresse und wissenschaftliche Tagungen

- 4. Einsendertreffen des Fehlbildungsmonitoring Sachsen-Anhalt am 25.10.2008 in Magdeburg

5. Veröffentlichungen

Originalartikel in begutachteten internationalen Zeitschriften

Leoncini, Emanuele; Baranello, Giovanni; Orioli, Iêda M. ; Anerén, Göran; Bakker, Marian; Bianchi, Fabrizio; Bower, Carol; Canfield, Mark A. ; Castilla, Eduardo E. ; Cocchi, Guido; Correa, Adolfo; Vigan, Catherine de; Doray, Berenice; Feldkamp, Marcia L. ; Gatt, Miriam; Irgens, Lorentz M. ; Lowry, R. Brian; Maraschini, Alice; McDonnell, Robert; Morgan, Margery; Mutchinick, Osvaldo; Pötzsch, Simone; Riley, Marilyn; Ritvanen, Annukka; Gnansia, Elisabeth Robert; Scarano, Gioacchino; Sipek, Antonin; Tenconi, Romano; Mastroiacovo, Pierpaolo

Frequency of holoprosencephaly in the International Clearinghouse Birth Defects Surveillance Systems: searching for population variations

In: Birth defects research. - New York, NY [u.a.]: Wiley-Liss, Bd. 82.2008, 8, S. 585-591; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 1,908]

Mohnike, Klaus; Blankenstein, Oliver; Pfützner, Andreas; Pötzsch, Simone; Schober, Edith; Steiner, Solomon; Hardy, Olga T. ; Grimberg, Adda van; Waarde, W. M. van

Long-term non-surgical therapy of severe persistent congenital hyperinsulinism with glucagon

In: Hormone research. - Basel: Karger, Bd. 70.2008, 1, S. 59-64; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 2,015]

Originalartikel in begutachteten nationalen Zeitschriften

Hoyer-Schuschke, Jana; Pötzsch, Simone; Böttger, Ralf; Herrmann, Kerstin; Rohden, Ludwig von; Gleißner, Michael

Kongenitale alveolar-kapilläre Dysplasie - seltene Ursache der persistierenden pulmonalen Hypertension beim Neugeborenen

In: Monatsschrift Kinderheilkunde. - Berlin: Springer, Bd. 156.2008, 1, S. 57-62; [Link unter URL](#)
[Imp.fact.: 0,151]

Mohnike, Klaus; Starke, Irmgard; Pötzsch, Simone

Metabolische Krisen im Kindesalter

In: Intensivmedizin up2date. - Stuttgart: Thieme, Bd. 4.2008, 3, S. 229-244; [Link unter URL](#)

Originalartikel in begutachteten zeitschriftenartigen Reihen

Vorwerk, Wilma; Rasinski, Christine; Pötzsch, Simone

Neugeborenen-Hörscreening und -Tracking in Sachsen-Anhalt - Fazit nach einem Jahr

In: Deutsche Gesellschaft für Audiologie: 11. Jahrestagung Kiel // Deutsche Gesellschaft für Audiologie. - Oldenburg: Dt. Ges. für Audiologie, ISBN 3-9809869-7-7, insges. 3 S., 2008

Wissenschaftliche Monografien

Pötzsch, Simone; Hoyer-Schuschke, Jana; Köhn, Andrea; Vogt, Cornelia; Götz, Dorit; Haase, Marion
. - 87 S, 2008

[Volltext](#)

Buchbeiträge

Pötzsch, Simone; Jira, Petr

Smith-Lemli-Optiz-Syndrom - von der Diagnose zur Therapie

In: Cholesterin - zwischen Mangel und Überfluss. - Heilbronn: SPS Publ., ISBN 978-3-936145-37-3, S. 46-63, 2008

Artikel in Fachzeitschriften der Industrie, Gesellschaften, Verbände etc.

Bade, Andrea; Rohden, Ludwig von; Hoyer-Schuschke, Jana; Pötzsch, Simone

Ultraschallscreening des Schädelns bei Neugeborenen - Pro und Kontra

In: Päd. - Hamburg: OmniMed-Verl.-Ges., Bd. 14.2008, S. 178-188, insges. 7 S.

Pötzsch, Simone; Vorwerk, Wilma; Rasinski, Christine; Starke, Irmgard; Hoyer-Schuschke, Jana

Angeborene Hörstörungen unter besonderer Berücksichtigung der Einführung des Neugeborenenhörscreening-Tracking in Sachsen-Anhalt

In: Ärzteblatt Sachsen-Anhalt. - Magdeburg: Ärztekammer Sachsen-Anhalt, Bd. 19.2008, 5, S. 18-50, insges. 5 S.

Rohden, Ludwig von; Pötzsch, Simone

Muskelultraschall bei Kindern - Ausschluss-, Vermutungs- und Differenzialdiagnose sowie Verlaufskontrolle bei neuromuskulären Erkrankungen

In: Kind & Radiologie. - Kiel: Ges. für Pädiatrische Radiologie, Bd. 5.2008, 1, S. 24-32; [Link unter URL](#)

Vorwerk, Wilma; Rasinski, Christine; Pötzsch, Simone; Starke, Irmgard

Das Neugeborenen-Hörcreening - Richtlinie für Deutschland ab 01.01.2009; Stand in Sachsen-Anhalt

In: Ärzteblatt Sachsen-Anhalt. - Magdeburg: Ärztekammer Sachsen-Anhalt, Bd. 19.2008, 12, S. 24-44, insges. 5 S.

Dissertationen

Dröscher, Simone

Untersuchung zu Neuralrohrdefekten - Analyse der Daten des Fehlbildungsmonitoring Sachsen-Anhalt. - Magdeburg, Univ., Medizin. Fakultät, Diss., 2008; [11], 86, [34] Bl: III., graph. Darst

Strukturen ohne Projekte

Für folgende Strukturen existieren derzeit keine Projekte im Zeitraum 2008:

- Universitätsklinik für Unfallchirurgie
- Institut für Neuroradiologie
- Geschichte, Ethik und Theorie der Medizin
- Institut für Kognitive Neurologie und Demenzforschung