



## Medizin

### Medicine

Die Medizinische Fakultät am Campus Essen hält mit ihren 27 Kliniken und 20 Instituten ein breites Angebot an interdisziplinärer Grundlagen- und klinischer Forschung vor. Dabei konzentrieren sich die Wissenschaftler auf drei Forschungsschwerpunkte: Herz-Kreislauf, Onkologie und Transplantation. In der Schnittstelle zwischen präklinischer Forschung und klinischer Entwicklung beschäftigen sich die Wissenschaftler mit der Übersetzung von u. a. in vitro-Modellen oder Tiermodellen in der Anwendung am Menschen. Dazu gehören auch Labormethoden, die neue Wege in der Diagnose eröffnen, aber auch Erklärungsversuche, wieso eine bestimmte Krankheit unter bestimmten Bedingungen entsteht. Hierzu arbeiten interdisziplinäre Teams aus Vorklinik und Klinik eng zusammen.

**The Medical Faculty based on the Essen campus offers a broad range of interdisciplinary basic research and clinical research in a total of 27 clinics and 20 institutes. Three areas of medical research are of particular importance: cardiovascular medicine, oncology and transplantation. The scientists at the interface between preclinical research and clinical development also work on translating in vitro models or animal models for application in clinical medicine. This includes laboratory methods that open up new diagnostic tools alongside attempts to explain why certain diseases develop under certain conditions. Interdisciplinary teams of preclinical scientists and clinicians work closely together to achieve these aims.**

So befasst sich beispielsweise die DFG-Forscherguppe 117 „Optimierung der Leberlebenspende“ mit Fragen, die der Erhöhung der Sicherheit von Spender und Empfänger dienen. Dazu gehören Diagnoseinstrumente für die Spenderauswahl und OP-Planung, die Optimierung der Leberregeneration bei Spender und Empfänger sowie die Vorbehandlung und Schutz des Transplantats.

Das Graduiertenkolleg 1045/2, bestehend aus 17 Biologen und Medizinern, erforscht Grundlagen zur Infektionsimmunologie. Unter dem Titel „Modulation von Wirtszellfunktionen zur Behandlung viraler und bakterieller Infektionen“ werden hier neue Strategien zur Behandlung von Infekten untersucht.

Ein weiterer wichtiger Schwerpunkt in der Forschung bietet das Westdeutsche Protonentherapiezentrum Essen (WPE). Dort werden 2009 die ersten Patienten mit der innovativen Strahlentechnik therapiert. Mit der Protonentherapie von Augentumoren sammeln Ärzte des Klinikums schon seit Jahren in Berlin und Nizza positive Erfahrungen, die sie in Essen nutzen können. Im WPE möchten sie künftig jährlich 2000 Patienten mit dieser Methode bestrahlen.

### Forschungshöhepunkte 2008

#### Stammzellforscher entdecken Proteine, die sich ungleich auf Tochterzellen verteilen

Mit Dr. Bernd Giebel konnte das UK Essen jetzt einen Spezialisten in der Stammzellforschung für das Institut für Transfusionsmedizin gewinnen. Erstmals konnte Giebel kürzlich zusammen mit seiner Düsseldorfer Arbeitsgruppe eindeutig nachweisen, dass sich hämatopoetische – also blutbildende – Stammzellen asymmetrisch teilen können. Die Gruppe identifizierte vier Proteine, die sich ungleich auf die entstandenen Tochterzellen verteilen. Bei seinen nun in Essen beginnenden, von der DFG mit 460.000 € unterstützten Forschungen dienen diese Erkenntnisse als Ausgangsbasis.

#### Durchbruch in der Erforschung von Lungenkrankheiten

Dem Wissenschaftler Dr. Bernhard B. Singer vom Institut für Anatomie ist zusammen mit



*Dekan/Dean: Prof. Michael Forsting*

The German Research Foundation (DFG) Clinical Research Unit 117 “Optimisation of Living Related Liver Transplantation” sets out to optimise donor and recipient safety. The researchers explore diagnostic instruments on donor triage, operative planning, optimisation of liver regeneration in the donor and recipient, plus pre-treatment and safety of the transplanted organ.

DFG Research Training Group 1045/2, “Modulation of Host Cell Functions to Treat Viral and Bacterial Infections”, is made up of 17 medical and biological researchers, who explore fundamental details of immunology and infection to find new strategies for the treatment of infections.

Another important focus of research is offered by the West German Proton Therapy Centre (Westdeutsches Protonentherapiezentrum Essen,



Kollegen aus Berlin und dem schwedischen Malmö ein Durchbruch in der Erforschung der chronisch obstruktiven Lungenerkrankungen (COPD) gelungen. Die Ergebnisse veröffentlichte er in der Novemberausgabe der renommierten Zeitschrift „Nature Immunology“. Darin beschreibt er, dass bei rund 50 Prozent der Patienten Moraxellen in den Atemwegen den Rezeptor CEACAM aktivieren. Dieser wiederum hindert den TLR2 – Rezeptor daran, seine Aufgabe – nämlich Bakterien zu erkennen und zu bekämpfen – richtig zu erfüllen.

**124.000 € für Leukämieforschung: Größere Heilungschancen für Menschen mit Leukämie**

Prof. Dietrich Beelen und Dr. Dr. Lambros Kordelas von der Klinik für Knochenmarktransplantation starten jetzt zusammen mit PD Dr. Vera Rebmann vom Institut für Transfusionsmedizin ein neues Forschungsprojekt. Ziel ist es, das Risiko eines Leukämie-Rückfalls nach erfolgter Stammzelltransplantation zu vermindern. Gefördert wird das auf zwei Jahre angelegte Forschungsprojekt mit 124.000 € von der Deutschen José Carreras Leukämie-Stiftung.

**Exzellenz-Förderung: 500.000 € für Sarkomforscher**

Im Rahmen der Exzellenz-Förderung der Deutschen Krebshilfe hat der Wissenschaftler Dr. Sebastian Bauer 400.000 € sowie weitere 16.000 Dollar vom Förderprogramm „Pathway to a Cure“ erhalten. Er und sein Team erforschen und entwickeln zielgerichteten Therapien der Weichteilsarkome wie gastrointestinale Stromatumoren.

**Neuer Gentest zur Wirksamkeit von Reductil**

Drei Forscher des UK Essen – Dr. Ulrich Frey, Prof. Karl-Heinz Jöckel, Prof. Winfried Siffert – fanden zum ersten Mal im Gen GNAS eine häufige Genveränderung. GNAS steuert die Produktion eines so genannten „stimulierenden G-Proteins“, das unter anderem an der Fettverbrennung und an der Steuerung der Herzfrequenz beteiligt ist. Menschen mit GG-Variante produzieren am meisten von diesem stimulierenden G-Protein; diejenigen mit A-Variante hingegen weniger.

WPE). The first patients will be treated with innovative ion proton radiation treatment in 2009. For many years, the doctors of University Hospital Essen have been gaining experience in treating eye tumours with ion proton radiation in Berlin and Nice. Their positive experience will now be put to work at the new facility in Essen, where 2,000 patients per year are expected to receive this treatment in future.

**2008 Research Highlights**

**Stem cell researchers discover proteins with uneven distribution to daughter cells**

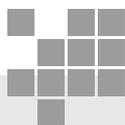
Dr. Bernd Giebel, a specialist in stem cell research and new member of the Institute for Transfusion Medicine at University Hospital Essen, recently proved with his research team from Düsseldorf that haematopoietic (blood building) stem cells can divide asymmetrically. The group identified four proteins with uneven distribution to daughter cells. These findings are the starting point for the research work he is now taking up in Essen, supported by 460,000 € of funding from the German Research Foundation (DFG).

**Breakthrough in lung disease research**

Researcher Dr. Bernhard B. Singer from the Institute of Anatomy has made a breakthrough in the research of chronic obstructive pulmonary disease (COPD) together with colleagues from Berlin and Malmö in Sweden. The findings were published in the November issue of *Nature Immunology*. The research shows that in around 50% of patients, moraxellae activate the CEACAM receptor in the respiratory tract. CEACAM in return inhibits the receptor TLR 2, whose function is to identify and combat bacteria.

**124,000 € for leukaemia research to improve prognosis for leukaemia patients**

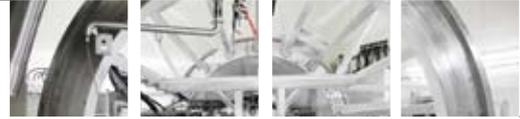
Prof. Dietrich Beelen and Dr. Dr. Lambros Kordelas from the Department of Bone Marrow Transplantation are launching a new research project with PD Dr. Vera Rebmann from the Institute for Transfusion Medicine. Their aim is to minimise the risk of leukaemia relapse after stem cell transplantation. The two-year research project is receiving 124,000 € in funding from the German



## Zentrale Publikationen Selected Publications

- Bargou, R., E. Leo, G. Zugmeier, M. Klinger, M. Goebeler, S. Knop, R. Noppeney, A. Viardot, G. Hess, M. Schuler, H. Einsele, C. Brandl, A. Wolf, P. Kirchinger, P. Klappers, M. Schmidt, G. Riethmüller, C. Reinhardt, P.A. Baeuerle, P. Kufer (2008): Tumor regression in cancer patients by very low doses of a T cell-engaging antibody. In: *Science* 321 (5891), 974-7.
- Brune, V., E. Tiacci, I. Pfeil, C. Döring, S. Eckerie, Cl. van Noessel, W. Klapper, B. Falini, A. von Heydebreck, D. Metzler, A. Bräuninger, M.L. Hansmann, R. Küppers (2008): Origin and pathogenesis of nodular lymphocyte-predominant Hodgkin lymphoma as revealed by global gene expression analysis. In: *J Exp Med.* 205 (10), 2251-68. Epub 2008 Sep 15.
- Hillmer, A.M., F. Brockschmidt, S. Hanneken, S. Eigelshoven, M. Steffens, A. Flaquer, S. Herms, T. Becker, A.K. Kortüm, D.R. Nyholt, Z.Z. Zhao, G.W. Montgomery, N.G. Martin, T.W. Mühleisen, M.A. Alblas, S. Moebus, K.H. Jöckel, M. Bröcker-Preuss, R. Erbel, R. Reinartz, R.C. Betz, S. Cichon, P. Propping, M.P. Baur, T.F. Wienker, R. Kruse, M.M. Nöthen (2008): Susceptibility variants for male-pattern baldness on chromosome 20p11. In: *Nat Genet* 40(11), 1279-81. Epub 2008 Oct 12.
- Levkau, B., M. Schäfers, J. Wohlschläger, K. von Wnuck Lipinski, P. Keul, S. Hermann, N. Kawaguchi, P. Kirchhof, L. Fabritz, J. Stypmann, L. Stegger, U. Flögel, J. Schrader, J. Fischer, P. Hsieh, Y.-L. OU, F. Mehrhof, K. Tiemann, A. Ghanem, M. Matus, J. Neumann, G. Heusch, K.W. Schmid, E.M. Conway, H.A. Baba (2008): Survivin determines cardiac function by controlling total cardiomyocyte number. In: *Circulation* 117, 1583-1593.
- Sacco, R.L., H.D. Diener, S. Yusuf, D. Cotton, S. Ounpuu, W.A. Lawton, Y. Palesch, R.H. Martin, G.W. Albers, P. Batch, N. Bornstein, B.P.L. Chan, S. T. Chen, L. Cunha, B. Dahlöf, J. De Keyser, G.A. Donnan, C. Estol, P. Gorelick, V. Gu, Hermansson K, L. Hilbrich, M. Kaste, C. Lu, T. Machnig, P. Pais, R. Roberts, M. Tech, V. Skvortsova, P. Teal, D. Toni, C. VanderMaelen, T. Voigt, M. Weber, B.-W. Yoon for the PROFESS Study Group (2008): Aspirin and extended-release dipyridamole versus clopidogrel for recurrent stroke. In: *N Engl J Med* 359, 1238-51.
- Slevogt, H., S. Zabel, B. Opitz, A. Hocke, J. Eitel, P.D. N'guessan, L. Lucka, K. Riesbeck, W. Zimmermann, J. Zweigner, B. Temmesfeld-Wollbrueck, N. Suttorp, B.B. Singer (2008): CEACAM1 inhibits Toll-like receptor 2-triggered antibacterial responses of human pulmonary epithelial cells. *Nat Immunol.* 1270-8. Epub 2008 Oct 5.
- Stolz, C., G. Hess, P.S. Hähnel, F. Grabellus, S. Hoffarth, K.W. Schmid, M. Schuler (2008): Targeting Bcl-2 family proteins modulates the sensitivity of B-cell lymphoma to Rituximab-induced apoptosis. *Blood* 112, 3312-3321, ISI-IF 10.896.
- Teichgräber, V., M. Ulrich, N. Endlich, J. Riethmüller, B. Wilker, C.C. De Oliveira-Munding, A.M. van Heeckeren, M.L. Barr, G. von Kürthy, K.W. Schmid, M. Weller, B. Tümmler, F. Lang, H. Grassme, G. Döring, E. Gulbins (2008): Ceramide accumulation mediates inflammation, cell death and infection susceptibility in cystic fibrosis. In: *Nat Med.* 14 (4), 382-91. Epub 2008 Mar 30.
- Veldhoen, M., K. Hirota, A.M. Westendorf, J. Buer, L. Dumoutier, J. C. Renauld, B. Stockinger (2008): The aryl hydrocarbon receptor links T(H)17-cell-mediated autoimmunity to environmental toxins. In: *Nature* 453, 106.
- Yusuf, S., H.D. Diener, R.L. Sacco RL, D. Cotton, S., Ounpuu, W.A. Lawton, Y. Palesch, R.H. Martin, G.W. Albers, P. Batch, N. Bornstein, B.P.L. Chan, S.T. Chen, L. Cunha, B. Dahlöf, J. De Keyser, G.A. Donnan, C. Estol, P. Gorelick, V. Gu, K. Hermansson, L. Hilbrich, M. Kaste, C. Lu, T. Machnig, P. Pais, R. Roberts, M. Tech, V. Skvortsova, P. Teal, D. Toni, C. VanderMaelen, T. Voigt, M. Weber, B.-W. Yoon for the PROFESS Study Group (2008): Telmisartan to prevent recurrent stroke and cardiovascular events. In: *N Engl J Med* 359, v 122537.





## Kooperationen und Internationales

### Stiftung Universitätsmedizin

Damit am UK Essen auch zukünftig die Ausbildung der Ärzte und Ärztinnen sowie Spitzenforschung und anspruchsvolle Krankenversorgung betrieben werden kann, wurde die Stiftung Universitätsmedizin Essen gegründet. Das Besondere: Erstmals gehen ein Universitätsklinikum und eine Medizinische Fakultät dabei Hand in Hand. Die Professorinnen und Professoren haben durch ihren persönlichen finanziellen Beitrag den Grundstock für die Stiftung gelegt. Dieses Engagement ist an einer deutschen Hochschule einmalig. Mit der Stiftung Universitätsmedizin Essen werden Projekte gefördert, die über die medizinische Grundversorgung hinausgehen und innovative Forschung vorantreiben.

### Chinakooperation

Seit 1981 kooperiert die Medizinische Fakultät der Universität Duisburg-Essen mit verschiedenen Universitäten in China. Die Kooperation der Medizinischen Fakultät der UDE mit dem Tongji Medical College in Wuhan und der Beijing Medical University in Beijing wurde geschlossen, um den deutsch-chinesischen Austausch auf mehreren Ebenen zu intensivieren. Jährlich reisen sechs bis zehn Medizinstudenten aus Essen nach China, vier chinesische Studenten kommen nach Essen. Als Ansprechpartner fungiert Prof. Dr. Michael Roggendorf.

Kooperation mit University of Pittsburgh

Eine enge Kooperation besteht mit der University of Pittsburgh Cancer Institute. Dabei forschen bis zu fünf Stipendiaten zwischen 18 und 24 Monaten in den USA. Die Zusammenarbeit der Universitäten soll 2009 intensiviert werden, so dass auch amerikanische Forscher nach Essen kommen. Als Ansprechpartner fungiert Prof. Stephan Lang.

### Preise und Auszeichnungen

#### Atheroskleroseforscher entwickelt neue Medikamente

Prof. Bodo Levkau, Atheroskleroseforscher am Institut für Pathophysiologie, hat den Forßmann-

affiliate of the José Carreras International Leukemia Foundation (Deutsche José Carreras Leukämie-Stiftung e.V.).

#### 500,000 € for sarcoma research

Dr. Sebastian Bauer was granted 400,000 € under German Cancer Aid's excellence programme, plus a further 16,000 \$ from "Pathway to a Cure". He and his team research and develop therapies targeting soft tissue sarcomas and gastrointestinal stromal tumours.

#### New genetic test for the efficacy of Reductil

Three researchers from University Hospital Essen – Dr. Ulrich Frey, Prof. Karl-Heinz Jöckel and Prof. Winfried Siffert – were first to discover a frequent GNAS gene modification. GNAS regulates the production of the so-called "stimulating G-protein", which is also involved in fat burning mechanisms and heart rate regulation. People with a GG-variant produce a lot of stimulating G-protein, while those with an A-variant produce significantly less.

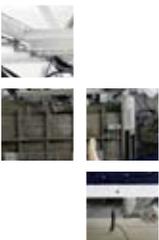
## Collaboration and International Contacts

### Stiftung Universitätsmedizin Essen (Foundation for University Medicine)

The Stiftung Universitätsmedizin Essen was launched to promote world-class research, training of doctors and superior healthcare at University Hospital Essen into the future. For the first time, a German university hospital and a medical faculty have entered into a joint venture, with the professors making their own financial contribution to the Foundation. This commitment is unique amongst German universities. The Stiftung Universitätsmedizin Essen supports projects that go beyond basic medical healthcare and advance innovative research.

### China cooperation

The Medical Faculty of the University of Duisburg-Essen has been working with several universities in China since 1981. Cooperation between the UDE's Medical Faculty and Tongji Medical College in Wuhan and Beijing Medical University was established to intensify German-Chinese exchange at various levels. Every year, between six and ten medical students from Essen visit



Preis 2008 der Medizinischen Fakultät der Ruhr-Universität Bochum erhalten. Den mit 5.000 € dotierten Förderpreis erhielt er für seine Forschung an medikamentösen Behandlungsmöglichkeiten der Arterienverkalkung. Ein unter anderem von ihm neu entwickelter Wirkstoff, der die Ausschüttung von Immunbotenstoffen hemmt, eröffnet neue Behandlungsoptionen.

#### **Vortragspreis ging an Mandy Mader**

Auf dem sehr gut besuchten Forschungstag 2008 der Medizinischen Fakultät erhielt Mandy Mader den mit 500 € dotierten Vortragspreis. Die Doktorandin des Radiologischen Instituts geht in ihrer Arbeit der Frage nach, warum viele Autounfälle auf bekannten Strecken passieren. Mit Hilfe des Magnetresonanztomographen (MRT) beobachtete sie dafür die Gehirnaktivitäten von 16 Polizisten in simulierten Fahrsituationen. Sie konnte zeigen, dass bei unbekanntem Strecken Hirnareale im MRT aufleuchten, die für bewusstes Wahrnehmen stehen. Auf bekannten Strecken reagierte das Gehirn der Probanden hingegen „träger“.

#### **Prof. Westendorf erhält Robert-Koch-Nachwuchspreis**

Prof. Astrid Westendorf erhielt in Berlin den renommierten Robert-Koch-Postdoktorandenpreis für Immunologie, der mit 5.000 € dotiert ist. Die Juniorprofessorin des Instituts für Mikrobiologie am UK Essen bekommt diese Auszeichnung für ihre Forschungen zu den so genannten T-Lymphozyten der Darmschleimhaut. Sie konnte zeigen, wie die Immunabwehr im Darm funktioniert und trug so wesentlich zu Erkenntnissen bezüglich der Entstehung chronisch-entzündlicher Darmerkrankungen bei.

#### **Essener Kardiologe erhielt den mit 25.000 € dotierten Max-Schaldach-Preis**

Den mit 25.000 € dotierten Max-Schaldach-Preis erhielt PD Dr. Heinrich Wieneke, Oberarzt der Klinik für Kardiologie, auf der Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Kardiologie. Die Auszeichnung bekam er für die Entwicklung eines ersten, sondenlosen Herz-Schrittmachersystems. Bei diesem vollkommen neuartigen Konzept handelt es sich um eine Kooperation

China, while four Chinese students come to Essen. The contact person is Prof. Michael Roggendorf.

#### **Cooperation with the University of Pittsburgh**

A close cooperation exists with the University of Pittsburgh Cancer Institute and enables up to five scholarship holders to research in the US for between 18 and 24 months. This cooperation is to be extended in 2009 to allow American scientists to come to Essen. The contact person is Prof. Stephan Lang.



#### **Awards and Distinctions**

##### **Atherosclerosis researchers develop medication**

Prof. Bodo Levkau, atherosclerosis researcher at the Institute of Pathophysiology, has received the Forßmann Prize 2008 of the Medical Faculty of the Ruhr-University Bochum. The prize is endowed with 5,000 € and was awarded for his research into medicinal treatment of arterial calcification. A new agent, which he and other scientists have developed, inhibits the release of immune system messengers and opens up new therapy options.

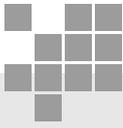
##### **Dissertation prize for Mandy Mader**

Mandy Mader was awarded the 2008 dissertation prize worth 500 € during the Medical Faculty's popular "Forschungstag 2008" Research Day. In her work, the doctoral candidate of the Institute for Diagnostic and Interventional Radiology and Neuroradiology investigates why many motor vehicle accidents occur on familiar routes. With the help of functional MRI, she recorded specific brain activity in 16 police officers under simulated driving conditions. She showed that unfamiliar routes triggered brain activity that is responsible for conscious perception, whereas well-known routes caused much less activity.

##### **Prof. Westendorf receives Robert Koch Post-Doctoral Prize for young scientists**

In Berlin Prof. Astrid Westendorf was awarded the prestigious Robert Koch Post-Doctoral Prize for Immunology, endowed with 5,000 €. The assistant professor at the Institute of Microbiology, University Hospital Essen, received the prize for her research on T-lymphocytes in intestinal mucosa. She was able to show how immune





## Professorinnen und Professoren Professors

- Prof. Hideo Andreas Baba
- Prof. Thomas Bajanowski
- Prof. Dietrich Beelen
- Prof. Andreas Bockisch
- Prof. Norbert Bornfeld
- Prof. Wolfgang Brandau
- Prof. Jan Buer
- Prof. Herbert de Groot
- Prof. Hans Christoph Diener
- Prof. Ulf Dittmer
- Prof. Gustav Dobos
- Prof. Ulrich Dührsen
- Prof. Nicole Dünker
- Prof. Angelika Eggert
- Prof. Raimund Erbel
- Prof. Süleyman Ergün
- Prof. Joachim Fandrey
- Prof. Ursula Felderhoff-Müser
- Prof. Jens W. Fischer
- Prof. Michael Forsting
- Prof. Guido Gerken
- Prof. Stefan Gesenhues
- Prof. Erich Gulbins
- Prof. Cornelia Hardt
- Prof. Johannes Hebebrand
- Prof. Dirk Hermann
- Prof. Gerd Heusch
- Prof. Robert Hierner
- Prof. Gerald Holtmann
- Prof. Peter A. Horn
- Prof. Bernhard Horsthemke
- Prof. Peter Friedrich Hoyer
- Prof. George Iliakis
- Prof. Heinz Jakob
- Prof. Verena Jendrossek
- Prof. Karl-Heinz Jöckel
- Prof. Rainer Kimmig
- Prof. Andreas Kribben
- Prof. Ralf Küppers
- Prof. Mark Ladd
- Prof. Stephan Lang
- Prof. Bodo Levkau
- Prof. Norbert Leygraf
- Prof. Franz Löer
- Prof. Dietmar Lohmann
- Prof. Klaus Mann
- Prof. Eric Metzzen
- Prof. Christopher Mohr
- Prof. Dieter Nast-Kolb
- Prof. David Norris
- Prof. Monica Palmada
- Prof. Jürgen Peters
- Prof. Ursula Rauen
- Prof. Albert Rettenmeier
- Prof. Michael Roggendorf
- Prof. Herbert Rübben
- Prof. Gerhard Ryffel
- Prof. Fritz Ulrich Schade
- Prof. Dirk Schadendorf
- Prof. Manfred Schedlowski
- Prof. Norbert Scherbaum
- Prof. Jörg Friedrich Schlaak
- Prof. Kurt Werner Schmid
- Prof. Martin Schuler
- Prof. Rainer Schulz
- Prof. Wolfgang Senf
- Prof. Winfried Siffert
- Prof. Alexander Stahl
- Prof. Klaus-Peter Steuhl
- Prof. Martin Stuschke
- Prof. Ulrich Sure
- Prof. Helmut Teschler
- Prof. Dagmar Timmann-Braun
- Prof. Isabel Wanke
- Prof. Artur-Aron Weber
- Prof. Astrid Westendorf
- Prof. Jens Wiltfang
- Prof. Elke Winterhager

defence mechanisms work in the intestine, which has helped to explain the origins of chronic inflammatory intestinal disease.

### Cardiologist from Essen receives 25,000 € Max Schaldach Prize

Dr. Heinrich Wieneke, assistant medical director of the Cardiology Clinic, received the Max Schaldach Prize, which is endowed with 25,000 €, during the annual conference of the German Cardiac Society. The award was granted for the development of the first leadless cardiac pacemaker. This innovative concept originates from cooperation between the Cardiology Clinic and the Institute of Applied Physics at the Heinrich-Heine University of Düsseldorf. However, it will still be some time before the first patients can benefit from the new development.

### Outlook

The focus in the coming years will be on attracting funding to advance research in the faculty. Several draft concepts for Collaborative Research Centres, including one Transregional CRC with two Chinese universities, originated from the Medical Faculty in 2008. The proposals for these potential Collaborative Research Centres will be reviewed by the German Research Foundation (DFG) in 2009. Review of the draft concept to reinforce the focus on oncology by establishing central research facilities is similarly expected in 2009.

At the end of 2007, the Centre for Clinical Studies Essen (ZKSE) was accredited by the Network of Coordinating Centres for Clinical Trials. The Centre is responsible for integrating scientific services within the Medical Faculty. Clinical trials receive practical and quality-specific support in order to advance clinical research in a scientific environment. The main task of the ZKSE is to undertake clinical medical trials and provide skilled support in every aspect of patient-oriented clinical research. This includes pharmaceutical trials before and after licensure, studies of non-medicinal therapies and medicinal products, diagnostic and prognostic studies as well as epidemiological studies. The objective is to improve



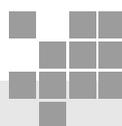
zwischen der Klinik für Kardiologie und dem Institut für angewandte Physik der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf. „Bis die ersten Patienten von den Vorteilen profitieren könnten, seien noch einige Hürden zu nehmen.“

## Perspektiven

Im Fokus der nächsten Jahre stehen der Ausbau der Forschungsförderung, wobei gleich mehrere Voranträge für Sonderforschungsbereiche, einer davon als Transregio mit zwei Hochschulen der Volksrepublik China, im Jahr 2008 aus der medizinischen Fakultät kamen. Die Begutachtungen durch die DFG zu den SFBs finden im Jahr 2009 statt. Die Entscheidung zu den Voranträgen bezüglich der Verstärkung des onkologischen Schwerpunkts durch zentrale Forschungseinrichtungen wird ebenfalls für das Jahr 2009 erwartet.

Um die Vernetzung von Wissenschaftsdienstleistungen an der Medizinischen Fakultät kümmert sich das seit Ende 2007 im Netzwerk der Klinischen Koordinierungszentren akkreditierte „Zentrum für Klinische Studien Essen“ (ZKSE). Klinische Studien werden praxisnah und qualitätsorientiert unterstützt und die klinische Forschung im wissenschaftlichen Umfeld weiterentwickelt. Die Hauptaufgabe des ZKSE ist die Durchführung klinischer Studien auf den Gebieten der Medizin und die kompetente Unterstützung im gesamten Spektrum der patientenorientierten klinischen Forschung: Arzneimittelstudien vor und nach der Zulassung, Untersuchungen von nicht-medikamentösen Therapieformen und Medizinprodukten, Diagnose- und Prognosestudien sowie epidemiologische Studien. Ziel ist es, prophylaktische, therapeutische sowie diagnostische Verfahren zu verbessern bzw. neue Erkenntnisse zur Ätiologie der Krankheiten und Pathogenese zu gewinnen.

prophylactic, therapeutic and diagnostic processes and gain new insights into the etiology of diseases and pathogenesis.



## Kontakt Contact

### Dekanat der Medizinischen Fakultät

Prodekan für Forschung & wissenschaftlichen Nachwuchs  
Prof. Dr. med. Jan Buer

Universität Duisburg-Essen  
Hufelandstraße 55  
45122 Essen

Tel.: +49 (0) 201 / 723 - 45 53  
Fax: +49 (0) 201 / 723 - 59 14

E-Mail: [bettina.szabo@uk-essen.de](mailto:bettina.szabo@uk-essen.de)  
<http://www.uni-due.de/medizin/>

