

*Doch Forschung strebt und ringt, ermüdend nie,
Nach dem Gesetz, dem Grund Warum und Wie. **

*Yet research strives and struggles, never tiring,
For the law, the reason, why and how. **

*Liebe Leserinnen und Leser,
Dear Readers,*

der nunmehr sechste Forschungsbericht der Universität Duisburg-Essen widmet sich der Forschung in unseren elf Fakultäten.

Bei der Einwerbung von Forschungsmitteln kann die Universität Duisburg-Essen auf ein erfolgreiches Jahr 2012 zurückblicken. Die erneute Leistungssteigerung unserer Universität wird durch die Steigerung der Drittmittelausgaben von 97 Millionen Euro 2011 auf 106 Millionen Euro (beides inklusive Medizin) belegt.

This Research Report, now the sixth of its kind by the University of Duisburg-Essen, is dedicated to the research in our eleven faculties.

2012 proved to be a good year for the University in terms of obtaining research funding. At some 106 million euros compared with 97 million euros in 2011 (both including medicine), the increase in our external funding expenditure reflects the ongoing improvement in our University's performance.

Um nur einige Highlights zu nennen: Das 2010 vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) bewilligte Käte Hamburger Kolleg (Initiatoren: Prof. Tobias Debiel, INEF/ UDE; Prof. Claus Leggewie, KWI; Prof. Dirk Messner, DIE, Bonn) nahm 2012 seine Arbeit auf. Zu Beginn des Jahres 2012 startete die DFG-Forscherguppe 1509 „Ferroische Funktionsmaterialien: Mehrskalige Modellierung und experimentelle Charakterisierung“ unter der Sprecherschaft von Prof. Jörg Schröder ihre Forschungsarbeiten. Ebenso wurde unter der Beteiligung von Essener Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern die Forschergruppe 1581 „Extinction Learning: Neural Mechanisms, Behavioural Manifestations, and Clinical Implications“ erfolgreich eingerichtet. Sprecher ist Prof. Onur Güntürkün von der Ruhr Universität Bochum; ihr Vize-Sprecher ist Prof. Manfred Schedlowski. Darüber hinaus startete das von Prof. Dagmar Führer-Sakel koordinierte Schwerpunktprogramm 1629 „THYROID TRANS ACT – Translation of Thyroid Hormone Actions beyond Classical Concepts“.

Ins NETZ-Gebäude (wissenschaftliche Leitung: Prof. Christof Schulz, Koordination: Dr. Marion Franke) konnten nach knapp eineinhalbjähriger Bauzeit im November 2012 die ersten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler einziehen. Inzwischen haben die ersten Arbeitsgruppen ihre Forschungsaktivitäten aufgenommen. Ebenso wurde das Verbundprojekt EffizienzCluster LogistikRuhr (mit Partnern aus Wissenschaft und Industrie, UDE-Koordinator: Prof. Bernd Noche) in 2012 erfolgreich begutachtet und startet somit in seine zweite Förderphase.

In der Nachwuchsförderung konnte sich die UDE im Rahmen des Wettbewerbs „NRW.Forschungskooperationen“ erfolgreich mit dem Projekt „Leben im transformierten Sozialstaat (TransSoz): Zielgruppenspezifische Reformwirkungen und



Prof. Dr.-Ing. Jörg Schröder

To name just a few of the year's highlights, the Käte Hamburger Kolleg/Centre for Global Cooperation Research, initiated by Professor Tobias Debiel, INEF/UDE; Professor Claus Leggewie, KWI; and Professor Dirk Messner, DIE, Bonn, and approved by the Federal Ministry of Education and Research (BMBF) in 2010, got underway in 2012. At the beginning of the year, research work began on DFG Research Unit 1509 "Functional Materials at Multi Scales Continuum Modelling and Experimental Characterisation", led by Professor Jörg Schröder. Scientists from Essen were similarly

* Johann Wolfgang von Goethe aus „Sämtliche Werke, Band 1“ Gedichte, Chinesisch-Deutsche Jahres- und Tageszeiten: „Der Guckguck und die Nachtigall“, X, 1836, S. 224

* Johann Wolfgang von Goethe. German quote from "Sämtliche Werke, Band 1" Gedichte, Chinesisch-Deutsche Jahres- und Tageszeiten: "Der Guckguck und die Nachtigall", X, 1836, p. 224 ["Collected Works, Volume 1", Poems, Chinese-German Book of Hours and Seasons: "The Cuckoo and the Nightingale"]



Alltagspraxen“ behaupten. Das Forschungsvorhaben wird in Form eines Promotionskollegs organisiert und knüpft an das seit Frühjahr 2011 laufende, von der Hans-Böckler-Stiftung geförderte, kooperative Promotionskolleg zum Thema „Widersprüche gesellschaftlicher Integration. Zur Transformation Sozialer Arbeit“ an. Prof. Ute Klammer und Prof. Fabian Kessl sind von UDE-Seite federführend; Kooperationspartner des Projektes sind die Fachhochschulen Düsseldorf und Köln.

Vor zehn Jahren entstand unsere junge Universität. In dieser Zeit ist viel passiert. Vom Zusammenwachsen zeugen die Berichte aus den Fakultäten,

involved in successfully establishing Research Unit 1581 (“Extinction Learning: Neural Mechanisms, Behavioural Manifestations, and Clinical Implications”). Its speaker is Professor Onur Güntürkün from Ruhr University Bochum and its vice-speaker Professor Manfred Schedlowski. Another project, Priority Programme 1629 (“THYROID TRANS ACT – Translation of Thyroid Hormone Actions beyond Classical Concepts”), coordinated by Professor Dagmar Führer-Sakel, was also launched in the year.

After a construction time of just under one and a half years, the first scientists and researchers were able to move into the new NETZ building (Scientific Director Professor Christof Schulz; coordination Dr. Marion Franke) in November 2012. Since that time, the first research groups have already embarked on their work. 2012 also saw the successful evaluation of EffizienzCluster LogistikRuhr (with science and industry partners, UDE coordinator Professor Bernd Noche), which is now entering its second funding period as a result.

The UDE’s efforts to support junior academics and researchers were reflected in its successful participation in the “NRW.Forschungskoooperationen” [NRW Research Cooperation] competition with its project “Leben im transformierten Sozialstaat (TransSoz): Zielgruppenspezifische Reformwirkungen und Alltagspraxen” [Life in the transformed social state (TransSoz): target-group-specific effects of reform and everyday practices]. The project is organised as a doctoral training group and ties in with the collaborative training group on “Widersprüche gesellschaftlicher Integration. Zur Transformation Sozialer Arbeit” [Contradictions of social integration. On the transformation of social work], which has been running since spring 2011 and is funded by the Hans-Böckler Foundation. Professors Ute Klammer and Fabian Kessl are leading the project on the UDE side, and its cooperation partners are the University of Applied Sciences in Düsseldorf and in Cologne.

It is ten years since our young University was formed, and much has happened in the intervening period. The reports from the faculties show how

die die Höhepunkte in der Forschung des breiten akademischen Spektrums an unserer Universität sichtbar machen. Der vorliegende Bericht demonstriert eindrucksvoll, wie vielfältig, spannend und exzellent die Forschung an unserer Universität ist. Ob Interdisziplinarität oder Internationalität – die Erfolge können sich sehen lassen.

Auch in den kommenden Jahren konzentrieren wir unsere Kräfte darauf, die Zukunft unserer Universität in Forschung und Lehre zu gestalten. Eines zeigt dieser Forschungsbericht gewiss: Unsere Fakultäten sind die wissenschaftlichen Keimzellen für hervorragende Ideen mit Zukunft.

Eine abwechslungsreiche und interessante Lektüre wünscht Ihnen

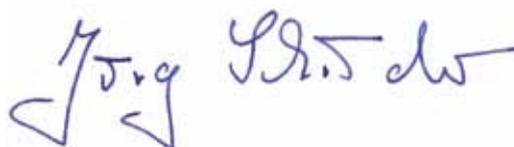
Ihr

the University has grown together in this time and showcase the research highlights across its broad range of academic disciplines. The resulting Research Report presents a vivid picture of the diverse, fascinating and in so many ways excellent research ongoing at our University. Whether on an interdisciplinary or international level, the success is plain to see.

In the coming years, too, we will continue to concentrate our energies on building the future of our University in research and teaching. One thing is certain: Our faculties are the birthplace of outstanding ideas for the future.

I hope you find it both an interesting and informative read,

Yours,



Prof. Dr.-Ing. Jörg Schröder
Prorektor für Forschung, wissenschaftlichen
Nachwuchs & Wissenstransfer

Prof. Dr.-Ing. Jörg Schröder
Vice-Rector for Research, Junior Academic Staff &
Knowledge Transfer

