Fakultät für Wirtschaftswissenschaften

Faculty of Economics and Business Administration

Die weiter fortschreitende Arbeitsteilung sowohl auf nationaler wie auch auf internationaler Ebene erfordert hochentwickelte Steuerungs- und Analyseinstrumente, die betriebswirtschaftlichen und volkswirtschaftlichen Perspektiven Rechnung tragen. Dabei kommt Innovationen in der Informationstechnologie eine besondere Bedeutung zu, da sie eine erhöhte Produktivität ermöglichen und gleichzeitig die Chance eröffnen, Arbeitsbedingungen zu verbessern.

The progressive division of labour at national and international level demands highly developed control and analysis instruments that pay due attention to business and macroeconomic perspectives. Innovations in information technology are particularly important in this respect, as they facilitate higher productivity while simultaneously creating opportunities to improve working conditions.

Die gewinnbringende Nutzung der Potenziale, die sich aus der Globalisierung und der weiteren Verbreitung der Informationstechnologie ergeben, wie auch die kritische Analyse möglicher Risiken empfehlen eine enge Zusammenarbeit von Ökonomen und IT-Experten – in der Praxis wie auch in der wissenschaftlichen Forschung.

Die Struktur der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften trägt dieser Anforderung Rechnung: In der Fakultät sind die Disziplinen Betriebswirtschaftslehre, Informatik, Volkswirtschaftslehre und Wirtschaftsinformatik vereint. Die Zusammenarbeit über Disziplingrenzen hinweg wird dabei nicht nur durch interdisziplinäre Forschungsprojekte, sondern auch durch gemeinsam verantwortete Lehreinheiten gefördert. In der Forschung ergeben sich durch diese in der deutschen Universitätslandschaft einmalige Konstellation vielfältige Möglichkeiten, wissenschaftliche Kompetenzen problemorientiert zu bündeln und disziplinäre Fragmentierungen zu überwinden. Ausgewählte Beispiele der Forschungskooperationen auf übergreifender Lehrstuhl- und Institutsebene werden nachfolgend vorgestellt.

Vielfalt und Synergie: Ausgewählte Forschungsthemen

Betriebswirtschaftslehre

Das Institut für Produktion und Industrielles Informationsmanagement unter Leitung von Prof. Stephan Zelewski forscht im Rahmen eines Verbundprojektes des Spitzenclusters „Effizienz-Cluster LogistikRuhr“. Das Cluster verfolgt mit seinen Leitthemen und Verbundprojekten das Ziel, innovative Werkzeuge für eine zukunftsrobuste und nachhaltige Logistikplanung sicherzustellen.

Im Rahmen des Verbundprojekts OrGoLo „Organisatorische Innovationen mit Good Governance in Logistik-Netzwerken“ entwickelt der Lehrstuhl auf Basis des neuartigen Wissensmanagementkonzepts des Case-based Reasonings aus der Erforschung Künstlicher Intelligenz ein computergestütztes, lernfähiges Tool zur verantwortungsbewussten Gestaltung internationaler Wertschöpfungsketten. Neuartig ist dabei der

Constructive use of the potential arising from globalisation and the spread of information technology and critical analysis of the possible risks both speak in favour of close cooperation between economists and IT experts – in practice as well as in academic research.

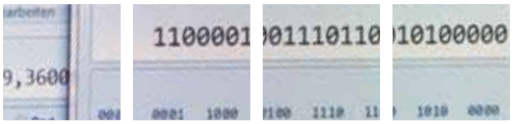
The structure of the Faculty of Business Administration and Economics is designed to accommodate this need: the faculty forms an umbrella for the disciplines of Business Administration, Computer Science, Economics and Business Information Systems. Cooperation across various disciplines is not only encouraged through interdisciplinary research projects, but also through jointly organised teaching units. The multiple opportunities for research opened up by this organisational structure, which is unique within the German university environment, include concentrating academic expertise and overcoming disciplinary fragmentation. Selected examples of collaborative research initiatives at chair and institutional level are described below.

Diversity and synergy: selected research topics

Business Administration

The Institute for Production and Industrial Information Management, directed by Professor Stephan Zelewski, is conducting research as part of a joint project organised by the leading-edge cluster “EffizienzCluster LogistikRuhr”. In its main topics and collaborative projects, the cluster’s goal is to secure innovative tools for future-proof and sustainable logistics planning.

As part of the joint project OrGoLo, “Organisatorische Innovationen mit Good Governance in Logistik-Netzwerken” (Organisational Innovations with Good Governance in Logistics Networks), the chair is using case-based reasoning, a novel knowledge management concept taken from research into artificial intelligence, to develop a computer-aided intelligent tool for the responsible design of international value-creation chains. The approach taken is new in that the former conventional, largely commercially based value-



Ansatz, dass die bisherigen konventionellen, überwiegend betriebswirtschaftlich geprägten Wertschöpfungs-Netzwerke um die neuartige Dimension der „Supply Chain Governance" bereichert werden. Die Governance-Perspektive erhebt den Anspruch, nicht nur eine aus ökonomischer Sicht effektive und effiziente, sondern vor allem auch eine aus der Perspektive von „Good Governance" verantwortungsbewusste Gestaltung internationaler Supply Chains zu ermöglichen. Die Förderungsdauer des EffizienzClusters erstreckt sich über fünf Jahre, die derzeit 27 Verbundprojekte vereinigen ein Projektvolumen von mehr als 100 Mio. Euro auf sich und werden vom Bund mit etwa 40 Mio. Euro gefördert.

Das Team des Lehrstuhls für Wirtschaftswissenschaften und Didaktik der Wirtschaftslehre von Prof. Thomas Retzmann ist maßgeblich an einem vom Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderten Verbundprojekt zum Aufbau wirtschaftlicher Kompetenz bei angehenden Fach- und Führungskräften in China beteiligt. Ziel ist es, die Effektivität und Effizienz von Leistungsprozessen zu optimieren, indem die an den Leistungsprozessen beteiligten Personen wirtschaftliche Zusammenhänge verstehen, so dass sie im Beruf kompetent handeln können. Zu den Aufgaben des Lehrstuhls gehören die Entwicklung, wissenschaftliche Begleitung und Evaluation eines Workshop-Konzepts zur Trainer-Zertifizierung, die Analyse und Aufbereitung von Erfolgsfaktoren sowie die Identifizierung der spezifischen Hindernisse und Hemmnisse des Exports von Trainer-Zertifizierungen. Darüber hinaus entwickelt der Lehrstuhl transferierbare Methoden und Instrumente der systematischen Dienstleistungsentwicklung im Prozess der Internationalisierung von Bildungsdienstleistungen, bezogen auf die Trainer-Zertifizierung des Bildungsangebotes.

Volkswirtschaftslehre

Das Entscheidungsverhalten realer Personen ist Gegenstand der experimentellen Wirtschaftsforschung. Der Lehrstuhl für Quantitative Wirt-

creation networks are enriched by the novel dimension of "supply chain governance". The governance perspective is intended to facilitate responsible creation of international supply chains in an effective and efficient manner, not merely from an economic viewpoint, but also and primarily from that of good governance.

The EffizienzCluster has five years of funding and the current 27 joint projects combined have a volume of over 100 million euros, approximately 40 million of which is provided by the Federal government.

The team at Professor Thomas Retzmann's Chair for Business and Didactics of Economics is significantly involved in a joint project, funded by the Federal Ministry of Education and Research, focusing on the improvement of commercial expertise among prospective skilled and management employees in China. The aim is to optimise the effectiveness and efficiency of work processes by helping those involved in these processes to understand commercial and economic relationships, thereby enabling them to act competently in practical situations. The tasks undertaken by the chair include development, academic supervision and evaluation of a workshop concept for trainer certification, analysis and specification of success factors, and identification of specific obstacles and impediments to exporting trainer certification. The chair also develops transferable methods and instruments for systematic service development as part of the internationalisation of education services and in relation to trainer certification in the available education programme.

Economics

Experimental economic research centres on the decision-making behaviour of real people. The Chair of Quantitative Economic Policy of Professor Jeannette Brosig-Koch collaborates with colleagues from the Universities of Bonn, Göttingen and Magdeburg to investigate how individuals behave when they contribute as part of a large group to the supply of public goods. Important examples of public goods include climate protection or social software services

Dekan / Dean: Prof. Dr. Volker Clausen

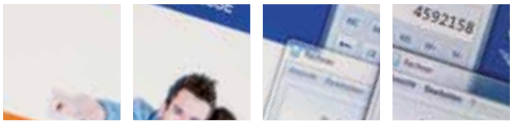
schaftspolitik von Prof. Jeannette Brosig-Koch untersucht zusammen mit Kolleginnen und Kollegen der Universitäten Bonn, Göttingen und Magdeburg, wie sich Individuen verhalten, die in einer großen Gruppe zur Bereitstellung öffentlicher Güter beitragen. Wichtige Beispiele für öffentliche Güter sind beispielsweise der Klimaschutz oder Social Software Dienste wie Wikipedia, die frei zugänglich und von der Allgemeinheit genutzt werden. Charakteristisch für solche öffentliche Güter ist häufig, dass die Vergütung des Akteurs für sein Engagement sehr gering ist. Da reale Probleme mit öffentlichen Gütern in der Regel eine große Gruppe von Menschen betreffen, erfordern auch kontrollierte Laborversuche Dimensionen, die in Einzellaboren nicht gegeben sind. Die Wissenschaftler dieses DFG-Projektes verbinden vier Labore zu einem virtuellen Großlabor und sind so in der Lage, große Gruppen in ihrem Entscheidungsverhalten unter Laborbedingungen zu beobachten.

Prof. Ansgar Belke vom Lehrstuhl für Makroökonomie adressiert in seiner Forschung ein Problem von großer praktischer Relevanz: die Gestaltung des wirtschaftlichen und politischen Zusammenspiels in Europa zur Überwindung der gegenwärtigen Krise zur nachhaltigen Sicherung der Europäischen Union.

Die europäische Integration brachte eine Vielzahl von Institutionen und Regelungen hervor, so dass eine theoretische und empirische Analyse sinnvoll ist. Bei der Forschung in diesem Bereich wird eine Verbindung verschiedener interdisziplinärer Ansätze hergestellt, um verschiedene Fragestellungen wie zum Beispiel die Analyse des Stimmgewichtes im EZB-Rat ausreichend zu beleuchten. Die Verbindung von Politikwissenschaft und empirischer Makroökonomik stellt in diesem Zusammenhang einen innovativen Beitrag dar. Der Nutzen für die Praxis ergibt sich unter anderem durch eine öffentlichkeitswirksame Diskussion verschiedener Themen wie der Erhöhung der Sichtbarkeit der EU und der Aufmerksamkeit für die Bedeutung der EU, der Anregung einer intensiven Beschäftigung mit der EU und dem Euro und der Vermittlung

like Wikipedia, which are freely accessible and used by the general public. It is frequently the case with these types of public goods that the main actors receive very little compensation for their efforts. Because the real problems encountered in connection with public goods usually affect a large group of people, controlled laboratory tests also require dimensions that are not available in single labs alone. The researchers involved in this DFG (German Research Foundation) project have pooled four laboratories into one large virtual lab, allowing them to observe the decision-making behaviour of large groups of people under laboratory conditions.

Professor Ansgar Belke of the Chair of Macroeconomics is addressing a problem of major practical relevance in his research: how to organise economic and political interaction in Europe to



Ausgewählte Publikationen
Selected Publications

- Belke, A., J. Beckmann, M. Kühl (2011): The Stability of the Dollar-Euro Exchange Rate Determination Equation – A Time-varying Coefficient Approach, in: Review of World Economics, Vol. 147/1, 11–40.
- Brosig-Koch, J., C. Helbach, A. Ockenfels, J. Weimann (2011): Still different after all these years: Solidarity behavior in East and West Germany. Journal of Public Economics 95, 1373-1376.
- Felder, Stefan (2011): Ageing, Health, and Health Care (with Friedrich Breyer and Joan Costa I Font), Oxford Review of Economic Policy 26, 674–690.
- Felix, B., C. Weber (2012): Gas storage valuation applying numerically constructed recombining trees. In: European Journal of Operational Research, 216 (1),178–187.
- Frank, U. (2011): A Conception of a Presentation Development and Management System Featuring 'Smart Slides'. In: Enterprise Modelling and Information Systems Architectures. Vol. 6, No. 1, 47–69.
- Kowalski, M., H. Klüpfel, S. Zelewski, D. Bergenrodt (2012): Integration of Case-Based and Ontology-Based Reasoning for the Intelligent Reuse of Project-Related Knowledge. In: U. Clausen, M. ten Hompel, M. Klumpp (Hrsg.): Efficiency and Logistics. Lecture Notes in Logistics, Vol. 1. Berlin Heidelberg, 289–299.
- Schmiel, U. (2011): Steuerfreiheit von Gewinnen aus der Veräußerung von Kapitalgesellschaftsanteilen durch natürliche Personen? In: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 1053–1078.
- Schwittek, W.; A. Diermann, S. Eicker (2012): A Guidance Model for Architecting Secure Mobile Applications. In: A.U. Schmidt, G. Russello, I. Krontiris, S. Lian (Hrsg.): Security and Privacy in Mobile Information and Communication Systems. Springer, Berlin, Heidelberg 12–23; doi:10.1007/978-3-642-33392-7.
- Sikora, E., B. Tenbergen, K. Pohl (2012): Industry Needs and Research Directions in Requirements Engineering for Embedded Systems. Requirements Engineering Journal, 17(1), 57–78.
- Striewe, M., M. Goedicke (2011): Using Run Time Traces in Automated Programming Tutoring, in: 16th Annual Conference on Innovation and Technology in Computer Science Education (ITiCSE 2011), Darmstadt, 303–307.

overcome the current crisis and secure the future of the European Union.

European integration brought a wide range of institutions and regulations into existence, making it appropriate for a theoretical and empirical analysis of this area to be carried out. In the research undertaken in this field, a link is created between different interdisciplinary approaches in order to shine sufficient light on various issues such as analysis of the weighting of votes within the Governing Council of the ECB. The link between political science and empirical economics makes an innovative contribution in this regard. The benefits to practice result, among other things, from a high profile discussion of issues such as raising the visibility of the EU and public awareness of its significance, stimulating an intensive examination of the EU and the Euro, and the transfer of knowledge in relation to the economic aspects of monetary union.

Computer Science

By embarking on a research programme focussing on education standards in business informatics, the Chair of Professor Torsten Brinda is embracing a far-reaching challenge: compared to specialised didactic research into the core school subjects mathematics, German and first foreign language, the development of competency models in computer science is still in its infancy. In particular, there are currently no theoretical foundations or empirical investigations relating to the difficulty of business informatics tasks. The aim of the research project "Merkmale und Dimensionen informatischer Kompetenz in der Sekundarstufe" (Characteristics and Dimensions of Informatics Expertise in Secondary Education) is on the development and evaluation of a scheme of criteria that make it possible to assess the expertise demanded by informatics tasks. Difficulty criteria include, for example, the degree of formalisation of the task or its learning objectives. Within a three-part study, the team of researchers is basing its work on the data derived from the "Informatik-Biber", an annual competition for schoolchildren that was created by an initiative of the Gesellschaft

von Wissen über die ökonomischen Aspekte einer Währungsunion.

Informatik

Mit der Erforschung von Bildungsstandards im Bereich der Informatik stellt sich der Lehrstuhl von Prof. Torsten Brinda einer umfassenden Herausforderung: im Vergleich zur fachdidaktischen Forschung der schulischen Kernfächer Mathematik, Deutsch und erste Fremdsprache steht die Entwicklung von Kompetenzmodellen in der Informatik noch am Anfang. Insbesondere liegen bisher weder theoretische Begründungen noch empirische Untersuchungen zur Schwierigkeit von Informatikaufgaben vor. Ziel des Forschungsprojektes „Merkmale und Dimensionen informatischer Kompetenz in der Sekundarstufe" ist die Entwicklung und Evaluierung eines Kriterienschemas, das es ermöglicht, Informatikaufgaben auf ihren Kompetenzanspruch hin zu beurteilen. Schwierigkeitskriterien sind zum Beispiel der Formalisierungsgrad der Aufgabenstellung oder die Lernzielstufe, auf die die Aufgabe abzielt. In einer dreiteiligen Studie greift das Forschungsteam dabei auf Daten des „Informatik-Bibers" zurück, eines jährlichen Schülerwettbewerbs, der auf Initiative der Gesellschaft für Informatik, des Fraunhofer-Verbunds IuK-Technologie und des Max-Planck-Instituts für Informatik entstanden ist und vom Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördert wird. Die Resultate der Studie ermöglichen eine kriterienorientierte Schwierigkeitsbeurteilung existierender Aufgaben, die gezielte Gestaltung neuer Aufgaben zu Lern-, Übungs-, Diagnose- und Evaluationszwecken sowie die Abgrenzung typischer Schülerprofile als Grundlage für eine fundierte Beurteilung des Leistungsvermögens in Bezug auf Informatikaufgaben.

Die Qualität eines Softwaresystems hängt wesentlich von seiner Architektur ab. Sie sollte nicht nur den Anforderungen des Entwurfs entsprechen, sondern auch die Weiterentwicklung des Softwaresystems unterstützen. In dem DFG-Projekt GenEDA untersucht Prof. Michael Goedicke, Lehrstuhl für Spezifikation von Software-Systemen, zusammen mit Prof. Maritta Heisel (auch Universität Duisburg-Essen) die Beziehung zwischen Spezifikation und Architekturbeschreibung mit dem Ziel, Richtlinien für die Erstellung optimaler Architekturen zu entwickeln. Im Kern der Forschung steht das Konzept der Designalternativen für optimierte Architekturen auf Basis von Qualitätsanforderungen. Ein iterativer Prozess wird eingesetzt, um systematisch Anforderungen im Bereich Sicherheit und Skalierbarkeit zu beobachten und diese dann mit verschiedenen Vorlagen für Softwarearchitekturen zu vergleichen. Je nachdem, in welchen Bereichen die Qualitätsanforderungen ihren Schwerpunkt haben, werden geeignete Vorlagen für die gewünschten Funktionen des Softwaresystems empfohlen. Der vorgeschlagene Entwicklungsprozess beinhaltet auch Verfeinerungen und Analysen der identifizierten Designalternativen, wodurch ein kontrollierter Prozess entsteht, der Entwickler dabei unterstützt, strategisch die bestmögliche Lösung für das gewünschte Softwaresystem zu identifizieren.

for Informatik (German Informatics Society), the Fraunhofer ICT Group and the Max Planck Institute for Informatics and is funded by the Federal Ministry of Education and Research. The results of the study enable a criteria-oriented assessment of the difficulty of existing tasks, strategic design of new tasks for learning, training, diagnosis and evaluation, as well as definition of typical pupil profiles as the basis of a sound performance assessment in relation to informatics tasks.

The quality of a software system is critically dependent on its architecture. It should not merely fulfil the demands of the design, but also support the future development of the software system. The DFG project GenEDA sees Professor Michael Goedicke, Chair for Software System Specifications, together with Professor Maritta Heisel (also of the University of Duisburg-Essen) investigate the relationship between specifications and architecture description with the aim of developing guidelines for creating optimum architectures. The core of the research concerns the concept of design alternatives for optimised architecture based on quality requirements. An iterative process is employed to observe systematic requirements in the area of security and scalability, and these are then compared with various templates for software architecture. Depending on the areas in which the quality requirements have their focus, suitable templates for the desired functions of the software system are recommended. The proposed development process also includes refinements and analysis of the identified design alternatives, thereby leading to a controlled process that assists developers to strategically identify the best possible solution for the desired software system.

Business Information Systems

The development and implementation of innovative business models is an important prerequisite for the future viability of business systems. The creative use of information and communication technologies (ICT) frequently plays a central role in this context. The research at Professor Tobias Kollmann's Chair of e-Business

waresystemen, gemeinsam mit Prof. Maritta Heisel (ebenfalls Universität Duisburg-Essen) die Beziehungen zwischen Anforderungen und Architekturbeschreibung mit dem Ziel, Leitlinien für die Erstellung optimaler Architekturen zu entwickeln. Dabei steht das Konzept der Designalternativen im Vordergrund, um auf der Basis von Qualitätsanforderungen zu einer optimalen Architektur zu gelangen. In einem iterativen Prozess werden systematisch Anforderungen im Bereich der Sicherheit und der Skalierbarkeit betrachtet und mit verschiedenen Mustern für die Softwarearchitektur in Beziehung gesetzt. Je nachdem, in welchem Bereich die Qualitäts-Anforderungen ihre Schwerpunkte haben, werden entsprechend den gewünschten Funktionen des Softwaresystems passende Muster vorgeschlagen. Der vorgeschlagene Entwicklungsprozess enthält auch die Verfeinerung und Analyse der gefundenen Designalternativen, so dass insgesamt ein geführter Prozess entsteht, der Entwicklern gezielt hilft, eine optimale Lösung für das gewünschte Softwaresystem zu finden.

Wirtschaftsinformatik

Die Entwicklung und Umsetzung innovativer Geschäftsmodelle stellt eine wichtige Voraussetzung für die Zukunftsfähigkeit von Wirtschaftssystemen dar. Dem kreativen Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) kommt dabei häufig eine zentrale Rolle zu. Die Forschung am Lehrstuhl für E-Business und E-Entrepreneurship von Prof. Tobias Kollmann ist darauf gerichtet, die Voraussetzungen erfolgreicher Unternehmensgründungen unter besonderer Berücksichtigung der Potenziale von IKT wissenschaftlich zu untersuchen und daraus gehaltvolle Leitlinien für Existenzgründer abzuleiten. In einer vielbeachteten Studie zur Gründungsforschung konnte das Team von Prof. Kollmann differenziert zeigen, welche Wirkungen explorative und exploitative Innovationen auf die Erfolgswahrscheinlichkeit von Unternehmensgründungen haben. Ein Beispiel für das gelungene Transferkonzept zwischen Analyse der Gründungspraxis und Rückkoppelung in die Theorie-

and e-Entrepreneurship therefore focuses on scientific investigation of the prerequisites of successful enterprise creation, taking particular account of the potential of ICT, and uses this information to derive constructive guidelines for new entrepreneurs. In the course of a widely acclaimed study, Professor Kollmann's team was able to separately identify the effects of explorative and exploitative innovations on the chances of success of new enterprise start-ups. One example of the successful transfer concept between analysis of start-up practice and feedback into theory is the "netSTART-Award" competition for new entrepreneurs. The discussion paper "IKT. Gründungen@Deutschland – Essener Thesen zum E-Entrepreneurship" also received a great deal of political attention for its contribution to improving conditions for ICT entrepreneurs and resulted among other things in Professor Kollmann receiving a personal invitation to the Chancellery from Chancellor Angela Merkel.

The competitiveness of companies is becoming increasingly dependent on information systems. Although they permit significant improvements in efficiency, they also create a level of complexity many businesses find difficult to manage. Effective utilisation of the potential created by information technology in particular requires a joint investigation of software systems and corresponding organisational action systems. To do this, it is advisable for interactions between the information system and action system to be presented in such a way that IT experts and technical staff have a common working basis. To support a coordinated analysis and development of information systems and the corresponding action system, the Chair of Professor Ulrich Frank developed a method for multiperspective enterprise modelling. It permits a clear graphical representation of the deployment of IT in businesses, supports diverse analysis scenarios and facilitates generation of software from models. The method is now being adapted and tested for use in hospitals as part of one current project. Another project aims at supporting the development and management of extensive IT security concepts.

Professorinnen und Professoren

Professors

- Prof. Dr. Heimo H. Adelsberger
- Prof. Dr. Frederik Ahlemann
- Prof. Dr. Erwin Amann
- Prof. Dr. Timo Baas
- Prof. Dr. Andreas Behr
- Prof. Dr. Ansgar Belke
- Prof. Dr. Jeannette Brosig-Koch
- Prof. Dr. Volker Clausen
- Prof. Dr. Klaus Echtle
- Prof. Dr. Stefan Eicker
- Prof. Dr. Rainer Elschen
- Prof. Dr. Stefan Felder
- Prof. Dr. Ulrich Frank
- Prof. Dr. Michael Goedicke
- Prof. Dr. Volker Gruhn
- Prof. Dr. Christoph Hanck
- Prof. Dr. Wolfgang Hamann
- Prof. Dr. Thomas Herrmann
- Prof. Dr. Reinhard Jung
- Prof. Dr. Martin Karlsson
- Prof. Dr. Rüdiger Kiesel
- Prof. Dr. Tobias Kollmann
- Prof. Dr. Ludwig Mochty
- Prof. Dr. Werner Nienhüser
- Prof. Dr. Klaus Pohl
- Prof. Dr. Erwin Rathgeb
- Prof. Dr. Thomas Retzmann
- Prof. Dr. Ute Schmiel
- Prof. Dr. Hendrik Schmitz
- Prof. Dr. Reinhold Schnabel
- Prof. Dr. Hendrik Schröder
- Prof. Dr. Michael Stein
- Prof. Dr. Rainer Unland
- Prof. Dr. Jürgen Wasem
- Prof. Dr. Christoph Weber
- Prof. Dr. Stephan Zelewski

bildung ist der Existenzgründer-Wettbewerb „netSTART-Award“. Darüber hinaus wurde mit dem Thesenpapier „IKT.Gründungen@Deutschland – Essener Thesen zum E-Entrepreneurship“ ein in der Politik vielbeachteter Impuls zur Verbesserung der Rahmenbedingungen für IKT-Gründer geleistet, der u.a. mit einer persönlichen Einladung von Bundeskanzlerin Angela Merkel für Prof. Kollmann ins Kanzleramt gewürdigt wurde.

Die Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen hängt zunehmend von Informationssystemen ab. Auf der einen Seite erlauben Informationssysteme erhebliche Effizienzsteigerungen, auf der anderen Seite schaffen sie eine Komplexität, deren Bewältigung viele Unternehmen vor große Herausforderungen stellt. Insbesondere erfordert eine wirksame Nutzung der durch Informationstechnologie geschaffenen Potenziale eine gemeinsame Betrachtung von Softwaresystemen und korrespondierenden organisatorischen Handlungssystemen. Dazu ist es angeraten, die Wechselwirkungen zwischen Informationssystem und Handlungssystem so darzustellen, dass IT-Experten und Mitarbeiter aus Fachabteilungen eine gemeinsame Arbeitsgrundlage haben. Um eine aufeinander abgestimmte Analyse und Entwicklung von Informationssystemen und korrespondierenden Handlungssystemen zu unterstützen,

Spotlight: CINCH – competent in competition and health

Following the establishment in 2010 of paluno, the Ruhr Institute for Software Technology, the health economics research centre CINCH commenced its work in May 2012. This marked the creation of an internationally visible platform for the faculty's many years of research expertise in the areas of medicine management and health economics.

Achieving efficient organisation of the healthcare system means striking a fine balance between the desire to provide high-quality medical care and the limits imposed by strict economic parameters. Whether competition is a suitable instrument for resolving these opposing objectives is one of a number of similar issues being investigated by two groups of junior scientists. The first group analyses competition within the healthcare industry empirically using advanced econometric techniques, focusing on regional competition between service providers and health insurance companies. The second group of junior scientists is looking at the preferences and behaviour of providers and consumers in healthcare markets using experimental methods – an entirely novel methodological approach in health economics research. The work of the young researchers is supplemented by three projects:

wurde am Lehrstuhl von Prof. Ulrich Frank eine Methode zur multiperspektivischen Unternehmensmodellierung entwickelt. Sie ermöglicht eine anschauliche grafische Darstellung des IT-Einsatzes in Unternehmen, unterstützt vielfältige Analyseszenarien und erlaubt die Generierung von Software aus Modellen. In einem aktuellen Projekt wird die Methode für die Anwendung in großen Krankenhäusern angepasst und erprobt. Ein weiteres Projekt ist darauf gerichtet, die Entwicklung und das Management umfassender IT-Sicherheitskonzepte zu unterstützen.

Schlaglicht: CINCH – competent in competition and health

Nach Gründung des Ruhr Institutes for Software Technology paluno im Jahre 2010 nahm das gesundheitsökonomische Forschungszentrum CINCH im Mai 2012 seine Arbeit auf. Damit wird die langjährige Forschungskompetenz der Fakultät in den Bereichen Medizinmanagement und Gesundheitsökonomie nun auch international sichtbar.

Die effiziente Gestaltung des Gesundheitssystems bewegt sich in einem Spannungsfeld zwischen dem Wunsch nach einer qualitativ hochwertigen medizinischen Versorgung und ökonomischen Zwängen. Ist Wettbewerb ein geeignetes Instrument zur Bewältigung dieses Zielkonfliktes? Diese und ähnliche Fragestellungen werden von zwei Nachwuchsgruppen untersucht. Die erste Gruppe analysiert Wettbewerb im Gesundheitswesen empirisch mittels fortgeschrittener ökonometrischer Techniken und legt dabei einen Schwerpunkt auf den regionalen Wettbewerb zwischen Leistungserbringern und Krankenversicherern. Die zweite Nachwuchsgruppe beschäftigt sich mit den Präferenzen und dem Verhalten von Anbietern und Nachfragern auf Gesundheitsmärkten mit Hilfe experimenteller Methoden – ein ganz neuer methodischer Ansatz in der gesundheitsökonomischen Forschung. Drei Projekte ergänzen die Forschungsarbeit der jungen Wissenschaftler: ein Projekt zur Verfeinerung des Risikostrukturausgleichs unter Leitung von Prof. Jürgen Wasem, eines zu Pay-for-Performance am

one supervised by Professor Jürgen Wasem on refining the risk structure adjustment, one by Professor Jeannette Brosig-Koch's Chair of Quantitative Economic Policy on pay-for-performance, and one by the Düsseldorf Institute for Competition Economics (DICE) investigating in-patient care. CINCH is headed by Professors Stefan Felder (Coordinator), Jürgen Wasem and Martin Karlsson. Here they collaborate closely with the RWI (Rhine-Westphalia Institute for Economic Research) in Essen and with DICE based at Heinrich Heine University Düsseldorf. CINCH has received initial funding for 4 years under the auspices of the funding initiative "Zentren der gesundheitsökonomischen Forschung" (Centres for Health Economics Research) from the Federal Ministry of Education and Research; the amount of funding is approximately 2 million euros.

Outlook

In the future, the Faculty of Business Administration and Economics will continue to specifically develop and advance its interdisciplinary and practically relevant research activities. The combination of innovative economic analyses with new developments in business information systems and computer science is a distinguishing feature of our University and will continue to be a core concern of the faculty.

Lehrstuhl für quantitative Wirtschaftspolitik von Prof. Jeannette Brosig-Koch und eines zur stationären Pflege am Düsseldorfer Institut für Wettbewerbsökonomie (DICE). CINCH wird von den Professoren Stefan Felder (Koordinator), Jürgen Wasem und Martin Karlsson geleitet. Sie kooperieren hier mit dem Rheinisch-Westfälischen Institut für Wirtschaftsforschung (RWI) in Essen und dem DICE an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf. CINCH wird im Rahmen der Förderinitiative „Zentren der gesundheitsökonomischen Forschung“ durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung zunächst für vier Jahre gefördert; der Förderumfang beträgt etwa zwei Millionen Euro.

Perspektiven

Die Fakultät für Wirtschaftswissenschaften wird ihre interdisziplinär und praxisrelevant ausgestalteten Forschungsaktivitäten weiterhin gezielt fördern. Die Verknüpfung innovativer wirtschaftswissenschaftlicher Analysen mit neuen Ansätzen für Informationswirtschaft und -technik als besonderes Alleinstellungsmerkmal unserer Fakultät steht dabei nach wie vor klar im Vordergrund.

Kontakt
Contact

Dekanat Wirtschaftswissenschaften

Universität Duisburg-Essen
Universitätsstraße 12
45117 Essen

✆ +49 (0) 201 / 183 - 36 33 / 36 34
🖷 +49 (0) 201 / 183 - 22 92
@ dekanat@wiwi-essen.uni-due.de
🖳 www.wiwi.uni-due.de