



## **Jahresbericht 2010**

### **Reutlingen Research Institute (RRI)**

Leiter: Prof. Dr. Bernd Thomas, Prof. Dr. Stephan Seiter

Hochschule Reutlingen  
Alteburgstrasse 150, 72762 Reutlingen

Der Jahresbericht wird herausgegeben vom:

## **Reutlingen Research Institute**

Hochschule Reutlingen

Leitung: Prof. Dr. Bernd Thomas, Prof. Dr. Stephan Seiter  
Alteburgstrasse 150, 72762 Reutlingen, Deutschland

Telefon: ++49/+7121/271-1401

Fax: ++49/+7121/271-1404

E-Mail: [RRI@Reutlingen-University.de](mailto:RRI@Reutlingen-University.de)

Homepage: <http://www.reutlingen-university.de>

### **Redaktion:**

Dipl.-Ing.(FH) Martin Tubach

## Inhaltsverzeichnis

Vorwort

	<b>Seite</b>
<b>1. Personalia</b>	<b>5</b>
<b>2. Forschungspreis an RRI Mitarbeiter vergeben</b>	<b>8</b>
<b>3. RBZ - Ein neuer Sonderforschungsschwerpunkt</b>	<b>9</b>
<b>4. Leistungsbilanz alphabetisch</b>	<b>11</b>
<b>5. Drittmittelbilanzübersicht</b>	<b>55</b>
<b>6. Verwendung von Haushaltsmitteln</b>	<b>56</b>
<b>7. Wissenschaftliche Veröffentlichungen, Vorträge, Mitgliedschaften und Sonstiges</b>	<b>57</b>
<b>7.1. Wissenschaftliche Veröffentlichungen</b>	<b>57</b>
<b>7.1.1 Peer-reviewed Veröffentlichungen</b>	<b>57</b>
<b>7.1.2 Weitere wissenschaftliche Veröffentlichungen</b>	<b>64</b>
<b>7.2 Weitere Veröffentlichungen, Vorträge, Exponate</b>	<b>73</b>
<b>7.3. Mitgliedschaften und Sonstiges</b>	<b>77</b>

Anhang

# Vorwort

## **Aufwärtstrend am RRI setzt sich fort - Gesteigerte Anzahl von Forschungsprojekten und Publikationen**

Im Jahr 2010 hat sich der positive Trend im Reutlingen Research Institute (RRI) fortgesetzt, was sich in einer gegenüber 2009 gesteigerten Zahl Projekte, Drittmittelannahmen, Veröffentlichungen und Mitarbeitern in der Forschung zeigt. Konkret wurden im abgelaufenen Jahr 53 Forschungsprojekte bearbeitet – von kleineren Industrieaufträgen bis hin zur Beteiligung an großen, öffentlich geförderten Verbundprojekten. Ein Highlight in dieser Hinsicht ist die Einwerbung eines EU-Projektes im Bereich Logistik von Prof. Dr. Echelmeyer. Da die Hochschule in diesem Projekt die Koordination ausübt, wird das RRI zudem mit neuen Aufgaben konfrontiert, die eine Weiterentwicklung des Angebotes im Sinne der Koordination und Betreuung von Forschungsprojekten darstellt.

Des Weiteren hat das Robert Bosch Zentrum für Leistungselektronik (RBZ) im 4. Quartal 2010 den Betrieb an der Hochschule aufgenommen. Im RBZ wird in enger Abstimmung mit der Robert Bosch GmbH und in Kooperation mit der Universität Stuttgart auf dem Gebiet der Leistungselektronik gelehrt und geforscht. Zu diesem Zweck konnten drei neue Professoren an die Hochschule berufen werden. Durch die Kooperation mit der Universität Stuttgart ist es zudem möglich, den wissenschaftlichen Mitarbeitern im RBZ die Promotion zu ermöglichen, was einen weiteren Zugewinn für die Forschung an der Hochschule Reutlingen ab dem Jahr 2011 bedeutet.

Um die vielfältigen Forschungsaktivitäten im RRI der Öffentlichkeit zu präsentieren, wurde am 20.11.2010 ein Forschungssymposium veranstaltet, das parallel mit dem Tag der offenen Tür an der Hochschule stattfand. Die 15 Kurzvorträge des Symposiums waren allgemeinverständlich aufbereitet, so dass sie auch für ein Publikum ohne wissenschaftlichen Hintergrund verständlich waren. Inhaltlich reichte der Bogen von technischen Themen aus der Welt der Mikrofasern und Kunststoffe über den betriebswirtschaftlichen Bereich bis hin zu Projekten der Informatik und Logistik. Im Anschluss an die Vorträge bestand die Möglichkeit, die Eindrücke durch Besuche in den jeweiligen Labors und bei Gesprächen mit Fachleuten der Hochschule zu vertiefen. Zur nachhaltigen Nutzung der Erfolge und Ergebnisse des Symposiums für die Außendarstellung des RRI werden die Beiträge in einem Forschungsmagazin zusammengefasst, das im Mai 2011 erscheinen wird.

Für 2011 ist eine Fortführung des positiven Trends für das RRI zu erwarten, was allein an der Zahl von 11 Ende 2010 eingereichten Forschungsanträgen festzumachen ist. Darin spiegelt sich wider, dass sich die Forschung im RRI zu einer festen Größe an der Hochschule Reutlingen entwickelt hat, die sich zudem nicht nur auf bestimmte Bereiche beschränkt, sondern auf alle Fakultäten der Hochschule verteilt ist. Zur Verstärkung dieses Effektes soll deshalb in 2011 die Außendarstellung des RRI gestärkt werden, wobei die Veröffentlichung des Forschungsmagazins als erster Schritt in dieser Richtung anzusehen ist.

Für diese Leistungsbilanz 2010 waren zahlreiche engagierte Menschen bei verbundenen Firmen, öffentlichen Geldgebern, unter den Wissenschaftlern und Mitarbeitern, im Management, in den zentralen Bereichen und in der Verwaltung notwendig. Allen, die mit ihrem Engagement zu unserem Erfolg beigetragen haben, danken wir herzlich für das Geleistete und wünschen uns, dass Sie uns auch weiterhin unterstützen.

Prof. Dr.-Ing. G. Gruhler  
Vizepräsident Forschung

Prof. Dr.-Ing. B. Thomas  
Wissenschaftliche Leiter des RRI

Prof. Dr. S. Seiter

# 1. Personalia

Titel	Name, Vorname	Funktion	Ort	Telefon
-------	---------------	----------	-----	---------

## Präsidium:

Prof. Dr.-Ing.	Gruhler, Gerhard	Vizepräsident Forschung	1A-001	271-7048
----------------	------------------	----------------------------	--------	----------

## Wissenschaftliche Leitung:

Prof. Dr.-Ing.	Thomas, Bernd	Wiss. Leiter RRI	1A-001	271-7041
Prof. Dr.	Seiter, Stephan	Wiss. Leiter RRI	17-125	271-3008

## Geschäftsstelle:

Dipl.-Ing. (FH)	Tubach, Martin (100%)	Koordination	1A-110	271-1400
Dipl.-Verw.-wirtin (FH)	Kuhn, Kerstin (100%)	Controlling	1A-107	271-1402
Dipl.-Ökonomin	Zamoryn, Stephanie (100%)	Controlling	1A-107	271-1405
Dipl.-Ing. (FH)	Alex, Rainer (75%)	Wiss. Mitarbeiter	1A-109	271-1414
Dipl.-Ing. (FH)	Nebel, Kai (80%)	Wiss. Mitarbeiter	1A-109	271-1415
	Pfenning, Margarethe (50%)	Sekretariat	1A-002	271-1401

## Wissenschaftliche Mitarbeiter / Mitarbeiter:

Titel	Name, Vorname	Betreuung
-------	---------------	-----------

Dipl.-Betriebsw. (FH)	Asch, Anke	Prof. Dr. H.-P. Baumeister
TTA	Barac, Lieselotte	Prof. Dr. R. Kessler / Prof. W. Kessler
Dipl.-Chem.	Boldrini, Barbara	Prof. Dr. R. Kessler / Prof. W. Kessler
MSc	Buck, Roman	Prof. Dr. A. Oehler
Chemiker Math.	Geyer, Björn	Prof. Dr. G. Lorenz
MSc	Goll, Tobias	Dipl.-Ing. (FH) K. Nebel
MSc	Griesinger, Bastian	Prof. Dr. R. Kessler / Prof. W. Kessler
B. Eng.	Gutekunst, Benjamin	Prof. Dr. J. Weiland
Dr.-Ing.	Hamann, Tilo	Prof. Dr. W. Echelmeyer
M.A.	Hofmann, Ivonne	Prof. Dr. H.-P. Baumeister
Dipl.-Kauffrau	Kalkan, Gülsüm	Prof. Dr. H.-P. Baumeister
Dipl.-Ing.	Kirchheim, Alice	Prof. Dr. W. Echelmeyer
MBA	Kramer, Matthias	Prof. Dr. H.-P. Baumeister
B. Eng.	Liebig, Michael	Prof. Dr. J. Weiland
MSc	Luckow, Sabrina	Prof. Dr. R. Kessler / Prof. W. Kessler
Dipl.-Phys.	Maier, Axel	Prof. A. Maier
Dipl.-Ing. (FH)	Merz, Tobias	Prof. Dr. R. Kessler / Prof. W. Kessler
Dipl.-Ing. (FH)	Ostertag, Edwin	Prof. Dr. R. Kessler / Prof. W. Kessler
MSc	Röhner, Stefan	Prof. Dr. G. Lorenz
MSc	Schirmer, Steffen	Prof. Dr. U. Voß
MSc	Schuster, Mareike	Prof. Dr. J. Weiland
M.A.	Ströbele, Brigitte	Prof. Dr. H.-P. Baumeister
Dipl.-Ing. (FH)	Vu, Xuan-Quang	Prof. A. Maier
MSc	Wörsching, Thorsten	Prof. Dr. G. Lorenz
Dipl.-Ing.	Wyndorps, Agnes	Prof. Dr. B. Thomas
Dipl.-Ing.	Zinal, Sherko	Prof. Dr. A. Oehler

**RRI-Mitglieder der Forschungsschwerpunkte (FSP):**

<b>Titel</b>	<b>Name, Vorname</b>	<b>Fakultät</b>	<b>FSP</b>	<b>Ort</b>	<b>Telefon</b>
Prof. Dr.	Ammann, Eckhard	INF	3,4,5,6	9-024	271-4026
Prof. Dr.	Augustin, Harald	ESB	3,6	17-016	271-5012
Prof. Dr.	Baumeister, Hans - P.	ESB	4,5	17-021	271-3011
Prof. Dr.	Bell, Carl-Martin	AC	3	2-310	271-2026
Prof. Dr.	Binder, Christoph	ESB	5	5-212	271-3047
Prof. Dr.	Bönke, Dietmar	INF	1,2,3,4,5,6	9-016	271-4000
Prof.	Dallmann, Harald	TD	3	2-013	271-1009
Prof. Dr.	Echelmeyer, Wolfgang	ESB	1,3,6	17-014	271-3076
Prof.	Frühauf, Wolfgang	TEC	1,2,3	3-117	271-7031
Prof. Dr.	Fuß, Jörg	ESB		17-025	271-3037
Prof.	Goretzky, Michael	TD	1	9-036	271-8078
Prof. Dr.	Gruhler, Gerhard	TEC	1,3,4	3-109	271-7048
Prof. PH.D./Portl. S.U.	Heger, Roland	ESB	5	17-022	271-6012
Prof. Dr.	Herzog, Bodo	ESB	4,5	5-108	271-6031
Prof. Dr.	Hohlfeld, Dennis	TEC		5-116	271-6008
Prof. Dr.	Hormuth, Julia	ESB	4,5	5-122	271-3075
Prof. Dr.	Kandelbauer, Andreas	AC	2,3	2-118	271-2009
Prof. Dr.	Kessler, Rudolf	AC	2,3	2-120	271-2010
Prof. Dipl. Phys.	Kessler, Waltraud	AC		2-120	271-2010
Prof.	Kleine-Möllhoff, Peter	ESB	2,3	15-022	271-5009
Prof. Dr.	Kloos, Uwe	INF	6	9-124	271-4040
Prof. Dr.	Lassleben, Hermann	ESB	4,5	5-113	271-6019
Prof. Dr.	Laux, Fritz	INF	3,6	9-013	271-4019
Prof.	Lipp, Andrea	TD	1	9-221	271-8018
Prof. Dr.	Litke, Hans-Dieter	ESB		15-018	271-5005
Prof. Dr.	Lorenz, Günter	AC	3	2-312	271-2027
Prof.	Maier, Angela	TD	3	9-036	271-8000
Prof. Dr.	Nebeling, Helmut	TEC		20-017	271-7051
Prof. Dr.	Nufer, Gerd	ESB	4,5	5-108	271-6011
Prof. Dr.	Oehler, Albrecht	ESB	6	20-211	271-5011
Prof. Dr.	Parvizinia, Manuchehr	TEC	1,2	20-015	271-7000
Prof. Dr.	Pfost, Martin	TEC	7 RBZ	20-128	271-7088
Prof. Dr.	Reibetanz, Thomas	TEC	3	20-006	271-7049
Prof. Dr.	Rennhak, Carsten	ESB	5	5-122	271-6010
Prof.	Roth, Armin	INF	3,4	9-025	271-4027
Prof. Dr.	Schaal, Helmut	ESB	4	15-019	271-5024
Prof. Dr.	Scheible, Jürgen	TEC	7 RBZ	20-128	271-7089
Prof.	Scheufele, Brigitte	TD	3	9-104	271-8029
Prof. Dr.	Schilling, Richard	TD	1,2,3	9-222	271-8030
Prof.	Schlienz, Ulrich	TEC	2,6	20-004	271-7046
Prof. Dr.	Schmollinger, Martin	INF	3,4,5,6	9-027	271-4048
Prof. Dr.	Schneck, Ottmar	ESB	5	5-221	271-3000
Prof. Dr.	Schwager, Jürgen	TEC	3	3-116	271-7030
Prof. Dr.	Seiter, Stephan	ESB	4	17-125	271-3008
Prof.	Steinbuch, Rolf	TEC	1	20-005	271-7040
Prof. Dr.	Thomas, Bernd	TEC	2	1A-001	271-7041
Prof. Dr.	Ünal, Ahmet	TD	3	9-222	271-8077
Prof. Dr.	Voss, Ursula	TEC	3	3-113	271-7058
Prof. Dr.	Weiland, Jens	TEC	3,6	3-115	271-7054
Prof. Dr.	Wicht, Bernhard	TEC	7 RBZ	20-128	271-7090
Prof. Dr.	Zimmermann, Alfred	INF	4,5,6	9-118	271-4033

**Abkürzungen:**

AC – Angewandte Chemie, ESB – Business School, INF – Informatik  
TEC – Maschinenbau – Mechatronik, TD – Textil & Design,  
RBZ – Robert-Bosch-Zentrum für Leistungselektronik

## **Forschungsschwerpunkte:**

1. Mobilität
2. Nachhaltigkeit
3. Intelligente Produkte, Prozesse und Services
4. Innovationsmanagement
5. Internationales Management
6. Kommunikation und Information
7. Sonderforschungsschwerpunkt Robert Bosch Zentrum für Leistungselektronik (RBZ)

## 2. Forschungspreis der Hochschule Reutlingen an RRI Mitarbeiter

Für herausragende Forschungsleistungen hat Hochschulpräsident Professor Dr. Peter Nieß zwei Mitarbeiter des RRI ausgezeichnet. Den Forschungspreis teilen sich die beiden wissenschaftlichen Mitarbeiter Matthias Kramer von der Existenzgründung/ESB Business School und Dr. Karsten Rebner, der bis vor kurzem an der Fakultät Angewandte Chemie tätig war und jetzt bei BASF in Ludwigshafen arbeitet. Der Forschungspreis der Hochschule ist mit 5000 Euro dotiert.

„Mit der Auszeichnung möchten wir den hohen Stellenwert von hervorragender Forschung unterstreichen“, sagte der Hochschulpräsident in seiner Ansprache. „Gute Leistungen lohnen sich, deshalb haben wir die Preise in diesem Jahr zum zweiten Mal ausgeschrieben“, begründete Nieß die Vergabe. „Sie sollen gleichzeitig ein Dank für herausragende Arbeiten und ein Ansporn für andere Kollegen sein, sich weiter zu engagieren“, so der Präsident.

Matthias Kramer arbeitet seit zwei Jahren als wissenschaftlicher Mitarbeiter beim Existenzgründungs-Projekt „Campus Start-Up“ (Leitung: Prof. Dr. Hans-Peter Baumeister). Zudem promoviert er an der ESB Business School über das Thema: Welche Auswirkungen hat eine internationale Teamzusammensetzung auf Kreativität und Innovationsfähigkeit? Diese Frage gewinnt in Zeiten der Globalisierung zunehmend an Bedeutung bei Wirtschaftsunternehmen. Grund genug, seine Forschungsergebnisse und die Doktorarbeit mit dem Forschungspreis der Hochschule zu fördern.

Dr. Karsten Rebner, der in der Arbeitsgruppe Prozessanalytik von Herrn Prof. Dr. Rudolf Kessler tätig war, wird ebenfalls für seine hervorragenden wissenschaftlichen Leistungen ausgezeichnet. So hat er darüber geforscht, wie bei Chromosomen mit Hilfe der Spektroskopie besondere Merkmale ohne Hilfe von Farbstoffen sichtbar gemacht werden können. Damit lassen sich Zelldefekte beispielsweise bei einer Alzheimer Erkrankung leichter erkennen. Ein solches Chromosomen-Screening erlaubt eine schnellere, kostengünstigere und einfachere Analytik, die auch automatisierbar ist.

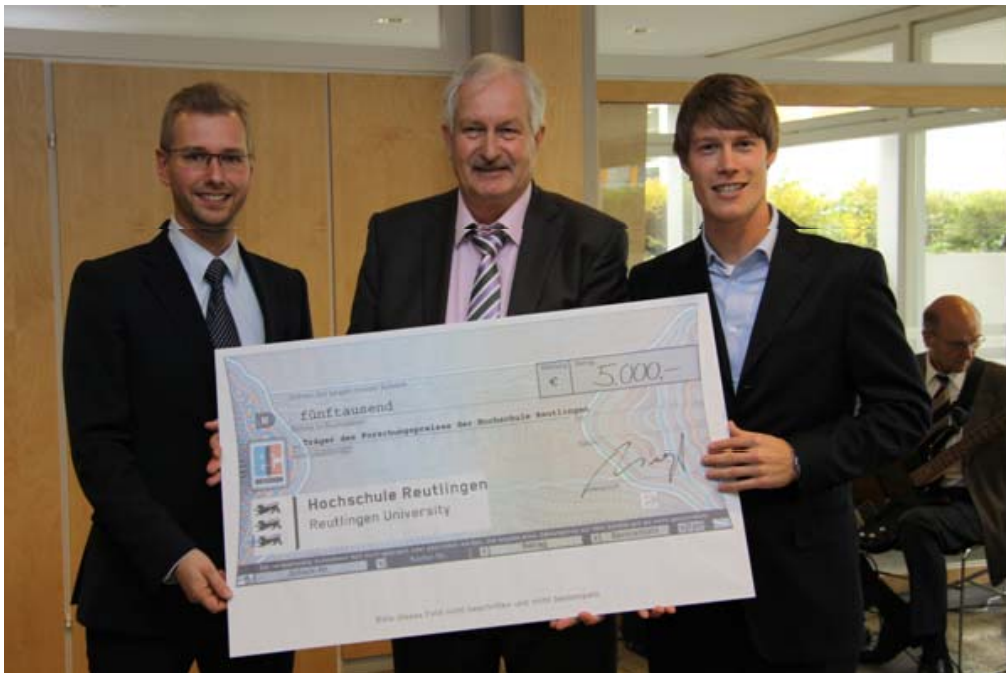


Abb.: Dr. Karsten Rebner (links) und Matthias Kramer (rechts) bei der Übergabe des Preises durch den Präsidenten Nieß.

### 3. RBZ - Ein neuer Sonderforschungsschwerpunkt

Das Robert Bosch Zentrum für Leistungselektronik (RBZ) wurde im November 2009 als Forschungs- und Lehrverbund gegründet, in dem sich die Bosch-Gruppe, die Hochschule Reutlingen und die Universität Stuttgart zusammengeschlossen haben. Diese Kooperation ist die erste und bisher einzige dieser Art in Deutschland.

Für die Einrichtung und den Betrieb des RBZ werden Bosch, das Land Baden-Württemberg und die Hochschulen in den nächsten zehn Jahren insgesamt mehr als 25 Millionen Euro für neue Professuren und Infrastruktur einbringen. Standorte des Robert Bosch Zentrums für Leistungselektronik sind Reutlingen und Stuttgart. Am RBZ können Studierende in Studiengängen mit den Schwerpunkten Leistungs- und Mikroelektronik Bachelor- und Masterabschlüsse erwerben und je nach Wahl des Studiengangs in Stuttgart, Reutlingen oder sogar zu Hause studieren. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit zur Promotion. Über alle Studiengänge hinweg ermöglicht die enge Kooperation mit der Robert Bosch GmbH eine industriennahe Ausbildung, die die Studierenden optimal auf die Anforderungen in der Entwicklung von Zukunftstechnologien wie Elektromobilität und Erneuerbare Energien vorbereitet. Ziel ist es, die von der Industrie in diesem Bereich dringend benötigten Elektronik-Ingenieure auszubilden, um dem erwarteten Fachkräftemangel entgegen wirken zu können.

Der Verbund Leistungselektronik umfasst insgesamt sieben Lehrstühle. Fünf Professorenstellen wurden bzw. werden dafür neu eingerichtet, davon drei an der Hochschule Reutlingen und zwei an der Universität Stuttgart, hinzu kommen zwei bereits bestehende Lehrstühle der Universität Stuttgart.

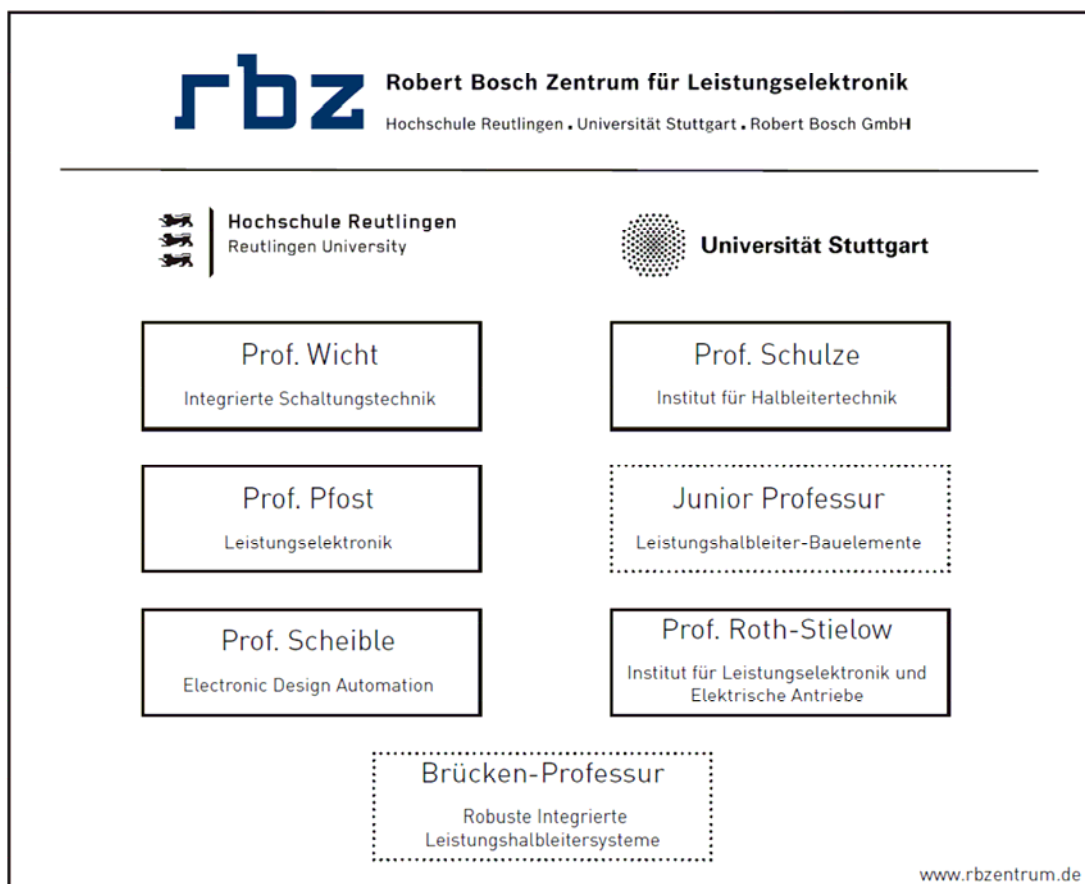


Abb.: Organigramm des RBZ



Prof. Dr. Pfof



Prof. Dr. Scheible



Prof. Dr. Wicht

Ende des Jahres 2010 konnte der Lehrbetrieb des RBZ in Reutlingen aufgenommen werden: Zum Wintersemester 2010/11 ging der neu entwickelte Masterstudiengang Leistungs- und Mikroelektronik erstmals an den Start, die nächsten Studierenden nehmen ihr Studium bereits zum Sommersemester 2011 auf.

Neben der Lehre sind die drei neuberufenen Reutlinger Professoren Prof. Dr.-Ing. Martin Pfof (Leistungselektronik), Prof. Dr.- Ing. Jürgen Scheible (Electronic Design Automation) und Prof. Dr.-Ing. Bernhard Wicht (Integrierte Schaltungstechnik) auch verstärkt im Bereich der Forschung tätig. Die umfangreiche Industrieerfahrung – bei Bosch, Infineon und Texas Instruments – auf die alle drei zurück blicken können, sowie die damit verbundenen Kontakte, kommen ihnen dabei zugute.

Ab dem Jahr 2011 sollen verschiedene Forschungsprojekte gestartet werden. Mögliche Forschungsthemen liegen dabei in den Bereichen

- Charakterisierung, Modellierung und Optimierung der elektrischen und thermischen Eigenschaften von Leistungshalbleitern,
- Bestimmung und Verbesserung ihrer Robustheit und Lebensdauer,
- Constraint driven Designflow,
- Methoden zur Automatisierung des Layoutentwurfs,
- Integrierte Schaltungen mit Schwerpunkt auf Power-Management, Gate-Treiber, Motor-Ansteuerung, Energieeffizienz, Low-Power, Elektromagnetische Verträglichkeit.

Zur Unterstützung der Forschung werden ab Frühjahr 2011 mehrere neue Mitarbeiter, die am RBZ promovieren möchten, ihre Arbeit aufnehmen. Dank der Kooperation mit der Universität Stuttgart ist deren Promotion auch an der Hochschule Reutlingen möglich. Mit Bezug neuer Räumlichkeiten in Rommelsbach zum Sommersemester 2011 stehen den Professoren und Doktoranden zudem großzügige Laborräume zur Verfügung.

## 4. Leistungsbilanz

Dipl.-Ing. (FH) Rainer Alex



Nr. 1	
Titel deutsch	<b>Untersuchungen an medizinischen Gelen</b>
Titel englisch	Studies of medical gels
Leiter	Alex, Rainer Dipl.-Ing. (FH) Kohler, Robert Prof. Dr.
Kontaktdaten	Tel: (07121) 271-1414, Fax: (07121) 271-1404 rainer.alex@reutlingen-university.de robert.kohler@reutlingen-university.de
Projektpartner	Industrie
Mittelgeber	Industrie
Programm	-
Dauer	24.11.2009 - 30.06.2011
Beschreibung deutsch	Bestimmung der dynamisch-mechanischen Eigenschaften von medizinischen Hydrogelen als Ersatz für den Nucleus Pulposus der Zwischenwirbelscheiben unter Berücksichtigung von „in vivo“ Bedingungen.
Projektbeschreibung englisch	Analysis of dynamic-mechanical properties of medical hydrogels for the replacement of the nucleus pulposus in intervertebral disks.
Schlagwörter deutsch (3 bis 5)	Medizintechnik, Hydrogel, Bandscheiben, Nucleus Pulposus, DMA
Schlagwörter englisch (3 bis 5)	medical hydrogel, intervertebral disks, nucleus pulposus, DMA
Forschungsschwerpunkt	Intelligente Produkte, Prozesse und Services

Nr. 2	
Titel deutsch	<b>MORPH - Monolayer Barrieren für organische Photovoltaik</b>
Titel englisch	MORPH - Monolayer barriers for organic photovoltaic
Leiter	Alex, Rainer Dipl.-Ing. (FH)
Kontaktdaten	Tel: (07121) 271-1414, Fax: (07121) 271-1404 rainer.alex@reutlingen-university.de
Projektpartner	-
Mittelgeber	BMBF
Programm	Forschungsprämie
Dauer	01.08.2009 - 31.01.2010
Beschreibung deutsch	Organische Photovoltaikzellen müssen durch eine geeignete Kapselung vor schädlichen Umwelteinflüssen geschützt werden. Dazu werden bisher mehrschichtig aufgebaute Folien eingesetzt. Aufgrund von chemisch-physikalischen Unverträglichkeiten der einzelnen Schichten neigen diese Barrierefolien-Stacks zur Delamination. Dadurch ist ein längerer Einsatz von organischen Photovoltaikzellen im Außenbereich nicht gewährleistet. Im Rahmen dieser Studie wird geprüft, inwieweit auf molekularer Ebene ein Spezialpolymer aufgebaut werden kann, welches die erforderlichen Eigenschaften in einer einzigen Folienschicht vereint.
Projektbeschreibung englisch	Organic photovoltaic cells have to be protected by a suitable casing against harmful environmental influences. Up to now multi layer films are used to achieve adequate protection. Due to chemical-physical incompatibilities of the individual layers, these barrier film stacks are tending to delamination. Thus a longer use of organic photovoltaic cells is not ensured in the external areas. This study investigates the possibilities to build a special polymer, modified on molecular scale, that combines the necessary properties in only one single layer film.
Schlagwörter deutsch (3 bis 5)	Reaktive Extrusion, organische Photovoltaik, Polymere, Kapselung, Solarzellen
Schlagwörter englisch (3 bis 5)	reactive extrusion, organic photovoltaic, polymers, encapsulation, casing, solar cell
Forschungsschwerpunkt	Intelligente Produkte, Prozesse und Services

<b>Nr. 3</b>	
Titel deutsch	<b>Compounds in Entwässerungssystemen</b>
Titel englisch	Compounds in drainage systems
Leiter	Alex, Rainer Dipl.-Ing. (FH)
Kontaktdaten	Tel: (07121) 271-1414, Fax: (07121) 271-1404 rainer.alex@reutlingen-university.de
Projektpartner	Industrie
Mittelgeber	Industrie
Programm	-
Dauer	25.03.10 - 30.06.11
Beschreibung deutsch	Entwicklung neuer Polymercompounds auf Basis von Recyclaten.
Projektbeschreibung englisch	Development of new polymer compounds based on recycled materials
Schlagwörter deutsch (3 bis 5)	Polymere, Compoundierung, Wiederverwertung, Rezyklierung
Schlagwörter englisch (3 bis 5)	polymers, compounding, recycling
Forschungsschwerpunkt	Intelligente Produkte, Prozesse und Services

**Prof. Dr. Hans-Peter Baumeister**



<b>Nr. 1</b>	
Titel deutsch	<b>IHK Campus Start-Up</b>
Titel englisch	Campus Start-Up
Leiter	Baumeister, Hans-Peter Prof. Dr.
Kontaktdaten	Tel: (07121) 271-3011, Fax: (07121) 271-3056 hans-peter.baumeister@reutlingen-university.de
Projektpartner	IHK Reutlingen, Universität Tübingen, Hochschule Albstadt-Sigmaringen, Hochschule Rottenburg
Mittelgeber	Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg, Europäischer Sozialfonds (ESF)
Programm	Europäischer Sozialfonds (ESF), Standardisiertes Programm zum Ausbau des Unternehmergeistes an baden-württembergischen Hochschulen - Inkubatoren
Dauer	01.04.2008 - 31.03.2011
Beschreibung deutsch	Das Projekt soll Studierende und Mitarbeiter der Hochschule für die Themen Existenzgründung und Selbstständigkeit sensibilisieren und durch die Vermittlung von gründungsrelevantem betriebswirtschaftlichen Know-how qualifizieren. Dabei werden Gründer/innen durch Angebote zur Businessplanerstellung, Beratungsleistungen und Vermittlung von Coaching-Angeboten in der Festigungsphase bis fünf Jahre nach Gründung individuell gefördert.
Projektbeschreibung englisch	The project aims at sensitizing and qualifying students and employees of Reutlingen University to being self-employed and founding own enterprises. Project tasks include entrepreneurship lecturing, coaching, as well as mentoring of young entrepreneurs within the first years to help stabilizing new enterprises.
Schlagwörter deutsch (3 bis 5)	Entrepreneurship, Inkubator, Existenzgründung
Schlagwörter englisch (3 bis 5)	Entrepreneurship, Incubator, Business Start-up
Forschungsschwerpunkt	Innovationsmanagement

Nr. 2	
Titel deutsch	<b>NewBizCup 2.0</b>
Titel englisch	NewBizCup 2.0
Leiter	Baumeister, Hans-Peter Prof. Dr.
Kontaktdaten	Tel: (07121) 271-3011, Fax: (07121) 271-3056 hans-peter.baumeister@reutlingen-university.de
Projektpartner	UEC gGmbH
Mittelgeber	Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg, Europäischer Sozialfonds (ESF),
Programm	Europäischer Sozialfonds (ESF), Standardisiertes Programm zum Ausbau des Unternehmergeistes an baden-württembergischen Hochschulen - Inkubatoren
Dauer	01.03.2009-29.02.2012
Beschreibung deutsch	Die Hochschule Reutlingen - finanziell unterstützt durch die UEC gGmbH - den Businessplan-Wettbewerb des Landes Baden-Württemberg für baden-württembergische Hochschulen. Studierende der Hochschulen im Land können in handlungsorientierten Seminaren grundlegende betriebswirtschaftliche Kenntnisse erwerben, die zur Gründung eines Unternehmens notwendig sind. Darin entwickeln sie innovative Geschäftsideen, die in einen Businessplan ausgearbeitet und umgesetzt werden. Das jeweils beste Hochschulteam eines Semesters (unterteilt nach Undergraduate- und Masterprogrammen sowie wissenschaftliche Mitarbeiter) qualifiziert sich für das Landesfinale, bei dem alle Hochschulteams gegeneinander antreten.
Projektbeschreibung englisch	Reutlingen University organizes - supported by a grant of the UEC gGmbH - the business planning simulation and competition for universities in Baden-Württemberg. Students of all universities develop in special trainings skills for starting their own company, including development of innovative business ideas and business plans. Each university's best team is qualified for competing in a finale against other teams.
Schlagwörter deutsch (3 bis 5)	Existenzgründung, Businessplanwettbewerb, Entrepreneurship
Schlagwörter englisch (3 bis 5)	Entrepreneurship, Business Start-up, Business planning simulation and competition
Forschungsschwerpunkt	Internationales Management

Prof. Dr. Dietmar Bönke



Nr. 1	
Titel deutsch	<b>Layoutmodul-Bibliotheken</b>
Titel englisch	Library for the layout of modules
Leiter	Bönke, Dietmar Prof. Dr.
Kontaktdaten	Tel: (07121) 271-4025, Fax: (07121) 271-4032 dietmar.boenke@reutlingen-university.de
Projektpartner	Industrie
Mittelgeber	MWK
Programm	MINT
Dauer	1.04.2010-31.12.2010
Beschreibung deutsch	Durch Modularisierung von Bibliotheken wird deren Einrichtung, Pflege und Nutzung für Layout-Aufgaben effizienter gestaltet. Bibliotheken sind hier als zentraler Bestandteil von IKT-Systemen zu verstehen, deren Lebensdauer über die eines einzelnen IKT-Systems hinausgeht. Untersucht wird, welche Lösungsansätze aus technischer und ökonomischer Sicht geeignet sind und welche Voraussetzungen erfüllt sein müssen, um einen ökonomischen Einsatz langfristig zu sichern.
Projektbeschreibung englisch	Modular design of libraries that establish, maintain and use for layout tasks more efficient. Libraries are understood here as a central component of ICT systems, their lifespan beyond that of a single ICT system. It looks at what solutions from a technical and economic point of view are appropriate and what conditions must be met to secure a long term economic use.
Schlagwörter deutsch (3 bis 5)	Modularisierung von Bibliotheken, Layout-Aufgaben, Lebensdauer von Systemen
Schlagwörter englisch (3 bis 5)	Modular design of libraries, lifespan, long term economic use of systems
Forschungsschwerpunkt	Intelligente Produkte, Prozesse und Services

Nr. 2	
Titel deutsch	<b>Multilinguale Bedienoberflächen</b>
Titel englisch	Multilingual surfaces
Leiter	Bönke, Dietmar Prof. Dr.
Kontaktdaten	Tel: (07121) 271-4025, Fax: (07121) 271-4032 dietmar.boenke@reutlingen-university.de
Projektpartner	Industrie
Mittelgeber	MWK
Programm	MINT
Dauer	1.03.2010-28.2.2011
Beschreibung deutsch	Untersuchung der Möglichkeiten, eine Bedienoberfläche so zu gestalten, dass sie mit vertretbarem Aufwand weltweit eingesetzt werden kann. Der besondere Vorteil von fertigungsgerechten, multilingualen Bedienoberflächen liegt in der Auslegung als einerseits anwendungsspezifisches andererseits als flexibel anpassbares System. Durch die Einbindung in eine modulare Umgebung wird die entwickelte Technologie langfristig nutzbar bzw. wiederverwendbar gemacht.
Projektbeschreibung englisch	Exploring the possibilities of designing a user interface so that it can be used worldwide at a reasonable cost. The particular advantage of production-oriented, multilingual user interfaces is the design as an application-specific on the other hand, as a flexible, adaptable system. Through the integration in a modular environment, the developed technology made long-term use or reusable.
Schlagwörter deutsch (3 bis 5)	fertigungsgerechten, multilingualen Bedienoberflächen, flexibel System, langfristige Nutzbarkeit
Schlagwörter englisch (3 bis 5)	Design of user interface, production-oriented, multilingual user interfaces, flexible, adaptable system
Forschungsschwerpunkt	Intelligente Produkte, Prozesse und Services

Prof. Dr. Peter Bug



Nr. 1	
Titel deutsch	<b>Informationsgewinnung im vertikalen Retailmanagement</b>
Titel englisch	Information Research for Vertical Retail Management
Leiter	Bug, Peter Prof. Dr.
Kontaktdaten	Tel: (07121) 271-8027, Fax: (07121) 271-1404 peter.bug@reutlingen-university.de
Projektpartner	Industrie
Mittelgeber	Industrie
Programm	-
Dauer	02.03.2010-31.12.2010
Beschreibung deutsch	Die Modebranche vernetzt sich im Zuge der Vertikalisierung zunehmend mit vor- und nachgelagerten textilen Teilbranchen. Für Bekleidungsunternehmen ist insbesondere die Vernetzung mit dem Handel bzw. der Aufbau eines eigenen Retailmanagement von strategischer Bedeutung. Potentiale und Prozessinformationen bezüglich Kunde und Handelsfläche wurden zur Vorbereitung einer optimalen Kollektionsentwicklung anhand des Beispiels BOSS Orange, einer Marke der HUGO BOSS AG, herausgearbeitet.
Projektbeschreibung englisch	Fashion and clothing businesses virtualizes by networking with textile and retail businesses. Clothing companies focus strategically on networking with retail companies or build up their own retail stores. Potentials regarding customers and retail stores are analyzed in order to provide information for optimal collection development with the research example of BOSS Orange of HUGO BOSS AG.
Schlagwörter deutsch (3 bis 5)	Mode, Bekleidungsindustrie, Vertikalisierung, Retail, Kollektionsentwicklung
Schlagwörter englisch (3 bis 5)	Fashion, clothing industry, verticalization, retail, collection development
Forschungsschwerpunkt	Intelligente Produkte, Prozesse und Services

**Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Echelmeyer**



<b>Nr. 1</b>	
Titel deutsch	<b>Seilbahn</b>
Titel englisch	Ropeway
Leiter	Echelmeyer, Wolfgang Prof. Dr.
Kontaktdaten	Tel: (07121) 271-3076, Fax: (07121) 271-1404 wolfgang.echelmeyer@reutlingen-university.de
Projektpartner	-
Mittelgeber	Industrie
Programm	-
Dauer	12.05.2010-5.07.2010
Beschreibung deutsch	Machbarkeitsstudie für den Einsatz einer Seilbahn zum Transport von Containern
Projektbeschreibung englisch	Feasibility Study for the implementation of a ropeway for containers
Schlagwörter deutsch (3 bis 5)	Containertransport Seilbahn Terminal
Schlagwörter englisch (3 bis 5)	Transport Ropeway Container Terminal
Forschungsschwerpunkt	Mobilität

<b>Nr. 2</b>	
Titel deutsch	<b>Simulation für die Handhabung von Gepäck</b>
Titel englisch	Simulation for baggage handling
Leiter	Echelmeyer, Wolfgang Prof. Dr.
Kontaktdaten	Tel: (07121) 271-3076, Fax: (07121) 271-1404 wolfgang.echelmeyer@reutlingen-university.de
Projektpartner	-
Mittelgeber	Industrie
Programm	-
Dauer	07.04.2010-13.07.2010
Beschreibung deutsch	Simulation der Bildverarbeitung zur autonomen Handhabung von Gepäckstücken von einem Förderband auf einen Trolley
Projektbeschreibung englisch	Simulation of an image processing system for an autonomous handling of baggage from a belt conveyer on a trolley
Schlagwörter deutsch (3 bis 5)	Simulation, Bildverarbeitung
Schlagwörter englisch (3 bis 5)	Simulation, image processing
Forschungsschwerpunkt	Mobilität

<b>Nr. 3</b>	
Titel deutsch	<b>Instandhaltung</b>
Titel englisch	Maintenance
Leiter	Echelmeyer, Wolfgang Prof. Dr.
Kontaktdaten	Tel: (07121) 271-3076, Fax: (07121) 271-1404 wolfgang.echelmeyer@reutlingen-university.de
Projektpartner	-
Mittelgeber	Industrie
Programm	-
Dauer	18.03.2010-30.06.2011
Beschreibung deutsch	Die Anzahl der umzuschlagenden Container wird langfristig ansteigen und damit auch die Auslastung der Containerumschlaggeräte. Daraus ergibt sich für die Instandhaltung die Forderung nach einer besseren Stabilität der Geräte bei gleichzeitig deutlich eingeschränkten zeitlichen Zugriffsmöglichkeiten auf die Containerumschlaggeräte für Instandhaltungsarbeiten. Im Rahmen des Projektes soll ein technisches System entwickelt werden, welches die Erfassung und zuverlässige Bewertung von Betriebsdaten über Sensoren an wichtigen Komponenten (Equipment Monitoring, Condition Monitoring) ermöglicht
Projektbeschreibung englisch	Within the scope of the "Maintenance" project a technical system is to be developed which enables the collection and reliable evaluation of working data via sensors on crucial components (equipment monitoring, condition monitoring). This aims at a changeover from a fixed cyclic maintenance strategy to a condition-based maintenance strategy.
Schlagwörter deutsch (3 bis 5)	Van Carrier, Instandhaltung, Sensoren
Schlagwörter englisch (3 bis 5)	Van carrier, maintenance, sensors
Forschungsschwerpunkt	Mobilität

<b>Nr. 4</b>	
Titel deutsch	<b>Vorbereitung 7. RP</b>
Titel englisch	-
Leiter	Echelmeyer, Wolfgang Prof. Dr.
Kontaktdaten	Tel: (07121) 271-3076, Fax: (07121) 271-1404 wolfgang.echelmeyer@reutlingen-university.de
Projektpartner	-
Mittelgeber	BMBF
Programm	-
Dauer	01.07.2010-31.12.2010
Beschreibung deutsch	Mit den EU-Anschubmitteln wurde die Beantragung von EU Projekten unterstützt
Projektbeschreibung englisch	Financial support for setting up EU proposals
Schlagwörter deutsch (3 bis 5)	Anschubfinanzierung
Schlagwörter englisch (3 bis 5)	-
Forschungsschwerpunkt	Mobilität

<b>Nr. 5</b>	
Titel deutsch	<b>Automatisches Palettiersystem</b>
Titel englisch	Automatic palletizer
Leiter	Echelmeyer, Wolfgang Prof. Dr.
Kontakt Daten	Tel: (07121) 271-3076, Fax: (07121) 271-1404 wolfgang.echelmeyer@reutlingen-university.de
Projektpartner	-
Mittelgeber	Industrie
Programm	-
Dauer	01.02.2010-30.09.2011
Beschreibung deutsch	Simulation einer geplanten Palettieranlage bei einem Pharmakonzern
Projektbeschreibung englisch	Simulation of a planned palletizing system for a pharma concern
Schlagwörter deutsch (3 bis 5)	Automatische Palletierung
Schlagwörter englisch (3 bis 5)	automatic palletizer
Forschungsschwerpunkt	Mobilität

<b>Nr. 6</b>	
Titel deutsch	<b>EU-Anschub MWK</b>
Titel englisch	-
Leiter	Echelmeyer, Wolfgang Prof. Dr.
Kontakt Daten	Tel: (07121) 271-3076, Fax: (07121) 271-1404 wolfgang.echelmeyer@reutlingen-university.de
Projektpartner	-
Mittelgeber	MWK
Programm	-
Dauer	30.06.2010-29.10.2010
Beschreibung deutsch	Mit den EU-Anschubmitteln wurde die Beantragung von EU Projekten unterstützt.
Projektbeschreibung englisch	Financial support for setting up EU proposals
Schlagwörter deutsch (3 bis 5)	Anschubfinanzierung
Schlagwörter englisch (3 bis 5)	
Forschungsschwerpunkt	Mobilität

Prof. Dr.-Ing. Gerhard Gruhler



Nr. 1	
Titel deutsch	<b>Steuerungstechnische Optimierung des Stromverbrauchs in Bergwerken</b>
Titel englisch	Management of electrical power consumption in coal mines
Leiter	Gruhler, Gerhard Prof. Dr.-Ing.
Kontakt Daten	Tel: (07121) 271-7048, Fax: (07121) 271-7017 gerhard.gruhler@reutlingen-university.de
Projektpartner	National Mining University of Ukraine
Mittelgeber	Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst (MWK) Baden-Württemberg
Programm	BW-Stipendium
Dauer	01.03.2010 - 31.07.2010
Beschreibung deutsch	<p>Im Rahmen des Projekts werden steuerungstechnische Möglichkeiten zur Reduktion der Kosten elektrischer Energie in Kohlebergwerken untersucht. Dies erfolgt durch Optimierung der Ein- und Ausschaltzeiten elektrischer Verbraucher, insbesondere von Pumpen, in Abhängigkeit von mehrfach täglich wechselnden Energietarifen sowie den Speicherkapazitäten von Entwässerungssystemen.</p> <p>Durch das Projekt ist folgende gemeinsame wissenschaftliche Veröffentlichung entstanden: Khachko, R., Tkachenko, S., Gruhler, G., Management of Mine Power Consumption with Using Special Software. Tagungsband des Internationalen Forums Bergbau, 21 - 23 Oktober 2010, S. 163 - 167. Dnipropetrovsk, National Mining University of Ukraine, 2010. ISBN 978-966-350-235-9</p>
Projektbeschreibung englisch	The aim of the project is to optimize the costs for electrical power in coalmines by intelligent control of electrical devices (in particular water pumps) in relation to continuously changing cost rates and storage capacity of the dehydration systems.
Schlagwörter deutsch (3 bis 5)	Stromverbrauchsoptimierung in Bergwerken
Schlagwörter englisch (3 bis 5)	Optimization of electrical power consumption in coal mines
Forschungsschwerpunkt	Innovationsmanagement

**Prof. Dr. Andreas Kandelbauer**



<b>Nr. 1</b>	
Titel deutsch	<b>IGC-Untersuchungen</b>
Titel englisch	IGC Measurements
Leiter	Kandelbauer, Andreas Prof. Dr.
Kontaktdaten	Tel: (07121) 271-2009, Fax: (07121) 271-90-2009 andreas.kandelbauer@reutlingen-university.de
Projektpartner	
Mittelgeber	Uni Göttingen
Programm	
Dauer	4.05.2010-20.09.2010
Beschreibung deutsch	Charakterisierung der Oberfläche von modifizierten Holzfasern mittels inverser Gaschromatographie
Projektbeschreibung englisch	Surface Characterisation of modified wood fibers by Inverse Gas chromatography
Schlagwörter deutsch (3 bis 5)	Inverse Gaschromatographie, Holz, Oberflächenmodifikation
Schlagwörter englisch (3 bis 5)	Inverse Gas Chromatography, wood, Surface modification
Forschungsschwerpunkt	Intelligente Produkte, Prozesse und Services

Prof. Dr. Rudolf W. Kessler  
 Prof. Waltraud Kessler



Nr. 1	
Titel deutsch	<b>Bildgebende und ortsauflösende Kontrolle des Klebstoffauftrags bei der OSB-Herstellung</b>
Titel englisch	Online imaging of the resin distribution during OSB production
Leiter	Kessler, Rudolf Prof. Dr.
Kontakt Daten	Tel: (07121) 271-2010, Fax: (07121) 271-2013 rudolf.kessler@reutlingen-university.de
Projektpartner	Industrie
Mittelgeber	AIF, Internationaler Verein für Technische Holzfragen e. V.
Programm	Forschung für die Mittelständische Industrie
Dauer	01.07.2007-31.12.2009/ nachgeordneter Betrag in 2010
Beschreibung deutsch	Es wird ein online Chemical Imaging System auf Basis der Pushbroom Technologie entwickelt, um online den Klebstoffauftrag bei der Oriented Strand Board (OSB) Herstellung zu kontrollieren
Projektbeschreibung englisch	The objective of the project is to develop an online chemical imaging system based on Pushbroom technology in order to control the resin distribution of oriented strand boards during production.
Schlagwörter deutsch (3 bis 5)	Bildgebende Spektroskopie, OSB, online Kontrolle, Pushbroom Technologie
Schlagwörter englisch (3 bis 5)	Chemical Imaging, OSB, online control, Pushbroom imaging
Forschungsschwerpunkt	Intelligente Produkte, Prozesse und Services

<b>Nr. 2</b>	
Titel deutsch	<b>Neue optische Messverfahren und Systeme zur prozessintegrierten Überwachung dichter und hochdichter Medien (Prodicht)</b>
Titel englisch	New optical techniques for an integrated process control of opaque systems with high optical density – basic aspects
Leiter	Kessler, Rudolf Prof. Dr.
Kontakt Daten	Tel: (07121) 271-2010, Fax: (07121) 271-2013 rudolf.kessler@reutlingen-university.de
Projektpartner	Industrie
Mittelgeber	BMBF
Programm	Messen und Prüfen mit optischen Verfahren
Dauer	01.09.2007-28.2.2010
Beschreibung deutsch	Es werden spektroskopische Methoden entwickelt, um hochdichte streuende Systeme wie Dispersionen und Emulsionen zu charakterisieren
Projektbeschreibung englisch	New spectroscopic techniques are developed to characterize opaque and highly light scattering systems e.g. dispersions and emulsions
Schlagwörter deutsch (3 bis 5)	Emulsionen, Dispersionen, Streulicht Spektroskopie
Schlagwörter englisch (3 bis 5)	emulsion, dispersion, stray light spectroscopy
Forschungsschwerpunkt	Intelligente Produkte, Prozesse und Services

<b>Nr. 3</b>	
Titel deutsch	<b>Prozess-Analyzer optimiert für optische Detektionsmethoden – (PANOPOD II) – industrielle Praxis</b>
Titel englisch	Process Analyzing System for Optical Spectroscopy-industrial application
Leiter	Kessler, Rudolf Prof. Dr.
Kontakt Daten	Tel: (07121) 271-2010, Fax: (07121) 271-2013 rudolf.kessler@reutlingen-university.de
Projektpartner	Industrie
Mittelgeber	Deutsche Bundesstiftung Umwelt
Programm	Industrielle Grundlagenforschung
Dauer	24.10.2008 - 25.09.2010
Beschreibung deutsch	Es wurde eine neue „all in one“ Sonde entwickelt zur Analyse von Pulvern und Pulvermischungen und soll nun im industriellen Alltag getestet werden
Projektbeschreibung englisch	A new “all-in-one” probe was developed for the analysis of powders and mixtures of powders and will be tested now in an industrial environment
Schlagwörter deutsch (3 bis 5)	Partikelmesssystem, cleaning in place, Spektroskopie an Pulvermischungen
Schlagwörter englisch (3 bis 5)	Particle characterization, cleaning in place (CIP) spectroscopy in powder mixtures
Forschungsschwerpunkt	Intelligente Produkte, Prozesse und Services

<b>Nr. 4</b>	
Titel deutsch	<b>Hochwertige Mikroreaktionstechnik-Komponenten mit integrierten optischen Schnittstellen für die Prozessanalytik (Mikropat)</b>
Titel englisch	High end components for micro reactors with integrated interfaces for process control
Leiter	Kessler, Rudolf Prof. Dr.
Kontaktdaten	Tel: (07121) 271-2010, Fax: (07121) 271-2013 rudolf.kessler@reutlingen-university.de
Projektpartner	Industrie
Mittelgeber	Landesstiftung Baden-Württemberg
Programm	Mikrosystemtechnik
Dauer	01.08.2007-31.7.2010
Beschreibung deutsch	Ziel ist, neue Techniken zur Prozesskontrolle bei Mikroreaktoren zu entwickeln
Projektbeschreibung englisch	The objective of the project is to develop new techniques for process control in micro reactors
Schlagwörter deutsch (3 bis 5)	Prozesskontrolle, Mikroreaktoren
Schlagwörter englisch (3 bis 5)	Process control, micro reactors
Forschungsschwerpunkt	Intelligente Produkte, Prozesse und Services

<b>Nr. 5</b>	
Titel deutsch	<b>In situ Prozessanalytik zum Partikel-Engineering in der Pharmazeutischen Industrie (Insitu)</b>
Titel englisch	Insitu process control for particle engineering in the Pharmaceutical industry (Insitu)
Leiter	Kessler, Rudolf Prof. Dr.
Kontaktdaten	Tel: (07121) 271-2010, Fax: (07121) 271-2013 rudolf.kessler@reutlingen-university.de
Projektpartner	Industrie
Mittelgeber	MWK
Programm	Innovatives Projekt
Dauer	01.09.2007 - 31.08.2009, nachgeordneter Betrag in 2011
Beschreibung deutsch	Im Rahmen des Projektes wird eine Messtechnik entwickelt, die die Kristallisation von pharmazeutischen Wirkstoffen gezielt steuert und kontrolliert.
Projektbeschreibung englisch	The project goal is to develop a measuring technique which controls the crystallization of an active pharmaceutical ingredient (API).
Schlagwörter deutsch (3 bis 5)	Particle engineering, Prozesskontrolle
Schlagwörter englisch (3 bis 5)	particle engineering, process control
Forschungsschwerpunkt	Intelligente Produkte, Prozesse und Services

<b>Nr. 6</b>	
Titel deutsch	<b>Markerfreie Mikroskopie - Bioimaging</b>
Titel englisch	Marker-free microscopy - bioimaging
Leiter	Kessler, Rudolf Prof. Dr.
Kontaktdaten	Tel: (07121) 271-2010, Fax: (07121) 271-2013 rudolf.kessler@reutlingen-university.de
Projektpartner	Industrie
Mittelgeber	BMBF
Programm	FHProfunt
Dauer	1.7.2008 - 30.6.2011
Beschreibung deutsch	Entwicklung eines neuen Chemical Imaging Systems und einer neuen Raman-Nahfeldsonde zur Charakterisierung von Glioblastom-Krebszellen zur Tumordiagnostik
Projektbeschreibung englisch	A new chemical imaging system and a new near field Raman probe will be developed for the characterization of Glioblastom cancer cells for tumor diagnosis
Schlagwörter deutsch (3 bis 5)	Chemical imaging, Raman Nahfeld Sonde, Glioblastomzellen, Tumordiagnostik
Schlagwörter englisch (3 bis 5)	Chemical Imaging, Raman Near Field Probe, Glioblastom cells, tumor diagnosis
Forschungsschwerpunkt	Intelligente Produkte, Prozesse und Services

<b>Nr. 7</b>	
Titel deutsch	<b>Photonische Verfahren in neuen Dimensionen, ZAFH</b>
Titel englisch	Photonic techniques in new dimensions - Center for Applied Photonic Research
Leiter	Kessler, Rudolf Prof. Dr.
Kontaktdaten	Tel: (07121) 271-2010, Fax: (07121) 271-2013 rudolf.kessler@reutlingen-university.de
Projektpartner	Industrie
Mittelgeber	MWK
Programm	Zukunftsoffensive 4
Dauer	1.1.2008 - 31.12.2010
Beschreibung deutsch	Es wird ein neues System für das spektrale Microimaging und Mapping in 6 Dimensionen entwickelt und auf die Membranstruktur von Alzheimer erkrankten Zellen angewendet
Projektbeschreibung englisch	A new system for the spectral microimaging and mapping in 6 dimensions is developed and used for the characterization of Alzheimer cells
Schlagwörter deutsch (3 bis 5)	Mikrospektrales Imaging, Glioblastomzellen
Schlagwörter englisch (3 bis 5)	micro spectral imaging, Glioblastomzellen
Forschungsschwerpunkt	Intelligente Produkte, Prozesse und Services

<b>Nr. 8</b>	
<b>Titel deutsch</b>	<b>Karyotypisierung von Chromosomen (KaryoSpec)</b>
<b>Titel englisch</b>	Karyotyping of Chromosomes - Karyspec
<b>Leiter</b>	Kessler, Rudolf Prof. Dr.
<b>Kontaktdaten</b>	Tel: (07121) 271-2010, Fax: (07121) 271-2013 rudolf.kessler@reutlingen-university.de
<b>Projektpartner</b>	Industrie und Hochschulen
<b>Mittelgeber</b>	BMBF
<b>Programm</b>	FHprofUnt
<b>Dauer</b>	1.7.2010 - 30.06.2013
<b>Beschreibung deutsch</b>	Es wird eine Schnellmethode zur markierungsfreien Karyotypisierung von Chromosomen in der Metaphase entwickelt. Dabei komme so genannte Pushbroom Imager zum Einsatz, die eine Vielzahl von hoch aufgelösten Streulicht Spektren entlang eines Chromosoms aufnehmen können. Die anschließende Datenanalyse verwendet moderne Methoden der Mustererkennung.
<b>Beschreibung Englisch</b>	A new method for a fast and label free karyotyping of chromosomes in the metaphase will be developed. A Pushbroom Imager is used to measure many stray light spectra along the chromosome for characterization. The data will be exploited by means of multivariate data analysis.
<b>Schlagwörter Deutsch</b>	Markierungsfreie Karyotypisierung, Pushbroom Imaging, Streulichtspektroskopie, Chromosomen
<b>Schlagwörter Englisch</b>	label free karyotyping, pushbroom imaging, stray light spectroscopy, chromosomes
<b>Forschungsschwerpunkt</b>	Intelligente Produkte, Prozesse und Services

Prof. Dr. Fritz Laux



Nr. 1	
Titel deutsch	<b>DBTech Ext</b>
Titel englisch	DBTech Pro Framework and Workshops Extended
Leiter	Laux, Friedrich Prof. Dr.
Kontaktdaten	Tel: (07121) 271-4019, Fax: (07121) 271-1404 Friedrich.Laux@reutlingen-university.de
Projektpartner	versch. EU-Institutionen
Mittelgeber	EU
Programm	Life long learning, Transversal Programme
Dauer	01.01.2009-31.12.2010
Beschreibung deutsch	<p>Datenbanken sind allgegenwärtig in der modernen Informationsgesellschaft. Sie bilden die Basis für alle unternehmenskritischen Anwendungen, die ein zuverlässiges, sicheres und skalierbares Datenmanagement benötigen. Der Mangel an hochqualifizierten Datenbankexperten hat bereits zu einem produktivitätsbeschränkenden Faktor in der europäischen Gemeinschaft geführt. Neben theoretischen Studien adressiert das Projekt die Bedürfnisse der Industrie bezüglich Anwendungsentwicklung und benützt dazu marktgängige Datenbanksysteme für Demonstration und Tests. Das Projekt erweitert die Ergebnisse des von der EU im Rahmen des Leonardo-da-Vinci Programms geförderte DBTech Pro. Das DBTech Kurs-Framework und die Workshops mit Laborübungen für Erfahrung basiertes "blended learning" verwendet die neuesten Entwicklungen im Bereich der Datenbanktechnologie. Die Ergebnisse werden im Sinne eines lebenslangen Lernens erweitert und verwendet, um den Ausbildungsbereich von der beruflichen Fortbildung und Schulung bis zur Promotion im akademischen Bereich auszudehnen, damit alle erforderliche Qualifikationsebenen dem europäischen Arbeitsmarkt zur Verfügung stehen.</p> <p>Internet basierte virtuelle Labore, digitale Videokurse und online Tests, konzipiert als Selbstlernmodule, nutzen und vermitteln die Lehr-Lernkonzepte der DBTech Gemeinschaft an eine breitere Öffentlichkeit.</p> <p>Tests für alle Qualifikationsebenen werden entwickelt, um das erreichte Wissen und Fertigkeiten zu ermitteln.</p> <p><b>Auswirkungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Integration von beruflicher und akademischer Ausbildung im Bereich Datenbank-Spezialisten</li> <li>- Würdigung von formellem und informellem Lernen</li> <li>- die europäischen Ausbildung orientiert sich an der aktuellen Technologie und den Bedürfnissen des Arbeitsmarktes</li> <li>- Qualitätsverbesserung im ICT-Bereich; Kooperation</li> </ul>

	von beruflicher, akademischer Ausbildung und der europäischen Industrie
Projektbeschreibung englisch	<p>Databases are ubiquitous in the modern information society and build the basis of all business critical applications requiring reliable, secure and scalable data access. The lack of highly skilled database professionals in the European labour market is already a productivity limiting factor in business that has led to failed and delayed application development projects. Beside theoretical studies the project addresses the needs of the industry on application development and uses mainstream database systems for demonstration and testing. The project extends the results of the Leonardo-da-Vinci project DBTech Pro, the DBTech Framework of courses and the series of hands-on workshops for learning by doing and verifying theories by using the latest development in the field of database technologies. The results are extended and exploited to link the education of Vocational Educational Training (VET) and Higher Education (HE) institutions up to the level needed for professionals in the European labour market and to PhD programmes for the needs of European research addressing also the lifelong learning strategies for the European database professionals. Internet-based virtual laboratories, digital video lessons and online tests will disseminate and exploit the tutorials and workshops to a wider ICT. Tests are prepared for all levels to evaluate the achieved knowledge and skills.</p> <p><b>Impacts:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Integration of VET and HE education curricula for LLP of database professionals</li> <li>- Recognizing of prior formal and informal learning</li> <li>- European education and training in database technologies meet the developments in database technologies and the needs of the European labour market</li> <li>- Improved quality in ICT and co-operation of VET, HE, and the European industry</li> </ul>
Schlagwörter deutsch (3 bis 5)	Datenbanktechnologie, Workshops, Laborübungen, eLearning
Schlagwörter englisch (3 bis 5)	Database technologies, Workshops, hands-on labs, eLearning
Forschungsschwerpunkt	Kommunikation und Information

Nr. 1	
Titel deutsch	<b>Optimierung reflektometrischer Partikelmessverfahren</b>
Titel englisch	Improvement of particle reflectometric measurement methods
Leiter	Lehnert, Ralph Prof. Dr.
Kontakt Daten	Tel: (07121) 271-2003, Fax: (07121) 271-1404 ralph.lehnert@reutlingen-university.de
Projektpartner	Industrie
Mittelgeber	MWK
Programm	MINT
Dauer	15.01.2010-30.04.2010
Beschreibung deutsch	Datensätze reflektometrischer Partikelmessungen enthalten prinzipiell umfangreiche Informationen über den Zustand disperser Systeme. Diese Information liegt jedoch implizit vor. Deswegen können z.B. Form und Größe der Partikel nur unter weitreichenden Modellannahmen, rechentechnisch aufwendig und näherungsweise aus den Messdaten abgeleitet werden. Dies verringert die Aussagekraft der Messungen in prozessanalytischen Anwendungen der Produktions- und Verfahrenstechnik. Untersucht wurde, ob mittels multivariater Datenanalyse eine analytischer „Mehrwert“ für Prozesskontrollanwendungen geschaffen werden kann.
Projektbeschreibung englisch	Particle reflectometry data, in general, contain extensive information about disperse systems. This information is implicitly contained in the data. As a consequence parameters such as particle shape and size can only be derived from measurement data in an approximate fashion and, if, both, far-reaching assumptions are made and extensive computations are performed. Therefore, the informative value of reflectometric measurements is impaired with regard to process analytical applications in production and process technology. In this study, it was investigated whether multivariate data analysis methods can provide additional analytical value for process control purposes.
Schlagwörter deutsch (3 bis 5)	Partikelmessung, Reflektometrie, Prozessanalytik, multivariate Datenanalyse
Schlagwörter englisch (3 bis 5)	Particle reflectometry, process analytics, multivariate data analysis
Forschungsschwerpunkt	Intelligente Produkte, Prozesse und Services

Prof. Dr. Günter Lorenz



Nr. 1	
Titel deutsch	<b>Beschichtung von Führungsdrähten</b>
Titel englisch	wire coating
Leiter	Lorenz, Günter Prof. Dr.
Kontakt Daten	Tel: (07121) 271-2027, Fax: (07121) 271-1404 guenter.lorenz@reutlingen-university.de
Projektpartner	Industrie
Mittelgeber	Industrie
Programm	
Dauer	15.12.2009 - 15.06.2010
Beschreibung deutsch	Katheterführungsdrähte werden über Körperöffnungen eingeführt, so dass spezielle Kathetersysteme für eine minimalinvasive Therapie über diese Führungsdrähte an den Therapieort im Körper geführt werden können. Damit durch die Führungsdrähte keine Verletzungen verursacht werden und optimale Gleiteigenschaften eingestellt werden können, sollen diese Führungsdrähte im Bereich der Spitze mit einem geeigneten Kunststoff beschichtet werden.
Projektbeschreibung englisch	Guide wires are inserted into the body to move forward certain catheter systems for minimal-invasive therapy. To avoid injury by the guide wire and to obtain minimal friction the wires shall be polymer coated at the tip area.
Schlagwörter deutsch (3 bis 5)	Medizinprodukt, Führungsdraht, minimalinvasive Therapie, Nitinol
Schlagwörter englisch (3 bis 5)	Medical device, guide wire, minimal-invasive therapy, Nitinol
Forschungsschwerpunkt	Intelligente Produkte, Prozesse und Services

<b>Nr. 2</b>	
Titel deutsch	<b>Machbarkeitsstudie zur Darstellung von hochmolekularem Polyamid (BioBlow)</b>
Titel englisch	Feasibility study for the synthesis of high molecular weight polyamide (BioBlow)
Leiter	Lorenz, Günter Prof. Dr.
Kontakt Daten	Tel: (07121) 271-2027, Fax: (07121) 271-1404 guenter.lorenz@reutlingen-university.de
Projektpartner	Industrie
Mittelgeber	Industrie
Programm	
Dauer	01.03.2009 - 31.12.2010
Beschreibung deutsch	Bei der minimalinvasiven Therapie verengter Herzkranzgefäße werden Herzkatheter eingesetzt. Kernstück eines solchen Herzkatheters ist der Ballon am vorderen Teil des Katheters. Der Ballon wird in die Verengung (Lesion) eingeführt und inflatiert, so dass die Verengung geweitet wird. Der Ballon muss dabei besonderen Belastungen standhalten. Im Projekt soll ein hochmolekulares Polyamid synthetisiert werden, welches durch verbesserte mechanische Eigenschaften als Ballonmaterial eingesetzt werden soll.
Projektbeschreibung englisch	Heart catheters are used in minimal-invasive therapy of narrowed coronary arteries. Core part of the catheter is the balloon at the front site. The balloon is inserted into the lesion and after inflation the vessel is reopened. The balloon has to withstand enormous load. Goal of the project is to synthesize a high molecular weight polyamide, which could be used as balloon material due to increased mechanical properties.
Schlagwörter deutsch (3 bis 5)	Minimalinvasive Therapie, Katheter, Ballonmaterial, Medizinprodukt
Schlagwörter englisch (3 bis 5)	Minimal-invasive therapy, catheter, balloon material, medical device
Forschungsschwerpunkt	Intelligente Produkte, Prozesse und Services

<b>Nr. 3</b>	
Titel deutsch	<b>Verkapselungsmaterial für die organische Photovoltaik (Protection)</b>
Titel englisch	Encapsulation material for organic photovoltaics
Leiter	Lorenz, Günter Prof. Dr.
Kontaktdaten	Tel: (07121) 271-2027, Fax: (07121) 271-1404 guenter.lorenz@reutlingen-university.de
Projektpartner	Industrie und Hochschulen
Mittelgeber	BMBF
Programm	Ingenieurnachwuchs
Dauer	01.06.2010 - 31.5.2013
Beschreibung deutsch	Ziel des Projektes ist die Entwicklung eines Verkapselungsmaterials für flexible organische Solarzellen. Durch gezielten Aufbau von Blockcopolymeren unter Anwendung von nanoskaligen Schichtsilikaten soll bei den Materialien eine sehr niedrigere Permeationsrate gegenüber Sauerstoff und Wasserdampf erreicht werden um eine signifikant verlängerte Lebensdauer von flexible organische Solarzellen zu erreichen.
Projektbeschreibung englisch	Goal of the project is the development of an encapsulation material for flexible organic solar cells. Synthesis of specific block copolymers using nanoscale layered silicates should lead to a material with reduced permeation rates against oxygen and water vapor. A significantly increased of long term duration of flexible organic solar cells should be achieved.
Schlagwörter deutsch (3 bis 5)	Organische Photovoltaik, Reaktive Extrusion, Nanofüllstoffe
Schlagwörter englisch (3 bis 5)	Organic Photovoltaics, Reactive Extrusion, Nanofillers
Forschungsschwerpunkt	Intelligente Produkte, Prozesse und Services

<b>Nr. 4</b>	
Titel deutsch	<b>Extrusion von medizinischen Compounds</b>
Titel englisch	Extrusion of medical compounds
Leiter	Lorenz, Günter Prof. Dr.
Kontaktdaten	Tel: (07121) 271-2027, Fax: (07121) 271-1404 guenter.lorenz@reutlingen-university.de
Projektpartner	Industrie
Mittelgeber	Industrie
Programm	NA
Dauer	29.06.2010 - 17.8.2010
Beschreibung deutsch	Die antimikrobielle Ausrüstung von Medizinprodukten zur Prävention von Infektionen hat in der Medizintechnik in den letzten Jahren zunehmend an Bedeutung gewonnen. Ziel des Projektes war die Herstellung von Compounds mit antimikrobiellen Eigenschaften.
Projektbeschreibung englisch	Antimicrobial finish of medical devices to prevent infections showed an increasing interest during the last years. Goal of the project was the synthesis of medical compounds with antimicrobial properties.
Schlagwörter deutsch (3 bis 5)	Antimikrobielle Komposite, Extrusion, Medizinprodukte
Schlagwörter englisch (3 bis 5)	Antimicrobial compounds, extrusion, medical devices
Forschungsschwerpunkt	Intelligente Produkte, Prozesse und Services

<b>Nr. 5</b>	
Titel deutsch	<b>Carbon Nano Tubes für medizintechnische Anwendungen (Ballon)</b>
Titel englisch	Carbon Nano Tubes for Medical Device Applications
Leiter	Lorenz, Günter Prof. Dr.
Kontaktdaten	Tel: (07121) 271-2027, Fax: (07121) 271-1404 guenter.lorenz@reutlingen-university.de
Projektpartner	Ensinger GmbH, Coperion GmbH, Universität Stuttgart
Mittelgeber	MWK
Programm	Innovative Projekte
Dauer	1.02.2010 - 31.1.2012
Beschreibung deutsch	Ziel des Projektes ist es, einen Werkstoff für medizintechnische Anwendungen herzustellen. Dieser Werkstoff zeichnet sich durch elektrische Leitfähigkeit sowie besonders hohe Festigkeit aus. CNTs sind sehr reißfest und verstärken den Kunststoff auf molekularer Ebene.
Projektbeschreibung englisch	Goal of the project is the development of a material for medical device application. The material should show electrical conductivity as well as a very high strength. CNTs show very high tear strength and reinforce a polymer on a molecular scale.
Schlagwörter deutsch (3 bis 5)	Kohlenstoffnanoröhrchen, Nanofüllstoffe, Medizintechnik
Schlagwörter englisch (3 bis 5)	Carbon Nano Tubes, nanofillers, medical device technology
Forschungsschwerpunkt	Intelligente Produkte, Prozesse und Services

**Prof. Angela Maier**



<b>Nr. 1</b>	
Titel deutsch	<b>Simulation von Maßbekleidung und Konfektion online</b>
Titel englisch	Simulation of customized clothing and making up online
Leiter	Maier, Angela Prof.
Kontaktdaten	Tel: (07121) 271-8000, Fax: (07121) 271-1404 angela.maier@reutlingen-university.de
Projektpartner	Industrie
Mittelgeber	BMBF
Programm	FHProfunt
Dauer	01.03.2007-28.02.2010
Beschreibung deutsch	System zur Unterstützung des Verkaufs sowohl von Maßbekleidung als auch von Konfektionsware online durch die virtuellen Anprobe auf zuvor entsprechend den individuellen Körpermassen konfigurierten Avataren.
Projektbeschreibung englisch	System to support both the sale of customized clothing as well as clothing merchandise online through the virtual try-on according to the individual body mass configured avatars
Schlagwörter deutsch (3 bis 5)	Virtuelle Anprobe online
Schlagwörter englisch (3 bis 5)	Virtual try-on online
Forschungsschwerpunkt	Intelligente Produkte, Prozesse und Services

<b>Nr. 2</b>	
<b>Titel deutsch</b>	<b>Erhöhung der Sicherheit von Schnitenschutzhosen für die Motorsägenarbeit (Esimova)</b>
<b>Titel englisch</b>	Improvement of the security of chain-saw protection trousers
<b>Leiter</b>	Maier, Angela Prof.
<b>Kontaktdaten</b>	Tel: (07121) 271-8000, Fax: (07121) 271-1404 angela.maier@reutlingen-university.de
<b>Projektpartner</b>	Industrie und Hochschulen
<b>Mittelgeber</b>	BMBF
<b>Programm</b>	FHProfunt
<b>Dauer</b>	01.07.2010-30.06.2013
<b>Beschreibung deutsch</b>	Untersuchung des Alterungsverhaltens von Schnitsschutzeinlagen an Schnitsschutzhosen sowie Verbesserung des Schutzverhaltens und der physiologischen Eigenschaften.
<b>Projektbeschreibung englisch</b>	Research on chain-saw protective materials concerning the aging of the material. Improvement of protection and physiological comfort
<b>Schlagwörter deutsch (3 bis 5)</b>	Alterung von Schnitsschutzhosen
<b>Schlagwörter englisch (3 bis 5)</b>	Aging of chain-saw protection trousers
<b>Forschungsschwerpunkt</b>	Intelligente Produkte, Prozesse und Services

Dipl.-Ing. (FH) Kai Nebel



Nr. 1	
Titel deutsch	<b>Naturfaserfibrillen für High-Performance Anwendungen</b>
Titel englisch	Natural Fiber Fibrils for High Performance Applications
Leiter	Nebel, Kai Dipl.-Ing. (FH)
Kontaktdaten	Tel: (07121) 271-1415, Fax: (07121) 271-1404 kai.nebel@reutlingen-university.de
Projektpartner	Industrie
Mittelgeber	BMW
Programm	ZIM Kooperationsprojekte
Dauer	1.10.2009 – 3.9.2011
Beschreibung deutsch	Das Projektziel ist die Entwicklung, Modifikation und Herstellung von hochfeinen Cellulosefibrillen aus Hanf für neuartige, industrielle high – tech Anwendungen. Ausgehend von optimal aufgeschlossenen Einzelfasern, sollen die Methoden zur Fibrillierung der Fasern im industriellen Maßstab weiterentwickelt und optimiert werden.
Projektbeschreibung englisch	The project aim is the development, modification and production of very fine cellulose fibrils derived from hemp for new industrial high – tech applications. Based on optimally refined single fibers, the methods of fibrillation will be developed further on and optimized in industrial scale.
Schlagwörter deutsch (3 bis 5)	Naturfasern, Hanf, Fibrillierung, technische Anwendungen
Schlagwörter englisch (3 bis 5)	Natural fibers, hemp, fibrillation, technical applications
Forschungsschwerpunkt	Intelligente Produkte, Prozesse und Services

<b>Nr. 2</b>	
Titel deutsch	<b>Studie zu den industriellen Einsatzmöglichkeiten von Textilfasern aus dem Altreifenrecycling</b>
Titel englisch	Study on industrial application possibilities of textile fibers deriving from car tire recycling
Leiter	Nebel, Kai Dipl.-Ing. (FH)
Kontaktdaten:	Tel: (07121) 271-1415, Fax: (07121) 271-1404 kai.nebel@reutlingen-university.de
Projektpartner	Automobilzulieferindustrie
Mittelgeber	Automobilzulieferindustrie
Programm	Industrieprojekt
Dauer	1.2.2009 - 31.08.2010
Beschreibung deutsch	Es werden langfristige, industrielle Einsatzpotentiale für Textilfasern aus dem Altreifenrecycling evaluiert. Die Wertschöpfung der Faserfraktion soll durch die Entwicklung neuer Produkt- und Prozessschienen erhöht und mögliche Marktpotentiale abgeschätzt werden.
Projektbeschreibung englisch	The long term, industrial application potentials for the textile fibres from car tire recycling will be evaluated. By means of new products and processing lines, the added value shall be increased and new market potentials shall be assessed.
Schlagwörter deutsch (3 bis 5)	Altreifenrecycling, Textilfaserfraktion, Produktentwicklung
Schlagwörter englisch (3 bis 5)	Car tire recycling, textile fiber fraction, product development
Forschungsschwerpunkt	Nachhaltigkeit

<b>Nr. 3</b>	
Titel deutsch	<b>Trocknungsverhalten von Naturfasern</b>
Titel englisch	Drying properties of natural fibers
Leiter	Nebel, Kai Dipl.-Ing. (FH)
Kontaktdaten:	Tel: (07121) 271-1415, Fax: (07121) 271-1404 kai.nebel@reutlingen-university.de
Projektpartner	Chemieindustrie / Vliesstoffindustrie
Mittelgeber	Chemieindustrie
Programm	Industrieprojekt
Dauer	9/2010 - 12/2010
Beschreibung deutsch	Durch innovative Trocknungstechnik (Saug-/Durchströmprinzip) sollen die Eigenschaften von Naturfaservliesen verbessert werden
Projektbeschreibung englisch	By innovative drying technology (air flow / suctioning), the properties of wet laid nonwovens from natural fibers shall be improved
Schlagwörter deutsch (3 bis 5)	Naturfaservliese, Trocknungstechnik, Durchströmprinzip
Schlagwörter englisch (3 bis 5)	non wovens, natural fibers, drying technology
Forschungsschwerpunkt	Intelligente Produkte, Prozesse und Services

**Prof. Dr. Helmut Nebeling**



<b>Nr. 1</b>	
Titel deutsch	<b>Thermikanalyse einer Werkzeugmaschine</b>
Titel englisch	Analysis of thermal behavior of a machine tool
Leiter	Nebeling, Helmut Prof. Dr.
Kontaktdaten	Tel: (07121) 271-7051, Fax: (07121) 271-1404 helmut.nebeling@reutlingen-university.de
Projektpartner	Industrie
Mittelgeber	Industrie
Programm	
Dauer	12.07.2010-31.12.2010
Beschreibung deutsch	Es wurden die Ursachen thermischer Ungenauigkeiten an einer Werkzeugmaschine untersucht, Es wurden konstruktive Maßnahmen zur konstruktiven Verbesserung der thermischen Eigenschaften abgeleitet und durch den Hersteller umgesetzt.
Projektbeschreibung englisch	Causes of thermal inaccuracies of a machine tool were investigated. Improvements of design have been derived and were implemented in design by the machine producer.
Schlagwörter deutsch (3 bis 5)	Thermisches Verhalten, Werkzeugmaschine, Genauigkeit
Schlagwörter englisch (3 bis 5)	Thermal behavior, machine tool, accuracy
Forschungsschwerpunkt	Intelligente Produkte, Prozesse und Services

Prof. Dr. Albrecht Oehler



Nr. 1	
Titel deutsch	<b>Simulationsprogramm hochfrequenter Übertragungsstrecken</b>
Titel englisch	Modelling of balanced cabling for high frequencies
Leiter	Oehler, Albrecht Prof. Dr.
Kontaktdaten	Tel: (07121) 271-5011, Fax: (07121) 271-1404 albrecht.oehler@reutlingen-university.de
Projektpartner	Industrie
Mittelgeber	WM
Programm	ZIM
Dauer	23.10.2009-31.10.2011
Beschreibung deutsch	Modellierung und messtechnische Verifikation hochfrequenter Übertragungseigenschaften von symmetrischen Verkabelungsstrecken.
Projektbeschreibung englisch	Modelling and measurement of high frequency transmission characteristics of balanced channels.
Schlagwörter deutsch (3 bis 5)	Hochratige Datenübertragung, symmetrische Kupferverkabelung, Modellierung, S-Parameter
Schlagwörter englisch (3 bis 5)	High bit rates, balanced cabling, modelling, scattering parameters
Forschungsschwerpunkt	Kommunikation und Information

**Prof. Dr. Helmut Schaal**



<b>Nr. 1</b>	
<b>Titel deutsch</b>	<b>Studierfähigkeitstests</b>
<b>Titel englisch</b>	
<b>Leiter</b>	Schaal, Helmut Prof. Dr.
<b>Kontaktdaten</b>	Tel: (07121) 271-5024, Fax: (07121) 271-5015 helmut.schaal@reutlingen-university.de
<b>Projektpartner</b>	Hochschulen in Konstanz, Karlsruhe, Esslingen und Ulm und GHD Karlsruhe
<b>Mittelgeber</b>	MWK
<b>Programm</b>	Keinem Programm zugeordnet
<b>Dauer</b>	1.1.2010 – 31.12.2011
<b>Beschreibung deutsch</b>	Im Verbund mit anderen Hochschulen aus Baden-Württemberg soll ein elektronischer Studierfähigkeitstest erstellt werden, der in neun Kompetenzfeldern sowohl Orientierung für die Bewerber bringen soll, als auch den Studiengängen ein Instrument zur Auswahl der geeigneten Bewerber bieten kann.
<b>Projektbeschreibung englisch</b>	
<b>Schlagwörter deutsch (3 bis 5)</b>	Studierfähigkeit, Testentwicklung, Auswahl von Bewerbern für Bachelorstudiengänge
<b>Schlagwörter englisch (3 bis 5)</b>	
<b>Forschungsschwerpunkt</b>	Innovationsmanagement

Prof. Dr. Jürgen Scheible



Nr. 1	
Titel deutsch	<b>Analoge IC-Schaltungen: Potenziale und Grenzen des Modulansatzes bei Layoutgeneratoren</b>
Titel englisch	Analog IC-Design: Capabilities and Limits of a Module Approach in Automatic Layout Generation
Leiter	Jürgen Scheible Prof. Dr.-Ing.
Kontaktdaten	Tel: (07121) 271-7089, Fax: (07121) 271-7004 Juergen.Scheible@reutlingen-university.de
Projektpartner	Industrie
Mittelgeber	MWK
Programm	MINT
Dauer	1.02.2010-31.01.2011
Beschreibung deutsch	Im schaltplangetriebenen Layoutentwurf analoger Schaltungen kommen parametrisierbare Zellen zum Einsatz, mit denen das Layout einzelner Schaltungsbauteile automatisch erzeugt werden kann. Fortgeschrittene Modulgeneratoren ermöglichen darüber hinaus die Layouterstellung ganzer Schaltungsstrukturen. Das Ziel dieses Projektes ist die Entwicklung eines Werkzeugs zur Erkennung benutzerdefinierter Topologien in einer Schaltung und automatischen Ausführung eines entsprechenden Layoutmoduls.
Projektbeschreibung englisch	In schematic-driven layout design of analog circuits, parameterized cells are used to automatically create the layout for single schematic devices. Advanced module generators are furthermore capable of creating the layout for whole circuit structures. The goal of this project is to develop a tool for detecting user-defined topologies in a circuit and automatically executing the respective layout module.
Schlagwörter deutsch (3 bis 5)	Analoge Schaltungen, schaltplangetriebener Layoutentwurf, parametrisierbare Zellen, Layoutmodulgeneratoren, Schaltungsstrukturerkennung
Schlagwörter englisch (3 bis 5)	analog circuits, schematic-driven layout design, parameterized cells, layout module generators, circuit structure recognition
Forschungsschwerpunkt	Robert-Bosch-Zentrum für Leistungselektronik

**Prof. Rolf Steinbuch**



<b>Nr. 1</b>	
Titel deutsch	<b>Umformsimulation dünner Komponenten</b>
Titel englisch	Cold forming of thin components
Leiter	Steinbuch, Rolf Prof. Dipl.-Math.
Kontaktdaten	Tel: (07121) 271-7040, Fax: (07121) 271-7004 rolf.steinbuch@reutlingen-university.de
Projektpartner	Industrie
Mittelgeber	MWK
Programm	MINT
Dauer	1.4.2010 - 31.1.2011
Beschreibung deutsch	Um die Fertigung dünner Komponenten zu optimieren ist ein Simulationssystem mit integrierter Optimierung zu entwickeln. Das System soll kundenspezifische Eingabedaten aufbereiten und aus gegebenen Fertigungsgrenzparametern Vorschläge für optimale Abläufe vorschlagen. Das System muss unabhängig von kommerziellen Softwaresystemen laufen und sich in die Entwicklungsumgebung des Projektpartners integrieren lassen.
Projektbeschreibung englisch	To optimize the manufacturing of thin components a simulation has to be developed. An optimization tool has to be integrated. The system has to read input delivered by the users and to propose optimized manufacturing parameters within predefined limits. The system has to be independent of commercial codes. It has to fit into the Software used by the users.
Schlagwörter deutsch (3 bis 5)	Dynamik, Simulation Evolutionsstrategie, Optimierung
Schlagwörter englisch (3 bis 5)	Dynamics, simulation, evolutionary approaches, optimization,
Forschungsschwerpunkt	Intelligente Produkte, Prozesse und Services

Prof. Dr.-Ing. Bernd Thomas



Nr. 1	
Titel deutsch	<b>Biogene Gase - Unterer Lindenhof</b>
Titel englisch	Biogas - Unterer Lindenhof
Leiter	Thomas, Bernd Prof. Dr.-Ing.
Kontaktdaten	Tel: (07121) 271-7041, Fax: (07121) 271-7004 bernd.thomas@reutlingen-university.de
Projektpartner	Universität Hohenheim, Universität Stuttgart, Hochschule Rottenburg
Mittelgeber	Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum, Stuttgart
Programm	Zukunftsoffensive IV
Dauer	1.7.2008 - 30.6.2011
Beschreibung deutsch	Im Rahmen der Bioenergieforschungsplattform, einem Projekt des Landes Baden-Württemberg zur umfassenden Erforschung und Bewertung der Erzeugung und Nutzung von Biogas zur gekoppelten Erzeugung von Strom und Wärme, bearbeitet die Hochschule Reutlingen zusammen mit der Universität Hohenheim das Teilprojekt „Intensivmessprogramm“. Hier erfolgt das Monitoring der Biogasanlage an der landwirtschaftlichen Versuchsstation „Unterer Lindenhof“, wobei die Hochschule Reutlingen mit einer detaillierten Datenerhebung am BHKW zur Bestimmung der Wirkungsgrade und Emissionen befasst ist. Ziel ist es, im Verbund der Gesamtanlage eine energetisch optimale und gleichzeitig ressourcenschonende Biomasseproduktion, Biogaserzeugung und -nutzung zu erreichen.
Projektbeschreibung englisch	As part of the "bio energy research platform", a project of the state of Baden-Württemberg for a comprehensive understanding and assessment of the production and use of biogas for combined heat and power production, Reutlingen University contributes together with the University of Hohenheim the subproject "Intensivmessprogramm". Main topic is the monitoring of the biogas plant at the agricultural experimental station "Unterer Lindenhof", where Reutlingen University will collect detailed data at the CHP-unit in order to determine the efficiency and emissions. The aim of the project is to create best energetic and optimal resource-saving production and utilization of biomass and biogas.
Schlagwörter deutsch (3 bis 5)	Biogas-BHKW, Wirkungsgrade, Emissionen
Schlagwörter englisch (3 bis 5)	Biogas-CHP, efficiency, emissions
Forschungsschwerpunkt	Nachhaltigkeit

<b>Nr. 2</b>	
<b>Titel deutsch</b>	<b>Solare Meerwasserentsalzung</b>
<b>Titel englisch</b>	Solar seawater desalination
<b>Leiter</b>	Thomas, Bernd Prof. Dr.-Ing.
<b>Kontaktdaten:</b>	Tel: (07121) 271-7041, Fax: (07121) 271-7004 bernd.thomas@reutlingen-university.de
<b>Projektpartner</b>	
<b>Mittelgeber</b>	BMBF
<b>Programm</b>	Forschungsprämie
<b>Dauer</b>	1.1.2010 - 31.10.2010
<b>Beschreibung deutsch</b>	Thema dieser Studie ist die Entwicklung einer solaren Entsalzungsanlage für Meerwasser, die vor allem in den nicht industrialisierten Regionen der Welt einsetzbar ist. Im Rahmen des Projektes wurde ein Gerät mit günstigen Komponenten, die in Baumärkten gekauft werden können, entworfen. Dieses Gerät besteht aus einer Vielzahl von Modulen, die sowohl theoretisch als auch experimentell untersucht worden sind. Die Hauptmodule sind Wärmetauscher, Solarkollektor und Abscheider. Es wurde besonderer Wert auf den Einsatz einfacher Techniken gelegt, wie die Verdampfung und die Kondensation in separate Gehäuse zu verlagern, um die benötigte Menge Süßwasser produzieren
<b>Projektbeschreibung englisch</b>	Main topic of this study is the development of a solar desalination plant for seawater especially designed for not industrialized areas in the world. A device with affordable components that can be bought in hardware stores was designed. This device consists of a variety of modules that are proved theoretically as well as experimentally. The main modules are heat exchanger, solar collector and separator. Simple technique such as evaporation and a consecutive condensation in a separate casing are used to produce the needed fresh water.
<b>Schlagwörter deutsch (3 bis 5)</b>	Solare Meerwasserentsalzung
<b>Schlagwörter englisch (3 bis 5)</b>	Solar seawater desalination
<b>Forschungsschwerpunkt</b>	Nachhaltigkeit

<b>Nr. 3</b>	
Titel deutsch	<b>Latentwärmespeicher als Pufferspeicher</b>
Titel englisch	Latent heat storage
Leiter	Thomas, Bernd Prof. Dr.-Ing.
Kontakt Daten:	Tel: (07121) 271-7041, Fax: (07121) 271-7004 bernd.thomas@reutlingen-university.de
Projektpartner	
Mittelgeber	Industrie
Programm	
Dauer	17.11.2010 - 31.5.2011
Beschreibung deutsch	Ziel der Studie ist die Untersuchung der Eignung von Latentwärmespeichern als Pufferspeicher in KWK-Anlagen.
Projektbeschreibung englisch	The aim of the study is to investigate the suitability of phase change materials as a heat storage device in micro-CHP plants.
Schlagwörter deutsch (3 bis 5)	Latentwärmespeicher, Pufferspeicher, KWK-Anlage
Schlagwörter englisch (3 bis 5)	phase change materials, heat storage device, micro-CHP plants
Forschungsschwerpunkt	Intelligente Produkte, Prozesse und Services

<b>Nr. 4</b>	
Titel deutsch	<b>Stirlingmotor-BHKW an Kläranlagen</b>
Titel englisch	Stirling engine CHP units at waste water treatment plants
Leiter	Thomas, Bernd Prof. Dr.-Ing.
Kontakt Daten:	Tel: (07121) 271-7041, Fax: (07121) 271-7004 bernd.thomas@reutlingen-university.de
Projektpartner	
Mittelgeber	Industrie
Programm	
Dauer	1.4.2010 - 31.5.2011
Beschreibung deutsch	Im Rahmen des Projektes wird der Einsatz von Stirlingmotor-BHKW zur Nutzung von Klärgas für die gekoppelte Erzeugung von Wärme und Strom untersucht.
Projektbeschreibung englisch	Within the project the potential of Stirling engine CHP units for utilization of sewage gas for the combined production of heat and power is investigated.
Schlagwörter deutsch (3 bis 5)	Stirlingmotor, BHKW, Klärgas
Schlagwörter englisch (3 bis 5)	Stirling engine, CHP-unit, sewage gas
Forschungsschwerpunkt	Intelligente Produkte, Prozesse und Services

Nr. 5	
Titel deutsch	<b>Prüfung von Energiespeichersystemen</b>
Titel englisch	Test of systems for energy storage
Leiter	Thomas, Bernd Prof. Dr.-Ing.
Kontaktdaten:	Tel: (07121) 271-7041, Fax: (07121) 271-7004 bernd.thomas@reutlingen-university.de
Projektpartner	Industrie
Mittelgeber	MWK
Programm	MINT
Dauer	15.5.2010 - 14.5.2011
Beschreibung deutsch	Ziel des Projekts ist die Erstellung eines Abprüfungsplans für Energiespeichersysteme. Die Definition und Beschaffung der entsprechenden Prüfmittel, der Aufbau von Fachwissen und die Durchführung der Prüfungen (inkl. der Erstellung von Arbeitsanweisungen) komplettieren das Aufgabenfeld. Insbesondere die elektrischen und chemischen Tests sollen grundsätzlich erarbeitet werden. Die mechanischen Prüfeinrichtungen, die heute zur Verfügung stehen, müssen zudem weiterentwickelt werden. Weiterhin ist die Erarbeitung einer Dokumentationsstruktur Bestandteil der Aufgabe.
Projektbeschreibung englisch	It is aimed to create a test procedure for systems for energy storage. The definition and procurement of the appropriate test equipment, development of expertise and carrying out the tests (including the creation of work instructions) complete the project. In particular, electrical and chemical tests need to be elaborated. The mechanical testing facilities available also need further developed. Moreover, the development of a documentation structure is part of the project.
Schlagwörter deutsch (3 bis 5)	Energiespeichersysteme, Prüfabläufe
Schlagwörter englisch (3 bis 5)	energy storage, testing
Forschungsschwerpunkt	Nachhaltigkeit

<b>Nr. 6</b>	
Titel deutsch	<b>Bipolarplatten</b>
Titel englisch	bipolar plates
Leiter	Thomas, Bernd Prof. Dr.-Ing.
Kontaktdaten:	Tel: (07121) 271-7041, Fax: (07121) 271-7004 bernd.thomas@reutlingen-university.de
Projektpartner	Industrie
Mittelgeber	MWK
Programm	MINT
Dauer	1.2.2010 - 31.1.2011
Beschreibung deutsch	Ziel des Projektes ist eine wettbewerbsfähige metallische Bipolarplatte, die mit vorhandenen Produktionsmitteln hergestellt werden kann. Insbesondere soll eine Abdichttechnologie, die bereits heute erfolgreich in anderen Bereichen eingesetzt wird, auf die Abdichtung von Bipolarplatten übertragen und die Funktion in Versuchsreihen nachgewiesen werden. Des Weiteren soll die aktuell verwendete Beschichtung zur Leitfähigkeitssteigerung durch kostengünstigere Alternativen ersetzt werden.
Projektbeschreibung englisch	The project aims at a competitive metal bipolar plate, which can be produced with existing means of production. In particular, the technology for sealing, which is already used successfully in other areas, needs to be transferred to the sealing of bipolar plates and tested experimentally. Further tests are meant to replace the currently used coating for increasing conductivity and lowering cost.
Schlagwörter deutsch (3 bis 5)	Bipolarplatte
Schlagwörter englisch (3 bis 5)	Bipolar plate
Forschungsschwerpunkt	Mobilität

<b>Nr. 7</b>	
Titel deutsch	<b>Zyklisierbarkeit von SOFC-Stacks</b>
Titel englisch	Cycling of SOFC Stacks
Leiter	Thomas, Bernd Prof. Dr.-Ing.
Kontaktdaten:	Tel: (07121) 271-7041, Fax: (07121) 271-7004 bernd.thomas@reutlingen-university.de
Projektpartner	Industrie
Mittelgeber	MWK
Programm	MINT
Dauer	1.2.2010 - 31.1.2011
Beschreibung deutsch	Im Rahmen des Projektes wird die Zyklisierbarkeit von SOFC-Stacks untersucht. Dazu werden auf Basis bestehender Konzepte sowohl theoretische Überlegungen angestellt wie auch experimentelle Tests durchgeführt.
Projektbeschreibung englisch	Within the project, the cycling of SOFC stacks is investigated. Based on existing concepts, both theoretical investigations and experimental tests are carried out.
Schlagwörter deutsch (3 bis 5)	SOFC-Stack, Zyklisierung
Schlagwörter englisch (3 bis 5)	SOFC Stack, cycling
Forschungsschwerpunkt	Mobilität

<b>Nr. 8</b>	
Titel deutsch	<b>Aufbau von Stackprüfständen</b>
Titel englisch	Development of stack test stands
Leiter	Thomas, Bernd Prof. Dr.-Ing.
Kontaktdaten:	Tel: (07121) 271-7041, Fax: (07121) 271-7004 bernd.thomas@reutlingen-university.de
Projektpartner	Industrie
Mittelgeber	MWK
Programm	MINT
Dauer	1.2.2010 - 31.1.2011
Beschreibung deutsch	Ziel des Projektes ist der Aufbau eines Systemprüfstandes für Stacks, der unter vereinfachten Betriebsbedingungen arbeitet. Die wesentliche Erweiterung des Systemstands besteht dabei in der Wärmeeinbringung, die über Gasströmungen realisiert wird. Grundlage für das Projekt stellt ein vorbereiteter Prüfstand dar, der in Zusammenarbeit mit dem Hersteller umgebaut werden soll.
Projektbeschreibung englisch	The project is to build a test stand for stacks, operating under simplified real-life conditions. The significant improvement compared to test stands in the lab is the principle of heat transfer, which is realized by gas flows. Basis for the project represents an existing test stand that is to be rebuilt in cooperation with the manufacturer.
Schlagwörter deutsch (3 bis 5)	Stack, Prüfstand
Schlagwörter englisch (3 bis 5)	Stack, test stand
Forschungsschwerpunkt	Mobilität

<b>Nr. 9</b>	
Titel deutsch	<b>Analyse von Injektoren</b>
Titel englisch	Investigation of injectors
Leiter	Thomas, Bernd Prof. Dr.-Ing.
Kontaktdaten:	Tel: (07121) 271-7041, Fax: (07121) 271-7004 bernd.thomas@reutlingen-university.de
Projektpartner	Industrie
Mittelgeber	MWK
Programm	MINT
Dauer	1.2.2010 - 31.1.2011
Beschreibung deutsch	Zur Analyse von Common Rail Dieseleinspritzkomponenten (Injektoren) wird ein bestehendes Prüfverfahren an länderspezifische Anforderungen angepasst und zur Serienreife entwickelt. Spezifische Marktanforderungen werden analysiert und Anforderungen an eine Prüfung definiert.
Projektbeschreibung englisch	For the analysis of common rail diesel injection components (injectors) an existing test method is adapted to country-specific requirements and developed for mass production. Specific market requirements are analyzed, and requirements for a test procedure are defined.
Schlagwörter deutsch (3 bis 5)	Injektor, Prüfverfahren
Schlagwörter englisch (3 bis 5)	Injector, test procedure
Forschungsschwerpunkt	Intelligente Produkte, Prozesse und Services

**Prof. Baldur H. Veit, L.L.D. (Valparaiso University, USA)**



<b>Nr. 1</b>	
Titel deutsch	<b>Bundeskanzler-Stipendienprogramm für Nachwuchsführungskräfte</b>
Titel englisch	German Chancellor Fellowships for prospective leaders
Leiter	Baldur H. Veit, Prof. L.L.D.
Kontaktdaten	Tel: (07121) 271-1004, Fax: (07121) 271-1103 baldur.veit@reutlingen-university.de
Projektpartner	ESB Business School, Prof. Dr. Dieter Hoppen Sergey Lozovan, Diplom-Betriebswirt, German Chancellor Fellow
Mittelgeber	Alexander von Humboldt Stiftung
Programm	Bundeskanzler-Stipendium
Dauer	01.01. - 30.11.2010
Beschreibung deutsch	Methodik der Geschäftsprozessoptimierung in Unternehmen unter modernen Wirtschaftsbedingungen in Russland
Projektbeschreibung englisch	Optimization methodology of fundamental business processes under modern economical conditions in Russia
Schlagwörter deutsch (3 bis 5)	Prozessoptimierung, Analyse des russischen Marktes, Expansion deutscher Unternehmen in den russischen Markt.
Schlagwörter englisch (3 bis 5)	Optimization methodology; Analysis of the Russian Market, Expansion of German Companies into the Russian market
Forschungsschwerpunkt	Internationales Management

Nr. 2	
Titel deutsch	Automatisierungstechnik und Deutsch als Online-Kurs
Titel englisch	Automation Technology and German as an Online Course
Leiter	Koordinator: Claudia Daems (claudia.daems@tamk.fi; TAMK, Tampere, FI) Leitung des Reutlinger Projektteams: Prof. Baldur Veit
Kontaktdaten	Leitung: Prof. Baldur Veit (baldur.veit@reutlingen-university.de) SPS: Prof. Dr. Karl Armbruster (karl.armbruster@reutlingen-university.de) DaF: Claudia Friedl (claudia.friedl@reutlingen-university.de)
Projektpartner	Tallinna Tehnikakõrgkool, EE Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava, CZ In Punkto Softwareentwicklung, DE Hochschule Reutlingen, DE Hinterwaelt Graphikdesign, DE Ulrike Eichstädt, Toiminimi, FI
Mittelgeber	EU-Kommission
Programm	Programm für lebenslanges Lernen/Erasmus/Erasmus Multilaterale Projekte/ Erasmus Projekte zur Lehrplanentwicklung
Dauer	1.1.2010-31.12.2010 (gesamte Projektlaufzeit 1.10.2009-30.9.2012)
Beschreibung deutsch	In dem Projekt ADOK (Automatisierungstechnik und Deutsch als Online-Kurs) wird ein interdisziplinärer Kurs für zwei Fächer entwickelt; ein technisches Fach „Speicherprogrammierbare Steuerungssysteme“ (SPS) und eine Fremdsprache (Deutsch). Im Projekt werden Curriculum und Materialien für den fachübergreifenden Kurs „Projektarbeit für Steuerungstechnik in internationaler Umgebung“ produziert, der problemorientiertes Erlernen der Steuerungstechnik mit handlungsorientiertem Deutschlernen kombiniert.
Projektbeschreibung englisch	In the ADOK (Automatisierung und Deutsch als Online-Kurs [Automation Technology and German as an Online Course]) project, an interdisciplinary online course is being developed for two subjects, one of them technical – programmable-logic control (PLC) systems – and the other a foreign language (German). In the project a curriculum and materials will be produced for the interdisciplinary course entitled Project work for control technology in an international environment, which combines problem based instruction in control technology with activity-based learning of German.
Schlagwörter deutsch (3 bis 5)	Speicherprogrammierbare Steuerungen, Deutsch als Fremdsprache, Online-Kurs
Schlagwörter englisch (3 bis 5)	Programmable-Logic Control Systems, German as a foreign language, Online course
Forschungsschwerpunkt	Kommunikation und Information

Prof. Dr. Ursula Voß



Nr. 1	
Titel deutsch	Serviceorientiertes Echtzeit-Kommunikations- und Steuerungssystem (SOA-CCS)
Titel englisch	
Leiter	Voß, Ursula Prof. Dr.
Kontaktdaten	Tel: (07121) 271-7058, Fax: (07121) 271-1404 ursula.voss@reutlingen-university.de
Projektpartner	Industrie
Mittelgeber	BMBF
Programm	ZIM
Dauer	01.02.2010-30.09.2011
Beschreibung deutsch	Die Funktionalität des universell einsetzbaren Testsystems 4CS von GADV wird in Form eines .NET-Frameworks zu Verfügung gestellt. SOA-CCS bietet somit die Möglichkeit, ein Standard-Entwicklungstool für die Prüfplanerstellung und Standard-Hilfsprogramme z.B. für GUI-Erstellung und Testorganisation zu verwenden, dabei aber die Möglichkeiten der Hardwarekommunikation von 4CS in vollem Umfang zu verwenden.
Projektbeschreibung englisch	The all-purpose functionality of GADVs 4CS test-suite will be provided as a new .NET framework, called "SOA-CCS". SOA-CCS provides an opportunity to use standard development tools to create test plans and standard auxiliary programs for example to create GUIs or administrate tests. In doing so, the possibilities of hardware-communication of the 4SC can be used to the full extent.
Schlagwörter deutsch (3 bis 5)	Eingebettete Systeme, Test, Systemtest, .NET
Schlagwörter englisch (3 bis 5)	Embedded Systems, Testing, System Engineering, .NET
Forschungsschwerpunkt	Intelligente Produkte, Prozesse und Services

Prof. Dr. Jens Weiland



Nr. 1	
Titel deutsch	<b>Entwicklung eingebetteter Simulink-Produktlinienarchitekturen (ESPA)</b>
Titel englisch	Development of Embedded Simulink Product Line Architectures
Leiter	Weiland, Jens Prof. Dr.
Kontaktdaten	Tel: (07121) 271-7054, Fax: (07121) 271-1404 jens.weiland@reutlingen-university.de
Projektpartner	Industrie
Mittelgeber	WM
Programm	ZIM
Dauer	01.02.2010 - 31.10.2011
Beschreibung deutsch	Die Automobilindustrie ist geprägt durch eine Vielzahl variabler softwarebasierter Fahrzeugfunktionen. Ein wirtschaftlicher Umgang mit der Variabilität in der Software kann nur durch eine systematische Wiederverwendung, z.B. von Funktionsmodulen oder Softwarearchitekturen sichergestellt werden. Im Forschungsprojekt ESPA werden Konzepte erarbeitet, wie auf Basis der im Automobilbereich weit verbreiteten Werkzeugkette MATLAB/Simulink eine Wiederverwendung variabler Funktionsmodule erreicht werden kann.
Projektbeschreibung englisch	The automotive industry is characterized by numerous of variable software-based vehicle functions. An economic handling of variability in the software is only guaranteed by a systematic reuse of e.g. function modules or software architectures. Within the research project ESPA concepts are elaborated how to reuse variable function modules on the basis of the in the automotive industry well-established tool chain MATLAB/Simulink.
Schlagwörter deutsch (3 bis 5)	Modellbasierte Softwareentwicklung, Wiederverwendung, Produktlinien, MATLAB/Simulink
Schlagwörter englisch (3 bis 5)	Model-based Software Development, Reuse, Product Lines, MATLAB/Simulink
Forschungsschwerpunkt	Kommunikation und Information

## 5. Drittmittelbilanz

Das Drittmittelaufkommen betrug im Haushaltsjahr 2010 insgesamt ca. 1.254.000 Euro. In der folgenden Übersicht sind alle Projekte bzw. Projektleiter als Tabelle dargestellt.

Projektleiter	Forschungsthemen 2010	Förderprogramm
Dipl. Ing. R. Alex	Reaktive Extrusion	Forschungsprämie BMBF
Dipl. Ing. R. Alex	Medizinische Gele	Auftragsforschung
Dipl. Ing. R. Alex	Compounds in Entwässerungssystemen	Auftragsforschung
Prof. Dr. H.-P. Baumeister	ESF/Inkubatoren	WM, ESF
Prof. Dr. H.-P. Baumeister	ESF/IHK	WM, ESF
Prof. Dr. D. Bönke	Layoutmodul-Bibliotheken	MINT, Wi Mi
Prof. Dr. D. Bönke	Multilinguale Bedieneroberfläche	MINT, Wi Mi
Prof. Dr. P. Bug	Informationsgewinnung im Retailmanagement	Auftragsforschung
Prof. Dr. W. Echelmeyer	Seilbahn	Auftragsforschung
Prof. Dr. W. Echelmeyer	Aufbau einer Simulation für das Baggage-Handling	Auftragsforschung
Prof. Dr. W. Echelmeyer	Instandhaltung	Auftragsforschung
Prof. Dr. W. Echelmeyer	Vorbereitung 7. FRP	BMBF
Prof. Dr. W. Echelmeyer	Automatisches Palettiersystem	Auftragsforschung
Prof. Dr. W. Echelmeyer	EU Anschub Dr. Thum	MWK
Prof. Dr. G. Gruhler	Steuerungstechn. Optim. der Stromversorgung in Bergwerken	BW-Stipendium
Prof. Dr. A. Kandelbauer	IGC Messungen	Auftragsforschung
Prof. Dr. R. Kessler	Prozessanalytik in Mikroreaktoren (Micropad)	Auftragsforschung
Prof. Dr. R. Kessler	Optische Messverfahren	Auftragsforschung
Prof. Dr. R. Kessler	Karyotypisierung von Chromosomen	FHProfUnt BMBF
Prof. Dr. R. Kessler	Prozessanalytik i.d. Pharmazie	Innovative Projekte MWK
Prof. Dr. R. Kessler	OSB-Herstellung	Förderung der IGF, BMWI
Prof. Dr. R. Kessler	Optische Detektoren	Auftragsforschung
Prof. Dr. R. Kessler	Photonische Verfahren	Zukunftsoffensive 4, MWK
Prof. Dr. R. Kessler	Markerfreie Mikroskopie	FHProfUnd BMBF
Prof. Dr. F. Laux	DBTech EXT	Lifelong Learning EACEA
Prof. Dr. R. Lehnert	Reflektometrisches Partikelmeßverfahren	MINT, WiMi
Prof. Dr. G. Lorenz	Reaktive Extrusion	Auftragsforschung
Prof. Dr. G. Lorenz	Verkapselungsmaterial für die Photovoltaik	IngenieurNachwuchs BMBF
Prof. Dr. G. Lorenz	Führungsdrähte	Auftragsforschung
Prof. Dr. G. Lorenz	Extrusion von med. Compounds	Auftragsforschung
Prof. Dr. G. Lorenz	Carbon Nano Tubes für medizintechnische Anwendungen	Innovative Projekte MWK
Prof. Dr. G. Lorenz	Carbon Nano Tubes für medizintechnische Anwendungen	Innovative Projekte MWK
Prof. A. Maier	Maßbekleidung	FHProfUnd BMBF
Prof. A. Maier	Erhöhung der Sicherheit von Schnittschutzhosen	FHProfUnt BMBF
Dipl. Ing. K. Nebel	Qualitätssicherung/Recycling	Auftragsforschung
Dipl. Ing. K. Nebel	Trockner	Auftragsforschung
Dipl.-Ing. K. Nebel	Naturfaserfibrillen (High-Fib)	ZIM Kooperationsproj. BMBF
Prof. Dr. H. Nebeling	Thermikanalyse	Auftragsforschung
Prof. Dr. A. Oehler	Simulationsprogramm hochfrequenter Übertragungsstrecken	ZIM Kooperationsproj. BMBF
Prof. Dr. H. Schaal	Studierfähigkeitstests	Wissenschaftsministerium
Prof. Dr. J. Scheible	Analoge Schaltungen	MINT, Wi Mi
Prof. R. Steinbuch	Umformsimulation	MINT, WiMi
Prof. Dr. B. Thomas	Energiespeichersysteme	MINT, WiMi
Prof. Dr. B. Thomas	Stirling Maschinen	Auftragsforschung
Prof. Dr. B. Thomas	Biogene Gase	Minist.f. Ernähr. u. ländl. Raum
Prof. Dr. B. Thomas	Solare Meerwasserentsalzung	Forschungsprämie BMBF
Prof. Dr. B. Thomas	Latentwärmespeicher als Pufferspeicher	Auftragsforschung
Prof. Dr. B. Thomas	PEM-Bipolarplatten	MINT, WiMi
Prof. Dr. B. Thomas	Zyklisierbarkeit von SOFC-Stacks	MINT, WiMi
Prof. Dr. B. Thomas	Stackprüfstände im Hot-Box-Betrieb	MINT, WiMi
Prof. Dr. B. Thomas	Analyse von Injektoren	MINT, WiMi
Prof. B. Veit	Bundeskanzlerstipendium	Alexander v. Humboldt Stiftung
Prof. B. Veit	Automatisierungstechnik und Deutsch als Onlinekurs	EU, Life-Long-Learning Progr.
Prof. Dr. U. Voß	System zur adapt. Testautomatisierung	ZIM Kooperationsproj. BMBF
Prof. Dr. J. Weiland	Entwicklung eingebetteter Simulink-Produktlinienarchitekturen	ZIM Kooperationsproj. BMBF

Abb.: RRI-Projekte 2010

## **6. Verwendung von Haushaltsmitteln**

Die RRI Geschäftsstelle hat im Jahr 2010 Sachmittel verausgabt. Diese Sachmittelausgaben setzen sich zusammen aus Reparaturen, Investitionen, Reisekosten, Bürobedarf, Kofinanzierungen, Bonusmittel für das Einwerben von Drittmitteln und Veröffentlichungen sowie Anschubmittel für die Akquisition von Drittmitteln.

## 7. Wissenschaftliche Veröffentlichungen, Vorträge, Mitgliedschaften und Sonstiges

### 7.1. Wissenschaftliche Publikationen

#### 7.1.1 Peer-reviewed-Publikationen

**Ammann, E.:**

Intellectual Capital Development by Means of Knowledge Conversions  
in: Proceedings of the 2<sup>nd</sup> European Conference on Intellectual Capital 2010 (ECIC 2010), Lissabon, Portugal, 29-30 March, 2010, pp.44-53. Nachweis S. 1

**Ammann, E.:**

A Foundation of Enterprise Knowledge Development  
in: Proceedings of the 5<sup>th</sup> International Conference on Internet and Web Applications and Services 2010 (ICIW 2010), Barcelona, Spanien, 11-13. May, 2010, pp.525-530.  
Nachweis S. 4

**Ammann, E., Navas-Delgado, I., Aldana-Montes, J. F.:**

A Model-Based Taxonomy of Knowledge Development Scenarios”  
in: Proceedings of the World Congress on Engineering 2010 (WCE2010),  
Conference on Data Mining and Knowledge Engineering,  
London, UK, 30 June - 2 July, 2010, pp. 289-294. Nachweis S. 13

**Ammann, E., Ruiz-Montiel, M., Navas-Delgado, I., Aldana-Montes, J. F.:**

A Knowledge Development Conception and its Implementation: Knowledge Ontology,  
Rule System and Application Scenarios. ISBN 978-1-612008-001-7.  
in: Proceedings of the 2nd International Conference on Advanced, Cognitive Technologies and  
Applications (COGNITIVE 2010), Lissabon, Portugal, 21-25 November, 2010, pp. 60-65.  
Nachweis S. 19

**Ammann, E.:**

A Hierarchical Modelling Approach to Intellectual Capital Development; Electronic Journal of  
Knowledge Management (EJKM), Volume 8, Issue 2, July 2010, pp. 181-192.  
Nachweis S. 29

**Gruhler, G., Schulze, J., Lang, M.:**

A new joint research and teaching project on micro- and power electronics.  
Proceedings of the 8<sup>th</sup> European Workshop on Microelectronic Education, S. 45-46.  
Darmstadt, 10.-12.5.2010. Nachweis S. 34

**Barth, D., Grolach, I. A., Gruhler, G.:**

Development of a Novel Controller for a HVAC Thermal Spray Process.  
Proceedings of the International CIRP Conference on Competitive Manufacturing  
(COMA '10), 3-5 February 2010, S. 225-230. Stellenbosch, South Africa,  
ISBN 978-0-7972-1322-7. Nachweis S. 37

**Dissertation:** Bublikov, A. V.,h / Mitberichter Prof. Dr.-Ing. **Gruhler, G.:**

Automation of Control Processes by Shearer Loaders on the Basis of Modeling of Auger Work.  
(In ukrainischer / englischer Sprache.)  
Dissertation National Mining University of Ukraine, Dnipropetrovsk 2010, Verteidigung am  
05.07.2010. Im Rahmen der Dissertation hat A. Bublikov einen 6-monatigen  
Forschungsaufenthalt an der Hochschule Reutlingen bei Prof. Gruhler durchgeführt, finanziert  
durch das Ministerium für Wissenschaft und Kunst (MWK) Baden-Württemberg. Wesentliche  
Teile der Dissertation sind während dieses Forschungsaufenthaltes entstanden. Nachweis S. 39

Uckelmann, D., Isenberg, M.-A., Teucke, M., **Halfar, H.**, Scholz-Reiter, B.:  
An integrative approach on Autonomous Control and the Internet of Things – Increasing robustness, scalability and agility in logistic networks: in Damith C. Ranasinghe (Herausgeber), Quan Z. Sheng (Herausgeber), Sherali Zeadally (Herausgeber): Unique Radio Innovation for the 21st Century: Building Scalable and Global RFID Networks, Springer, Berlin, 2010, Pages 163-181, ISBN-10: 3642034616. Nachweis S. 41

**Herzog, B.:**

Anwendung des Nachhaltigkeitsansatzes von Bohn zur Etablierung eines Frühindikators in den öffentlichen Finanzen – Beitrag zur aktuellen Debatte der Föderalismuskommission II, Kredit und Kapital 2/2010, 43. Jahrgang, Heft 2, ISSN 0023-4591, S. 1-24. Nachweis S. 45

**Herzog, B.:**

Leading Indicators for Asset Bubbles in Real and Financial Markets, 30th CIRET Conference, Topic: Economic Tendency Surveys and the Services Sector, p. 1-48, Hosted by 'The Conference Board, New York, NY. Nachweis S. 50

**Herzog, B., George, P.:**

Economic Implications and Outlook for the EU & India Free-Trade Agreement – A First Econometric Evaluation, Paper to 1st CEBS-Conference (full paper was selected on basis of peer-reviewed process), Topic: The Implications of the INDO-EUROPE Free-Trade-Agreement (FTA), p. 1-31, Mumbai. Nachweis S. 52

**Bechtold, T., Hohlfeld, D., Rudnyi, E B., Günther, M.:**

Efficient extraction of thin film thermal parameters from numerical models via parametric model order reduction, accepted for publication, Journal of Micromechanics and Microengineering, vol. 20, p. 045030, (2010).  
(doi: 10.1088/0960-1317/20/4/045030) Nachweis S. 54

**Elfrink, R., Renaud, M., Kamel, T. M., C. Nooijer, de C., Jambunathan, M., Goedbloed, M., Hohlfeld, D., Matova, S., Pop, V., Caballero, L., van Schaijk, R.:**

Vacuum packaged MEMS piezoelectric vibration energy harvesters, Journal of Micromechanics and Microengineering, vol. 20, p. 104001 (2010).  
(doi: 10.1088/0960-1317/20/10/104001) Nachweis S. 55

**Kamel, T. M., Elfrink, R., Renaud, M., Hohlfeld, D., Goedbloed, M., de Nooijer, C., Jambunathan, M., van Schaijk, R.:**

Modeling and characterization of MEMS-based piezoelectric harvesting devices," Journal of Micromechanics and Microengineering, vol. 20, p. 105023, (2010).  
(doi: 10.1088/0960-1317/20/10/105023) Nachweis S. 56

**Kandelbauer, A, Wuzella, G., Dolezel-Horwath, E., Kessler, R. W.:**

On-line determination of material properties in laminates manufacture by NIR spectroscopy. In: Teischinger A, Barbu MC, Dunky M, Harper D, Jungmeier G, Militz H, Musso M, Petutschnigg A, Pizzi A, Wieland S, Young TM (Eds.) Proceedings of 1st International Conference on Processing Technologies for the Forest and Biobased Products Industries (PTF BPI 2010), October 6–8.2010, Salzburg University of Applied Sciences, Kuchl, Austria, 34–36. Nachweis S. 58

**Kohlmayr, M., Eder, .F, Hölbling, B., Muralt, S., Kandelbauer, A.:**

Direkt beschichtete abriebfeste Aminoplast-Oberflächen.  
Holztechnologie 51 (6) 30–35, 2010. Nachweis S. 62

**Wuzella, G., Mahendran, A. R., Bätge, T., Jocham, C., Kandelbauer A.:**

Pulverlackierung von Pressteilen aus 3-D-verformbaren Naturfaserverbundwerkstoffen. Beurteilung der Oberflächengüte für Anwendungen in der Möbelindustrie. Teil 1: Acrylharz-gebundene Pressteile. Holztechnologie 51 (4) 34–38, 2010. Nachweis S. 65

Wuzella, G., Mahendran, A. R., Bätge, T., Jocham, C., **Kandelbauer, A.**:  
Pulverlackierung von Pressteilen aus 3-D-verformbaren Naturfaserverbundwerkstoffen.  
Beurteilung der Oberflächengüte für Anwendungen in der Möbelindustrie.  
Teil 2: Phenolharz-gebundene Pressteile. Holztechnologie 51 (5) 39–43, 2010.  
Nachweis S. 66

Widsten, P., Heathcote, C., **Kandelbauer, A.**, Guebitz, G. M., Nyanhongo, G. S.,  
Prasetyo, E. N., Kudanga, T.:  
Enzymatic surface functionalisation of lignocellulosic materials with tannins for  
enhancing antibacterial properties. Process Biochemistry 45 (7) 1072–1081, 2010.  
Nachweis S. 69

Kudanga, T., Prasetyo, E. N., Widsten, P., **Kandelbauer, A.**, Jury, S., Heathcote, C.,  
Sipilä, J., Weber, H. J., Nyanhongo, G. S., Guebitz, G. M.:  
Laccase catalyzed covalent coupling of fluorophenols increases lignocellulose surface  
hydrophobicity. Bioresource Technology 101 (8) 2793–2799, 2010. Nachweis S. 72

Mahendran, A., Wuzella, G., **Kandelbauer, A.**:  
Thermal Characterization of Kraft Lignin Phenol-Formaldehyde Resin for Paper  
Impregnation. Journal of Adhesion Science and Technology 24 (8) 1553–1565, 2010.  
Nachweis S. 75

**Kandelbauer, A.**, Wuzella, G., Dolezel-Horwath, E., Kessler, R. W.:  
Possibilities of online near infra red (NIR) spectroscopy in the area of the manufacturing  
industry using as example the comprehensive production control of decorative laminated  
sheet material. Chemie Ingenieur Technik 82 (4) 537–544, 2010. Nachweis S. 78

**Kandelbauer, A.**, Teischinger, A.:  
Dynamic mechanical properties of decorative papers impregnated with melamine  
formaldehyde resin. European Journal of Wood and Wood Products 68 (2) 179–187,  
2010. Nachweis S. 81

**Kandelbauer, A.**, Petek, P., Medved, S., Pizzi, A., Teischinger, A.:  
On the performance of a melamine-urea-formaldehyde resin for decorative paper  
coatings. European Journal of Wood and Wood Products 68 (1) 63–75, 2010.  
Nachweis S. 82

González-García, S., Feijoo, G., Heathcote, C., **Kandelbauer, A.**, Moreira, M.T.:  
Environmental assessment of Green hardboard production coupled with Laccase  
activated system, Journal of Cleaner Production, article in press, online available  
since November 19, 2010, doi: 10.1016/j.clepro. Nachweis S. 86

Wuzella, G., **Kandelbauer, A.**, Mahendran, A.R., Teischinger, A.:  
Thermochemical and isoconversional kinetic analysis of a polyester-epoxy hybrid powder  
coating resin for wood based panel finishing, Progress in Organic Coatings, article in press  
(available online December 15, 2010), DOI:10.1016/j.porgcoat.2010.09.023.  
Nachweis S. 88

Rebner, K., Schmitz, M., Boldrini, B., Kienle, D., Oelkrug, D., **Kessler, R. W.**:  
Dark-field scattering microscopy for spectral characterization of polystyrene aggregates  
OPTICS EXPRESS 18 (3) 3116-3127, 2010. Nachweis S. 91

Kessler, W., **Kessler R. W.**:  
Multivariate Curve Resolution – Integration von Wissen in Chemometrische Modelle,  
Chemie Ingenieur Technik 82, 441-451, 2010. Nachweis S. 97

Trefz, P., Bodrini, B., **Kessler, R. W.**, Löbbecke, S.:  
Online-Analyse von Mikroreaktionsprozessen mittels Pushbroom Imaging,  
Chemie Ingenieur Technik 82, 525-530, 2010. Nachweis S. 102

Engler, M., Beinrauch, P., Trefz, P., Boldrini, B., **Kessler, R. W.:**  
Einsatz der Multimodalspektroskopie bei der Kristallisation,  
Chemie Ingenieur Technik 82, 509-515, 2010. Nachweis S. 105

**Dissertation:** Rebner, K.:  
Ortsaufgelöste Streulichtspektroskopie an mikrostrukturierten Systemen,  
Dissertation Universität Tübingen, 21.6.2010, Prüf. Prof. Dr. D. Oelkrug,  
Durchgeführt und betreut an der HS Reutlingen von **Prof. Dr. R. Kessler.**  
Nachweis S. 108

**Kessler, R. W.,** Ostertag, E., Luckow, S., Kessler, W.:  
Spektrale Bildgebung – Perspektiven für die schnelle markierungsfreie Charakterisierung  
biologischer Materialien, Biophotonik 2/2010, 30–34. Nachweis S. 109

Rebner, K., Kessler, W., **Kessler, R. W.:**  
Science based spectral imaging: combining first principles with new technologies  
Near Infrared Spectroscopy: Proceedings of the 14th International Conference  
Edited by Sirinnapa Saranwong, Sumaporn Kasemsumran, Warunee Thanapase and Phil Williams  
Published by IMPublications, Chichester, UK (2010), pages 1-7,2010.  
Nachweis S. 111

Alexandrova, I., Teneva, P., de la Rosa, S., **Kloos, U.,** Bülthoff, H., Mohler, B.:  
Egocentric distance judgments in a large screen display immersive virtual environment.  
APGV'10: Proceedengs of the 7<sup>th</sup> Symposium on Applied perception in Graphics and  
Visualization, July 2010, p.54-60. Nachweis S. 113

Alexandrova, I., Volkova, E., **Kloos, U.,** Bülthoff, H., Mohler, B.:  
Short Paper: Virtual Storyteller in Immersive Virtual Environments Using Fairy Tales  
Annotated for Emotion States. Joint Virtal RealityConference of EuroVR – EGVE,  
VEC 2010, Eurographics Association 2010, p. 65-68. Nachweis S. 119

Kramer, M., **Lassleben, H.,** Kirrane, M.:  
Cultural Diversity in Teams: Critical Review and Development of a Research Instrument  
in: Birmingham, UK, 11.6.2010, CD-Publikation, S. 1-29. Nachweis S. 127

Kramer, M., **Lassleben, H.,** Kirrane, M.:  
Analyzing the impact of cultural diversity on work group creativity and innovativeness:  
Development of a research model; Proceedings of the 3<sup>rd</sup> Equality Diversity Inclusion  
Conference, CD-Publikation, Wien, 2010, pp.1-34. Nachweis S. 133

Laiho, M., **Laux, F.:**  
Implementing Optimistic Concurrency Control for Persistence Middleware using Row  
Version Verification, DBKDA 2010, pp. 45-50, Second International Conference on  
Advances in Databases, Knowledge and Data Applications, 2010. Nachweis S. 138

Laiho, M., Dervos, D. A., Aldana-Montes, J. F., **Laux, F.:**  
DBTech EXT: Education and Hands-On Training for the Database Professional, in  
Advances in Databases and Information Systems (ADBIS 2010), Lecture Notes in  
Computer Science, 2011, Volume 6295/2011, pp. 15-22,  
DOI: 10.1007/978-3-642-15576-5\_3. ISSN: 0302-9743, ISBN-10: 3-642-15575-8.  
Nachweis S. 144

Martínez Fernández, J., Augusto, J. C., **Martínez Madrid, N.,** Seepold, R.:  
Sensors in Trading Process: A Stress-Aware Trader; Proceedings: 8th Workshop on  
Intelligent Solutions in Embedded Systems (WISSES), 2010. Heraklion, Crete  
8-9 July 2010. IEEE Catalog Number CFP10848-PRT, Print ISBN: 978-1-4244-5715-1  
Digital Object Identifier: 10.1109/WISSES.2010.5548426 pages 17-21. Nachweis S. 146

Sáez Gómez-Escalonilla, J., Cano, J., **Martínez Madrid, N.**, Seepold, R.:  
A gateway-based solution for remote accessing to residential UPnP services networks  
Proceedings: 8th Workshop on Intelligent Solutions in Embedded Systems (WISES), 2010  
Heraklion, Crete, 8-9 7.2010. IEEE Catalog Number CFP10848-PRT,  
Print ISBN: 978-1-4244-5715-1. Digital Object Identifier: 0.1109/WISES.2010.5548430  
pages 29-34. Nachweis S. 150

Martín, J., Ibáñez, M., **Martínez Madrid, N.**, Seepold, R.:  
Standard-based, Open-source Telecare System for Residential Environments  
Proceedings zu: IADIS International Conference e-Health 2010, Freiburg, Germany  
July 2010. IADIS Press ISBN: 978-972-8939-16-8, pages 19-26. Best Paper Award.  
Nachweis S. 154

Martínez Fernández, J., Augusto, J. C., Seepold, R., **Martínez Madrid, N.**:  
Why Traders Need Ambient Intelligence. Zeitschrift: Advances in Intelligent and Soft  
Computing. Volume 72. ISSN 1867-5662. Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2010  
Ambient Intelligence and Future Trends-International Symposium on Ambient Intelligence  
(ISAmI 2010). ISBN 978-3-642-13267-4. e-ISBN 978-3-642-13268-1. Digital Object  
Identifier: 10.1007/978-3-642-13268-1\_32. pages 229-236. Nachweis S. 158

Martín, J., Ibáñez, M., **Martínez Madrid, N.**, Seepold, R.:  
An eHealth System for a Complete Home Assistance. Zeitschrift: Lecture Notes in  
Computer Science (LNCS) Vol. 6097: Trends in Applied Intelligent Systems. Part II  
Subseries: Lecture Notes in Artificial Intelligence (LNAI) 23rd International Conference on  
Industrial Engineering and Other Applications of Applied Intelligent Systems, IEA/AIE  
2010, Proceedings Cordoba, Spain. June 1-4, 2010, ISSN 0302-9743  
ISBN 978-3-642-13024-3. Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2010, pages 460-469.  
Nachweis S. 163

Martín, J., Ibáñez, M., **Martínez Madrid, N.**, Seepold, R.:  
A UPnP-Based Videoconference System to Support Home Telecare Services  
Proceedings: Third International Conference on Health Informatics (HEALTHINF 2010)  
Valencia, Spain, January, 2010. INSTICC Press, ISBN 978-989-674-016-0  
pages 398-401. Nachweis S. 167

Chen, D. Q., **Mocker, M.**, Preston, D. S., Teubner, A.:  
Information Systems Strategy: Reconceptualization, Measurement, and Implications  
MIS Quarterly, Vol 34, No. 2.6.2010 (forthcoming), pp.233-259. Nachweis S. 172  
<http://vhbonline.org/service/jourqual/jq2/total>

**Nufer, G.**, Bühler, A.:  
Establishing and Maintaining win-win Relationships in the Sports Sponsorship Business,  
in: Journal of Sponsorship, Heft 2, S. 157-168, 2010. Nachweis S. 174

**Nufer, G.**, Bühler A.:  
Recallwerte und Imagewertveränderungen von Marken durch Sponsoring bei  
Sportgroßveranstaltungen – ein Rückblick auf die Fußball-Weltmeisterschaften 2006  
und 1998. Teil I: Recallwerte von WM-Sponsoren, in: Sciamus – Sport und Management,  
Heft 1 S.9-18, Teil II: Veränderungen von Imagewerten von WM-Sponsoren, in:  
Sciamus – Sport und Management, Heft 2, S. 23-28, 2010. Nachweis S. 179

**Nufer, G.:**

Ambush Marketing im Sport. Grundlagen – Strategien – Wirkungen, Habilitationsschrift, Erich Schmidt Verlag, Berlin: <http://www.esv.info/978-3-503-12629-3>, 2010. Nachweis S. 182

**Nufer, G., Bühler, A.:**

How effective is the sponsorship of global sports events? A comparison of the FIFA World Cups in 2006 and 1998, in: International Journal of Sports Marketing & Sponsorship, Heft 4, S. 303-319. Nachweise S. 185

**Nufer, G.:**

Ambush Marketing: Beschreibung, Erscheinungsformen und Grenzen, in: der markt – Journal für Marketing, Heft 4, S. 155-169. Nachweise S. 187

**Oehler, A., Schicketanz, D.:**

40 Gbit/s über Klaisse F<sub>A</sub>. ITG-Fachbericht, 226/2010, S. 135-138. Nachweis S. 189

**Pfost, M., Costachescu, D., Podgaynaya, A., Stecher, M., Bychikhin, S., Pogany, D., Gornik, E.:**

Small embedded sensors for accurate temperature measurements in DMOS power transistors. 2010 IEEE International Conference on Microelectronic Test Structures (ICMTS), pp. 3-7, 22.-25.3.2010, Hiroshima, Japan. Nachweis S. 195  
<http://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=5466872&isnumber=5466808>

**Costachescu, D., Pfost, M.:**

Energy capability improvement o large DMOS transistors by adaptive current redistribution. 2010 Conference on Ph. D. Research in Microelectronics and Electronics (PRIME), pp. 1-4, 18.-21.7.2010, Berlin. Nachweis S. 201  
<http://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=5587165&isnumber=5587092>

**Costachescu, D. Pfost, M., Liviu, G.:**

A simple method to improve the energy capability of large DMOS power transistors. 2010 International Semiconductor Conference (CAS), pp. 435-438, 11.-13.10.2010, Sinaia, Romania. Nachweis S. 205

**Steinbuch, R.:**

Successful Application of Evolutionary Algorithms in Engineering Design, Special issue Vol 7, Journal of Bionic Engineering, 2010. Nachweis S. 209

**Thomas, B.:**

"Der Primärenergiefaktor für Blockheizkraftwerke", BWK Bd. 62 (2010) Nr. 3, S. 50 54 Zeitschrift gelistet im Scientific Thompson Reuters Masterindex: Nachweis S. 212  
<http://scientific.thomsonreuters.com/cgi-bin/jrnlst/jloptions.cgi?PC=master>

**Buckow, H., Groß, H.-J., Piller, G., Prött, K., Willkomm, A., Zimmermann, A.:**

Analyzing the SOA-ability of Standard Software Packages with a dedicated Architecture Maturity Framework, EMISA Conference: 7.-8.10.2010 Karlsruhe, GI-Edition Lecture Notes in Informatics (LNI), 131-143. Nachweis S. 215

**Buckow, H., Groß, H.-J., Piller, G., Prött, K., Willkomm, A., Zimmermann, A.:**

Integration Strategies and Patterns of SOA and Standard Platforms, Informatik 2010 Proceedings of GI Gesellschaft für Informatik, Workshop SOA und Standardsoftware, Leipzig 28.9.2010, GI-Edition Lecture Notes in Informatics (LNI), Band 1, 398-403. Nachweis S. 221

**Dissertation:** Herrmann, Michael, Service-orientierte Architektur: Identifizierung äquivalenter Services in Form semantischer semiautomatischer Unterstützung des EMEO-Layers, Fakultät für Mathematik und Informatik der Universität Leipzig, Mündliche Prüfung 17.11.2008, Druck vom WS 2009/2010, **Zimmermann, A.** Nachweis S. 224

Buckow, H., Groß, H.-J., Piller, G., Prött, K., Willkomm, J., **Zimmermann, A.:** Method for Service-Oriented EAM with Standard Platforms in Heterogeneous IT Landscapes. In: 2nd European Workshop on Patterns for Enterprise Architecture Management (PEAM2010), Paderborn, 2010, GI-Edition - Lecture Notes in Informatics (LNI), P-160, pp 219-230 (2010). Nachweis S. 226

**Zimmermann, A.,** Ammann, E., Laux, F.: Pattern Catalog for Capability Diagnostics and Maturity Evaluation of Service-oriented Enterprise Architectures PATTERNS 2010 - The Second International Conferences on Pervasive Patterns and Applications, November 21.-26.2010 - Lisbon, Portugal, IARIA (IEEE) Proceedings of the PATTERNS 2010 Conference, pp 13-19 (2010). Nachweis S. 229

Buckow, H., Groß, H.-J., Piller, G., Prött, K., Willkomm, J., **Zimmermann, A.:** Integrating Standard Platforms in Heterogeneous IT Landscapes through Service-Oriented EAM. In: E. Proper et al (Eds.): Trends in Enterprise Architecture Research (TEAR2010), Lecture Notes in Business Information Processing, LNBIP 70, pp. 86-99, 2010. Springer-Verlag Berlin Heidelberg (2010). Nachweis S. 232

Erkollar, A., **Zimmermann, A.:** Framework for Capability and Maturity Evaluation of Service-oriented Enterprise Architectures. Proceedings of the 7<sup>th</sup> International Conference on Cybernetics and Information Technologies, Systems and Applications (CITSA 2010) Session on Enterprise & Business Management, Vol. II, pp 273-278, ISBN: 978-1-936338-01-6 (Collection) ISBN: 978-1-936338-11-5 (Volume II (Post-Conference) June 29<sup>th</sup> July 2<sup>nd</sup>, 2010, Orlando, Florida, USA). Nachweis S. 237

### 7.1.2 Weitere wissenschaftliche Publikationen

Argyropoulos, D., **Alex R.**, Müller, J.: Establishing Moisture Sorption Isotherms of Wild Mushroom Varieties using a Dynamic Vapor Sorption Method. Canadian Society for Bioengineering (CSBE/SCGAB), Québec City Canada, XVII th World Congress of the International Commission of Agricultural and Biosystems Engineering. 06.07.2010  
Online: Paper ID: CSBE100522.  
<http://www.bioeng.ca/publications/meetings-papers?sobi2Task=sobi2Details&catid=24&sobi2Id=217>

Kohler, R., **Alex, R.**: A Kinetik Model for Interpreting Water Sorption Isotherms. DVS Training Course Germany 2010, Reutlingen, S. 1-20.

**Augustin, H.**, Schlau, K., Stork, P., Zink, W.: Fundraising 2.0 – Hochschulen und das liebe Geld. White Paper, München, Dezember 2010. 13 Seiten, Paperback.

**Augustin, H.**: Lean Warehousing. München: Huss-Verlag, 2. Auflage, 2010, 104 Seiten, ISBN 978-3-941418-08-0.

**Augustin, H.**, Schlau, K.: Career Service - Wie Hochschulen mit der Wirtschaft kooperieren und Firmen Leistungsträger rekrutieren. München: HUSS-Verlag, 2010, 112 Seiten, ISBN 978-3-941418-38-7.

**Augustin, H.**: Integrative Gestaltung der Faktoren Technik und Mensch mit Lean Warehousing für effiziente, nachhaltige Lagerprozesse. 15. Magdeburger Logistiktagung „Effiziente und sichere Logistik“, Magdeburg, 16.-17.6.2010, S. 201-215.

**Augustin, H.**, Murowski, M.: Kommunikationsmodell für das Virtual Engineering – Kommunikations- und Wissensmanagement in verteilten Teams mit VCE-Systemen. 13. IFF-Wissenschaftstage „Digitale Engineering und virtuelle Techniken zum Planen, Testen und Betreiben technischer Systeme“, Magdeburg, 15.-17.6.2010, S. 29-35.

**Banke, B.**: Ethik und Nachhaltige Entwicklung; Kehl, Hochschule Kehl, 2010, 84 Seiten.

**Brumme, H.**, Schörter, N., Schröter, I.: Supply Chain Management und Logistik. Stuttgart, 2010; 256 Seiten, ISBN 978-3-17-020421-8.

**Brumme, H.**, Nless, P.S.: Neue Organisationsstrukturen. In: Becker, Ralph und Graf, Rainer (Hrsg.): 2010 Strategien in Wissenschaftsorganisationen, Bonn: Lemmens 2010, S. 188- 205.

**Dopatka, F.**: „PHP - Endlich objektorientiert: OO und UML Praxisbuch vom Anfänger zum Fortgeschrittenen“; Frankfurt; entwickler.press Verlag; 2010; ISBN 978-3-8680-2039-7.

**Eichinger, H.**: Fabry-Eichinger: Medizin und Ästhetik  
Hilden, 2010, 122 S. (Wilhelm-Fabry-Museum, ISBN 978-3-940710-09-3.

**Eichinger, H.**: Medizin und Ästhetik. Hilden, 2010, 130 S. (Wilhelm-Fabry-Museum, ISBN 978-3-940710-10-3.

Weiss, M., Seifert, A., Kronisch, G., **Gschwinder, J.**, Bromwich, W.: [Hrsg.]  
Arbeitsrecht für Führungskräfte in ausgewählten Rechtsordnungen – Labour law of executive staff in selected countries. Baden-Baden, Nomos Verlag, 2010, 314 Seiten, ISBN: 978-3-8329-4834-4.

Khachko, R., Tkachenko, S., **Gruhler, G.**: Management of Mine Power Consumption with Using Special Software. Tagungsband des Internationalen Forums Bergbau, 21.-23.10.2010, S. 163 – 167. Dnipropetrovsk, National Mining University of Ukraine, 2010. ISBN 978-966-350-235-9.

**Herzog, B.**: Do we really need more regulation in finance?, Conference Proceeding: 2010 Hawaii International Conference on Social Sciences, ISSN 1529-7300, p. 1-21.

**Herzog, B.**: Die Zukunft der Europäischen Währungsunion nicht verspielen, WiWi-Online Journal, Nr. 451, S. 81-83, April 2010.

Dauti, B, **Herzog, B.**: Economic Convergence between Macedonia and European Monetary Union Member States. The Five Maastricht Criteria, MPRA Paper, No. 21222, online: <http://mpra.ub.uni-muenchen.de/21222>.

**Herzog, B.**: Old Wine in New Skins? Economic Policy Challenges for the Social Market Economy in A Globalized World, in book: 60 Years of Social Market Economy, eds.: C.L. Glossner and D. Gregosz, ISBN 978-3-941904, p. 147-169, Verlag: Konrad-Adenauer-Stiftung.

**Herzog, B.**: Whither Social Market Economy – The German Success Model Under Pressure? - 20 Years of Economic Convergence and Divergence in East and West Germany, Invited paper to 20th International Conference, The Germans After Twenty Years of Unity, p. 1-19, Hebrew University, Israel.

**Herzog, B.**: Europäische Währungsunion zukunftsfest gestalten - Reform des Stabilitäts- und Wachstumspaktes, Band III: Verflochtene Krisen: Von der Finanzmarkt- zur Eurokrise, Band III, S. 41-46, Berlin, ISBN 978-3-924775-00-7.

**Herzog, B.**: Die Geldpolitik der europäischen Zentralbank - Krisenbewältigung und Herausforderungen im 21. Jahrhundert, Band III: Verflochtene Krisen: Von der Finanzmarkt- zur Eurokrise, Band III, S. 55-63, Berlin, ISBN 978-3- 924775-00-7.

**Hohlfeld, D.**, Vullers, R., van Schaijk, R.: Mikrostrukturierte Energiewandler für energieautonome Sensoren: Tagungsband zum Workshop der Multiprojekt-Chip-Gruppe Baden Württemberg, Reutlingen, 2010, p. 85-92.

M. Jambunathan, M., **Hohlfeld, D.**, Karakaya, K., Elfrink, R., van Schaijk, R.: Reactive Sputter Deposition of PZT thin film for resonance frequency tuning of MEMS vibration energy harvesters, Proceedings PowerMEMS, Leuven, Belgium, 2010, p. 383-386.

Widsten, P., Heathcote, C., **Kandelbauer, A.**: Patent 2010, Dry and wet strength improvement of paper products with cationic tannin, European Patent Application, EP2239370 (A1). [http://v3.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=EP&NR=2239370A1&KC=A1&FT=D&date=20101013&DB=EPODOC&locale=de\\_EP](http://v3.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=EP&NR=2239370A1&KC=A1&FT=D&date=20101013&DB=EPODOC&locale=de_EP)

**Kandelbauer, A.**, Widsten, P., Zikulnig-Rusch, E. M., Lammer, H.: Patent 2010, Impregnated paper with antimicrobial properties, European Patent Application, EP2202358 (A1). [http://v3.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&adjacent=true&locale=de\\_EP&FT=D&date=20100630&CC=EP&NR=2202358A1&KC=A1](http://v3.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&adjacent=true&locale=de_EP&FT=D&date=20100630&CC=EP&NR=2202358A1&KC=A1)

Widsten, P., **Kandelbauer, A.**, Heathcote, C.: Patent 2010, Lignocellulosic substrates with enhanced antibacterial properties and method for obtaining those, European Patent Application, EP2199046 (A1). [http://v3.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&adjacent=true&locale=de\\_EP&FT=D&date=20100623&CC=EP&NR=2199046A1&KC=A1](http://v3.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&adjacent=true&locale=de_EP&FT=D&date=20100623&CC=EP&NR=2199046A1&KC=A1)

Widsten, P., Hummer, A., **Kandelbauer, A.**: Patent 2010, Lignocellulosic fiberboards made with tannin and phenol-oxidizing enzyme, European Patent Application, EP2189489 (A1)  
[http://v3.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&adjacent=true&locale=de\\_EP&FT=DB&date=20100526&CC=EP&NR=2189489A1&KC=A1](http://v3.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&adjacent=true&locale=de_EP&FT=DB&date=20100526&CC=EP&NR=2189489A1&KC=A1)

Wuzella, G., **Kandelbauer, A.**, Lammer, H.: Pulverbeschichtung von dreidimensional verformbaren Naturfaserverbundwerkstoffelementen. IHD (Ed.) Proceedings of TuB 5 Thermoface und Beschichtung, 1.-2.10.2009, Dresden, P6: 1-9, nachgemeldet.

**Kandelbauer, A.**, Wuzella, G., Mahendran, A. R.: Isoconversional kinetic analysis of MF-coating resin for the prediction of surface properties. Proceedings of European Coatings Conference, 2.-3.3.2010, Berlin, 75-84.

**Kandelbauer, A.**, Wuzella, G., Mahendran, A. R.: Potential of advanced analysis of thermochemical data for predicting technological properties of decorative surfaces. In: Proceedings of European Laminates Conference and Workshop, March 23-25.2010, Technical Conference Management, Stockholm, Sweden, 21-28.

Kohlmayr, M., Ede, F., Hölbling, B., Mural, S., **Kandelbauer, A.**: Tailored melamine surfaces for challenging applications. In: Proceedings of European Laminates Conference and Workshop 2010, March 23-25.2010, Technical Conference Management, Stockholm, Sweden, 29-36.

Lammer, H., Wuzella, G., **Kandelbauer, A.**: Surface texture of powder coated three-dimensionally shaped natural fibre composite elements for furniture applications, Proceedings of 31st SEICO 10 SAMPE EUROPE International Conference, ISBN Nr. 978-3-9523565-0-0, April 12-4.2010, Paris, France, 659-664.

**Kandelbauer, A.**, Wuzella, G., Mahendran, A. R.: Optimization of powder coating using isoconversional kinetic analysis of thermochemical data. Extended Abstract, Book of Abstracts Coatings Science International 2010, June 28-July 2.2010, Noordwijk, The Netherlands, 40-42.

Mahendran, A. R., Wuzella, G., **Kandelbauer, A.**: Thermal cure kinetics of epoxidized linseed oil with anhydride hardener, Book of Abstracts of ESTAC10, August 22-27.2010, Rotterdam, The Netherlands, 163.

**Kandelbauer, A.**, Wuzella, G., Mahendran, A. R., Taudes, I., Widsten, P.: Predictions of solid film properties derived from thermochemical kinetic analysis of raw resin formulations. Book of Abstracts of the 240<sup>th</sup> ACS National Meeting, Special Symposium in Honor of Dr. Kash Mittal, August 22-26.2010, Boston, MA, USA, 429-COLL.

Mahendran, A. R., Aust, N., Wuzella, G., **Kandelbauer, A.**: Synthesis and characterization of biobased resin from natural oils. Book of Abstracts of Austrian-Slovenian Polymer Meeting ASPM 2010, September 8-10.2010, Leoben, Austria, 18-19.

Kohlmayr, M., Zuckerstätter, G., **Kandelbauer, A.**: Modification of melamine-formaldehyde resins by substances from biorenewable resources. Book of Abstracts of Austrian-Slovenian Polymer Meeting ASPM 2010, September 8-10.2010, Leoben, Austria, 20.

Wuzella, G., Mahendran, A. R., **Kandelbauer, A.**, Teischinger, A.: Thermo-chemical kinetic analysis of the cure of bio-based resins and its application for optimization of the compression moulding process with bio-based composites, Proceedings of 8th International Symposium "Materials made of Renewable Resources" (CD-ROM), 9.-10.9.2010, Erfurt, S1-11, 1-5.

**Kandelbauer, A.**: Oberfläche - Dekorative Laminate und Pulverbeschichtung von Holzwerkstoffen. Proceedings of WoodSchool (CD-ROM), September 28-29.2010, Gaming, Austria, P10, 1-46.

Jocham, C., Schmidt, T. W., **Kandelbauer, A.**, Wuzella, G.: Powder Coating Medium Density Fibreboards (MDF) – Analysis of the pre-heating process, In: Proceedings of PRA 's 7th International Woodcoatings Congress, "Reducing the environmental footprint", October 12–13.2010, Amsterdam, The Netherlands, ISBN 978-0-9561357-2-8 (CD-ROM), Hampton, Middlesex, UK, P17, 1–10.

**Kessler, R. W.**, Becker, T.: Prozessanalytik: Unverzichtbares Werkzeug für effiziente Prozesse, Chemie Ingenieur Technik 82, 359, 2010.

Rebner, K., Ostertag, E., Merz, T., **Kessler, R. W.**: Markierungsfreies Chromosomenscreening, Bioforum 1/2010, 30-31.

**Kessler, R. W.**, Kessler, W.: Multi-Modal Optical Spectroscopy – The Missing Link between First Principles and Empirical Modelling in PAT. Proceedings of the International Conference "Advances in Process Analytics and Control Technology", 28.-30.4.2010, Manchester, T 12, 2010.

**Kessler, R. W.**: New Concepts in measuring particulates: Optics and Spectroscopy in Opaque Systems in Proceedings of the conference of the European Compliance Academy on "Visual Inspection Systems", 17.-18.3.2010, Prague.

**Kessler, R. W.**: Multimodale Spektroskopie und multivariate Datenanalyse, Tagungsband des 2. Aalener Photoniktags am 15.4.2010, Aalen, veröffentlicht im Internet: [http://www.htw-aalen.de/extern/iaf/zafh/Photoniktag2010/ZAFH\\_Photoniktag\\_2010\\_Kessler.pdf](http://www.htw-aalen.de/extern/iaf/zafh/Photoniktag2010/ZAFH_Photoniktag_2010_Kessler.pdf)

Ostertag, E., **Kessler, R. W.**: Spectral Imaging beyond the diffraction limit using an apertureless solid immersion lens, Proceedings of the Intern. Conference on Spectral Imaging, IASIM-10, 18.–19.11.2010, Dublin Ireland, page 26.

Rebner, K., Ostertag, E., Oelkrug, D. Kessler, W., **Kessler, R. W.**: Dark field scattering imaging: linking first principles with chemometrics to extract chemical and morphological information from microstructured systems Proceedings of the Intern. Conference on Spectral Imaging, IASIM- 10, 18.–19.11.2010, Dublin Ireland, page 20.

Toiviainen, M., Boldrini, B., Oelkrug, D., Teppola, P., **Kessler, R. W.**: The effects of compaction pressure and particle size on the reflectance, transmittance and optical coefficients of pharmaceutical tablets Proceedings of the 12<sup>th</sup> International Conference in Chemometrics in Analytical Chemistry, 18.–21.10.2010, Antwerp, Belgium, online verfügbar, über login.

Rebner, K., Ostertag, E., Oelkrug, D., Kessler, W., **Kessler, R. W.**: Dark Field Scattering Microspectralphotometry of Chromosomes: Linking First Principles with Chemometrics for Label Free Karyotyping Proceedings of the 12<sup>th</sup> International Conference in Chemometrics in Analytical Chemistry, 18.–21.10.2010, Antwerp, Belgium, online verfügbar, über login.

Ostertag, E., Boldrini, B., Meyer, H., Mannhardt, J., Oelkrug D., **Kessler, R. W.**: Design of a photo diffusion probe for the online analysis of scattering materials Tagungsband des 6. Kolloquiums des AK Prozessanalytik, 8.-9.11.2010 in Waldbronn, S. 38-39.

E. Ostertag, E., Merz, T., **Kessler, R. W.**: Near-Field Optical Imaging and Near-Field Optical Spectroscopy with an Apertureless Solid Immersion Lens Proceedings of the 7<sup>th</sup> Intern. Confocal Raman Imaging Symposium, 5.-6.10.2010 in Ulm, p.22.

**Kramer, M.**, Gredel, D., Bend, B.:Technology commercialization of SMEs: Patent-based investment funds as innovation intermediaries. Proceedings of the 13<sup>th</sup> Irish Academy of Management Conference, CD-Publikation, Cork (Ireland), 1.-3.9.2010, pp.1-37.

- Laßleben, H.:** Internationales Human Resource Management  
In: Werkmann-Karcher, B. und J. Rietiker (Hrsg.), *Angewandte Psychologie für das Human Resource Management: Konzepte und Instrumente für ein wirkungsvolles Personalmanagement*, Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, New York, 2010, S. 451-469 ISBN-13: 978-3-642-12480-8.
- Laßleben, H.:** Lehren und Lernen: Wie wissen wir, was wir lernen müssen?  
In: Gmür, Markus et al. (Hrsg.), *Entwicklungsorientiertes Management weitergedacht*, Kassel University Press, Kassel, 2009, S. 11-16, ISBN: 978-3-89958-720-3.
- Laux, F., Strömbäck, L. (Ed.):** Proceedings of „The Second International Conference on Advances in Databases, Knowledge, and Data Applications“ DBKDA 2010, Les Menuires, Frankreich, 2010, pp 1-253, IEEE Computer Society, Los Alamitos, CA, USA, ISBN-13: 978-0-7695-3981-1.
- Khakzar, K., **Maier, A.:** Gemeinsamer Schlussbericht des Verbundprojektes „Simulation von Maßbekleidung und Konfektion online zur Passformkontrolle“ Förderkennzeichen des BMBF: 1788A07 und 1788B07, Technische Informationsbibliothek Hannover, Dezember 2010.
- Reina, A., **Martínez Madrid, N., Seepold, R.:** Data Acquisition Architecture for Domestic Applications into the Digital Home. Proceedings: 12th International Conference on Energy Efficiency and Sustainability in Ambient Intelligence (JARCA 2010) Mallorca, Spain, 23-25 June, 2010. Editorial: Universidad de Sevilla  
pages 107-110.
- Nebel, K.:** Micro- and Nano?– Bastfibres for industrial use ? - Challenges, production techniques and applications“–  
15 Convencion Cientifica de Ingenieria y Arqitectura, 7<sup>th</sup> Symposium on Natural Fibres La Habana, Cuba 2010, S. 102-105, ISBN:978-959-261-317-1.
- Nebeling, P. H.:** Genauigkeitsverbesserung bei der Feinbearbeitung. MB-Revue, Jahreshauptausgabe 2010, Heiden, Schweiz, S. 70-74.
- Nebeling, P. H.:** Genauigkeitsverbesserung bei der Schleifbearbeitung. Schleifen + Polieren 5/2010, Fachverlag Möller, Velbert, S. 4-12.
- Nebeling, P. H.:** Steigerung der Genauigkeit bei der Schleifbearbeitung. Tagungsband 8. Seminar „Moderne Schleiftechnologie und Feinstbearbeitung 2010“, 11.5.2010, Vulkan-Verlag, essen, ISBN 978-3-8027-2957-7, S. 8.1-8.13.
- Nufer, G.:** Ambush Marketing – Trittbrettfahren bei Sportgroßveranstaltungen, in Bernecker, Michael (Hrsg.): *Jahrbuch Marketing 2010/2011. Trendthemen und Tendenzen*, Köln, S. 151-166.
- Bühler, A., **Nufer, G.:** Beziehungsmarketing im Sport: Mit Vitamin B auch im Sport erfolgreich sein, in: Sciamus – Sport und Management, Heft 1, S. 25-28, 2010.
- Nufer, G., Oecle, S.:** Marketing für Best Ager, Reutlinger Diskussionsbeitrag zu Marketing & Management, Nr. 1, 2010, Tübingen/Reutlingen, S. 1-32.
- Nufer, G., Förster, O.:** Lovemarks – emotionale Aufladung von Marken, Reutlinger Diskussionsbeitrag zu Marketing & Management, Nr. 2, 2010, Tübingen/Reutlingen, S. 1-29.
- Nufer, G., Schattner, P.:** Virales Marketing, Reutlinger Diskussionsbeitrag zu Marketing & Management, Nr. 3, 2020, Tübingen/Reutlingen, S. 1-26.
- Nufer, G., Wallmeier, M.:** Neuromarketing, Diskussionsbeitrag zu Marketing & Management 2010, Nr. 6, Tübingen/Reutlingen, S. 1-57 (ISSN: 1863-0316).

**Nufer, G.,** Kocher, A.: Ingredient Branding, Diskussionsbeitrag zu Marketing & Management 2010, Nr. 7, Tübingen/Reutlingen, S. 1-30 (ISSN: 1863-0316).

**Nufer, G.,** Fischer, J.: Markenmanagement bei Einzelsportlern, Diskussionsbeitrag zu Marketing & Management 2010, Nr. 8, Tübingen/Reutlingen, S. 1-28 (ISSN: 1863-0316).

**Nufer, G.,** Miremadi, S.: Flashmob Marketing, Diskussionsbeitrag zu Marketing & Management 2010, Nr. 9, Tübingen/Reutlingen, S. 1-27 (ISSN: 1863-0316).

**Nufer, G.,** Bühler, A.: Sportmarketing: Einführung und Perspektive, in: Nufer, Gerd / Bühler, André (Hrsg.): Marketing im Sport. Grundlagen, Trends und internationale Perspektiven des modernen Sportmarketing, 2. Aufl., Berlin, S. 3-23.

Bühler, A., **Nufer, G.:** Marketing im Sport, in: Nufer, Gerd / Bühler, André (Hrsg.): Marketing im Sport. Grundlagen, Trends und internationale Perspektiven des modernen Sportmarketing, 2. Aufl., Berlin, S. 25-61.

Bühler, A., **Nufer, G.:** Marktforschung im Sport, in: Nufer, Gerd / Bühler, André (Hrsg.): Marketing im Sport. Grundlagen, Trends und internationale Perspektiven des modernen Sportmarketing, 2. Aufl., Berlin, S. 63-91.

**Nufer, G.,** Bühler, A.: Sponsoring im Sport, in: Nufer, Gerd / Bühler, André (Hrsg.): Marketing im Sport. Grundlagen, Trends und internationale Perspektiven des modernen Sportmarketing, 2. Aufl., Berlin, S.143-173.

**Nufer, G.,** Bühler, A.: Event-Marketing im Sport, in: Nufer, Gerd / Bühler, André (Hrsg.): Marketing im Sport. Grundlagen, Trends und internationale Perspektiven des modernen Sportmarketing, 2. Aufl., Berlin, S. 175-202.

**Nufer, G.,** Bühler, A.: Ambush Marketing im Sport, in: Nufer, Gerd / Bühler, André (Hrsg.): Marketing im Sport. Grundlagen, Trends und internationale Perspektiven des modernen Sportmarketing, 2. Aufl., Berlin, S. 203-231.

Bühler, A., **Nufer, G.:** Relationship Marketing im Sport, in: Nufer, Gerd / Bühler, André (Hrsg.): Marketing im Sport. Grundlagen, Trends und internationale Perspektiven des modernen Sportmarketing, 2. Aufl., Berlin, S. 293-322.

Reiche, E., **Nufer, G.:** Social Marketing im Sport, in: Nufer, Gerd / Bühler, André (Hrsg.): Marketing im Sport. Grundlagen, Trends und internationale Perspektiven des modernen Sportmarketing, 2. Aufl., Berlin, S. 375-398.

Bühler, A., **Nufer, G.:** Sportmarketing in Westeuropa, in: Nufer, Gerd / Bühler, André (Hrsg.): Marketing im Sport. Grundlagen, Trends und internationale Perspektiven des modernen Sportmarketing, 2. Aufl., Berlin, S. 429-455.

Bühler, A., **Nufer, G.:** Zusammenfassung und Ausblick, in: Nufer, Gerd / Bühler, André (Hrsg.): Marketing im Sport. Grundlagen, Trends und internationale Perspektiven des modernen Sportmarketing, 2. Aufl., Berlin, S. 589-608.

**Nufer, G.,** Bühler, A.: Sportmanagement: Einführung und Perspektive, in: Nufer, Gerd / Bühler, André (Hrsg.): Management im Sport. Betriebswirtschaftliche Grundlagen und Trends der modernen Sportökonomie, 2. Aufl., Berlin, S. 3-26.

Bühler, A., **Nufer, G.:** Marketing im Sport, in: Nufer, Gerd / Bühler, André (Hrsg.): Management im Sport. Betriebswirtschaftliche Grundlagen und Trends der modernen Sportökonomie, 2. Aufl., Berlin, S. 225-261.

Bühler, A., **Nufer, G.**: Zusammenfassung und Ausblick, in: Nufer, Gerd / Bühler, André (Hrsg.): Management im Sport. Betriebswirtschaftliche Grundlagen und Trends der modernen Sportökonomie, 2. Aufl., Berlin, S. 565-579.

**Nufer, G.**: Imagetransfer durch Event-Marketing – Grundlagen, Modell, Bedingungen und Konsequenzen, in: Zanger, Cornelia (Hrsg.): Stand und Perspektiven der Eventforschung, Wiesbaden, S. 89-107.

**Nufer, G.**: Markenmanagement. Theoretische Betrachtung und Praxis-Beispiele aus der Sportökonomie, Wissenschaftliches Kolloquium, Deutsche Sporthochschule Köln, 26.01.2010, Proceedings, S. 10-13.

**Nufer, G.**: Ambush Marketing – Ein Angriff aus dem Hinterhalt oder eine Alternative zum Sportsponsoring?, Kölner Marketingtag, Deutsches Institut für Marketing (DIM), 11.05.2010, Proceedings, S. 5-8.

**Nufer, G.**: Sportsponsoring versus Ambush Marketing – der Countdown zur Fußball-Weltmeisterschaft 2010 in Südafrika läuft, International Panel Discussion "The Football World Cup 2010", Macromedia Hochschule für Medien und Kommunikation Stuttgart, 09.06.2010, Proceedings, S. 3-5.

**Nufer, G.**: Imagetransfer durch Event-Marketing, Wissenschaftliche Konferenz "Event-Forschung – Stand und Perspektiven", TU Chemnitz, 30.10.2009, Proceedings, S. 11-12.

**Nufer, G.**: Imagetransfer durch Sport-Event-Marketing. Grundlagen, Modell, Bedingungen und Konsequenzen, Deutsche Sporthochschule Köln, Antrittsvorlesung als Privatdozent, 07.06.2010, Proceedings, S. 17-18.

Soldner, J., **Opferkuch, F.**: A New Heat Exchanger Design for Euro 6 Commercial Vehicles Engine Cooling. 10. Internationales Stuttgarter Symposium, 10.3.10, Tagungsband, Schriftenreihe ATZ Live 2010. S. 291-306.

Bozem, K., Rath, V., **Rennhak, C.**: Dienstleistungsmanagement in Netzwerken – Überlebensstrategie für Stadtwerke? ew – das magazin für die energiewirtschaft, 109. Jg., Heft 13, S. 56-61.

Nufer, G., **Rennhak, C.**: Betriebswirtschaftliche Grundlagen des Sportmanagements. Nufer, Gerd/Bühler, André (Hrsg.): Management und Marketing im Sport, Erich-Schmidt-Verlag, 2. Auflage, 2010, S. 53-82.

**Rennhak, C.**: Grundlagen moderner Kommunikationspolitik. In: Rennhak, Carsten (Hrsg.): Kommunikationspolitik im 21. Jahrhundert, Ibidem, 2010, S. 1-22.

**Rennhak, C.**: Die Wirkung moderner Kommunikation. In: Rennhak, Carsten (Hrsg.): Kommunikationspolitik im 21. Jahrhundert, Ibidem, 2010, S. 23-47.

Frank, B., **Rennhak, C.**: Product Placement – Das Beispiel Sex and the City: The Movie. In: Rennhak, Carsten (Hrsg.): Kommunikationspolitik im 21. Jahrhundert, Ibidem, 2010, S. 49-84.

Nufer, G., Schattner, **Rennhak, C.**: Virales Marketing. In: Rennhak, Carsten (Hrsg.): Kommunikationspolitik im 21. Jahrhundert, Ibidem, 2010, S. 85-99.

Kienzle, S., **Rennhak, C.**, Nufer, G.: Cause-Related Marketing. In: Rennhak, Carsten (Hrsg.): Kommunikationspolitik im 21. Jahrhundert, Ibidem, 2010, S. 101-126.

Knörzer, C., **Rennhak, C.**, Nufer, G.: Gender Marketing – Neue Ansätze im Konsumgütermarketing. In: Rennhak, Carsten (Hrsg.): Kommunikationspolitik im 21. Jahrhundert, Ibidem, 2010, S. 127-167.

Nufer, G., Oexle, S., **Rennhak, C.**: Marketing für Best Ager. In: Rennhak, Carsten (Hrsg.): Kommunikationspolitik im 21. Jahrhundert, Ibidem, 2010, S. 169-185.

Nadler, S., **Rennhak, C.**, Nufer, G.: Emotional Branding in der Automobilindustrie. In: Rennhak, Carsten (Hrsg.): Kommunikationspolitik im 21. Jahrhundert, Ibidem, 2010, S. 187-219.

Nufer, G., Förster, O., **Rennhak, C.**: Lovemarks – emotionale Aufladung von Marken. In: Rennhak, Carsten (Hrsg.): Kommunikationspolitik im 21. Jahrhundert, Ibidem, 2010, S. 221-238.

**Roth, A.**: Unternehmenssteuerung mit Management Cockpits, Wirtschaftsinformatik & Management, 3/2010, S. 20-25.

**Scheible, J.**: Constraint driven Design – Eine Wegskizze zum analogen Designflow der nächsten Generation, Paper zu eingeladenem Vortrag auf dem XLIV. Workshop der Multiprojektchip-Gruppe, Reutlingen, 9.7.2010, Herausgeber: Hochschule Ulm, 2010, Tagungsband Ausgabe 44, ISSN 1862-7102.

Stricker, E., **Schmollinger, M.**, Schäfer, D., Rall, M., Iwanowski, F., Kussmaul, T., Schwarting, D., Stark J.: Prozessorientierung für webbasierte Incident Reporting Systeme in Kliniken, Frank Duesberg (Hrsg.), Jahrbuch e-Health 2011 – Informationstechnologien und Telematik im Gesundheitswesen, S. 112-119, medical future Verlag, 3.11.2010.

**Schneck, O.**: Risikomanagement, Grundlagen, Instrument, Fallbeispiele, in: Wiley Klartext, 2010, S. 300, ISBN 978-3-527-50543-2.

**Schütz, T.**, Sarstedt, M., Raithel, S.: IBM SPSS Syntax. Eine anwendungsorientierte Einführung, 2. Aufl., Vahlen, München, erscheint Ende Oktober 2010, ISBN: 3800637812

**Schütz, T.**: eBooks - Wie Verlage von der Digitalisierung profitieren können. Vortrag bei Erster eBooks Round Table der deutschen Verlage, München, 29.7.2010 Deutschland, als Tagungsunterlage – Hardcopy – an die Teilnehmer des Round Table verteilt.

**Schütz, T.**: Chancen und Risiken elektronischer Buchformate, Vortrag bei Frankfurter Buchmesse, Frankfurt, 6.10.2010 Deutschland den Teilnehmern als Download im geschützten online-Bereich der Buchmesse und über die Mücke|Sturm homepage zur Verfügung gestellt.

**Steinbuch, R.**, Schmidt, L.: Handling damping in numerical structural dynamics – some questions and some proposals, Proceedings of the ECCM 2010, Paris, 15.-19.5.2010.

**Steinbuch, R.**: Successful Application of Evolutionary Algorithms in Engineering Design, Proceedings of the 3<sup>rd</sup> International Conference of Bionic Engineering, Zhuhai, China, 14.-16.9.2010.

**Thomas, B.**: Potenziale und Einsatzmöglichkeiten von Kraft-Wärme-Kopplung in der Wohnungswirtschaft, BKWK-Workshop: Dezentrale Kraft-Wärme-Kopplung in der Wohnungswirtschaft, IBA Hamburg, 23.11.2010. (Programm im Internet unter: [http://www.bkwk.de/aktuelles/veranstaltungen/BKWK\\_Workshop\\_Wohnungswirtschaft\\_23112010.pdf](http://www.bkwk.de/aktuelles/veranstaltungen/BKWK_Workshop_Wohnungswirtschaft_23112010.pdf), Tagungsbeitrag im kennwortwortgeschützten Bereich).

**Thomas, B.**: Planung und Dimensionierung von Mikro-KWK-Anlagen nach Richtlinie VDI 4656, 1. VDI-Fachkonferenz „KWK in Wohn- und Gewerbeobjekten“, Frankfurt, 8.-9.11.2010. <http://www.vdi.de/mikrokwk>, Tagungsbeitrag im kennwortwortgeschützten Bereich).

**Thomas, B.:** Potenziale und Einsatzmöglichkeiten der Kraft-Wärme-Kopplung in der Wohnungswirtschaft: Technische Konzepte und Wirtschaftlichkeit, Fachtagung der bayrischen Wohnungsunternehmen „VdW im Dialog“, Reit im Winkl, 11.-13.10.2010  
<http://www.vdw-bayern.de>, Tagungsbeitrag im kennwortgeschützten Bereich).

**Thomas, B.:** Potenziale und Einsatzmöglichkeiten von Kraft-Wärme-Kopplung in der Wohnungswirtschaft (Marktübersicht und technische Konzepte), BKWK-Workshop: Dezentrale Kraft-Wärme-Kopplung in der Wohnungswirtschaft, Bauzentrum München, 27.7.2010.  
[http://www.bkwk.de/bkwk/aktuelles/veranstaltungen/BKWK\\_Workshop\\_Wohnungswirtschaft\\_27072010.pdf](http://www.bkwk.de/bkwk/aktuelles/veranstaltungen/BKWK_Workshop_Wohnungswirtschaft_27072010.pdf) , Tagungsbeitrag im kennwortgeschützten Bereich.

**Thomas, B.:** Auslegung und Wirtschaftlichkeit von Mini-BHKW-Anlagen, Fachtag: Strom- und Wärmeversorgung mit Blockheizkraftwerken der Energieagentur Regio Freiburg, Handwerkskammer Stuttgart, 23.7.2010  
[http://www.energieagentur-regio-freiburg.de/fileadmin/user\\_upload/Aktuell/2010/10-06-29-BHKW\\_Fachtag\\_Juli/Stimmen\\_Fachtag\\_BHKW.pdf](http://www.energieagentur-regio-freiburg.de/fileadmin/user_upload/Aktuell/2010/10-06-29-BHKW_Fachtag_Juli/Stimmen_Fachtag_BHKW.pdf), Tagungsbeitrag im kennwortgeschützten Bereich.

**Thomas, B.:** Kleine Blockheizkraftwerke zur Hausenergieversorgung - Status und Perspektiven", Neckar Alb regenerativ, Balingen, 21.3.2010  
[http://www.sonnenenergie-neckar-alb-ev.de/fileadmin/bilder/Vortrag\\_Balingen10\\_Thomas\\_printversion.pdf](http://www.sonnenenergie-neckar-alb-ev.de/fileadmin/bilder/Vortrag_Balingen10_Thomas_printversion.pdf)

**Thomas, B., Wyndorps, A., Bekker, M., Dechsner, H., Kelm, T.:** Bio- und Klärgas in Stirlingmotoren und Mikrogasturbinen, EuroHeat&Power Report Blockheizkraftwerke 2010, EW Medien und Kongress GmbH, Frankfurt a.M., S. 44-50.

**Thomas, B.:** Wirtschaftlichkeit von BHKW in der Objektversorgung und innovative Ansätze. KEA Seminar Klimaschutz konkret, Energieagentur Regio Freiburg, 5.2.2010,  
<http://www.keabw.de/index.php?id=209>

**Thomas, B.:** Effiziente Energieerzeugung durch Blockheizkraftwerke in der Objektversorgung, Umwelttag 2010 der Hochschule Nürtingen, Nürtingen, 3.12.2010 .

Kleemann, H-G. (GADV), **Voß, U.**, Schirmer, S.: Ein .NET-basiertes Framework für den Test eingebetteter Systeme, MedConf München, 13.- 14. Oktober 2010,  
[http://2010.medconf.de/downloads/abstracts2010/T1\\_T3\\_V4\\_gadv.pdf](http://2010.medconf.de/downloads/abstracts2010/T1_T3_V4_gadv.pdf)

Eisenhardt, P., **Wader, D.:** Vorschläge zur Fortentwicklung der Abschlussprüfung – Das Grünbuch der EU- Kommission, in Deutsches Steuerrecht 2010, S. 2532–2538.

Augustyniak, M., **Wicht, B.:** Charge pump with self-timing and method. United States Patent Application, US020100264981A1, 23.2.2010.

Herzer, S., Kulkarni, S., Neidhardt, J., **Wicht, B.:** Switched Mode Power Supply with Current Sensing. United States Patent Application, US020100231187A1, 10.3.2010.

**Wobbermin, M.:** Internationale Rechnungslegung. Herausgeber Norbert Leuz: Steuerrecht, Internationale Rechnungslegung, Stuttgart 2010, S. 1-300 (Schäffer-Poeschel Verlag, ISBN 978-3-7910-2850-7).

**Wyndorps, P.:** 3D-Konstruktion mit Pro/ENGINEER-Wildfire 5. Haan-Gruiten, Verlag Europa-Lehmittell, 2010, 328 Seiten, ISBN 978-3-8085-8949-6.

**Zimmermann, A.:** Method for Maturity Diagnostics of Enterprise and Software Architectures. in Erkollar, A. (Ed.) ENTERPRISE & BUSINESS MANAGEMENT, A Handbook for Educators, Consultants and Practitioners, Volume 2, Tectum 2010, ISBN 978-3-8288-2306-8, pp 129-172 (2010).

## 7.2. Weitere Veröffentlichungen, Vorträge, Exponate

**Augustin, H., Westerhaus, J.:** Career Center und Unternehmenskontakte - Gestaltungsmöglichkeiten, Umsetzung und Grenzen der Zusammenarbeit. 15. alumni-clubs.net Konferenz, Berlin, 08. Mai 2010.

Lean Interface Management. DIALOG 2010 „Wie sichern Entwicklungsprozesse von morgen den Unternehmenserfolg von übermorgen?“, Hochschule Reutlingen, 23. November 2010.

**Dallmann, H.:** Technische Textilien – Künstliche Adern oder A 380?, 9.3.2010 in Stockholm, Vortrag an der deutsch-schwedischen Außenhandelskammer.

Technische Textilien – Künstliche Adern oder A 380?", 11.5.2010 in Mailand, Vortrag an der deutsch-italienischen Außenhandelskammer.

**Daxhammer, R.:** März, Juni, Oktober und November 2010, DVFA (Deutsche Vereinigung für Finanzanalyse und Asset Management) in Frankfurt: Vorträge zum Thema Geldpolitik in der Finanzmarktkrise und Behavioral Finance - Januar, April, Juni und Oktober 2010, McKinsey in Frankfurt: Vorträge und Panel-Diskussionen im Rahmen der Innovation Plattform zum Thema Auswirkungen der Finanzmarktkrise auf das Risikomanagement von Finanzdienstleistern.

**Kessler, R.W.:** Chemical Imaging und Reaktortomographie  
Eingeladener Übersichtsvortrag auf der ProcessNet Jahrestagung 2010 und 28. DECHEMA Jahrestagung der Biotechnologen, 22.09.2010.

Multi-Modal Spectral (Chemical-) Imaging – From Science to Technology  
Eingeladener Vortrag auf dem Intern. PAT Treffen der BASF SE, 21.10.2010 in Ludwigshafen, Germany.

Multi-Modal Optical Spectroscopy - The Missing Link between First Principles and Empirical Modelling in PAT. Eingeladener Vortrag auf: International Conference "Advances in Process Analytics and Control Technology", 28.-30.4.2010, Manchester, 29.04.2010.

New concepts in measuring particulates: Optics and Spectroscopy in Opaque Systems  
Eingeladener Vortrag auf: Conference of the European Compliance Academy on "Visual Inspection Systems", 17.-18.3.2010 in Prague, 17.03.2010.

Multimodale Spektroskopie und multivariate Datenanalyse. Eingeladener Vortrag auf dem 2. Aalener Photoniktags am 15.4.2010, Aalen, Germany.

Ostertag, E., **Kessler, R.W.:** Licht als Sensor zur Prozesskontrolle in Industrie und Medizintechnik. Vortrag auf dem Forschungssymposium der HS Reutlingen am 20.11.2010

Dark field scattering imaging: linking first principles with chemometrics to extract chemical and morphological information from microstructured systems  
Vortrag auf der Intern. Conference on Spectral Imaging, IASIM- 10, 18.-19.11.2010, Dublin, 18.11.2010.

Spektroskopie und Chemometrie- Werkzeuge für wissenschaftliche Produkte und Verfahren, Vortrag auf dem Bühler Workshop PAT, 8.7.2010, Uzwil, Schweiz.

Multi-Modal Optical Spectroscopy – The Missing Link between First Principles and Empirical Modelling in PAT? Vortrag auf dem Bühler Workshop PAT, 8.7.2010, Uzwil, Schweiz.

**Kessler, W.:** Chemometrie als Werkzeug für die Prozessanalytik und PAT  
Vortrag auf dem Sartorius Seminar, 22.2.2010, Göttingen.

PAT (Process Analytical Technology) - A Concept for Understanding and Controlling Processes  
Vortrag auf dem Nestle Seminar, 18.8. 2010, Singen

**Ostertag, E.:** Spectral Imaging beyond the diffraction limit using an apertureless solid immersion lens, Vortrag auf der Intern. Conference on Spectral Imaging, IASIM-10, 18.-19. 11.2010, Dublin Ireland, 19.11.2010.

**Rebner, R.:** Markierungsfreie Chromosomenanalyse. Eingeladener Vortrag auf dem Uni Klinik Tübingen Workshop Zytogenetik, Tübingen, 3.2.2010.

Toiviainen, M., Boldrini, B., Oelkrug, D., Teppola, P., **Kessler, R.W.:**  
The effects of compaction pressure and particle size on the reflectance, transmittance and optical coefficients of pharmaceutical tablets. Postervortrag auf der 12th International Conference in Chemometrics in Analytical Chemistry, 18.-21.10.2010, Antwerp, Belgium, 19.10.2010.

Rebner, K., Ostertag, E., Oelkrug, D., Kessler, W., **Kessler, R.W.:**  
Dark Field Scattering Microspectralphotometry of Chromosomes: Linking First Principles with Chemometrics for Label Free Karyotyping. Postervortrag auf der 12th International Conference in Chemometrics in Analytical Chemistry, 18.-21.10.2010, Antwerp, Belgium, 19.10.2010.

Ostertag, E., Boldrini, B., Meyer, H., Mannhardt, J., Oelkrug, D., **Kessler, R.W.:** Design of a photo diffusion probe for the online analysis of scattering materials. Postervortrag beim 6. Kolloquiums des AK Prozessanalytik, 8. und 9.11.2010 in Waldbronn.

Ostertag, E., Merz, T., **Kessler, R.W.:** Near-Field Optical Imaging and Near-Field Optical Spectroscopy with an Apertureless Solid Immersion Lens. Postervortrag auf der 7th Intern. Confocal Raman Imaging Symposium, 5.-6.10.2010 in Ulm.

**Kleine-Möllhoff, P.:** Energie- und Ressourceneffizienz mit Hilfe der VDI 4075 (PIUS-Richtlinie), Vortrag beim Arbeitstreffen Intralogistik-Netzwerk in Baden-Württemberg e.V., Reutlingen, Deutschland, 11.11.2010.

**Kloos, U.:** Low Cost Tracking. Vortrag bei der VEC 2010 (Virtual Efficiency Congress) im Rahmen der 2010 Joint Virtual Reality Conference (JVRC 2010), 27.9-1.10.2010, Stuttgart, Deutschland, 1.10.2010.

Alexandova, I. V., Teneva, P.T., **Kloos, U.**, Bülthoff, H.H., Mohler, B.J.:  
Egocentric distance judgments in a large-screen immersive display virtual environment; Poster und Abstract, 33rd European Conference on Visual Perception (ECVP'10), 22.-26.8.2010, Lausanne, Switzerland; Abstract veröffentlicht in Perception, Volume 39, ECVP Abstract Supplement 2010, p.51.

Neth, C., Souman, J.L., Bülthoff, H.H., **Kloos, U.**, Mohler, B.J.: The Effect of walking speed on the sensitivity to curved walking an immersive Virtual Environment; Poster und Abstract, 33rd European Conference on Visual Perception (ECVP'10), 22.-26.08.2010, Lausanne, Switzerland; Abstract veröffentlicht in Perception, Volume 39, ECVP Abstract Supplement 2010, p.96.

Neth, C.; Souman, J.L., Bülthoff, H.H., **Kloos, U.**, Mohler, B.J.: Velocity-dependent curvature gain and avatar use for Redirected Walking; Poster, 2010 Joint Virtual Reality Conference (JVRC 2010), 27.9.-1.10.2010, Stuttgart, Deutschland.

**Laßleben, H.**, Kramer, M.: Management of Innovation Projects. Vortrag an der St. Petersburg State Polytechnic University, im Rahmen der „International Scientific School“ zum Thema „Methodology and Organization of Innovative Activities“, St. Petersburg, Russland, 23.9.2010.

**Laux, F.:** Second International Conference on Advances in Databases, Knowledge, and Data Applications, April 11-16, 2010. Les Menuires, France Keynote Vortrag: "I have a Dream" - a Vision on Database Technology Moderation Discussion Panel: NoSQL (not only SQL) - Expert Panel Discussion Vortrag des Papers: Implementing Optimistic Concurrency Control for Persistence Middleware using Row Version Verification.

DBTech EXT Workshop on Data Access Patterns, Technologies and Frameworks at University of Malaga, Spain, 2010 Vortrag über "Java Data Objects and Transactional Support, 4.-7.5.2010

Advances in Databases and Information Systems (ADBIS 2010), September 20.-24.2010, Novi Sad, Serbia, Keynote Vortrag (Coreferent): DBTech EXT: Education and Hands-On Training for the Database Professional, 20.-24.9.2010.

Informatik 2010, Service Science - Neue Perspektiven für die Informatik, 40. Jahrestagung der Gesellschaft für Informatik, 27.9.-1.10.2010..

2010 DBtech EXT Workshop on Distributed, Mobile and Replicated Databases at Haaga-Helia University of Applied Sciences, Helsinki, Finland, 24.-25.11.2010.

DBTech Symposium at Haaga-Helia University of Applied Sciences, Helsinki, Finland, 2010 Vortrag: Fritz Laux, Workshops and Virtual Labs - Putting Theory into Action Vortrag: Tim Lessner, From Flat to Complex Transactions, 26.11.2010.

**Nebeling, H.:** Das Dilemma der europäischen Werkzeugmaschinenindustrie – Technologie versus Wirtschaftlichkeit. Vortrag bei Saint Gobain Technologieforum 23.9.2010, Norderstedt, Deutschland.

**Rennhak, C.:** CRM aus Kundensicht; Vortrag bei Detecon Roundtable Kundenservice der Zukunft, Zürich, Schweiz, 25.11.2010.

**Roth, A.:** Innovatives Management Cockpit zur ganzheitlichen Unternehmenssteuerung, Deutscher SAP Anwenderkongress, Nürnberg, 21.-23.9.2010.

Ganzheitliche Unternehmenssteuerung mit Management Cockpits, The DataWarehouse Institute-Roundtable, Stuttgart, 28.9.2010.

Innovative Unternehmenssteuerung, MHP-Forum, Stuttgart, 12.10.2010.

Trends in der integrierten Unternehmenssteuerung, Wirtschaftsinformatik Herbstseminar, Reutlingen, 27.10.2010.

**Scholze, U.:** Seminar Textilkunde kompakt, Teilgebiet Weberei Vortrag bei Knowledge Foundation, Reutlingen, Deutschland, 16.4. und 12.11.2010.

**Thomas, B.:** Blockheizkraftwerke – vom kleinen Erdgasgerät bis zur Biogasanwendung, Vortrag, RRI Forschungssymposium, Reutlingen, 20.11.2010.

Kleine Blockheizkraftwerke zur dezentralen Energieversorgung in Ein-/Mehrfamilienhäusern und kleinen Gewerbebetrieben, Vortrag, Volksbank Metzingen-Bad Urach eG, Metzingen, 27.10.2010

Mini-BHKW – Status, Einsatzmöglichkeiten, Wirtschaftlichkeit, Vortrag, Büro für Bautechnik, Bremen, 4.6.2010.

**Tubach, M.:** Vortrag am 2.12.2010 über "Eco-eficiencia - pasos hacia una economía de base biológica"  
XV Convencion Cientifica de Ingenieria y Arquitectura, 7<sup>th</sup> Symposium on Natural Fibres La Habana, Cuba 2010

**Voß, U., Schirmer, S.:** Die Qualität von eingebetteten Systemen sicherstellen: ein modernes Testwerkzeug auf Basis von .NET,  
Forschungssymposium der Hochschule Reutlingen, 20.11.2010

**Zimmermann, A.:** NOVATEC Late Night Evening, 2010 Vortrag über Diagnostik und Verbesserung von Softwareprozessen mit CMMI, 30.09.2010.

SOA Innovation Lab Berlin: Vortrag über die „Konzeption des Enterprise Software Architecture Reference Lab“, 21.9.2010.

## 7.3 Mitgliedschaften und Sonstiges

### **Augustin, H.:**

Interview in verkehrsrundschau: Weniger ist mehr – Kennzahlen im Lager. In: verkehrsrundschau (2010) 31-32, S. 80-81. ISSN 0341-2148.

Interview in RFID im Blick: Mensch und Maschine im Einklang. In: RFID im Blick (2010) 09, S. 48-49. ISSN 1860-5907.

### **Bönke, D.:**

Member of the International Programme Committee of the 3rd International Symposium on Academic Globalization (AG 2010), Orlando/ USA.

Reviewer of the 3rd International Symposium on Academic Globalization (AG 2010), Orlando/ USA.

Member of the Program Committee of the 4th International Conference on Knowledge Generation, Communication and Management (KGCM 2010), Orlando/ USA

Member of the Program Committee of "6th International Symposium on Management, Engineering and Informatics " (MEI 2010), Orlando/ USA.

Member of the Program Committee of the 14th World Multi-conference on Systemics, Cybernetics and Informatics (WMSCI 2010), Orlando/ USA.

Reviewer of the International Multi-Conference on Complexity, Informatics and Cybernetics 2010 (IMCIC), Orlando/ USA.

Reviewer of the International Conference on Engineering and Meta-Engineering (ICEME 2010), 6.-9.4.2010, Orlando/ USA.

Reviewer of the 5th European Conference on Innovation and Entrepreneurship (ECIE 2010), Athens, 16.-17.9.2010.

### **Kandelbauer, A.:**

Isoconversional kinetic analysis of liquid resins. VIDEO-Presentation under URL: <http://www.youtube.com/watch?v=9T6DQ5GOMHE>.

### **Kessler, R.W., Kessler, W.:**

Mitglied im wissenschaftlichen Beirat von 4 internationalen Zeitschriften.

Vorsitzender des Arbeitskreises Prozessanalytik der GDCh und der Dechema (R.W. Kessler).

Mitglied im Vorstand der Arbeitsgruppe Chemometrie der GDCh (W. Kessler).

Mitglieder der Spezialistengruppe Process Analytical Technology der BfArM (Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte).

Frau Prof. Kessler ist Vertreter der Deutschen Spezialisten für Process Analytical Technology (PAT) in der Ph.Eur-Kommission der Europäischen Union.

Gutachter für die Friedrich Ebert Stiftung (R.W. Kessler)

Mit-Organisation des 6. Kolloquiums des AK Prozessanalytik, 8. und 9.11.2010 in Waldbronn.

Mitglied im wiss. Komitee der 12th International Conference in Chemometrics in Analytical Chemistry, 18.-21.10.2010.

Mitglied im Advisory Board des 8th World Meeting on Pharmaceutics, Biopharmaceutics and Pharmaceutical Technology in 2012 in Istanbul.

Mitglied im Organisationskomitee der 2nd European Conference on Process Analytics and Control Technology, 27. - 29.4.2011 in Glasgow.

**Laux, F.:**

Betreuung von Dissertationen Name Doktorand: Tim Lessner Titel der Dissertation: A Model for a Disconnected Transactional Integration Architecture (Arbeitstitel) voraussichtlicher Abschluss: 2012.

**Nufer, G.:**

Erhält Lehrpreis der Hochschule Reutlingen, in: Zollernalb-Kurier, 06.11.2010.

Hochschulpreise für Professoren und Mitarbeiter, in: Reutlinger Nachrichten, 05.11.2010.

Prof. Dr. Nufer mit Promotionsrecht, in: Reutlinger Nachrichten, 18.09.2010.

Praxisorientierte Art des Lernens, in: Reutlinger Nachrichten, 16.07.2010.

Learning by doing – Praxiserfahrung sammeln, in: OA News, 12.07.2010.

Sponsor und Trittbrettfahrer, in: Reutlinger Nachrichten, 10.07.2010.

Meinung aus Kundensicht, in: Südwestpresse, 09.07.2010.

Eine Win-Win-Situation für alle Beteiligten, in: Südwestpresse, 06.07.2010.

Praxiserfahrung für Studenten der Hochschule Reutlingen, in: Schwäbisches Tagblatt, 26.06.2010.

Studententeam mit weltweiter Marktforschung zur Fußball-WM 2010, in: Reutlinger Nachrichten, 23.06.2010.

Deutschland wird Weltmeister, in: Südwestpresse, 23.06.2010.

Was VfB-Keeper Sven Ulreich über WM-Werbung denkt, in: Kornwestheimer Zeitung, 22.06.2010.

Marktforschung: ESB-Studenten beraten Vodafone, in: Südwestpresse, 18.06.2010.

Tolles Sprungbrett für die Karriere, in: Südwestpresse, 16.06.2010.

Ambush Marketing: Von relativ plump bis sehr subtil, in: Südwestpresse, 19.05.2010.

Qualitative Auswertung der Probanden, in: Südwestpresse, 23.01.2010.

Wie klingt Citrus? Neue Wege des Audio-Marketings, in: business on – Wirtschaft und Business der Region Südbaden, 04.01.2010

Habilitation, Deutsche Sporthochschule Köln

Gründung des Instituts für Management und Marketing im Sport an der Knowledge Foundation @ Reutlingen University.

Gründung der Buchreihe Sportmanagement, Erich Schmidt Verlag, Berlin (zusammen mit Prof. Dr. André Bühler).

Lehrpreis der Hochschule Reutlingen.

Sciamus – Sport und Management.

der markt – International Journal of Marketing.

Marketing Review St. Gallen.

Mitglied Editorial Board Sciamus – Sport und Management.

Mitglied Editorial Board der markt – International Journal of Marketing.

Mitglied im Arbeitskreis Sportökonomie e.V.

Moderator der XING-Gruppe Sportmarketing.

**Rennhak, C.:**

E-seal vom 3.12.2010: Social Media als Servicekanal der Zukunft.

Süddeutsche.de vom 1.11.2010: Mach's dir selber, Kunde.

VDI Nachrichten vom 15.10.2010: Social Media und Cloud als Servicekanäle der Zukunft.

Südwest Presse vom 13.10.2010: Podium zur Bildungspolitik.

landestheater-tuebingen.de vom 13.10.2010: Zeitraffer - Wie schnell kann Bildung gehen?

Computerwoche vom 7.10.2010: Detecon-Studie zu Social Media – Many-to-Many-Beziehung zählt.

Industrieanzeiger vom 5.10.2010: Social Media: Servicekanal der Zukunft – 2015 schon ein Viertel der Kundenkontakte per Facebook & Co.

absatzwirtschaft vom 30.9.2010: Social Media ist Servicekanal der Zukunft.

dmms magazin vom 28.9.2010: Kundenservice zieht ins Social Web – Von Plattformen profitieren Unternehmen und Verbraucher.

media-treff.de vom 24.9.2010: Studie zu Trends und Herausforderungen im Kundenservice - CRM-Experten sehen Social Media als Servicekanal der Zukunft.

Computerwoche vom 23.9.2010: Selbstbedienung und Feedback – Kundenservice zieht ins Social Web.

Wallstreet online vom 23.9.2010: Kundenservice zieht ins Social Web.

Presstext.at vom 23.9.2010: Kundenservice zieht ins Social Web- Von Plattformen profitieren Unternehmen und Verbraucher.

Horizont Nr. 38 vom 23.9.2010: Kundendienst 2.0 wird Alltag, S. 4.

MittelstandsWiki vom 23.9.2010: Studie zur Kundenpflege – Mit Social Media aus der Anspruchsfalle.

Academics.de vom 23.9.2010: CRM-Experten sehen Social Media als Servicekanal der Zukunft.

StockWatch.de vom 23.9.2010: Detecon-Studie zu Trends und Herausforderungen im Kundenservice: CRM-Experten sehen Social Media als Servicekanal der Zukunft.

iBusiness vom 23.9.2010: CRM-Experten sehen Social Media als Servicekanal der Zukunft.

ComputerClub2 vom 23.9.2010: Kundenservice per Web 2.0.

eCommerce Magazin vom 22.9.2010: CRM-Experten sehen Social Media als Servicekanal der Zukunft.

Informationsdienst Wissenschaft vom 22.9.2010: CRM-Experten sehen Social Media als Servicekanal der Zukunft.

Innovationsreport vom 22.9.2010: CRM-Experten sehen Social Media als Servicekanal der Zukunft.

Juraforum.de vom 22.9.2010: CRM-Experten sehen Social Media als Servicekanal der Zukunft.

Uni-Protokolle.de vom 22.9.2010: CRM-Experten sehen Social Media als Servicekanal der Zukunft.

Service Community vom 22.9.2010: Das Ende des Telefons im Kundenservice.

Computerwoche vom 21.9.2010: CRM-Experten erwarten viel von Social Media.

Wirtschaft-Südwest.de vom 21.9.2010: CRM-Experten sehen Social Media als Servicekanal der Zukunft.

CRMmanager.de vom 21.9.2010: Detecon-Studie zu Trends und Herausforderungen im Kundenservice.

Monitor Online vom 21.9.2010: Studie – Trends im Kundenservice. Social Media als Servicekanal der Zukunft?

iconomy.de vom 21.9.2010: Detecon ist den Kundenservice-Trends von morgen auf der Spur.

Hannover Zeitung vom 21.9.2010: CRM-Experten sehen Social Media als Servicekanal der Zukunft.

imittelstand. de vom 21.9.2010: CRM-Experten sehen Social Media als Servicekanal der Zukunft.

Finanznachrichten.de vom 20.9.2010: Detecon-Studie zu Trends und Herausforderungen im Kundenservice: CRM-Experten sehen Social Media als Servicekanal der Zukunft.

Portel.de vom 20.9.2010: Detecon-Studie zu Trends und Herausforderungen im Kundenservice.

Ad-Hoc-News vom 20.9.2010: Detecon-Studie zu Trends und Herausforderungen im Kundenservice: CRM-Experten sehen Social Media als Servicekanal der Zukunft.

Medienhandbuch.de vom 20.9.2010: Detecon-Studie zu Trends und Herausforderungen im Kundenservice: CRM-Experten sehen Social Media als Servicekanal der Zukunft.

newsdeutschland.com vom 20.9.2010: Detecon-Studie zu Trends und Herausforderungen im Kundenservice: CRM-Experten sehen Social Media als Servicekanal der Zukunft.

yahoo.com vom 20.9.2010: Detecon-Studie zu Trends und Herausforderungen im Kundenservice: CRM-Experten sehen Social Media als Servicekanal der Zukunft.

Studenten.de vom 20.9.2010: Detecon-Studie zu Trends und Herausforderungen im Kundenservice: CRM-Experten sehen Social Media als Servicekanal der Zukunft

Deutsche Post AG (Hrsg.): Die Kunst der Überraschung, Direkt Plus, Heft 3/2010, S. 18-21.

Reutlinger Generalanzeiger vom 15.5.2010: Wir alle sind Wirtschaft – Der Reutlinger Wissenschaftler Carsten Rennhak diskutierte in München über Grundsicherung, Mindestlohn und soziale Gerechtigkeit, S. 3.

Diakonie.de vom 14.5.2010: Diakonie hält soziale Gerechtigkeit für unverzichtbar.

Reutlinger Generalanzeiger vom 11.5.2010: Reutlinger Gospel-Klänge, S. 9.

Job oder Master? In: Staufenbiel Wirtschaftswissenschaftler, Wintersemester 2010/11, S. 128.

**Roth, A.:**

Wirtschaftsinformatik Herbstseminar am 27.10.2010 mit der Themenstellung: Prozess- und kennzahlenorientierte Unternehmenssteuerung in der Aula der Hochschule Reutlingen, ca. 160 Teilnehmer

Exponat auf dem Hauptstand der SAP AG (Halle 4) während der CeBIT 2010 (2.-7.3.2010) mit dem Management Cockpit mit regelmäßiger Vorführung von Management-Meetings.

Podiumsteilnehmer beim House of CIO zum Thema: Wirtschaftsinformatik-Ausbildung an deutschen Hochschulen (Sa. 07.03.2010).

Lehrpreis der Hochschule Reutlingen

2. Platz beim bundesweiten Wettbewerb „Professor des Jahres“.

**Thomas, B.:**

Fachliche Organisation und Moderation des 3. dt. Stirlingkongresses auf der Clean Energy Power in Zusammenarbeit mit REECO, Stuttgart, 25.2.2010.

Fachliche Leitung der 1. VDI-Fachkonferenz „KWK in Wohn- und Gewerbeobjekten“, Frankfurt a.M., 8.-9.11.2010.

Leiter des Arbeitskreises Dezentrale Energietechnik (DEZENT) im Wirtschaftsministerium BW.

Mitglied im VDI-Fachausschuss „Mikro-KWK“.

Mitglied im VDI-Richtlinienausschuss 4656 „Planung und Dimensionierung von Mikro-KWK-Anlagen“.

**Zimmermann, A.:**

19./20.03.2010 GI Informatiktage, Bonn, Mitglied im Programmkomitee, Gutachter und Moderator des Wissenschaftsworkshops und der Fachworkshops „SOA Architekturmuster“, Betreuer der WI Studenten in der Postersession 67. und des Fachaufsatzes: Gutbrod M., Schiele F., Zinsenhofer C.: Serviceorientiertes-Modell eines TOGAF basierten Portals für Enterprise Architecture Management (EAM).

Informatik 2010 Service Science - Neue Perspektiven für die Informatik, 40. Jahrestagung der Gesellschaft für Informatik, Universität Leipzig: Vorsitzender des Programmkomitees, Gutachter und Moderator des Workshops „SOA und Standardsoftware“ und Moderator der Podiumsdiskussion „SOA und Standardsoftware – Quo Vadis“, 27.9.-1.1.2010.

Wissenschaftlicher Berater im SOA Innovation Lab Kernteam, Assessor in den Bewertungsworkshops mit SAP, ORACLE, IBM, Microsoft und Autor des SOAMMI SOA Maturity Framework V.2.0 des SOA Innovation Lab.

Initiierung der Arbeiten für ein Enterprise Software Architecture Reference Lab an der Hochschule Reutlingen.