

FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG JAHRESBERICHT 2008

HOCHSCHULE KONSTANZ TECHNIK, WIRTSCHAFT UND GESTALTUNG
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Fotos auf der Titelseite (von links nach rechts)

1. Titelbild des Forschungsmagazin HTWG FORUM 2008
2. Auszeichnung zu einem Konferenzbeitrag in einem Projekt von Prof. Dr. Claus Braxmaier
3. Andreas Hoffmann, MdL, Tanja Gönner, baden-württembergische Umweltministerin, Präsident Dr. Kai Handel und Vizepräsident Forschung Prof. Dr. Gunter Voigt. Die HTWG stellt FuE-Projekte mit Bezug zu nachhaltiger Entwicklung vor (Bild: Ciupuliga)
4. Spektrogramm aus dem Projekt „Bandbreitenerweiterung zur Verbesserung der Sprachübertragung mit Bluetooth“ von
5. Prof. Dr. Jürgen Freudenberger

Inhaltsverzeichnis

1	Kontakt	3
2	Personalia.....	4
2.1	Vizepräsident Forschung.....	4
2.2	Mitglieder des Instituts für Angewandte Forschung	4
2.3	Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in den Forschungsprojekten	5
2.4	Drittmittelverwaltung	5
2.5	Forschungsreferat	5
3	Forschungsprojekte der HTWG Konstanz 2008	6
3.1	Forschungsprojekte mit Mitteln Dritter	6
3.2	Geräte- und Sachspenden	41
3.3	Grundförderung und Bonusmittel IAF	42
3.4	Eigenmittel der HTWG Konstanz für Forschung und Entwicklung.....	42
3.4.1	Deputatswirksame Übertragung von Forschungsaufgaben	42
3.4.2	FuE-Pool und Anschubfinanzierung Schwerpunktinstitute.....	42
4	Publikationen und weitere Leistungen 2008	43
4.1	Schriftliche Publikationen 2008	43
4.1.1	Wissenschaftliche Artikel und Aufsätze	43
4.1.2	Sonstige Publikationen	50
4.2	Vorträge 2008.....	51
4.2.1	Wissenschaftliche Vorträge	51
4.2.2	Sonstige Vorträge	53
4.3	Patente im Berichtszeitraum.....	53
4.4	Bachelor-, Diplom- und Masterarbeiten in FuE-Projekten der Hochschule im Berichtszeitraum.....	54
4.5	Auszeichnungen und Preise im Jahr 2008.....	56
4.6	Teilnahme an Messen und Ausstellungen im Jahr 2008	56
4.7	Durchgeführte Kongresse, Ausstellungen und Tagungen	57
4.8	Sonstige Aktivitäten	57
5	FuE-Drittmiteleinahmen in der Übersicht.....	58

Impressum

Herausgeber

Hochschule Konstanz Technik, Wirtschaft und Gestaltung
Vizepräsident Forschung Prof. Dr.-Ing. Gunter Voigt

Redaktion

Dipl.-Ing. FH Andreas Burger MBA

© 2009, HTWG Konstanz

Hochschule Konstanz Technik, Wirtschaft und Gestaltung
University of Applied Sciences
Brauneggerstraße 55
D - 78467 Konstanz
www.htwg-konstanz.de

1 Kontakt

HTWG Konstanz
Vizepräsident Forschung:
Prof. Dr. Gunter Voigt
Tel. +49/7531/206 112
e-Mail: gvoigt@htwg-konstanz.de

Institut für Angewandte Forschung
Wissenschaftlicher Direktor:
Prof. Dr. Horst Werkle
Tel. +49/7531/206 164
Fax +49/7531/206 391
e-Mail: werkle@htwg-konstanz.de

Zentralstelle für Weiterbildung, Öffentlichkeitsarbeit, Lehre und Forschung
Referent für Forschung und Entwicklung:
Andreas Burger
Tel. +49/7531/206 325
Fax +49/7531/206 436
e-Mail: burger@htwg-konstanz.de

Postfach 10 05 43
D - 78405 Konstanz

Internet:
<http://www.forschung.htwg-konstanz.de>
<http://www.iaf.htwg-konstanz.de>

2 Personalia

2.1 Vizepräsident Forschung

Prof. Dr. Gunter Voigt

2.2 Mitglieder des Instituts für Angewandte Forschung

Wissenschaftlicher Direktor: Prof. Dr. Horst Werkle

Institutionelle Mitglieder:

Centrum für internationale Terminologie und angewandte Linguistik - CiTaL

Konstanz Institut für Corporate Governance – KICG

Institut für professionelles Schreiben - IPS

Persönliche Mitglieder:

Abteilung Architektur und Gestaltung

Prof. Raimund Blödt
Prof. Dr. Immo Boyken
Prof. Constantin Boytscheff
Prof. Frid Bühler
Prof. Cengiz Dicleli
Prof. Dr. Volker Friedrich
Prof. Dr. Wolfgang Lauber

Abteilung Ingenieurwissenschaften und Informatik

Prof. Dr. Guido Baltes
Prof. Dr. Thomas Birkhölzer
Prof. Dr. Claus Braxmaier
Prof. Dr. Michael Butsch
Prof. Dr. Wolfgang Francke
Prof. Dr. Matthias Franz
Prof. Dr. Jürgen Garloff
Prof. Dr. Paul Gümpel
Prof. Dr. Oliver Haase
Prof. Dr. Elke-Dagmar Heinrich
Prof. Dr. Werner Hofacker
Prof. Dr. Florin Ionescu
Prof. Dr. Bernd Jödicke
Prof. Dr. Richard Leiner
Prof. Dr. Carsten Manz
Prof. Dr. Reiner Martin
Prof. Dr. Robert Massen
Prof. Dr. Reinhard Nürnberg
Prof. Dr. Christian Schaffrin
Prof. Dr. Udo Schelling
Prof. Dr. Hans-Albrecht Schmid
Prof. Dr. Klaus Schreiner
Prof. Dr. Peter Slowig
Prof. Dr. Wolfgang Thomassen
Prof. Dr. Gunter Voigt
Prof. Dr. Jürgen Wäsch
Prof. Dr. Horst Werkle

Abteilung Wirtschaft und Sprachen

Prof. Dr. Jörg Beutel
Prof. Anneliese Fearn
Prof. Peter L. Franklin
Prof. Dr. Christian Krekeler
Prof. Dr. Tatjana Thimm
Prof. Dr. Josef Wieland

2.3 Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in den Forschungsprojekten

Jürgen Bühle
Ariel-Rene Carreno-Olejua
Iris Dihlmann
Alexander Haber
Jörg Haller
Dr. Michael Heinze
Christina Hoffmann
Dr. Gerold Hoya
Tobias Knapp
Géraldine Kortmann-Sene
Pham-Hai-Dang Le
Martin Liersch
Dirk Lohrer
Sebastian Maerkl
Morgan Padraic
Sebastian Pforr
Johannes Pittermann
Wolfgang Reiser
Maud Schmiedeknecht
Thilo Schuldt
Georg Schuler
Michael Schuster
Andrew Paul Smith
Sebastian Stenzel
Joachim Strittmatter
Barbara Sturm
Dimitros Tsomparidis
Julian Wagner
Robert Walter
Jonas Wedding
Martin Wollny
Thomas Wolter
Dr. Sabine Wübbold-Weber
Wei Zhou

2.4 Drittmittelverwaltung

Angelika Sinner

2.5 Forschungsreferat

Andreas Burger

3 Forschungsprojekte der HTWG Konstanz 2008

3.1 Forschungsprojekte mit Mitteln Dritter

Vorbemerkung: In den Fällen, in denen Einnahmen für Forschungsprojekte mehrwertsteuerpflichtig sind, sind Bruttobeträge angegeben.

Projekt Nr.: 1

Community of Practice for Strategic Management Architectures
Community of Practice for Strategic Management Architectures

Projektleiter: Prof. Dr. Guido Baltes

E-Mail: gbaltes@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 687

Projektbeginn und -ende: 01.06.2006 - offen

Auftraggeber bzw. Förderer: Bundesministerium für Bildung und Forschung, Forschungsprämie
 Wirtschaft

Mittel für die HTWG im Jahr 2008: 160.415 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 189.865 €

Schlagwörter: Strategic Management, Management Systems, Management Information Systems, Dynamic Capabilities

Keywords: Strategic Management, Management Systems, Management Information Systems, Dynamic Capabilities

Die Community of Practice for Strategic Management Architectures hat zum Ziel das Verständnis sowie Methoden und Systeme für dynamisches strategisches Management und Führung substantiell und anwendungsorientiert weiterzuentwickeln. Als geschäfts- und anwendungsorientierte Plattform wird CoPS durch Experten und Organisationen aus Industrie und Wissenschaft finanziell und aktiv unterstützt. CoPS folgt der Zielsetzung die Forschungsergebnisse in der Community der „strategic manager“ zu verbreiten und so eine aktive Austauschplattform für diese zu werden. Zu diesem Zwecke wird die Projektarbeit von CoPS durch die regelmäßige Dialogveranstaltung „Strategic Management Perspectives“ ergänzt.

The Community of Practice for Strategic Management Architectures aims at researching for a better understanding of methods and systems for dynamic strategic management. As a management- and application-oriented platform CoPS is actively and financially supported by experts and organisations both from industry and science. CoPS follows the objective of developing and disseminating research results within the "strategic managers" community thereby emerging as an active interexchange-platform for that community. In order to do so, the research projects are supplemented by the regularly held dialogue events "Strategic Management Perspectives" (SMP).

Projekt Nr.: 2

iTechSales - Entwicklung einer Gesamtlösung zum Einsatz von Sales Konfiguratoren in mittelständischen Unternehmen

Projektleiter: Prof. Dr. Guido Baltes

E-Mail: gbaltes@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 687

Projektbeginn und -ende: 01.01.2008 - 31.12.2009

Auftraggeber bzw. Förderer: Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg,
 Innovative Projekte Programm

Mittel für die HTWG im Jahr 2008: 58.300 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 58.300 €

Kleine und mittlere Unternehmen (KMU) sind der Motor der Investition und bieten in Europa ca. 65 Millionen Menschen Arbeit. Um so mehr müssen gerade dieser Art von Unternehmen neue Wege hinsichtlich ihrer Expansion geöffnet und so die Schaffung neuer Arbeitsplätze unterstützt werden. Das Ziel des Projektes ist es, die Expansionsfähigkeit von KMU durch neue, effizientere Vertriebswege zu stärken. Dies wird erreicht durch die Entwicklung einer Gesamtlösung, d.h. einer Methode zum Einsatz von Sales Konfiguratoren bei KMU. Für die Methode sind dabei eine angepasste Softwareversion eines Sales Konfigurators und Referenzmodelle für Produktmodellierung sowie optimierte Vertriebsprozesse zu entwickeln. Ein „Sales Konfigurator“ wird dabei verstanden als ein mit dem Vertrieb entwickeltes kunden- und anwendungsorientiertes Modell relevanter Produkte, abgebildet in einer „Vertriebssoftware“, die es dem Vertrieb erlaubt, direkt beim Kunden - ohne detailliertes technisches Wissen - Anforderungen zu erfassen und daraus auf Basis einer passenden Produktkonfiguration Angebote zu erstellen. Durch diese Methode könnte für den Mittelstand organisches Wachstum mit weniger Finanzierungs- /Zeitaufwand, höhere vertriebliche Reaktionsfähigkeit (vor allem schnellere und breitere Einführung von Produktinnovationen) und Risiko-Reduzierung bei vertrieblicher Expansion ins Ausland erreicht werden. Das wissenschaftliche Ziel des Projektes ist es, ingenieurwissenschaftliche Erkenntnisse zum Bau von Vertriebskonfiguratoren für den Mittelstand durch Übertragung von Erfahrungen/Technologien aus Einzelfällen in der Großindustrie zu gewinnen und darauf basierend einen empirisch fundierten Beitrag zur Weiterentwicklung des konzeptionellen Rahmens der dynamischen Fähigkeiten („Dynamic Capabilities“) zu leisten. In diesem Sinne strebt das Projekt einen fokussierten wissenschaftlichen Beitrag zum besseren Verständnis von Koordinationsmechanismen an der Schnittstelle zwischen Marketing und Vertrieb auf der einen und den technischen Bereichen von Forschung, Entwicklung und Arbeitsplanung auf der anderen Seite an.

Projekt Nr.: 3

Marktstudie Indien

Projektleiter: Prof. Dr. Beate Bergé

E-Mail: berge@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 652

Projektbeginn und -ende: 01.01.2007 - offen

Auftraggeber bzw. Förderer: Bundesministerium für Bildung und Forschung, Forschungsprämie, Wirtschaft

Mittel für die HTWG im Jahr 2008: 2.500 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 14.400 €

Projekt Nr.: 4

Validierung und Weiterentwicklung eines Simulationstools zur Prozessverbesserung

Validation and advancement of a simulation tool for process improvements

Projektleiter: Prof. Dr. Thomas Birkhölzer

E-Mail: birkh@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 239

Projektbeginn und -ende: 01.09.2006 - offen

Auftraggeber bzw. Förderer: Wirtschaft

Mittel für die HTWG im Jahr 2008: 1.396 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 21.158 €

Projekt Nr.: 5

Suche nach Strategien und konkreten Ansatzpunkten zur Umsetzung der "Vision Bodenseestadt" mit dem Instrument einer Bauausstellung

Projektleiter: Prof. Raimund Blödt

E-Mail: bloedt@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206-182

Homepage zum Projekt: <http://www.bodenseestadt.net/>

Projektbeginn und -ende: 01.11.2003 - 31.12.2007

Auftraggeber bzw. Förderer: Interreg IIIA

Mittel für die HTWG im Jahr 2008: 8.876 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 82.087 €

Schlagwörter: Bauausstellung, Strategien, Standorte, Dialogprozess

Es soll geklärt werden, wie eine Bauausstellung unter den Gegebenheiten der Bodenseeregion instrumentalisiert werden kann, um nach dem Leitbild der "Vision Bodenseestadt" Impulse für Stadt- und Regionalentwicklung zu liefern. Im Fokus sind mögliche Strategien und die gezielte und detaillierte Standortsuche. Die Erarbeitung von Strategien wird Aussagen beinhalten zu einer möglichen Organisationsstruktur, Rechtsform, potentiellen Kooperationspartnern (Kommunen, Regionalverbände, Fachverbände, Schirmherrschaft etc.), öffentlichen und privaten Finanzierungsmöglichkeiten sowie zu einem realistischen Zeithorizont. U.a. wird eine Analyse bisheriger Bauausstellungen (Stuttgart, Berlin, Ruhrgebiet, „Fürst Pückler-Land“) erfolgen. Bestandteil wird ferner die Koordination und Abstimmung mit den Planern der IGA Bodensee sein mit dem Ziel, eine Verzahnung zwischen städtebaulichen und landschaftsgestalterischen Planungsaktivitäten der Region herbeizuführen. Bei der Standortsuche soll ein Gegenstromprinzip zur Anwendung kommen, das eine deduktive mit einer induktiven Vorgehensweise verbindet und gegeneinander abgleicht. Hier wird eine verstärkter Dialog mit den lokalen und regionalen Entscheidungsträgern stattfinden. Dazu dienen der Planerworkshop zu Beginn des Projekts sowie die gemeinsame Diskussion der Ergebnisse.

Projekt Nr.: 6

Forschungen zur neueren Architekturgeschichte

Researches about history of modern architecture

Projektleiter: Prof. Dr.-Ing. Immo Boyken

E-Mail: boyken@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206-199; 07531-65849

Projektbeginn und -ende: 01.01.1996 - offen

Auftraggeber bzw. Förderer: Eigenmittel HTWG

Schlagwörter: Architekturgeschichte des 19. und 20. Jahrhunderts, Bauforschung, Archiv für Architektur- und Bauingenieurwesen

Keywords: architecture of the 19th and 20th century

Unter dem Aspekt einer zunehmenden Bedeutung des Bauens im Kräftefeld historischer Bausubstanz für den Architekten von heute, auch aber unter dem Aspekt eines erweiterbaren Spektrums der Architektentätigkeit nach Abschluß des Studiums, werden im Rahmen des Projektes die Grundlagen des architektonischen Wirkens in der Gegenwart untersucht, die aus den verschiedenen Architekturwegen, insbesondere des späten 19. und des 20. Jahrhunderts, hier bis in die fünfziger Jahre hinein, herausgefiltert werden sollen. Diese Forschungen zur Entstehung der modernen Architektur sollen die Notwendigkeit einer engen Verknüpfung verschiedener Disziplinen, etwa die der Bauingenieure, der Denkmalpfleger, der Historiker und der Architekten aufzeigen sowie die Unabdingbarkeit der vertieften Kenntnis neuerer Architekturgeschichte zur Gestaltung einer aktuellen und doch über dem Fluß des Modischen stehenden Architektur, zur Ausbildung einer eigenen, genuinen Formsprache.

Under the aspect of an increasing importance of constructiog on connection with historical buildings for the architect of today, as well as under the aspect of expanding possibilities in the field of architecture after

finishing one's studies, the fundamental principles of present day architecture are being examined in the course of this project. These have to be filtered out of the various architectural ways, especially those of the 19th and 20th century, until the 1950s. These resaraches on the emergence of modern architecture are necessary in order to show the importance of linking different disciplines, such as civil engineering, preserving of historical monuments and buildings, historians and architects, as well as to show that particular knowledge in recent history of architecture is inevitable in order to develop a topical kind of architecture, which stands above the fashionable type of architecture. The aim is to create an individual, genuine kind of architecture.

Projekt Nr.: 7

Archiv für Architektur- und Bauingenieurwesen

Archives for architecture and civil engineering

Projektleiter: Prof. Dr.-Ing. Immo Boyken

E-Mail: boyken@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206-199; 07531/65849

Projektbeginn und -ende: 09.09.1999 - offen

Auftraggeber bzw. Förderer: Eigenmittel HTWG

Schlagwörter: Archiv für Architektur

Keywords: Archives for architecture

An der HTWG Konstanz ist ein Archiv für Architektur- und Bauingenieurwesen eingerichtet worden, in dem schwerpunktmäßig - aber nicht ausschliesslich - aus der Region Bodensee Materialien zum gegenwärtigen und vergangenen Architektur- und Bauingenieurgeschehen zusammengetragen, bewahrt, dokumentiert und wissenschaftlich aufgearbeitet werden. Das Archiv steht allen an Lehre und Bauforschung Interessierten offen. Seine Aufgabe ist, durch die Ausrichtung auf eine überschaubare Region grössere Flexibilität, Überschaubarkeit und Effektivität zu erreichen sowie die Gemeinsamkeiten der Disziplinen Architektur und Bauingenieurwesen sichtbarer werden zu lassen. Der gegenwärtige Bestand - Materialien zur deutschen expressionistischen Architektur, zur 'Stuttgarter Schule' um Paul Bonatz und Paul Schmitthenner, zur Architektur der ersten Jahre nach 1945, zu Eisen- bzw. Stahlbrückenkonstruktionen, eine umfangreiche Groß-Diapositiv-Sammlung mit Originalaufnahmen vorwiegend zur Architektur der zwanziger Jahre sowie Möbel von Egon Eiermann - beruht auf Legaten von privater Hand. Zusammenhängende Plankonvolute führender Architekten sind zugesagt.

The „HTWG Konstanz“ has established a new archive for architecture and civil engineering, which mainly, but not exclusively contains material on past and present projects of architecture and civil engineering from the area of Lake Constance. The archive has been set up for reasons of compiling, preserving, documenting and doing scientific research on these materials. It is open to anyone interested in the field of research and teaching architecture. The archive's main prupose is to achieve more flexibility, clearness and effectiveness by focusing on a certain area as well as to show what the two disciplines architecture and civil engineering have in common. The present stock consists of material on German expressionistic architecture, the so-called „Stuttgarter Schule“, whom Paul Bonatz and Paul Schmitthenner belonged to; it consists of material on projects from the first years after 1945, as well as constructons of bridges made of iron or steel respectively. It also holdes a vast collection of colour slides containing original photographs representing the architecture of the 1920s as well as pieces of furniture by Egon Eiermann. All these materials are based on private legacy. Coherent anthologies of leading architects are promised to the archive.

Projekt Nr.: 8

Aufbau eines digitalen Produktentstehungsprozesses in der Prozesskette Planung, Produktion, Handel und Verkauf von Küchenmöbeln – optimar

Projektleiter: Prof. Constantin Boytscheff

E-Mail: boyt@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206-619

Projektbeginn und -ende: 01.07.2006 - 31.12.2008

Auftraggeber bzw. Förderer: Bundesministerium für Bildung und Forschung, AiF, FH3

Mittel für die HTWG im Jahr 2008: 31.799 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 125.416 €

Optimar soll schrittweise durch immersive Virtual Reality die gesamte Prozesskette von der Planung, der Konstruktion, der Produktion, dem Handel und den Verkauf ermöglichen. Optimar ist der Aufbau eines digitalen Produktentstehungsprozesses, der nicht nur eine innovative Produktentwicklung sondern die prozessorientierte Entwicklung, Funktionalität, Kostenreduktion bis hin zum Kundenservice beinhaltet. Gelöst werden soll die Frage, wie aus dem Planungs- und Herstellungsprozess stammende 3D-Daten in der virtuellen Realität nicht nur betrachtet sondern auch verändert werden können. Die VR-Technologie in einer immersiven Umgebung (IVR) wird als neues 3D-Medium eingesetzt. Durch eine intuitive und interaktive Arbeitsweise wird der Benutzer frühzeitig sein Handeln überprüfen und gravierende Fehler in der Planung und der übrigen Prozesskette vermeiden.

Projekt Nr.: 9

Demonstration einer hochgenauen optischen Abstands- und Winkelmetrologie zur drallfreien Lageregelung von Satelliten

Highly sensitive distance and tilt metrology for drag free satellite attitude control

Projektleiter: Prof. Dr. Claus Braxmaier

E-Mail: braxmaier@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 348

Projektbeginn und -ende: 01.04.2006 - 31.12.2008

Auftraggeber bzw. Förderer: Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg, Innovative Projekte Programm

Mittel für die HTWG im Jahr 2008: 45.189 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 100.200 €

Schlagwörter: Laser, Interferometer, Messtechnik

Keywords: Laser, Interferometry, Metrology

In Zusammenarbeit mit der Firma EADS Astrium GmbH, Friedrichshafen, zweier KMU für Software und Elektronik, sowie der Humboldt-Universität zu Berlin und dem Albert-Einstein-Institut Hannover wird ein Forschungsprojekt im Bereich der wissenschaftlichen Raumfahrt durchgeführt. Zukünftige wissenschaftliche Missionen, wie der Gravitationswellendetektor LISA1, sind auf störfreie Satellitenumgebung angewiesen. Beschleunigungsstörungen werden mit sogenannten inertialen Sensoren – frei fliegenden Prüfmassen – gemessen und der Satellit danach in der Lage drallfrei durch Schubantriebe gestellt. Derzeitige Sensoren basieren auf kapazitiven Messungen, welche ihre fundamentalen Grenzen hinsichtlich der Messauflösung erreicht haben. Für zukünftige Missionen ist jedoch eine weitere Steigerung nötig, die mit kapazitiver Messung nicht erreichbar ist. Ziel des Projektes ist die Entwicklung eines neuartigen, kompakten Messsystems, welches den hohen Anforderungen der LISA-Mission gerecht wird. Die Methode der Laserinterferometrie soll zu diesem Zweck untersucht werden und zum Einsatz kommen. Ein laserbasiertes, optisches Messsystem für die höchstgenaue und berührungslose Abstands- und Winkelmetrologie von Prüfmassen inertialer Sensoren zur drallfreien Lageregelung von wissenschaftlichen Satelliten soll entwickelt und getestet werden.

Projekt Nr.: 10

Optische 3-D-Mess- und Digitalisierungssysteme für den Einsatz im Maschinenbau

Optical 3-D- metrology and digitazion systems for applications in mechanical engineering

Projektleiter: Prof. Dr. Claus Braxmaier

E-Mail: braxmaier@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 348

Homepage zum Projekt: www.ios.htwg-konstanz.de

Projektbeginn und -ende: 01.06.2007 - 31.05.2010

Auftraggeber bzw. Förderer: Bundesministerium für Bildung und Forschung, AiF,
Ingenieurnachwuchsprogramm

Mittel für die HTWG im Jahr 2008: 73.550 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 144.095 €

Haupteinsatzgebiet der optischen 3D-Messtechnik und Digitalisierung (Topometrie) an und von Objekten ist die Ist-Zustandsprüfung geometrischer Merkmale, v.a. zur Qualitätssicherung (QS). Beispiele im Maschinenbau sind die großflächige berührungslose Überprüfung von Topografien (z.B. in der Automobilindustrie) oder in der Fertigungsmesstechnik die Digitalisierung von Freiformflächen. Ziel ist dabei der Vergleich der digitalisierten Ist-Daten mit den dazugehörigen CAD-Daten. Darüber hinaus sind Systeme wünschenswert, welche zusätzlich in real-time arbeiten. Mit der Zahl der Anwendungen und der Komplexität der Objektgeometrien steigen auch die Anforderungen an das Messsystem.

Hauptanforderungen an 3D-Systeme sind neben erreichbarer Auflösung, großflächige Erfassung, mechanische Stabilität, Robustheit, Störunanfälligkeit (v.a. beim Einsatz im Fertigungsprozess) und kurze Zeiten zur Verarbeitung der generierten Bilder. Die herkömmliche Technik kommerziell erhältlicher Streifenprojektionsmesssysteme reicht dazu oft nicht mehr aus und muss entweder weiterentwickelt oder durch neue Ansätze substituiert werden. In Kooperation mit dem führenden Hersteller von 3D-Scannern, der Firma Breuckmann GmbH, der Humboldt-Universität zu Berlin und weiteren Unternehmen wird ein parallel arbeitender Lösungsansatz, im Speziellen die Optimierung bestehender Projected-Fringe-Technik-Systeme, sowie die Untersuchung von Methoden zur Echtzeiterfassung verfolgt.

Projekt Nr.: 11

PHOTON - Photonische Verfahren in neuen Dimensionen

Projektleiter: Prof. Dr. Claus Braxmaier

E-Mail: braxmaier@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 348

Homepage zum Projekt: www.ios.htwg-konstanz.de

Projektbeginn und -ende: 01.01.2008 - 31.12.2010

Auftraggeber bzw. Förderer: Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg,
Landesstiftung Baden-Württemberg gGmbH, EU-Strukturförderung Regionale Wettbewerbsfähigkeit und Beschäftigung

Mittel für die HTWG im Jahr 2008: 46.000 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 46.000 €

Schlagwörter: Interferometrie, Profilometrie, Laser

Keywords: Interferometry, profilometry, laser

Basierend auf neuartigen Möglichkeiten der Miniaturisierung optischer Komponenten und Systeme sollen photonische Verfahren in ihren metrologischen Dimensionen erweitert werden, um neue Anwendungsfelder zu erschließen. Dazu ist ein Forschungsverbund aus sechs Hochschulen und zwei universitären Instituten eingerichtet. In den beiden thematischen Schwerpunkten „Multidimensionale Mikroskopie“ und „Photonische Sensorik“ werden sieben innovative Projekte bearbeitet. Beispielhaft seien genannt: Einführung neuer tiefenauflösender Methoden in Mikroskopie und Screening an 3D-Zellkulturen und Erweiterung mikroskopischer Verfahren um die Dimension Wellenlänge zu einem multispektralen Imaging sowie Erweiterung optischer 3D-Sensorsysteme um die Dimension Zeit zu Echtzeitsystemen und

Einführung neuer Methoden der nicht taktile Fertigungsmesstechnik zur Erfassung von Materialparametern, wie Oberflächenrauigkeit oder Tiefendefekte.

Projekt Nr.: 12

Aufprallsimulator für messtechnische Untersuchungen im Bereich KFZ - Sicherheitssensorik

Projektleiter: Prof. Dr. Klaus Durst

E-Mail: durst@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 344

Projektbeginn und -ende: 01.01.2006 - 31.12.2007

Auftraggeber bzw. Förderer: Wirtschaft

Mittel für die HTWG im Jahr 2008: 3.275 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 8.395 €

Das Projekt befasst sich mit der Entwicklung, der Konstruktion und dem Bau eines mobilen Aufprallsimulators, mit dem Fahrzeugcrashs für Menschen "erfahrbar" gemacht werden. Es steht modernstes Equipment der Messtechnik und Kfz-Sensorik zur messtechnischen Untersuchung der bei Fahrzeugunfällen auf Menschen auftretenden Belastungen zur Verfügung.

Projekt Nr.: 13

Flexible Raumzelle in Kompositbauweise

Projektleiter: Prof. Dr. Wolfgang Francke

E-Mail: franck@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206-217

Projektbeginn und -ende: 01.08.2005 - 30.09.2007

Auftraggeber bzw. Förderer: Bundesministerium für Wirtschaft, ProInno II

Mittel für die HTWG im Jahr 2008: 18.130 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 86.073 €

Schlagwörter: Modulbauweise, Studentenwohnheim, Holz, Kosteneinsparung, Wirtschaftlichkeit

Keywords: Modul-construction, student-hostel, wood, cost-saving, economy

Ausgehend vom vorhandenen und prognostizierten steigenden Bedarf an preiswerten, weitgehend vorgefertigten kleinen Wohneinheiten wird eine Raumzelle entwickelt, deren Anwendungsbereich vom Einzimmerappartement, über Geschoss/Maisonette-Wohnungen, Einfamilienhäuser bis hin zu Bürobauten reicht. Die einzelnen Raumzellen sind als vollständig entkoppelte Module, sowohl horizontal als auch vertikal, addierbar. Es sollen bis maximal sechs Geschosse realisiert werden und sowohl autarke Einzelzellen, als auch offene Raumstrukturen über mehrere Zellen und Geschosse hinweg möglich sein. Auf der Basis theoretischer und wissenschaftlicher Analysen sowie experimenteller Untersuchungen gemeinsam mit der Hochschule Konstanz entwickelte die Carl Platz GmbH&Co KG eine neue Kompositbauweise. Innovative Kerne werden neben einer ganzen Reihe von Neuentwicklungen besonders ein neuartiges Stahlbetonteil für Decken und Böden sein, sowie eine neu zu entwickelnde Klebetechnik.

Projekt Nr.: 14

Management, Kultur und Kommunikation im internationalen Wirtschaftsleben

Management, Culture and Communication in International Business

Projektleiter: Prof. Peter Franklin

E-Mail: franklin@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206396

Homepage zum Projekt: www.kiem.htwg-konstanz.de

Projektbeginn und -ende: 01.01.2006 - offen

Auftraggeber bzw. Förderer: Wirtschaft

Mittel für die HTWG im Jahr 2008: 7.284 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 56.089 €

Schlagwörter: interkulturelles Management, Management, Kommunikation, Interaktion, Kultur

Keywords: intercultural management, management, communication, interaction, culture

Grenzüberschreitende Kommunikations- und Kooperationsprozesse in der Wirtschaft sind Gegenstand dieses Projektes. Ziele eines der Teilprojekte sind es erstens Erkenntnisse über die Form und insbesondere über die von Beteiligten und Beobachtern wahrgenommenen Schwierigkeiten der Interaktion in der Wirtschaft zu gewinnen; und zweitens rezipierte, teilweise nicht ausreichend kritisch tradierte Einsichten und Ansichten über die Interaktion im internationalen Wirtschaftsleben kritisch zu überprüfen. Ein weiteres Teilprojekt beschäftigt sich mit den Auswirkungen von grenzüberschreitenden Fusionen auf Kommunikations- und Kooperationsprozesse. Es untersucht die Managementkommunikation auf den höchsten Führungsebenen zwischen einem nordamerikanischen Konzern und einer deutschen Tochtergesellschaft und zwischen derselben deutschen Firma und verschiedenen Schwestergesellschaften. Dabei werden eine Vielzahl an Daten über die Sprache, Form, Medium, Funktion und Schwierigkeiten aus deutscher Sicht der erlebten Kommunikation erhoben. Auf dieser Grundlage werden Konzepte zur Optimierung der Kommunikation und Kooperation entwickelt. Außerdem wird die interkulturelle Managementkompetenz der beteiligten Führungskräfte anhand eines psychometrischen Assessment-Instruments untersucht.

Projekt Nr.: 15

Bilderkennung, Automation und Kommunikation

Projektleiter: Prof. Dr. Matthias Franz

E-Mail: mfranz@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 633

Homepage zum Projekt: www.ios.htwg-konstanz.de

Projektbeginn und -ende: 25.09.2007 - offen

Auftraggeber bzw. Förderer: Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg, Struktur- und Innovationsfonds für die Forschung

Mittel für die HTWG im Jahr 2008: 108.381 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 108.381 €

Schlagwörter: Bildverarbeitung, maschinelles Lernen, multispektrale Bildgebung, texturierte Oberflächen

Das Forschungsziel des Labors ist die weitgehende Automatisierung des Designprozesses für künstliche Sehsysteme. Neben den offensichtlichen Vorteilen eines automatisierten Designprozesses liefert dieser Ansatz auch die Grundlagen für den Bau von adaptiven Sehsystemen, die sich an wechselnde Eigenschaften des visuellen Inputs anpassen können (z.B. bei wechselnden Wetter- und Sichtbedingungen). Dementsprechend befaßt sich das Projekt mit dem Aufbau einer Infrastruktur für rechenintensive Aufgabenstellungen, insbesondere im Bereich maschinelles Lernen und Bildverarbeitung, und eines Labors zur Vermessung und Kalibrierung von Bildsensoren. Die geforderte Rechenleistung wird über ein Clustersystem realisiert, das im Endzustand 96 Prozessoren umfassen soll. Damit lassen sich rechenintensive Aufgaben wie z.B. das Training von statistischen Klassifikatoren und die Verarbeitung einer großen Menge von Bildern bearbeiten. Die Laborausrüstung umfasst eine gekühlte hochauflösende Messkamera zusammen mit einem elektrisch ansteuerbaren Farbfilter, mit dem sich Oberflächen und

Szenen multispektral aufnehmen lassen, und einen Messplatz zur Kalibrierung und Vermessung von Kameras und anderen optischen Systemen. Hinzu kommen Kameras für industrielle Projekte und zur Aufnahme von kalibrierten Bilddatenbanken, sowie spezielle kalibrierte Farbmonitore zur Farbinspektion.

Projekt Nr.: 16

Detektion von Steganographie in Bildern mit statistischen Methoden

Projektleiter: Prof. Dr. Matthias Franz

E-Mail: mfranz@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 633

Homepage zum Projekt: www.ios.htwg-konstanz.de

Projektbeginn und -ende: 01.06.2008 - 31.05.2011

Auftraggeber bzw. Förderer: Bundesministerium für Bildung und Forschung, AiF, Ingenieurwachstumsprogramm

Mittel für die HTWG im Jahr 2008: 45.150 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 45.150 €

Schlagwörter: Steganographie, Steganalyse, Bildmodellierung, maschinelles Lernen

Steganographie ist die Kunst der verborgenen Speicherung oder Übermittlung von Informationen. In Sicherheitskreisen wird vermutet, dass sich sowohl terroristische Organisationen als auch die organisierte Kriminalität dieser Technologie bedienen, um über harmlos erscheinende digitale Bilder unentdeckt zu kommunizieren, oder in Bildern kritische Informationen unauffällig zu speichern. Die Sicherheitsbehörden stehen hier vor einem Problem, denn die heute verfügbaren Verfahren zur Detektion von Steganographie können in Bildern nur die Spuren einer Reihe von älteren Steganographieprogrammen entdecken.

Allgemeinere Systeme zur Detektion von Bildmanipulationen mit unbekanntem

Steganographieprogrammen (universale Steganalysatoren) wurden bereits in der Literatur beschrieben, sind aber im Vergleich noch relativ unempfindlich. Aus Sicht der Ermittler in den Sicherheitsbehörden

kommt erschwerend hinzu, dass für beide Ansätze nur Verfahren bekannt sind, deren Anwendung tiefgehende Spezialkenntnisse in Bildverarbeitung und Statistik erfordern. Die Ziele des Projekts sind (1)

die Entwicklung von neuen, wirkungsvolleren Methoden zur Detektion von steganographischen

Manipulationen an Bildern, insbesondere solchen Detektionsverfahren, bei denen die Methode der

steganographischen Manipulation nicht im voraus bekannt sein muss; (2) Bereitstellung eines einfach zu

bedienenden Programmpakets, mit dem Ermittlungsbeamte steganographische Manipulationen an Bildern

erkennen können. Zur Detektion von Steganographie ohne vorherige Kenntnis der Art der Manipulation

muss Vorwissen über die statistischen Eigenschaften von unmanipulierten Bildern bereitgestellt werden.

Dies geschieht durch statistische Bildmodelle, bei denen aus einer großen Datenbank von unmanipulierten

Bildern bestimmte statistische Parameter extrahiert werden, anhand derer sich die typischen Eigenschaften

von unmanipulierten Bildern beschreiben lassen. Wird nun eine signifikante Abweichung in diesen

Parametern registriert, so liegt der Verdacht auf eine steganographische Manipulation vor. Mit einem

kürzlich entwickelten Ansatz des Antragsstellers sind nun neuartige Bildmodelle mit einer kontrollierbaren

Nichtlinearität möglich, die eine erheblich größere Aussagekraft besitzen. Diese Modelle sollen an großen

Bilddatenbanken trainiert und im Vergleich mit anderen Modellansätzen evaluiert werden. Die Umsetzung

in ein direkt einsetzbares System erfordert zusätzlich die Entwicklung von effizienten Verfahren zur

Merkmalsextraktion und Klassifikation.

Projekt Nr.: 17

Algorithmen zur Freisprech-Messtechnik auf einer DSP-Plattform

Projektleiter: Prof. Dr. Jürgen Freudenberger

E-Mail: jfreuden@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 647

Projektbeginn und -ende: 01.02.2007 - offen

Auftraggeber bzw. Förderer: Wirtschaft

Mittel für die HTWG im Jahr 2008: 129.996 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 160.746 €

Thema des Projekts ist ein DSP-System, das den Messaufwand zur Ermittlung der Qualität einer Freisprecheinrichtung in Kraftfahrzeugen erheblich reduziert.

Projekt Nr.: 18

Mikrofon-Diversitätsverfahren zur Verbesserung der Spracherkennung in Sprachbediensystemen

Projektleiter: Prof. Dr. Jürgen Freudenberger

E-Mail: jfreuden@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 647

Projektbeginn und -ende: 01.06.2008 - 31.05.2011

Auftraggeber bzw. Förderer: Bundesministerium für Bildung und Forschung, AiF, Ingenieurwachstumsprogramm

Mittel für die HTWG im Jahr 2008: 67.004 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 67.004 €

Bei der automatischen Spracherkennung werden unter akustisch günstigen Bedingungen bereits hervorragende Erkennungsraten erzielt. Umweltgeräusche wie Fahrgeräusche im Auto oder Windgeräusche im Freien beeinträchtigen die Erkennungsleistung allerdings erheblich. Daher werden in Sprachbediensystemen für das Kfz oder für tragbare Computer Geräuschunterdrückungsverfahren eingesetzt. Solche Verfahren werden auch in Telefonfreisprecheinrichtungen und Hörgeräten benötigt. Im Bereich der tragbaren Computer werden üblicherweise Geräuschunterdrückungsverfahren verwendet, die mit nur einem Mikrofon auskommen. Diese einkanalen Verfahren können jedoch instationäre Störungen, z.B. durch andere Sprecher, die die Erkennungsleistung besonders beeinträchtigen, nicht wirkungsvoll unterdrücken. Im Automobil sind Mikrofonarrays mit zwei bis vier Arrays im Einsatz. Solche Beamformer-Anordnungen sind jedoch für den Einsatz mit tragbaren Geräten oder Headsets ungeeignet. Aber auch beim Einsatz im PKW stellen Beamformer noch keine optimale Lösung zur Geräuschreduktion dar. So ist zum Beispiel die erzielbare Störgeräuschunterdrückung stark von der Sitzposition und damit von der Sprechergröße abhängig. Selbst adaptive Mikrofonarrays sind in ihrer Leistungsfähigkeit eingeschränkt, weil das Array in der Regel konzentriert an einer Position eingebaut ist, die wiederum nicht für alle Sitzpositionen optimal ist. Störungen aus der Richtung des Nutzsignals, z.B. durch Insassen auf der Rückbank, können mit einer üblichen Array-Anordnung nicht unterdrückt werden. Ziel des Forschungsprojektes ist es den Einfluss von Umweltgeräuschen auf Freisprecheinrichtungen und auf die Spracherkennung zu reduzieren. Hierbei steht die Anwendung in eingebetteten Systemen im Vordergrund. Insbesondere soll die Geräuschunterdrückung in Sprachbediensystemen und in Freisprecheinrichtungen im Auto und in tragbaren Computern zum Einsatz kommen. Das entsprechende Geräuschunterdrückungsverfahren muss sich daher durch eine geringe Komplexität auszeichnen. Dennoch muss es in sehr unterschiedlichen Geräuschkulissen einsetzbar sein. Als Lösung wird ein Mikrofon-Diversitätsverfahren untersucht. Dabei werden mindestens zwei Mikrofone so positioniert, dass sie möglichst unterschiedliche Störungen erfahren. So kann zum Beispiel beim Einsatz eines Headsets ein Mikrofon auf jeder Kopfseite positioniert werden. Das Signal für die Spracherkennung wird durch geeignete Kombination der Mikrofon-signale gewonnen. Die Kombination wird im Frequenzbereich durchgeführt. Falls ein Frequenz-Zeit-Punkt eines der Mikrofon-signale stärker gestört ist als der des anderen, wird der bessere Kanal ausgewählt. Sind beide Kanäle ähnlich stark gestört, wird die Information beider Kanäle benutzt, um eine optimale Geräuschunterdrückung zu erreichen.

Projekt Nr.: 19

Jüdische Jugend in Deutschland

Jewish Youth in Germany today

Projektleiter: Prof. Dr. phil. Volker Friedrich

E-Mail: fried@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 659

Homepage zum Projekt: <http://juedischejugendheute.ag.htwg-konstanz.de>

Projektbeginn und -ende: 01.01.2006 - offen

Auftraggeber bzw. Förderer: Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg, LARS, Landesstiftung Baden-Württemberg, Hertie-Stiftung

Mittel für die HTWG im Jahr 2008: 4.610 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 31.510 €

Schlagwörter: Jüdische Jugend Deutschland heute

Keywords: Jewish Youth Germany

Seit 2005 arbeiteten neun Studenten und drei Professoren der Hochschule Konstanz im Studiengang Kommunikationsdesign an dem Ausstellungs-, Publikations- und Dokumentarfilmprojekt »Jüdische Jugend heute in Deutschland«. Anliegen ist, einen bedeutenden, aber weithin unbekanntem Aspekt deutscher Gegenwart darzulegen. Wichtiger Bestandteil der Arbeit sind Begegnungen und Gespräche mit jungen Juden in Deutschland. Diese Gespräche bilden die Grundlage für die Ausstellung und den Dokumentarfilm. Das Stichwort »Begegnung« ist zentral für das gesamte Projekt. Zusätzlich wurden Fakten zur Situation jüdischer Jugendlicher im besonderen und der Juden in Deutschland im allgemeinen recherchiert und aufbereitet. Auch aktuelle Entwicklungen, wie die Zuwanderung osteuropäischer Juden, wurden dabei in den Blick genommen. Im Dezember 2005 konnten die im Rahmen des Projekts entstandenen Fotografien und Interviews im »Deutschen Haus« der New York University präsentiert werden, 2006 in der »Galerie im Turm« in Konstanz, im »Deutsch-Amerikanischen Institut Heidelberg«, gegen Ende des Jahres 2006 im Jüdischen Museum Berlin und 2007 im Jüdischen Museum Frankfurt. 2008 ist die Ausstellung im »Beit Daniel - Center for the Progressive Judaism« in Tel Aviv und im »Jüdischen Museum Franken« in Fürth.

Since March 2005 students of communication design at the University of Applied Sciences in Constance have been working on "Jewish Youth 2005 in Germany", a multi-media project including an exhibition, publications and a documentary. Objective is to shed light on an important, but not widely known aspect of contemporary Germany. Encounters and discussions with young Jews are a pivotal element of our work. These conversations are the basis of the exhibition and the documentary. The key word "encounter" is central to the entire project. The exhibition will open in New York in December 2005, and will be shown in Germany at a later date. It is accompanied by several publications. The documentary is fit for TV broadcast and film festivals. The President of the Central Council of Jews in Germany, Dr. h.c. Paul Spiegel, as well as the Leader of the German Federal State Baden-Württemberg, Günther H. Oettinger, have taken on the patronage of the project. As part of the project, students of communication design are interviewing and portraying Jewish students, creating material for parts of the exhibition and the documentary in the form of conversations and encounters. In addition, facts about the situation of young Jewish people in particular and German Jews in general will be researched and fed into the exhibition. Current developments, such as the immigration of Jews from Eastern Europe, will also be taken into consideration.

Projekt Nr.: 20

Wechselwirkungen bei der Kommunikation mit Geschriebenem, Präsentiertem und Bildern

Projektleiter: Prof. Dr. phil. Volker Friedrich

E-Mail: fried@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 659

Homepage zum Projekt: <http://www.ips.htwg-konstanz.de>

Projektbeginn und -ende: 01.01.2007 - offen

Auftraggeber bzw. Förderer: Wirtschaft

Mittel für die HTWG im Jahr 2008: 3.287 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 22.254 €

Im Projekt werden die Fragestellungen untersucht: Welche Wechselwirkungen entstehen bei der Kommunikation mit Geschriebenem, Präsentiertem und Bildern? Wie geht eine Professionalisierung dieser Kommunikation vonstatten? Wie kann sie befördert werden, insbesondere bei der Vermittlung komplexer Sachverhalte wie in der Kommunikation von Wissenschaft und Technik?

Projekt Nr.: 21

Simulationssysteme zur Untersuchung von Erdschlüssen im Mittelspannungsnetz

Projektleiter: Prof. Dr. Wilhelm Fromm

E-Mail: fromm@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/2060368

Homepage zum Projekt:

Projektbeginn und -ende: 01.01.2008 - offen

Auftraggeber bzw. Förderer: Wirtschaft

Mittel für die HTWG im Jahr 2008: 1.428 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 1.428 €

Projekt Nr.: 22

Konvexe untere Schrankenfunktionen und ihre Anwendung in der globalen Optimierung

Convex lower bound functions and their use in global optimization

Projektleiter: Prof. Dr. rer. nat. habil. Jürgen Garloff

E-Mail: garloff@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206-627

Homepage zum Projekt: <http://www-home.htwg-konstanz.de/~garloff/>

Projektbeginn und -ende: 01.01.2004 - 31.10.2008

Auftraggeber bzw. Förderer: DFG

Mittel für die HTWG im Jahr 2008: 1.169 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 144.789 €

Schlagwörter: multivariates Polynom, Bernstein-Polynome, Schrankenfunktion, globale Optimierung, Rundungsfehlerkontrolle

Keywords: multivariate polynomial, Bernstein polynomial, bound function, global optimization, rounding error control

In dem Forschungsvorhaben wurden Verfahren zur Konstruktion von konstanten und affinen unteren Schrankenfunktionen für Polynome in mehreren Variablen entwickelt, die auf der Entwicklung eines Polynoms in Bernstein-Polynome beruhen. Die Verfahren können im Rahmen von branch and bound-Verfahren zur Lösung von restringierten polynomialen globalen Optimierungsproblemen oder von polynomialen Gleichungssystemen eingesetzt werden. Die erhaltenen Schrankenfunktionen können auch garantiert werden hinsichtlich aller während der Rechnung auftretenden Rundungsfehler und sogar

hinsichtlich Ungenauigkeiten in den Polynomkoeffizienten. Für den Abstand des gegebenen Polynoms von der Schrankenfunktion wurden obere Schranken angegeben. Es wurde ein Softwarepaket erstellt, welches in eine Programmbibliothek integriert und so interessierten Nutzern zugänglich ist. Die Ergebnisse wurden in einer Reihe von Arbeiten publiziert und in zahlreichen Vorträgen auf internationalen Tagungen einem größeren Publikum vorgestellt. Die Höhe des Grades der Polynome scheint kein Problem für die Verfahren zu sein; es wurden allerdings in der Literatur auch keine Probleme hohen Grades gefunden. In den Anwendungen treten sehr häufig dünnbesetzte Polynome auf; für diese lassen sich auch bei großer Anzahl der Variablen noch problemlos konstante untere Schrankenfunktionen angeben. Die Verfahren wurden angewendet zur Parameterschätzung bei Modellen, welche auf Exponentialsummen beruhen. Die dort angewendeten Methoden wurden erweitert zur Einschließung der Lösungen von parametrischen linearen Gleichungssystemen.

Projekt Nr.: 23

Berechnungsverfahren mit Verifikation für Festigkeits- und Stabilitätsuntersuchungen von Stabwerken
Verified Computation for Elastic and Stability Analysis of Frames

Projektleiter: Prof. Dr. rer. nat. habil. Jürgen Garloff

E-Mail: garloff@htwg-konstanz.de, werkle@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206-627

Projektbeginn und -ende: 01.12.2007 - 30.11.2009

Auftraggeber bzw. Förderer: Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg, Innovative Projekte Programm

Mittel für die HTWG im Jahr 2008: 76.268 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 79.618 €

Schlagwörter: Finite-Element-Methode, Diskretisierungsfehler, Rundungsfehler, Risikostudie, Intervallrechnung

Keywords: finite element method, discretization error, rounding error, risk analysis, interval computations

Im Projekt sollen die folgende Fragestellungen bearbeitet werden: 1. Risikostudien an vorhandenen Bauwerken: Bei der nachträglichen Tragwerksuntersuchung von Bauwerken sind Materialparameter und geometrische Werte nur in gewissen Schwankungsbereichen bekannt. Mit Hilfe der Intervallrechnung können diese Bereiche in der Rechnung berücksichtigt werden. Die so erhaltenen Ergebnisintervalle vermitteln dem Ingenieur eine klare Vorstellung von Tragverhalten und den vorhandenen Sicherheitsreserven. 2. Qualitätssicherung der numerischen Ergebnisse durch konsequente Erfassung von Rundungs- und Diskretisierungsfehlern bei Anwendung der Finite-Element-Methode: In der Regel geht man davon aus, dass die Rundungsfehler sich nur unwesentlich auf die Ergebnisse der Berechnungen auswirken. Das Gleiche gilt für den Diskretisierungsfehler, mit der die näherungsweise Darstellung von Steifigkeitsmatrizen von Stäben nach der Theorie II-ter Ordnung behaftet ist. Allerdings können die Rundungsfehler, insbesondere bei schlecht konditionierten linearen Gleichungssystemen, wie sie infolge großer Steifigkeitsunterschiede im System auftreten können, zu signifikanten Fehlern führen. Häufig ist auch bei sehr unterschiedlichen Größenverhältnissen die Wirkung des Diskretisierungsfehlers nicht vernachlässigbar. Mit Hilfe der Intervallrechnung sollen nicht nur die Rundungs- sondern auch die Diskretisierungsfehler unter Kontrolle gebracht und damit die Berechnungsergebnisse auch wirklich garantiert werden. Letztendlich wird damit das Risiko von Bauschäden oder gar eines Versagens des Tragwerks verringert.

The project aims to treat the following problems: 1. Risk analysis of existing buildings: In the structural re-analysis of existing buildings, material values and geometric parameters are often only known to lay within certain bounds. The regions specified by these bounds can be taken into account if methods from interval computations are employed. The resulting enclosing intervals provide the engineer with insight into the behavior of the structure and the present safety margin. 2. Quality assurance of the obtained numerical results by rigorous treatment of all rounding and discretization errors when the finite element method is used: Often it is believed that rounding errors have a negligible influence on the results of the computation. The same applies to the discretization error by which the approximate presentation of the stiffness matrices of beams with respect to theory of second order effects are affected. However, rounding errors can cause disastrous results, in particular when the systems of linear equations to be solved are ill-conditioned, caused by, e. g., large differences in the stiffness parameters of the system. In the presence of different orders of magnitude, often the influence of the discretization error is also non-negligible. It is

intended that the use of interval arithmetic may help to cover all rounding and discretization errors so that the results of the finite element computations can be guaranteed. As a result, the risk of damage to buildings or even the probability of failure of structures can be minimized.

Projekt Nr.: 24

Projekt Wandkalender

Projektleiter: Prof. Judith Grieshaber

E-Mail: grieshaber@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206856

Projektbeginn und -ende: 01.01.2008 - 31.12.2008

Auftraggeber bzw. Förderer: Wirtschaft

Mittel für die HTWG im Jahr 2008: 3.000 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 3.000 €

Projekt Nr.: 25

Schadensfallanalysen und Werkstofftechnik

Failure Analysis, Material testing and Material Technologies

Projektleiter: Prof. Dr.-Ing. Paul Gümpel

E-Mail: guempel@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206-316

Homepage zum Projekt:

Projektbeginn und -ende: 01.01.1999 - offen

Auftraggeber bzw. Förderer: Wirtschaft

Mittel für die HTWG im Jahr 2008: 85.853€

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 228.576 €

Schlagwörter: Auftragsforschung, Schadensfallanalytik, Beratung in werkstoffkundlichen Fragen, Recherchen, Tribologie, Materialprüfungen

Keywords: failure analysis, material testing, material technologies, tribology

Neben Schadensfallanalysen an metallischen Bauteilen werden Dienstleistungen auf dem Gebiet der Werkstoffprüfung und Beratungsleistungen in werkstoffkundlichen Fragen erbracht. Daneben werden Problemstellungen der metallverarbeitenden Industrie in Forschungsaufträgen bearbeitet. Speziell für die stahlverarbeitende Industrie kann auf ein breites Erfahrungspotential zurückgegriffen werden. Es können Korrosionsuntersuchungen und Versuche zum tribologischen Verhalten von Werkstoffen durchgeführt werden.

Not only the failure analysis on metallic parts, but also the service on material testing, advice an questions will be on offer. The way of lokking at a problem in the metal industry is done by research assignments. Special for the steel industry, it can be looked back upon a wide experience. Not only korrosion investigations but also the tribological behavior of materials can be investigated.

Projekt Nr.: 26

Entwicklung eines induktiv gesteuerten Formgedächtnis-Marknagels zur Knochenverlängerung

Development of an intramedullary nail for bone lengthening driven inductively by shape memory alloys

Projektleiter: Prof. Dr.-Ing. Paul Gümpel

E-Mail: guempel@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206-316

Projektbeginn und -ende: 01.07.2005 - offen

Auftraggeber bzw. Förderer: DFG, Wirtschaft

Mittel für die HTWG im Jahr 2008: 9.847 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 148.857 €

Schlagwörter: Marknagel, Knochenverlängerung, Formgedächtnislegierungen

Keywords: intramedullary nail, bone lengthening, shape memory alloys

Die Projektpartner konzipieren und entwickeln einen induktiv gesteuerten Formgedächtnis-Marknagel zur Knochenverlängerung. Die Hauptinnovation der Kooperationsprojektes liegt in der erstmaligen Realisierung eines Marknagels basierend auf dem Formgedächtnis-Effekt mit einer Hochfrequenzeinheit. Zur Realisierung eines entsprechend leistungsfähigen Marknagels sind sowohl Innovationen im Bereich des Formgedächtniselements, als auch in der Konzeption einer entsprechend angepassten Hochfrequenzeinheit notwendig.

The partners design and develop an intramedullary nail for bone lengthening inductively driven by shape memory alloys. The main innovation of this cooperation project is the first-time realization of an intramedullary nail based upon the shape memory effect and powerd via high frequency energy transport. To reach this goal of such a powerful intramedullary nail innovations are necessary not only concerning the shape memory element, but also in the design of a specially adapted high frequency unit.

Projekt Nr.: 27

Prüfstandsentwicklung und Optimierung der tribologischen Eigenschaften bei magnetischen kurzhubigen Linearantrieben

Development and optimisation of the tribological properties of magnetically actuated short-stroke linear actuators

Projektleiter: Prof. Dr.-Ing. Paul Gümpel

E-Mail: guempel@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206-316

Projektbeginn und -ende: 01.02.2006 - 31.12.2008

Auftraggeber bzw. Förderer: Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg, Innovative Projekte Programm

Mittel für die HTWG im Jahr 2008: 41.332 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 161.809 €

Schlagwörter: Tribologie

Keywords: tribology

Der Einsatz von kurzhubigen magnetischen Linearantrieben wird auch in Zukunft ständig zunehmen. Deshalb ist es notwendig durch innovative Weiterentwicklung und Optimierung der Produkte die Leistungsfähigkeit, Zuverlässigkeit und Lebensdauer zu steigern und somit die globale Wettbewerbsfähigkeit des Unternehmens weiter zu entwickeln. Gegenstand dieses Forschungsvorhabens ist die Untersuchung von Materialpaarungen und Schichtsystemen auf deren individuelles Reibungs- und Verschleißverhalten. Dazu soll ein Prüfstand entwickelt werden, mit dessen Hilfe es möglich ist, das tribologische System von kurzhubigen magnetischen Linearantrieben möglichst einfach abzubilden. In einem weiteren Projektschritt soll der bestehende Prüfstand so erweitert werden, dass das zu untersuchende tribologische System eines kurzhubigen magnetischen Linearantriebs möglichst realistisch abgebildet werden kann.

Während des Forschungsprojektes sollen unterschiedliche Materialpaarungen und Schichtsysteme in den einzelnen Entwicklungsstufen des Prüfstandes auf dessen Reibungs- und Verschleißverhalten untersucht werden. Die daraus gewonnenen Ergebnisse sollen verwendet werden, um die Reibung in den untersuchten Systemen zu minimieren und somit die Produktqualität zu verbessern.

The use of magnetically driven short-stroke actuators will further increase in the next future. Therefore it is necessary to enhance the performance, reliability and life-time of these products by means of innovative development and optimisation in order to develop the global competence of an enterprise. This R&D-project is focused on the examination of material combinations and coating systems concerning their individual tribological and friction behaviour. For this goal a testing plant has to be developed that facilitates the illustration of the system of magnetically actuated short-stroke linear actuators simple as possible. A further project step consists in an expansion of the testing plant in order to adapt the tribological system of a magnetically actuated short-stroke linear actuator in a very real way. During this research project different material combinations and coating systems have to be examined in the different states of the testing plant concerning their tribological and friction behaviour. The obtained results will be used to minimize the friction in the examined systems and therefore to improve the product quality.

Projekt Nr.: 28

Korrigo - Korrosionsverhalten von metallischen Oberflächen bei Abgasbeanspruchung

Projektleiter: Prof. Dr.-Ing. Paul Gümpel

E-Mail: guempel@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206-316

Projektbeginn und -ende: 01.01.2007 - 31.12.2008

Auftraggeber bzw. Förderer: Wirtschaft

Mittel für die HTWG im Jahr 2008: 106.150 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 156.130 €

Das Projekt befasst sich mit der Entwicklung einer geeigneten Prüfmethode für die Bestimmung des Korrosionsverhaltens von metallischen Oberflächen bei einer simulierten Abgasbeanspruchung.

Projekt Nr.: 29

STABICOR - Einfluss erhöhter Einsatztemperaturen auf die Verschleiß- und Korrosionseigenschaften von randgeschichteten austenitischen Stählen

Projektleiter: Prof. Dr.-Ing. Paul Gümpel

E-Mail: guempel@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206-316

Projektbeginn und -ende: 01.07.2008 - 30.06.2011

Auftraggeber bzw. Förderer: Bundesministerium für Bildung und Forschung, AiF, FHprofUnd

Mittel für die HTWG im Jahr 2008: 55.888 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 55.888 €

Im Forschungsprojekt soll eine werkstoffkundliche Lösung für Bauteile aus nichtrostendem Stahl mit hochfester, verschleiß- und korrosionsbeständiger Oberfläche bei erhöhten Temperaturen gefunden werden. Maschinenbauteile und Anlagenkomponenten aus den unterschiedlichsten Bereichen sind im betrieblichen Einsatz häufig gleichzeitig einer hohen Korrosions- und Verschleißbeanspruchung ausgesetzt, welche die Lebensdauer der Teile vorzeitig begrenzt. Durch diese Begrenzung der Lebensdauer entstehen enorme privat- und volkswirtschaftliche Verluste und es werden Ressourcen unnötigerweise verbraucht. Daher sind große Anstrengungen zur Entwicklung von Technologien zur Reduzierung des Verschleißangriffes erforderlich, ohne dass dabei die Korrosionsbeständigkeit der Werkstoffe leidet. Die oft verwendete Beschichtung von Werkstoffoberflächen kann bei höheren Temperaturen durchaus kritisch sein, da man schlussendlich einen Verbundkörper aus zwei Werkstoffen mit unterschiedlichen physikalischen Eigenschaften herstellt und es damit zu Haftungsproblemen kommen kann. Nichtrostende Stähle stellen für sehr viele Einsatzgebiete insgesamt eine sehr gute und nachhaltige Lösung dar und finden

aufgrund ihrer guten Korrosionsbeständigkeit ein breites Einsatzgebiet. Ausgehend von der Nachhaltigkeit des Einsatzes von nichtrostenden Stählen werden diese vermehrt in neuen Anwendungsgebieten wie z.B. in der Automobilindustrie und im allgemeinen Maschinenbau eingesetzt; so stieg beispielsweise die Produktion von Niro Stahl weltweit um 16,8 % in 2006 und erreicht damit einen Anteil von mehr als 25% der gesamten Stahlproduktion. Der guten korrosiven Beständigkeit gegen eine Vielzahl von Chemikalien steht eine nur geringe Verschleißbeständigkeit gegenüber, da diese hochkorrosionsbeständigen austenitischen, ferritischen und/oder Duplexstähle aufgrund des fehlenden Umwandlungsverhaltens nicht härtbar sind. Die mechanischen Eigenschaften der austenitischen nichtrostenden Stähle sind daher gekennzeichnet durch eine nur sehr geringe Härte und Verschleißbeständigkeit unter abrasiven und adhäsiven Beanspruchungsbedingungen sowie eine hohe Neigung zum Kaltverschweißen. Die Härtbarkeit mittels konventioneller thermisch-chemischer Diffusionsverfahren ist eingeschränkt, da durch die Bildung von hochchromhaltigen Ausscheidungen wie Chromnitriden und/oder Chromcarbiden, eine Chromverarmung in der Matrix der randnahen Zone folgt und die Korrosionsbeständigkeit schwächt oder sogar eliminiert. Neue Prozesse in der Wärmebehandlung zielen darauf ab eine Steigerung der Härte und Verbesserung der Verschleißbeständigkeit zu erzielen ohne Einfluss auf die Korrosionsbeständigkeit zu nehmen. Durch Diffusion von Kohlenstoff und/oder Stickstoff kommt es zur Härtesteigerung durch interstitielle Zwangseinlagerung der Fremdatome in der Matrix verbunden mit der Ausbildung von Druckeigenstressungen. Diese Verfahren kommen bisher bei moderaten Anwendungstemperaturen kommerziell zum Einsatz und bieten die Lösung für eine Vielzahl von Anwendungen vornehmlich in der Lebensmitteltechnik und der chemischen Industrie, also Bereichen wo es zu chemisch-tribologischen Anforderungen bei Raumtemperatur kommt. Einer Erweiterung des Einsatzgebietes auf höhere Temperaturen steht die Unkenntnis der thermischen Stabilität dieser gehärteten Zone entgegen. Es ist auch nicht bekannt ob, bzw. wie sich die Kombination von Grundwerkstoffzusammensetzung und Oberflächenhärtungsverfahren auf die thermische Stabilität der gehärteten Zone auswirkt. Hier soll mit dem Vorhaben eine Klärung herbeigeführt werden, wobei hier auch die neuen, an strategisch kritischen Legierungselementen wie Nickel und Molybdän ärmeren nichtrostenden Stähle in die Untersuchungen mit einbezogen werden sollen.

Projekt Nr.: 30

Einfluss von Streusalzarten und Luftfeuchte bei EKE-Korrosion

Projektleiter: Prof. Dr.-Ing. Paul Gümpel

E-Mail: guempel@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206-316

Projektbeginn und -ende: 01.01.2008 - 31.12.2008

Auftraggeber bzw. Förderer: Wirtschaft

Mittel für die HTWG im Jahr 2008: 27.370 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 27.370 €

Projekt Nr.: 31

Anwendung von MDE Prinzipien in der Projektentwicklung

Projektleiter: Prof. Dr.-Ing. Oliver Haase

E-Mail: haase@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206-720

Homepage zum Projekt:

Projektbeginn und -ende: 01.01.2008 - offen

Auftraggeber bzw. Förderer: Wirtschaft

Mittel für die HTWG im Jahr 2008: 33.320 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 33.320 €

Projekt Nr.: 32

SkyCollab

Projektleiter: Prof. Dr.-Ing. Oliver Haase, Prof. Dr. Jürgen Wäsch

E-Mail: haase@htwg-konstanz.de, waesch@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206-720

Projektbeginn und -ende: 01.01.2008 - offen

Auftraggeber bzw. Förderer: DFG, Wirtschaft

Mittel für die HTWG im Jahr 2008: 3.975 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 3.975 €

Schlagwörter: Kollaborative Software, Skype, Verteilte Dateisysteme

Keywords: Collaborative Software, Skype, Distributed File Systems

Die Kooperationspartner arbeiten auf dem Gebiet kollaborativer Software / Groupware zusammenzuarbeiten. Kollaborative Software ist eine Software zur Unterstützung der Zusammenarbeit einer Gruppe, vorzugsweise über das Internet. Ziel des Vorhabens ist es, ein Softwaretool zur Unterstützung kollaborativen Arbeitens auf Basis der Skype-Kommunikationssoftware zu entwickeln. Skype ist eine proprietäre VoIP-Software, die auch die Eigenschaft der Versendung von Dateien oder des Instant-Messaging hat. Über API ist es externen Programmen möglich, auf die Funktionalität von Skype zurückzugreifen.

Projekt Nr.: 33

Programmier- und Technikpark

Projektleiter: Prof. Dr. Elkedagmar Heinrich

E-Mail: heinrich@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 343

Homepage zum Projekt: <http://www.proteko.forschung.htwg-konstanz.de/>

Projektbeginn und -ende: 01.02.2004 - 31.12.2007

Auftraggeber bzw. Förderer: EU-ESF; Sozialministerium Baden-Württemberg

Mittel für die HTWG im Jahr 2008: 8.829 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 82.473 €

Schlagwörter: Mädchen, Technikinteresse, technische Kompetenzen

Keywords: girls, technical interest, technical skills

Ziel des Vorhabens ist die Entwicklung neuer Formen und Konzepte für die Durchführung von Unterrichtseinheiten und technischen Arbeitsgemeinschaften in Zusammenarbeit von Wissenschaftlern der Fachhochschule und Lehrern der Schulen für die Unterrichtsfächer Technik, Mathematik/Programmieren, Naturwissenschaften und Naturphänomene insbesondere um Mädchen weiterführender Schulen zu motivieren sich in Richtung technischer Berufe zu orientieren. Hierfür sollen Konzepte mit aufbauenden technischen Modulen entwickelt und wiederholt angeboten werden.

The intention of the project is the development of new concepts of teaching science and related technical subjects. The new concepts are developed in cooperation of the University of Applied Science with school teachers. The primary objective of these new teaching concepts with challenging modules is to motivate especially girl in grammar schools to develop their interest and skills in science and technical areas. This should have also an effect on their later professional career plans.

Projekt Nr.: 34

TIGER - Technisches Interesse nachhaltig wecken und erhalten

TIGER-technical interest

Projektleiter: Prof. Dr. Elkedagmar Heinrich

E-Mail: heinrich@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 343

Projektbeginn und -ende: 01.01.2006 - 31.12.2008

Auftraggeber bzw. Förderer: Landesstiftung Baden-Württemberg

Mittel für die HTWG im Jahr 2008: 14.953 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 58.108 €

Schlagwörter: Technisches Interesse, Grundschulförderung, Technik, Lernen durch Begreifen

Keywords: technical interest, primary school, technical concept, real life models

Durch TIGER sollen neue altersgerechte, didaktische Konzepte zur Förderung der Neugier und des naturwissenschaftlich-technischen Interesses von Kindern ab dem Grundschulalter bis Klasse 7 erarbeitet und in sehr praxisorientierten Projekten angewendet werden. Der Zugang und das Begreifen von Technik soll durch alltagsbezogene, lebensnahe und anwendungsbezogene Modelle (z.B. Taschenlampen, Wippen, Autos, laufende Tiere) erreicht werden. Neben dem selbstständigen Bau von Technik-Modellen sollen die Kinder die Möglichkeit haben, den Einsatz von Computern und das Programmieren zu erleben und zu verstehen. Alle Materialien einschließlich Computern werden von der HTWG Konstanz zur Verfügung gestellt.

The objective of the project TIGER is to develop age-based didactics to raise the curiosity and interest of pupils at the age of 6 to 12 years in natural science subjects. The didactics concept of TIGER is being practised in workshops at primary, secondary and grammar local schools. The aim of these hands-on workshops is to allow children to learn technical principles based on real life models (e.g. torch light, car, and moving animal models). Beside the hands-on modelling experience the workshop participants have the opportunity to program their models using an easy-to-apply computer language. All materials incl. PC's are being provided by the HTWG Konstanz.

Projekt Nr.: 35

Trocknung von Materialien im Food- und Nonfoodbereich

Projektleiter: Prof. Dr. Werner Hofacker

E-Mail: hofacker@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 593

Homepage zum Projekt: http://www.ma.htwg-konstanz.de/vu_master.htm

Projektbeginn und -ende: 01.01.2005 - offen

Auftraggeber bzw. Förderer: Wirtschaft

Mittel für die HTWG im Jahr 2008: 21.779 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 43.337 €

Es werden Verfahren entwickelt zur Trocknung von Früchten, Gemüse und Werkstoffen mittels Konvektion und/oder Strahlung.

Projekt Nr.: 36

Anlagen- und Verfahrensentwicklung zur schonenden und energieeffizienten Produktion getrockneter, biologischer Güter

Projektleiter: Prof. Dr. Werner Hofacker

E-Mail: hofacker@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 593

Homepage zum Projekt:

Projektbeginn und -ende: 01.09.2006 - 31.08.2009

Auftraggeber bzw. Förderer: Bundesministerium für Wirtschaft, ProInno II Wirtschaft

Mittel für die HTWG im Jahr 2008: 37.882 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 80.718 €

Ziel des Vorhabens ist die Entwicklung eines innovativen Verfahrens zur Trocknung empfindlicher biologischer Güter. Dieses, vor allem für die Herstellung von Trockenfrüchten einsetzbare Verfahren, soll im Gegensatz zum Stand der Technik erstmals die die Temperatur des Trocknungsgutes als Führungsgröße nutzen und somit so effizient als möglich bei geringstmöglichen Qualitätsveränderungen während des Trocknungsprozesses arbeiten. Dadurch sollen sowohl Nachhaltigkeitseffekte durch die effizientere Energieausnutzung als auch signifikante Qualitätsverbesserungen erzielt werden.

Projekt Nr.: 37

OptoWa

Projektleiter: Prof. Dr. Werner Hofacker

E-Mail: hofacker@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 593

Projektbeginn und -ende: 01.10.2008 - 30.09.2010

Auftraggeber bzw. Förderer: Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung

Mittel für die HTWG im Jahr 2008: 26.404 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 26.404 €

Früchte oder Gemüse, wie Zwiebeln, Knoblauch oder Äpfel müssen vor der Weiterverarbeitung sortiert, geschält und/oder geschnitten werden. Dies geschieht in der Regel von Hand im freien Schnitt, oder durch Zentrifugieren bzw. Hobeln wobei bei dieser, eher handwerklichen Bearbeitung eine Kontrolle der hygienischen Verhältnisse meistens gar nicht, bestenfalls nur rudimentär zu verwirklichen ist. Dieser Zustand hat zur Folge, dass die Produkte stark mikrobiologisch kontaminiert werden, was zu Qualitätsverlusten führt und den Zugang zu lukrativen Märkten einschränkt. Bei diesen Verfahren sind die Verluste erheblich und in erster Linie von der Sorgfalt des Personals und der Verfahrensführung abhängig. Eine Vielzahl von Lebensmitteln, auch aus den Tropen, wie reife Mangos, Papayas etc. werden zur Zeit vernichtet, weil eine Weiterverarbeitung trotz niedriger Personalkosten aufgrund des hohen Arbeitskraft- und Zeitbedarfs nicht lohnend oder aus hygienischen Gründen nicht praktikabel ist. Das nun durchgeführte Forschungsprojekt dient dazu, Ergebnisse aus dem Bereich der Grundlagenforschung, insbesondere aus den Gebieten der Trenntechnik und der digitalen Bilderkennung, in industriell anwendbare Verfahren und Anlagen zur Weiterverarbeitung und/oder Veredlung von Lebensmitteln zu überführen.

Projekt Nr.: 38

Aufbereitung von Lebensmitteln durch Wasserstrahlschnitt

Projektleiter: Prof. Dr. Werner Hofacker

E-Mail: hofacker@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 593

Projektbeginn und -ende: 01.10.2008 - 31.12.2009

Auftraggeber bzw. Förderer: Landesstiftung Baden-Württemberg gGmbH

Mittel für die HTWG im Jahr 2008: 21.000 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 21.000 €

Verfahren zur Lebensmittelaufbereitung werden weiterentwickelt und die Ergebnisse in Anträgen zu Forschungsförderungsprogrammen verwendet.

Projekt Nr.: 39

Generierung von mathematischen Modellen in der Antriebstechnik

Projektleiter: Prof. Dr.-Ing. Florin Ionescu

E-Mail: ionescou@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206-289 / 320

Projektbeginn und -ende: 01.01.2007 - 31.12.2007

Auftraggeber bzw. Förderer: DFG

Mittel für die HTWG im Jahr 2008: 27.000 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 59.100 €

Im Projekt „Verfahren und Software zur rechnergestützten automatischen Generierung mathematischer Modelle, Analyse und Synthese der hydraulischen und pneumatischen Elemente, Antriebsanlagen und deren komplianten mechanischen Strukturen.“ fand eine Forschungskooperation mit jordanischen Wissenschaftlern statt. Gefördert wurden Gastaufenthalte von Dr.-Ing. Riad Taha Al-Kasasbeh, Al-Balqua Applied University, Amman und Dr.-Ing. Mahdi Salman Al-Shamasin, Al-Balqua Applied University, Amman, Jordanien.

Projekt Nr.: 40

Büro-Effizienz

Efficient Office

Projektleiter: Prof. Dr. Bernd Jödicke

E-Mail: joedicke@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 345

Homepage zum Projekt: <http://www.efficientoffice.inm.htwg-konstanz.de/>

Projektbeginn und -ende: 01.07.2006 - 31.12.2008

Auftraggeber bzw. Förderer: Bundesministerium für Bildung und Forschung, FH3, AiF

Mittel für die HTWG im Jahr 2008: 40.993 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 150.591 €

Schlagwörter: Schall, Licht, Klima, Leistungsfähigkeit, Wohlbefinden

Keywords: Noise, light, climat, working efficiency, well-being

Im Projekt wird untersucht, welchen Einfluss bauphysikalische Parameter (Schall, Licht, Wärme, Luftfeuchtigkeit etc.) auf die Arbeitsleistung und das Befinden der Nutzer von Büros haben. Dabei wird die Wechselwirkung der bauphysikalischen Einflussparameter, Arbeitsabläufe und Arbeitsorganisation untersucht.

This project investigates the influence building-physical parameters may have on work performance of office users. Furthermore, attention is paid to interactions between various building-physical parameters. Certainly influences of work routines and work organisation are considered. In order to achieve reliable results a two-stage procedure was chosen. The herewith described project “Efficient Office” is the first stage. For this, test offices were built, appropriate measurement techniques developed, as well as novel building-physical-effective components invented and for the market produced.

Projekt Nr.: 41

Hocheffiziente elektrische Energieumwandlung

Projektleiter: Dr. Alexander Kirjuchin

E-Mail: kirjuch@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206-236

Homepage zum Projekt:

Projektbeginn und -ende: 01.01.2005 - 31.12.2007

Auftraggeber bzw. Förderer: Wirtschaft

Mittel für die HTWG im Jahr 2008: 27.550 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 93.462 €

Optimierung und Design von Bauteilen zur elektrischen Energieumwandlung.

Projekt Nr.: 42

European Space Power Conference

Projektleiter: Prof. Dr. Werner Kleinhempel

E-Mail: kleinhempel@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206206

Homepage zum Projekt:

Projektbeginn und -ende: 01.09.2008 - 30.09.2008

Auftraggeber bzw. Förderer: ESA

Mittel für die HTWG im Jahr 2008: 4.760 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 4.760 €

8th European Space Power Conference, 14 - 19 September 2008 at HTWG Konstanz,
<http://www.congrex.nl/08a02/>

Projekt Nr.: 43

Mechatroniklabor

Projektleiter: Prof. Dr. Uwe Kosiedowski

E-Mail: ukosiedo@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206721

Projektbeginn und -ende: 01.01.2008 - offen

Auftraggeber bzw. Förderer: Wirtschaft

Mittel für die HTWG im Jahr 2008: 50.000 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 50.000 €

Zuschuss zur Einrichtung eines Mechatroniklabors.

Projekt Nr.: 44

Evaluierung von Auswahlverfahren für ausländische Studienbewerber

Projektleiter: Prof. Dr. Christian Krekeler

E-Mail: krekeler@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206-395

Projektbeginn und -ende: 01.10.2007 - 30.09.2008

Auftraggeber bzw. Förderer: Agentur für Arbeit; Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg

Mittel für die HTWG im Jahr 2008: 35.222 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 44.346 €

Schlagwörter: Studienverlauf, Studienerfolg, ausländische Studierende, Studierendenauswahl

Keywords: international students, university success, university applicant selection

Es wird erhoben, wie die Erfolgsquoten ausländischer Studierender in öffentlich finanzierten Studienplätzen an staatlichen Hochschulen sind und wie die Erfolgsquoten verbessert werden können. In einem ersten Schritt werden die bei den Hochschulen vorhandenen Daten über die Studienerfolge ausländischer Studierender an den Fachhochschulen in Baden-Württemberg erhoben. Anschließend wird eine Datenbank mit den Studienverlaufsdaten ausländischer Studierender der letzten mindestens 10 Jahren angelegt und die Daten werden analysiert.

Von Bedeutung sind insbesondere folgende Fragen: Wie ist die Erfolgsquote der in Studienkollegs vorbereiteten Studierenden im Vergleich zu den direkt zugelassenen? Welche Auswahlverfahren sind besonders vorhersagekräftig? Sind spezielle Fachnoten, z.B. in Mathematik, aussagekräftige Indikatoren für den Studienerfolg in bestimmten Fächern? Ein Abschlussbericht fasst die Auswertung zusammen und bewertet alle signifikanten Merkmale. Es werden Vorschläge für eine Optimierung von Studierendenauswahl und Studienvorbereitung unterbreitet. Konkrete Verbesserungen, z.B. durch Überarbeitung von Auswahlverfahren wie dem Aufnahmetest des Studienkollegs werden veranlasst.

Projekt Nr.: 45

Hovercraft und Bergungsfahrzeug für verletzte Wintersportler

Projektleiter: Prof. Dr. Peter Kuchar

E-Mail: kuchar@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 321

Projektbeginn und -ende: 01.01.2006 - 31.12.2007

Auftraggeber bzw. Förderer: Wirtschaft

Mittel für die HTWG im Jahr 2008: 6.346 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 46.878 €

Projekt Nr.: 46

Bodensee-Racing-Team: Formula-Student-Rennwagen

Projektleiter: Prof. Dr. Peter Kuchar

E-Mail: kuchar@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 321

Homepage zum Projekt: <http://www.brt-konstanz.de>

Projektbeginn und -ende: 01.10.2004 - offen

Auftraggeber bzw. Förderer: Wirtschaft

Mittel für die HTWG im Jahr 2008: 43.491 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 115.120 €

Ziel des Projektes ist die Konstruktion und der Bau eines Rennwagens nach einer Ausschreibung der "Society of Automotive Engineering" und dem Regelemt de "Formula Student". Das Bodensee-Racing-Team baut einen Monocoque-Rennwagen mit Duplex-Stahlrahmen und GFK-Chassis.

Projekt Nr.: 47

Klimagerechte Architektur in den afrikanischen Tropen

Sustainable architecture in the African Tropes

Projektleiter: Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Lauber

E-Mail: lauberundsigel@web.de

Telefon: +49(0)7551/5015

Projektbeginn und -ende: 01.01.2002 - 31.12.2003

Auftraggeber bzw. Förderer: HTWG Eigenmittel

Schlagwörter: nachhaltige Architektur

Keywords: sustainable architecture

Die traditionelle anonyme Architektur der Tropen hat weltweit über lange Zeiträume hinweg intelligente Bauformen, Baukonstruktionen und Raumfolgen entwickelt für das Wohnen, die Arbeit, die Kultur und die Religion ihrer agrarisch geprägten Gesellschaftsformen unter harten klimatischen Bedingungen. Für die „Dritte Welt“ in den Tropen führte die Begegnung mit der europäischen Zivilisation durch die Kolonisation im 19. Jahrhundert zu einem Zusammenbruch ihrer traditionellen Kulturformen. In den vergangenen 100 Jahren, vor allem seit der Unabhängigkeit der jungen Staaten, wurden grosse bauliche Investitionen geleistet, die jedoch selten unter Beachtung der besonderen Bedingungen des tropischen Klimas erfolgten.

Die grosse Masse des Gebauten zeigt heute die stereotypen architektonischen Gestaltungsansätze des europäischen gemässigten Klimas mit nachteiligen Konsequenzen für die ökologische und hygienische Konzeption des Gebäudes. Von derzeit 6,75 Milliarden Menschen leben 5 Milliarden in der Dritten Welt. Die Bevölkerungsexplosion in diesen jungen Staaten wird in Zukunft grosse Bauaufgaben für Wohnungsbau, Verwaltung, Kultur und Soziales erfordern, die mit den überholten europäischen Schematismen nicht mehr zu bewältigen sein werden. Vor diesem Hintergrund könnte ein Rückgriff auf die alten baulichen Erfahrungen der traditionellen anonymen Architektur der Tropen wesentliche und vorbildhafte Hilfestellung bieten für die Entwicklung einer neuen klimagerechten und menschenwürdigen Architektur. Die vorliegende Arbeit konzentriert sich auf die Herausarbeitung der Prinzipien des klimagerechten Bauens in den Tropen. Ihre Ergebnisse gründen auf der Forschung, welche der Projektleiter in den vergangenen 20 Jahren im tropischen Klimaraum Afrikas durchgeführt hat.

The traditional anonymous architecture of tropical regions throughout the world and over long periods of time has always created intelligent building forms, building constructions and space organisations for living, working, and for the cultural and religious purposes of their agricultural societies subject to harsh climatic conditions. For the Third World in the Tropics the confrontation with European civilization during the 19th century colonization period resulted in a collapse of traditional cultures. During the past 100 years, especially since young countries became independent, considerable investment in building has been undertaken, which unfortunately have very rarely taken into consideration the specific conditions of tropical climates.

The great majority today's buildings feature the stereotypical architecture of Europe's temperate climate, partly resulting in disadvantages for the buildings' ecological and hygienic concept.

From the earth's total population of currently 6,75 billion 5 billion people live in the Third World. The population explosion in these young countries will require huge building efforts for housing, administration, culture and social purposes in the near future. These enormous tasks will not be manageable with outdated European concepts.

Considering this background, a return to the past building experiences of the traditional anonymous architecture of tropical regions could offer substantial and exemplary assistance for the development of the new sustainable architecture. This project presented here concentrates on working out the principles of sustainable building in tropical climates. The results are based on research, which has been carried out during the past 20 years in tropical climates from the project manager.

Projekt Nr.: 48

Eco Car Konstanz - ECON

Eco Car Konstanz ECON

Projektleiter: Prof. Dr.-Ing. Burkhard Lege

E-Mail: lege@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206-309

Homepage zum Projekt: http://www-home.fh-konstanz.de/~Lege/ECON_Startseite2.html

Projektbeginn und -ende: 01.01.2008 - 31.12.2008

Auftraggeber bzw. Förderer: Wirtschaft

Mittel für die HTWG im Jahr 2008: 3.000 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 3.000 €

ECON ist eine studentische Initiative der Hochschule Konstanz, die das Ziel verfolgt, ein sparsames, ökologisches Fahrzeug mit großem "Spaßfaktor" zu entwickeln und zu bauen. Dabei kommt es den Teilnehmern ebenso auf den damit verbundenen Lerneffekt wie auf den abschließenden Bau des Fahrzeugs an. Das Fahrzeug soll nach Wunsch der Initiatoren im Jahr 2009 an der Challenge Bibendum, einem Wettbewerb für nachhaltige Mobilität, teilnehmen.

Projekt Nr.: 49

Praxistauglichkeit einer Zählwaage

Projektleiter: Prof. Dr. Roland Nägele

E-Mail: naegele@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 290

Projektbeginn und -ende: 01.01.2006 - offen

Auftraggeber bzw. Förderer: Wirtschaft

Mittel für die HTWG im Jahr 2008: 1.425 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 2.611 €

Projekt Nr.: 50

Smart-Metering

Projektleiter: Prof. Dr. Reinhard Nürnberg

E-Mail: nuernberg@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 645

Projektbeginn und -ende: 01.11.2008 - 31.10.2009

Auftraggeber bzw. Förderer: Wirtschaft

Mittel für die HTWG im Jahr 2008: 35.700 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 35.700 €

Für ein Energieversorgungsunternehmen wird ein Projekt der intelligenten Zählerfernablesung durchgeführt.

Projekt Nr.: 51

Soft-Landing-Regelung schnell schaltender Aktuatoren

Projektleiter: Prof. Dr. Johannes Reuter

E-Mail: jreuter@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 266

Homepage zum Projekt:

Projektbeginn und -ende: 01.06.2008 - 31.05.2011

Auftraggeber bzw. Förderer: Bundesministerium für Bildung und Forschung, AiF, Ingenieurwachstumsprogramm

Mittel für die HTWG im Jahr 2008: 68.067 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 68.067 €

Schnell schaltende Aktuatoren, z. B. ausgeführt als hydraulische Ventile mit typischen Schaltzeiten kleiner als 2 Millisekunden, erschließen neue Anwendungen im Bereich der hydraulischen Antriebstechnik. Verwendung finden sie zum Beispiel in digital gesteuerten hydraulischen Konvertern oder in der Turbinentechnik zur Erzeugung geregelter Einspritzverläufe, um Resonanzen zu unterdrücken. Ein weiteres Einsatzfeld schnell schaltender Aktuatoren ist der Automobilbereich, wo für neue Brennvverfahren zur Emissionsminderung und Kraftstoffersparnis flexible Ventilöffnungszeiten mit Hilfe nockenwellenlos gesteuerter Einlass- und Auslassventile erforderlich sind. Aus antriebstechnischer Sicht gibt es im wesentlichen zwei Schwierigkeiten beim Betreiben derartiger Aktuatoren: Die erforderliche, sehr hohe Beschleunigung des Ventilkolbens kann bei elektromagnetischen Aktuatoren nur durch Betreiben des Solenoids mit hohen Spannungen, üblicherweise größer als 100 Volt und entsprechend hohen Strömen erreicht werden, was mit hohen Impulsen elektrischer Leistung, üblicherweise mehrerer Kilowatt über wenige Millisekunden verbunden ist. Eine weitere gravierende Schwierigkeit besteht in der Handhabung der hohen erforderlichen Ventilkolbengeschwindigkeit, welche beim Aufprall des Kolbens auf den Ventilsitz eine entsprechend hohe Kraftwirkung ausübt. Dies führt sowohl zu erheblicher Materialbeanspruchung als auch zu erhöhten, teils unakzeptablen Geräuschemissionen. Diese Problematik ist bis heute nicht zufriedenstellend gelöst und eine Reihe von industriellen Anwendern derartiger Aktuatoren, z.B. aus dem Automobil- und Turbinenbereich, können die Potenziale ihrer Produkte mangels verfügbarer kommerzieller Lösungen im Aktuatorenbereich nicht in vollem, ansonsten technisch möglichem Umfang ausschöpfen. Um diesen Problemen zu begegnen, werden im wesentlichen zwei Ziele verfolgt: (1) Die sensorlose Ermittlung der Kolbenposition und Geschwindigkeit soll unter expliziter Ausnutzung des Dual-Spulen Konzeptes mit Hilfe einer neu zu entwickelnden Beobachterstrategie ermöglicht werden. (2) Für die kontrollierte Bewegung des Stößels soll mit Hilfe des Beobachters eine Trajektorienfolgeregelung entworfen werden, die es ermöglicht, insbesondere die Aufprallgeschwindigkeit des Kolbens signifikant zu vermindern.

Projekt Nr.: 52

Brennstoffzellenschiff SOLGENIA mit Drehstromantrieb

Fuel-Cell Boat with AC-Drive

Projektleiter: Prof. Dr.-Ing. Christian Schaffrin

E-Mail: iaf-ewis@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206-240

Projektbeginn und -ende: 01.01.2005 - offen

Auftraggeber bzw. Förderer: Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg, ZO III – Qualitätssicherungsprogramm, Wirtschaft

Mittel für die HTWG im Jahr 2008: 13.870 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 162.930 €

Schlagwörter: Bootsantrieb, Wasserstoff, Brennstoffzelle, Photovoltaik, Solargenerator, Energiemanagement, CO₂-Reduzierung, Informationsmanagement-System

Keywords: boat-drive, hydrogen, fuel-cell, photovoltaics, solar generator, energy management, CO₂ reduction, information management system

Ein Schiff mit optimiertem Rumpf wird mit Brennstoffzelle, H₂-Speicher, PV-Generator und Batterie ausgerüstet. Die Ergänzung der PV durch den regelbaren Energiewandler BZ benötigt eine optimierte Betriebsführung (Energiemanagement) und gestattet damit hundertprozentig sichere Energieversorgung. Eine Funkverbindung zu einem Server an Land erlaubt die Beobachtung und die Beeinflussung der Anlage sowie die Kopplung mit dem Internet. Diese Forschungsthemen umfassen unter anderem: Untersuchung und Anpassung der Brennstoffzellentechnologie an Wasserfahrzeuge, Optimierung des Energiemanagements („predictive control“), Funkanbindung, Langzeiterprobung und den Vergleich mit Landfahrzeugen. Ergänzend wird hierbei das Planungswerkzeug MODES zur technischen und wirtschaftlichen Simulation integrierter Energiesysteme (Strom und Wärme) eingesetzt.

Projekt Nr.: 53

Energiekette Brennstoffzelle

Energy conversion chain

Projektleiter: Prof. Dr.-Ing. Udo Schelling

E-Mail: schell@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)1531/206-304

Projektbeginn und -ende: 01.06.2006 - 31.12.2007

Auftraggeber bzw. Förderer: Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg ZOIII

Mittel für die HTWG im Jahr 2008: 0 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 311.500 €

Schlagwörter: Wasserstoff, Brennstoffzelle, Elektrolyseur, Energiewandlung, regenerativ

Keywords: hydrogen, fuel cell, electrolyzer, energy conversion, renewable

Eine Energiewandlungskette Photovoltaikanlage - Elektrolyseur – Wasserstoffverdichter, Wasserstoffspeicher – Brennstoffzelle nebst einer Überströmeinrichtung zu einem brennstoffzellengetriebenem Boot wird ausgelegt, installiert und behördlich abgenommen.

An energy conversion chain will be designed, assembled and accepted by authorities. The system consists of photo-voltaic-system, electrolyzer, hydrogen compressor, hydrogen reservoir and a fuel cell. The system also includes a filling station for a fuel cell powered boat.

Projekt Nr.: 54

BetonMarketingSüd-Second Life-Projekt

Projektleiter: Prof. Dr. Leonhard Schenk, Prof. Jo Wickert

E-Mail: leonhard.schenk@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206385

Projektbeginn und -ende: 01.01.2008 - 31.12.2008

Auftraggeber bzw. Förderer: Wirtschaft

Mittel für die HTWG im Jahr 2008: 7.554 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 7.554 €

In einer virtuellen 3-D-Welt mit Landschaften, Inseln, Städten, Architekturen und künstlichen Figuren wie Second Live spielt virtuelles Bauen eine wesentliche Rolle. Second Life wird von Globalmarken wie Adidas, Toyota und Coca-Cola – aber auch lokal von z.B. Berlin und Baden-Württemberg – für Marketingaktivitäten genutzt. Im Projekt wurde der Second-Live-Auftritt der BetonMarketing Süd GmbH in diesem Umfeld konzeptionell und technisch den Anforderungen entsprechend konzipiert.

Projekt Nr.: 55

Laboruntersuchungen zur Kraftstoffqualität an einem Rapsöl-BHKW

Investigation on the influence of several components of rape seed fuel on the driveability and emissions of a thermal power station

Projektleiter: Prof. Dr.-Ing. Klaus Schreiner

E-Mail: schreiner@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 307

Homepage zum Projekt: www.vmot.htwg-konstanz.de/biodiesel

Projektbeginn und -ende: 01.12.2005 - 31.12.2008

Auftraggeber bzw. Förderer: Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg, Innovative Projekte Programm, Wirtschaft

Mittel für die HTWG im Jahr 2008: 49.316 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 163.327 €

Schlagwörter: Pflanzenöl, Blockheizkraftwerk, Kraftstoffqualität, Ablagerungsbildung

Keywords: rape seed fuel, thermal power station, fuel quality, deposits

In Kooperation mit der Firma Sener-Tec GmbH, dem Technologie- und Förderzentrum Straubing sowie dem Lehrstuhl für Technologie Biogener Rohstoffe der TU München wird der Einfluss verschiedener Rapsölkraftstoffkomponenten auf das Betriebs- und Emissionsverhalten eines Rapsöl-Blockheizkraftwerkes (BHKW) untersucht. Besonderes Augenmerk gilt dabei den durch Kraftstoffkomponenten verursachten Ablagerungen an innermotorischen Bauteilen und Abgasnachbehandlungskomponenten (Rußfilter).

In co-operation with SenerTec GmbH, the „Technologie- und Förderzentrum Straubing“ and the „Lehrstuhl für Technologie Biogener Rohstoffe der TU München“ the influence of several components of rape seed fuel on the driveability and emissions of a thermal power station are investigated. The reasons for deposits on the piston and cylinder head caused by rape seed fuel components are systematically studied.

Projekt Nr.: 56

Online-Erkennung von motorschädlicher Ablagerungsbildung

Projektleiter: Prof. Dr.-Ing. Klaus Schreiner

E-Mail: schreiner@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 307

Homepage zum Projekt: www.vmot.htwg-konstanz.de/forschung.php

Projektbeginn und -ende: 01.03.2007 - 31.08.2008

Auftraggeber bzw. Förderer: Bundesministerium für Bildung und Forschung, AiF, FHprofUnd

Mittel für die HTWG im Jahr 2008: 49.554 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 142.339 €

Ein Problem von Rapsöl ist, dass es bei schlechter Qualität zu Ablagerungen in Verbrennungsmotoren und nachfolgend zu Schäden am Motor führen kann. Durch die vom DIN UA 632.2 unter Federführung des TFZ in Straubing entwickelte DIN-Vornorm 51605 wurde ein wichtiger Schritt unternommen, um die physikalisch-chemischen Eigenschaften von Rapsöl-Kraftstoffen so festzulegen, dass Schäden ausgeschlossen werden können. Diese Grenzwerte der Vornorm müssen jedoch noch durch umfangreiche motorische Untersuchungen untermauert werden, um insbesondere den Einfluss bestimmter Elementgehalte von Rapsöl besser kennen zu lernen.

Projekt Nr.: 57

Verfahren zum Monitoring der biologischen Belastung in der Tierhaltung

New procedure for the monitoring of biological pollution in livestock farming

Projektleiter: Prof. Dr. Dieter Schwechten

E-Mail: schwecht@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 535

Projektbeginn und -ende: 01.05.2006 - 31.12.2009

Auftraggeber bzw. Förderer: Bundesministerium für Wirtschaft, ProInno II

Mittel für die HTWG im Jahr 2008: 18.936 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 56.934 €

Schlagwörter: Staubmesskanal, Mikrodosierung, Feinstaub, Pyrogene, Massentierhaltung

Keywords: Dust dispersion tube, micro-feeding, pyrogens, intensive livestock farming

Es wird ein neuartiges Verfahren zum Monitoring biologischer Belastungen in der Tierhaltung entwickelt. Der Lösungsansatz basiert auf der Erfassung von biologischen, pyrogenen (fieberinduzierenden) Schadstoffen in der Stallluft bei ausgewählten Nutztierarten (Schwerpunkt: Schweine, Hühner, Rinder). Ziel ist es, erstmals ein geeignetes Messverfahren zur Quantifizierung pyrogener Schadstoffe für die Tierhaltung bereitzustellen und somit die Überwachung und Verbesserung der Lebensbedingungen von Tieren in der Massentierhaltung zu ermöglichen.

A new and unique procedure for the monitoring of biological pollution of animals kept in intensive conditions is being developed. This new scientific approach is based on the detection of harmful biological pyrogens in airborne particles in the environment of livestock pens for different species (focussing mainly on pigs, chickens and cattle). For the first time, an effective measuring procedure for the quantifying of pyrogenic pollution and exposure will be made available especially for factory farming and other intensive methods. Consequently, this will enable the monitoring, control and improvement of the living conditions of animals in farming.

Projekt Nr.: 58

Korngrößenverteilung mittels Laserbeugungsmessung

Projektleiter: Prof. Dr. Dieter Schwechten

E-Mail: schwecht@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 535

Projektbeginn und -ende: 01.01.2006 - offen

Auftraggeber bzw. Förderer: Wirtschaft

Mittel für die HTWG im Jahr 2008: 6.286 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 20.035 €

Projekt Nr.: 59

Neukonzeptionierung einer Unternehmensführung

Development of an tourist signage system

Projektleiter: Prof. Brian Switzer

E-Mail: switzer@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 853

Projektbeginn und -ende: 01.04.2006 - 31.07.2006

Auftraggeber bzw. Förderer: Wirtschaft

Mittel für die HTWG im Jahr 2008: 7.250 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 19.250 €

Projekt Nr.: 60

Inbound and Outbound Tourism in India

Inbound and Outbound Tourism in India

Projektleiter: Prof. Dr. Tatjana Thimm

E-Mail: thimm@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 145

Projektbeginn und -ende: 01.01.2008 - 31.12.2008

Auftraggeber bzw. Förderer: Eigenmittel HTWG

Im Rahmen des Projektes wurden Strukturen des Indientourismus nach Deutschland/Europa und Deutschland-/Europatourismus nach Indien qua Primär- und Sekundäranalyse untersucht.

The study comprises field and desk research on structures of Indian Inbound and Outbound Tourism with focus on Germany/Europe.

Projekt Nr.: 61

Internetportal Baden-Württemberg / Shanghai für Wissenschaft und Wirtschaft

Internetportal Baden-Württemberg / Shanghai for Science and Economy

Projektleiter: Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Thomassen

E-Mail: Cital@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/9836-20

Homepage zum Projekt: <http://www.bw-shanghai.de/>

Projektbeginn und -ende: 01.01.2002 - offen

Auftraggeber bzw. Förderer: Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg; Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg Wirtschaft

Mittel für die HTWG im Jahr 2008: 45.554 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 623.338 €

Schlagwörter: Shanghai, China, Baden-Württemberg, Wissenschaft, Wirtschaft, E-Business, Multilinguale Forschungsdatenbank

Keywords: Shanghai, China, Baden-Württemberg, Science, Economy, E-Business, Multilingual Research Database

Die beiden Partnerregierungen Baden-Württemberg und Shanghai/VR China, vertreten durch das baden-württembergische Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst und der Shanghai-Regierung, vertreten durch die Shanghai Kommission für Wissenschaft und Technologie (STCSM), haben im Oktober 2002 das FuE-Projekt: „Internetportal Baden-Württemberg und Shanghai für Wissenschaft und Wirtschaft“ vereinbart. Für Entwicklung, Aufbau, Einrichtung sowie Durchführung dieses Projektes wurde auf baden-württembergischer Seite CiTaL / HTWG Konstanz beauftragt und für die Shanghai-Seite die Shanghai Jiao Tong Universität (SJTU). Auf dem Portal werden Plattformen bereitgestellt für: Ministerien, Kommissionen, Hochschulen, Wirtschaftsorganisationen und Industrieunternehmen. Das Portal ist an zwei Standorten mit Web-Servern eingerichtet. Die Adressen lauten:

Standort für Baden-Württemberg: <http://www.bw-shanghai.de>

Standort für Shanghai: <http://shanghai-bw.sjtu.edu.cn>

Die Web-Auftritte werden multilingual in Deutsch, Chinesisch und Englisch präsentiert. Das Portal dient weiterhin für Serviceangebote und aktuelle Nachrichten. Im Rahmen des Hochschulmarketings soll das BW/Shanghai-Portal Informationen und Bildungsangebote vermitteln. Für den Forschungsverbund wurde für 58 baden-württembergische Hochschulen eine Referenz-Datenbank erstellt und ein multilinguales Suchsystem entwickelt. Zur Unterstützung von Verbundprojekten wurde eine Kooperationsplattform für Forschungsaktivitäten der baden-württembergischen Hochschulen eingerichtet. Diese wird mit einer Human-Resources-Datenbank ergänzt. Eine Erweiterung für den Wirtschaftsbereich ist vorgesehen. Das Institut CiTaL bietet für internationale Studiengänge die Durchführung von Projektsemestern an sowie

Bachelor- und Masterarbeiten auf den Gebieten der internationalen Wissenschafts- und Wirtschaftsbeziehungen. Die Themen werden mit dem jeweiligen Studiengang abgestimmt.

In October 2002 the Government of Baden-Wuerttemberg, represented by the Ministry of Science, Research and the Arts of Baden-Wuerttemberg, and its partner, the Government of Shanghai, PR of China, represented by the Shanghai Commission for Science and Technology (STCSM), agreed to establish the Research and Development Project “Internet Portal Baden-Wuerttemberg and Shanghai for Science and Economy”.

The Government of Baden-Wuerttemberg entrusted CiTaL, an institution of the University of Applied Sciences - Konstanz, and the Government of Shanghai entrusted the Jiao Tong University (SJTU) with the development, installation, implementation and operation of this project.

On the Portal, platforms for ministries, commissions, universities, business organizations and industrial enterprises will be made available. The addresses of the two web-servers are

in Baden-Wuerttemberg: <http://www.bw-shanghai.de>

in Shanghai: <http://shanghai-bw.sjtu.edu.cn>

The multilingual web-presentations are available in three languages, German, Chinese and English. Within the framework of University marketing, the Portal offers manifold services, such as detailed information about study and education possibilities and research projects as well as current news.

For the research combine a reference database and a multilingual search engine have been developed for 58 universities in Baden-Wuerttemberg. In order to support projects of the combine a co-operation platform for research activities of the universities in Baden-Wuerttemberg has been installed. This platform is supplemented with a human-resources-database. An expansion on the economic sector is planned. The institute CiTaL offers project semesters for students of international academic programs as well as the supervision of bachelor and master theses in the fields of international scientific and business relations. The topics of these theses will be selected in agreement with the responsible members of the Faculty.

Projekt Nr.: 62

Hochspannungsprüfungen an Systemen und Komponenten der elektrischen Energietechnik
High voltage test on insulation systems and components

Projektleiter: Prof. Dr. Gunter Voigt

E-Mail: gvoigt@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 112

Projektbeginn und -ende: 01.01.2005 - offen

Auftraggeber bzw. Förderer: Wirtschaft

Mittel für die HTWG im Jahr 2008: 14.627 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 45.614 €

Das Projekt befasst sich mit der Ermittlung von Durchschlagsspannungen bei Wechselspannung und Blitzstoßspannung sowie der Anwendung zerstörungsfreier Diagnostik.

Breakdown voltages of Systems and components with the aim of optimization, non-destructive diagnosis on Systems and components

Projekt Nr.: 63

Elektronischer Weinmarktplatz

Electronic Wine Marketplace

Projektleiter: Prof. Dr. Jürgen Wäsch

E-Mail: waesch@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 502

Homepage zum Projekt: <http://www.weinmarktplatz.com/>

Projektbeginn und -ende: 01.01.2007 - offen

Auftraggeber bzw. Förderer: Wirtschaft

Mittel für die HTWG im Jahr 2008: 3.570 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 7.140 €

Schlagwörter: Elektronischer Marktplatz, Web-Portal, Weinbau und -handel

Keywords: Electronic Marketplace, Wep Portal, Wine Trading

Ziel des Kooperationsprojekts ist die Konzeption eines Elektronischen Marktplatzes als Web-Portal im Bereich Weinbau und -handel. Dieser elektronische Marktplatz (B2B/B2C) inkl. Suchfunktionalität und Shop- und Auktionssystem soll als Informations- und Handelsportal für die Weinbranche (Weinbau, Weinwirtschaft, Marketing) dienen.

Projekt Nr.: 64

Mobile Multimediale Multilieferanten-Vertriebsinformationssysteme

Projektleiter: Prof. Dr. Jürgen Wäsch

E-Mail: waesch@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 502

Homepage zum Projekt: <http://www.m3v-projekt.de/>

Projektbeginn und -ende: 03.09.2007 - 31.05.2010

Auftraggeber bzw. Förderer: SimoBIT, gefördert durch Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie

Mittel für die HTWG im Jahr 2008: 0 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 0 €

Schlagwörter: Vertriebsinformationssysteme, Mobile Systeme, Multilieferantenproduktkataloge, Service Orientierte Architektur (SOA)

Keywords: Sales Information Systems, Mobile Systems, Multi-Supplier Product Catalogues, Service Oriented Architecture (SOA)

Das M3V-Projekt (Mobile Multimediale Multilieferanten-Vertriebsinformationssysteme) zielt darauf ab, durch ein sicheres herstellerübergreifendes Informationssystem für Handelsvertreter die Erschließung von nationalen und internationalen Märkten für kleinere und mittelständische Unternehmen zu fördern. Hintergrund und Anwendungsperspektive für M3V ist, dass viele kleine und mittlere Unternehmen (KMUs) über kein eigenes Vertriebsnetz verfügen. Aus diesem Grund müssen sie, vor allem auch im Ausland, mit einem Partnernetz arbeiten, das meist aus kleinen Unternehmen oder selbstständigen Handelsvertretern besteht. Diese Vertriebspartner sind i.d.R. jedoch keine exklusiven Partner, d.h. sie vertreiben nicht nur die Produkte der KMUs, sondern auch Produkte anderer Hersteller. Für diese Konstellation des Vertriebs besteht heutzutage, auch aufgrund der geringen Größe der beteiligten Partner, keine durchgängige mobile Vertriebsunterstützung. In M3V wird eine mobile Plattform basierend auf offenen Standards entwickelt, die eine durchgängige mobile Unterstützung der gesamten Wertschöpfungskette von den Herstellern bis zum selbstständigen Handelsvertreter vor Ort bereit stellt. Besondere Herausforderungen sind dabei die Integration der unterschiedlichen Prozesse, Daten und Systeme sowie die Gewährleistung der Sicherheit, die notwendig ist, um Vertrauen bei den Nutzern (insbesondere den Herstellern) zu schaffen. Dabei wird sowohl der Zugriff auf multimediale Produktdaten

berücksichtigt als auch die Erfassung von Aufträgen und die Backend-Integration unterstützt. M3V wird dafür eine sichere mobile Vertriebsunterstützung konzipieren und umzusetzen, die es ermöglicht, schnell und flexibel neue Lieferanten oder Vertriebspartner ohne zusätzlichen Aufwand zu integrieren. Im Rahmen von M3V entstehen folgende Hauptergebnisse: Fachliches Gesamtkonzept (inkl. modellierten Referenzprozessen und Datenmodellen), lauffähiges, integriertes Prototyp-System, Pilotinstallation und Evaluation.

Projekt Nr.: 65

Wasserversorgung Java

Projektleiter: Prof. Dr. Helmut Weber

E-Mail: helweber@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206470

Homepage zum Projekt:

Projektbeginn und -ende: 01.08.2006 - 31.12.2008

Auftraggeber bzw. Förderer: DAAD Wirtschaft, Stadt Konstanz

Mittel für die HTWG im Jahr 2008: 9.634 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 9.634 €

Projekt Nr.: 66

Entwicklung von Webdesigns und Usecases

Projektleiter: Prof. Jo Wickert

E-Mail: wickert@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206857

Projektbeginn und -ende: 01.01.2008 - offen

Auftraggeber bzw. Förderer: Wirtschaft

Mittel für die HTWG im Jahr 2008: 5.950 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 5.950 €

Projekt Nr.: 67

KIeM - Konstanz Institut für Wertemanagement

Projektleiter: Prof. Dr. Josef Wieland

E-Mail: wieland@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 404

Homepage zum Projekt: <http://www.kiem.htwg-konstanz.de>

Projektbeginn und -ende: 01.12.1996 - offen

Auftraggeber bzw. Förderer: Deutsches Netzwerk Wirtschaftsethik, PriceWaterhouseCooper, DaimlerChrysler, Alcan u.a.

Mittel für die HTWG im Jahr 2008: 7.474 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 250.779 €

Das Konstanz Institut für Wertemanagement (KIeM) - Institut für Interkulturelles Management, Werte und Kommunikation - hat sich zum Ziel gesetzt, Spitzenleistungen im Bereich der wissenschaftlichen Auseinandersetzung mit Wirtschafts- und Unternehmensethik, Wertemanagementsystemen und deren Implementierung sowie interkultureller Kommunikation und interkulturellem Management zu erbringen.

The KieM Institute for Intercultural Management, Values and Communication works at the leading edge of research and development in the areas of business ethics and values management systems on the one hand and intercultural business communication and intercultural management on the other.

Projekt Nr.: 68

Corporate Social Responsibility, Stakeholder Management und Netzwerkgovernance

Projektleiter: Prof. Dr. habil. Josef Wieland

E-Mail: wieland@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 404

Homepage zum Projekt: <http://www.kiem.htwg-konstanz.de>

Projektbeginn und -ende: 01.03.2007 - 28.02.2010

Auftraggeber bzw. Förderer: Bundesministerium für Bildung und Forschung, AiF, FHprofUnd

Mittel für die HTWG im Jahr 2008: 74.166 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 137.021 €

Gegenstand der Forschungsinitiative ist die Frage, welchen Beitrag Organisationen der Wirtschaft bei der Lösung gesellschaftlicher Aufgaben, die an der Schnittstelle von Politik und Wirtschaft angesiedelt sind, leisten können und sollen. Diese Diskussion wird heute in Europa unter dem Stichwort „Corporate Social Responsibility“ (CSR) geführt. Dabei wird insbesondere die Rolle der Unternehmen in interorganisationalen Netzwerken thematisiert. Ziel des Forschungsvorhabens ist es zu untersuchen, inwieweit und in welcher Hinsicht das neue Phänomen der Netzwerkgovernance eine sachlich geeignete und moralisch glaubwürdige Organisationsform ist, das institutionelle Defizit der Globalisierung auszugleichen.

Projekt Nr.: 69

Die kulturelle Governance von Innovationsnetzwerken

The Governance of Cultures' of Innovation-Networks

Projektleiter: Prof. Dr. habil. Josef Wieland

E-Mail: wieland@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 404

Homepage zum Projekt: <http://www.kiem.htwg-konstanz.de>

Projektbeginn und -ende: 01.12.2007 - 30.11.2009

Auftraggeber bzw. Förderer: Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg, Innovative Projekte Programm

Mittel für die HTWG im Jahr 2008: 52.000 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 54.930 €

Keywords: innovations, culture, values, network(s), knowledge, information, governance

Das vorrangige Ziel des Forschungsvorhabens besteht darin, die bislang enggeführte Diskussion über die individuelle und organisationale Kognitionsforschung, die Bildung von erfolgreichen Innovationsnetzwerken und die dazu erforderlichen organisationellen und kulturellen Governanceformen zusammenzuführen und zu integrieren. Innovationen sind in modernen Gesellschaften immer weniger ein Produkt einzelner Individuen oder Organisationen, sondern vielmehr ein Produkt organisierter Kooperation von Individuen und Organisationen in Netzwerken. Im Rahmen des Forschungsprojektes sollen, basierend auf der theoretischen und empirischen Analyse der Mechanismen struktureller Kopplung von Kognition und Innovation in einer von kultureller Diversivität gekennzeichneten Umwelt, effiziente Formen kultureller Governance kollaborativer Partnerschaften in Netzwerken erarbeitet werden.

The focus of this project is to join and to integrate the separate research fields of individual and organizational cognition, generation of innovation-networks and the necessary form of governance of organizations and of culture for this. Its main hypothesis, is that in modern so-cieties, innovations are to a lesser extend a product of a 'single' individual or organization, but rather a network product of organized cooperation of individuals and organizations. Based on a theoretical and empirical analysis of the mechanism of structural couplings of cognition and innovation in a diverse environment, this research project aims at devising efficient forms of cultural governance of co-operations in networks.

Projekt Nr.: 70

Eingeladener Fotowettbewerb

Projektleiter: Prof. Valentin Wormbs

E-Mail: wormbs@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/3659271

Projektbeginn und -ende: 01.01.2008 - 31.12.2008

Auftraggeber bzw. Förderer: Betonmarketing Sued

Mittel für die HTWG im Jahr 2008: 2.500 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 2.500 €

3.2 Geräte- und Sachspenden

Drehmomentenmesswelle mit Zubehör

Spender: Renfert GmbH
Projektleiter: Prof. Dr. Uwe Kosiedowski
Wert: 1.980 €

Getriebe-Monitoring-System und Drehschwingungsanalysesystem

Spender: ESEM GmbH
Projektleiter: Prof. Dr. Klaus Durst
Wert: 21.852 €

Sensoren und Cabriositze für Fahrzeugsicherheitsmessungen

Spender: TRW
Projektleiter: Prof. Dr. Klaus Durst
Wert: ca. 8.700 €

Füllstand-, Drucksensoren, Ultraschallmesszellen, Software

Spender: Endress+Hauser
Projektleiter: Prof. Dr. Klaus Durst
Wert: ca. 16.200 €

Sensoren, Messverstärker und Bremse für Getriebeuntersuchungen

Spender: ZF
Projektleiter: Prof. Dr. Klaus Durst
Wert: ca. 5.200 €

Schwingungsanalysesystem

Spender: Ifm
Projektleiter: Prof. Dr. Klaus Durst
Wert: ca. 500 €

Magnetkupplung

Spender: Kendrion
Projektleiter: Prof. Dr. Klaus Durst
Wert: 577 €

Stirnradtriebemotor

Spender: SEW-Eurodrive
Projektleiter: Prof. Dr. Klaus Durst
Wert: 621 €

Bildverarbeitungssystem

Spender: Cognex
Projektleiter: Prof. Dr. Klaus Durst
Wert: ca. 850 €

TF-Messverstärker, Oszilloskope

Spender: MTU
Projektleiter: Prof. Dr. Klaus Durst
Wert: ca. 2.000 €

Stoßdämpfer

Spender: ACE
Projektleiter: Prof. Dr. Klaus Durst
Wert: 863 €

Software für 3D-Koordinatenmesstechnik

Spender: Mitutoyo

Projektleiter: Prof. Dr. Klaus Durst
Wert: ca. 2.000 €

Altova MissionKit for Software Architects 2008 (30 AP Lizenzen)

Spender: Altova GmbH, Wien
Projektleiter: Prof. Dr. Jürgen Wäsch
Wert: 43.600 €

Ensemble (Hochschullizenzen)

Spender: InterSystems Corporation, Darmstadt
Projektleiter: Prof. Dr. Jürgen Wäsch
Wert: k. A.

Linkslenkerausrüstung Fahrzeug

Spender: City Car Kempten (CCK)
Projektleiter: Prof. Dr. Burkhard Lege
Wert: 1.285,00 €

3.3 Grundförderung und Bonusmittel IAF

Institut für Angewandte Forschung

Wissenschaftlicher Direktor: Prof. Dr. Horst Werkle
Homepage: <http://www.iaf.htwg-konstanz.de>

Förderer: Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg

Mittel für die HTWG im Jahr 2008: 90.700 €

3.4 Eigenmittel der HTWG Konstanz für Forschung und Entwicklung

3.4.1 Deputatswirksame Übertragung von Forschungsaufgaben

WS 2007/2008: 46 SWS

SS 2008: 46 SWS

WS 2008/2009: 54 SWS

3.4.2 FuE-Pool und Anschubfinanzierung Schwerpunktinstitute

FuE-Pool: 100.000 Euro

Anschubfinanzierung für vier Forschungsschwerpunkte: 140.000 Euro

4 Publikationen und weitere Leistungen 2008

4.1 Schriftliche Publikationen 2008

4.1.1 Wissenschaftliche Artikel und Aufsätze

Baltes, G. Strategische Führung und die Steuerung von Expertennetzwerken, FORUM Das Forschungsmagazin der Hochschule Konstanz, Ausgabe 2008/2009, HTWG Konstanz, 2008, ISSN 1619-9812, S. 82 - 90

Baltes, G.; Drees, M. und Rademacher, F.: Medizin einfach wissen: Das Gesundheitswesen als Experten-Netzwerk, In: K. Jähn, M. Reiher und E. Nagel (Hrsg.), e-Health aus Sicht von Anwendern und Industrie, Tagungsband 3. Symposium der Arbeitsgruppe e-Health & Health Communication, Band 2, Schriftenreihe e-Health & Health Communication, Akademische Verlagsgesellschaft Aka GmbH, Heidelberg 2009, S. 182 - 192.

Baltes, G.; Leibing, I.: Guerilla Marketing for Information Services, New Library World, Volume 09, Nr. 1/2, Januar 2008

Beck, W., Schupp, P., Bologa, O., Breaz, R.E. and Fl. Ionescu: A New Method for Conception and Optimisation of the Curricular Area for the Industrial Engineering Domain Based upon Fuzzy Logic Techniques. ICERI 2008 Confer., Nov. 17-19, 2008, Madrid, Spain, ISBN 978-84-612-5091-2, Ed. IATED, www.iated.org <http://www.iated.org/iceri2008/>

Benz, J. und Höflinger, M.: Logistikprozesse mit SAP®, 2., akt. Aufl., 329 S., 182 Abb. und Online-Service Br., Vieweg und Teubner, Wiesbaden, 2008, ISBN: 978-3-8348-0435-8

Beutel, J. (editor and principal author): Eurostat Manual for Supply, Use and Input-Output Tables, European Communities, Luxembourg 2008, 590 pp., ISBN 978-92-79-04735-0, ISSN 1977-0375, Ca. No. KS-RA-07-013-EN-N, http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page?_pageid=2474.54156821.2474_54764840&_dad=portal&_schema=PORTAL

Birkhölzer, T.; Dickmann, C.; Klein, H.; Vaupel, J.; Ast, S.; Meyer, L.: Customized Predictive Models for Process Improvement Projects, Product-Focused Software Process Improvement, 9th International Conference, PROFES 2008, LNCS Springer Berlin/Heidelberg, 2008, S. 304 - 316

Birkhölzer, T.; Dickmann, Ch.; Klein, H.: Quantitative Modelle und Simulation zur Prozessverbesserung in der Softwareentwicklung, FORUM Das Forschungsmagazin der Hochschule Konstanz, Ausgabe 2008/2009, HTWG Konstanz, 2008, ISSN 1619-9812, S. 30 – 36

Braxmaier, C., Schuldt, T., Gohlke, M.: Optische Abstands- und Winkelmessung und Anwendungen in der Messtechnik, FORUM Das Forschungsmagazin der Hochschule Konstanz, Ausgabe 2008/2009, HTWG Konstanz, 2008, ISSN 1619-9812, S. 70 - 77

Breckle, M. und Geyer, K. (Hrsg.): Fachdeutsch in Beispielen: Vorschläge zu Wirtschaftsthemen im studienbegleitenden Unterricht, Vilnius, 2008

Breckle, M. und Geyer, K.: Einleitung. In: Breckle, Margit & Geyer, Klaus (Hrsg.). Fachdeutsch in Beispielen: Vorschläge zu Wirtschaftsthemen im studienbegleitenden Unterricht. Vilnius. 2008. S. 5 - 7

Breckle, M.: Der Intensiv-Fortbildungskurs „Wirtschaftsdeutsch für Hochschullehrkräfte in Litauen“. Ein Erfahrungsbericht. In: InfoDaF 35, 5/2008, S. 518 - 528

Breckle, M.: Fallbeispiel China-Tours. In: Breckle, Margit & Geyer, Klaus (Hrsg.). Fachdeutsch in Beispielen: Vorschläge zu Wirtschaftsthemen im studienbegleitenden Unterricht. Vilnius. 2008. S. 58 - 65

Breckle, M.; Båsk, M.; Rodenbeck, R.: Modern affärstyska: ett nytt kursprogram för ekonomistuderande. In: Tempus 2/08. S. 30 - 31

- Buhlmann, R.; Fearn, A. und Leimbacher, E.: Wirtschaftsdeutsch von A-Z. Kommunikation und Fachwortschatz in der Wirtschaft. Berlin, München, Langenscheidt, 2008
- Burmester, M. und Kaiser, K.: Vorsicht, heiß! Eine interdisziplinäre Instant-Verständigung über Schönheit und Ästhetik. In: i-com. Zeitschrift für interaktive und kooperative Medien 3 / 2008
- Burmester, M.; Hassenzahl, M.; Kaiser, K. und Koller, F. (Gastherausgeber): Themenschwerpunkt »Usability und Ästhetik«. (S. 38 - 43), Oldenbourg Wissenschaftsverlag, München 2008. ISSN 1618-162X.
- Butsch, M.: Hybrid Powertrains of Road Vehicles – Impact on Transmissions, FORUM Das Forschungsmagazin der Hochschule Konstanz, Ausgabe 2008/2009, HTWG Konstanz, 2008, ISSN 1619-9812, S. 58 – 62
- Butsch, M.: Improvement and Cost Reduction of Automated Manual Transmissions (AMT) in Parallel Hybride Vehicles. Constanta, Rumänien: Ovidius University Press, Proceedings of Tehnonav 2008 6th International Conference, Volume X, Tom I 2008, p. 1 - 6. ISSN-1223-7221
- Comfort, J. and Franklin, P.: The Mindful International Manager. Competences for Working Effectively Across Cultures, 143 Seiten, York Associates 2008, ISBN-10: 1900991187, ISBN-13: 978-1900991186
- Cordero Machado, J., Heinrich, T., Schuldt, T., Gohlke, M., Lucarelli, S., Weise, D., Johann, U., Peters, A., Braxmaier, C.: Picometer resolution interferometric characterization of the dimensional stability of zero CTE CFRP, Proceedings of SPIE, Vol 7018, Advanced optical and mechanical technologies in telescopes and instrumentation, 70183D1-12, 12 p., 2008
- Culita, J., Stefanioiu, D. and Ionescu, Fl.: Semi-Empirical Methods for Bearing Diagnosis. Politehnica, University of Bucharest Bulletin, C Series – Electrical Engineering, Vol. 70, No. 4, pp. 61-74, November 2008 (E), ISSN 1454-2331.
- Dicleli, Cengiz: Buch Rezension in der Zeitschrift deutsche bauzeitung db, Seite 66, über das Buch "Fußgängerbrücken - Konstruktion, Gestalt, Geschichte" von den Autoren Ursula Baus, Mike Schlaich, Birkhäuser verlag, Basel, Dezember 2008
- Dlaska, A.; Krekeler, C.: Self-assessment of pronunciation. System 36 (4), ISSN: 0346-251X, 2008, S. 506-516
- Drachenfels, H. v.; Haase, O. und Walter, R.: Joi – eine Java-Spracherweiterung zur Reduzierung von Codeabhängigkeiten, FORUM Das Forschungsmagazin der Hochschule Konstanz, Ausgabe 2008/2009, HTWG Konstanz, 2008, ISSN 1619-9812, S. 54 – 57
- Faller, M; und Gümpel, P.: Einfluss der mechanischen Bearbeitung auf das Korrosionsverhalten von nicht-rostenden Stählen. Proceedings der 3-Länder-Korrosionstagung am 24. und 25. April 2008 in Wien, S. 74-86, Hrsg. GfKORR, Frankfurt 2008, ISBN 978-3-935406-35-2
- Francke, W.: AG 20 – Schäden an Stahl- und Holztragwerken; IFBau-Seminar; Institut Fortbildung Bau gGmbH, Architektenkammer, Ingenieurkammer Baden-Württemberg; Stuttgart; 2008
- Franz, S. und Gekeler, M.: Elektronischer Hochspannungsstoßstromgenerator für ein Stoßwellentherapiegerät in der Humanmedizin, FORUM Das Forschungsmagazin der Hochschule Konstanz, Ausgabe 2008/2009, HTWG Konstanz, 2008, ISSN 1619-9812, S. 6 – 10
- Freudenberger, J. und Pittermann, J.: Noise and Feedback Suppression for In-car Communication Systems, ITG Fachtagung Sprachkommunikation (ITG-FB 211), Aachen, Germany, 2008 (Proceedings elektronisch auf CD-ROM)
- Freudenberger, J.; Pittermann, J.; Stenzel, S.: Ein Signalverarbeitungssystem zur Verbesserung der Kommunikation zwischen Fahrzeuginsassen, MPC-Workshop, Konstanz, Germany, pp. 13 – 18, Juli 2008, ISSN 1862-7102
- Garloff, J. and Smith, A. P.: Guaranteed Affine Lower Bound Functions for Multivariate Polynomials, Proceedings in Applied Mathematics and Mechanics (PAMM), 7, S. 1022905 – 1022906, 2008

- Garloff, J. und Smith, A. P.: Rigorous Affine Lower Bound Functions for Multivariate Polynomials and Their Use in Global Optimisation, Lecture Notes in Management Sciences 1, S. 199 - 211, 2008
- Gohlke, M., Schuldt, T., Weise, D., Cordero, J., Peters, A., Johann, U., Braxmaier, C.: A high sensitivity heterodyne interferometer as a possible optical readout for the LISA gravitational reference sensor and its application to technology verification, Proceedings of the 7th International Conference on Space Optics, 6 p., ICSO 2008
- Gollor, M. and Herty, F.: Characterisation of Electrical Propulsion Thrusters as a Load for Electronic Power Supplies, Proceedings of the 8th European Space Power Conference, European Space Agency, Noordwijk, The Netherlands, SP-661 September 2008
- Gollor, M.; Weinberg, S.; Galantini, P.; Boss, M.; Bourguignon, E.; de la Cruz, F.: ELECTRIC PROPULSION ELECTRONICS ACTIVITIES IN EUROPE 44nd AIAA/ASME/SAE/ASEE Joint Propulsion Conference & Exhibit, Hartford, Connecticut, AIAA, July 2008 (Online-Proceedings: www.aiaa.org, Paper Ref. AIAA-2008-5284)
- Gollor, M.; Weinberg, S.; Galantini, P.; Boss, M.; Bourguignon, E.; de la Cruz, F.: ELECTRIC PROPULSION ELECTRONICS ACTIVITIES IN EUROPE, Proceedings of the 8th European Space Power Conference, European Space Agency, Noordwijk, The Netherlands, SP-661 September 2008
- Gümpel, P. und Hochstrasser-Kurz, S.: Influence of bromine on the corrosion behavior of mild steels. Proceedings of Eurocorr 2008, Edinburg 7-11th September 2008, Paper number F34, Book of abstracts page 490, full paper on CD
- Gümpel, P. und Hoffmann, C.: Corrosion behavior of different stainless steels in automotive exhaust systems. Proceedings of the Stainless Steel World America 2008 Conference, September 9-10, Houston, TX, USA, Proceedings
- Gümpel, P. und Hoffmann, C.: Simulation of the corrosion of stainless steels in the wet section of the automotive exhaust systems. Proceedings of the 6th International Conference on Naval Technologies, TEHNONVAC 2008, 22-24th of May in Constanta/Romania, ISSN-1223-7221, 2008 Ovidius University Press
- Gümpel, P. und Hoffmann, Ch.: Korrosionsprüfung an nichtrostenden Stählen für den Einsatz in PKW-Abgasanlagen, FORUM Das Forschungsmagazin der Hochschule Konstanz, Ausgabe 2008/2009, HTWG Konstanz, 2008, ISSN 1619-9812, S. 64 – 69
- Gümpel, P. und Strittmatter, J.: Smart materials – opportunities and applications in some fields. Proceedings of the 9th Global Congress on Manufacturing & Management (GCMM2008), November 12 -14, Surfers Paradise, Australien, page 445-453, ISBN 978-0-9805827-0-3
- Gümpel, P.; Hoffmann, C.; Arlt, N.: Corrosion resistance of stainless steels to wet condensates in automotive exhaust systems. Proceedings 6th European Stainless Steel Conference, June 10-13, Helsinki, Finland, Jernkontoret 2008, page 645-652, ISBN 91-974131-9-4
- Haase, O., Reiser, W. and Wäsch J.: STUNT Enhanced Java RMI. In: Proceedings DAIS'08 8th IFIP International Conference on Distributed Applications and Interoperable Systems, Oslo, Norway, 2008
- Haase, O., Wäsch, J. and Zha, B.: A Remote Java RMI Registry. Dr. Dobb's Journal, November 2008
- Haase, O.; Reiser, W. und Wäsch, J.: Web 2.0 und Social Software, FORUM Das Forschungsmagazin der Hochschule Konstanz, Ausgabe 2008/2009, HTWG Konstanz, 2008, ISSN 1619-9812, S. 38 - 42
- Haase, O.; Reiser, W.; Wäsch, J.: STUNT Enhanced Java RMI. In: René Meier, Sotirios Terzis (Eds.): Proc. of Distributed Applications and Interoperable Systems, 8th IFIP WG 6.1 International Conference, Oslo, Norway, June 2008. Lecture Notes in Computer Science, Springer, 2008. ISBN 978-3-540-68639-2, pp. 269-274

- Haase, O.; Reiser, W.; Wäsch, J.: Technologische Grundlagen von Rich Internet Applications, FORUM Das Forschungsmagazin der Hochschule Konstanz, Ausgabe 2008/2009, HTWG Konstanz, 2008, ISSN 1619-9812, S. 44 - 48
- Haase, O.; Wäsch, J.; Zha, B.: A Remote Java RMI Registry. In: Dr. Dobbs Journal, United Business Media, December 2008. ISSN 1044-789X, pp. 35-39
- Hochstrasser-Kurz, S.; Gümpel, P.; Arlt, N.: Sensitization behaviour of manganese-alloyed stainless steels. Proceedings 6th European Stainless Steel Conference, June 10-13, Helsinki, Finland, Jernkontoret 2008, page 81-86, ISBN 91-974131-9-4
- Hochstrasser-Kurz, S.; Gümpel, P.; Arlt, N.: Sensitization behaviour of manganese-alloyed stainless steels. steel research international. vol. 79, 2008-6, S. 445-448
- Hoffmann, C.; Gümpel, P.; Zamfira, S.; Barbu, B.: Evaluation of the Pitting Corrosion in Automotive Exhaust Systems. Proceedings of the 19th International DAAAM Symposium, 22-25th October 2008, Trnava, Slovakia, Annals of DAAAM for 2008, page 0599-0600, ISSN 1726-9670
- Ionescu, Fl., et al.: Cell Micro and Nano Manipulations with a Hybride Robot. Contribution Multi Chapter Authors Book "Micro- and Nano Manipulations for Biomedicaal Applications", (Eds: T.C. Yih & I. Talpasanu). ISBN 978-1-59693-254-8, Artech House, Boston, USA, 2008. pp. 215-252 (das Buch ist 2007 veröffentlicht worden, wurde aber erst 2008 ausgeliefert)
- Ionescu, Fl.: Modelling and Simulation in Robotics and Biomedicine. Vol. 1st Annual Conf. on Nanotechnologies, August 18–19, 2008, Oakland Center, Oakland Univ. of Michigan, Rochester, MI., USA, pp. 12-17
- Ionescu, Fl.: Simulation Technologies. High Theory and Applications. Hochschule Konstanz-University of Applied Sciences, 7. Auflage New Generation AIP-AutoDesk, Issue: 2008, 500 Pages, 480 Fig.
- Jödicke, B.: Ins rechte Licht gerückt – Leistungspsychologie im Office-Bereich, Mensch & Buero, Dr. Curt Haefner-Verlag GmbH, Heidelberg, 03/2008
- Jödicke, B.; Haller, J.; Baumgartner, H.; Huber, A.; Drotleff, H.; Wack, R.; Liebl, A.; Hellbrück, J.; Schlittmeier, S. und Renz, J.: Büro Effizienz – Wechselseitige Wirkung von Schall, Licht und Wärme auf die Leistungsfähigkeit, FORUM Das Forschungsmagazin der Hochschule Konstanz, Ausgabe 2008/2009, HTWG Konstanz, 2008, ISSN 1619-9812, S. 26 – 28
- Kleinsteuber, H. J. und Thimm, T.: Reisejournalismus, S. 267-269, VS-Verlag, Wiesbaden, 2. überarbeitete und erweiterte Auflage 2008. ISBN: 978-3-531-33049-5
- Kohlöffel, K. M. und Rosche, J.-D.: Spielmacher im Management Unternehmerisches Gespür entwickeln und strategisch handeln, 301 Seiten, Wiley-Verlag, 2009 (im Buch angegebenes Erscheinungsjahr, tatsächliches Erscheinungsdatum November 2008), ISBN: 978-3-527-50410-7
- Leiner, R., Schaffrin, C.: PV-H2-Research-boat SOLGENIA: Emission free energy supply and data management for optimized use of energy, Zürich 8.-10.9.2008, Kongress-Proceedings „Smart Energy Strategies“
- Lutz, F.-X.; Francke, W.: Konstanz: study case; Informationsdienst Holz – aktuell, Dezember 2008; S. 5; Holzabsatzfonds, Absatzförderungsfonds der deutschen Forst- und Holzwirtschaft, Bonn, 2008
- Manz, C.: Vom Lieferanten zum Partner - die Entwicklung von Wertschöpfungspartnerschaften in der Luftfahrt, in: Partnership Supply Chain in der Luftfahrt, S. 9 - 20, Rainer Hampp Verlag, München, 2008, ISSN 1867-2426 / ISBN 978-3-86618-281-3
- Memminger, A. und Wäsch, J.: Entwicklung von E-Business Dienstleistungen für die Produktkommunikation. In: Klaus-Peter Fähnrich und Christian van Husen (Hrsg.): Co-Design von Software und Services mit ServCASE. Physica-Verlag, Springer, 2008. ISBN 978-3-7908-1943-4, pp. 207 - 223

Minker, W.; Pittermann, J.; Pittermann, A.; Strauss, P.-M. und Bühler, D.: Intelligent and Empathic Speech Interfaces, in: Speech Communication at the Leading Edge, Nova Science Publishers, Inc., Hauppauge, NY (USA), pp. 71 - 105, 2008 (ISBN 1-60021-768-0)

Minker, W.; Pittermann, J.; Pittermann, A.; Strauss, P.-M. und Bühler, D.: Intelligent and Empathic Speech Interfaces, Buchkapitel in: Speech Communication at the Leading Edge, Nova Science Publishers, Inc., Hauppauge, NY (USA), 2008, ISBN 1-60021-768-0

Moos, O.; Gümpel, P. Comparison of the microbiological influence on the electro-chemical potential of stainless steel between macro and micro areas of specimens. Proceedings 6th European Stainless Steel Conference, June 10-13, Helsinki, Finland, Jernkontoret 2008, page 151-156, ISBN 91-974131-9-4

Moos, O.; Gümpel, P.: Comparison of the microbiological influence on the electro-chemical potential of stainless steel between macro- and micro-areas of specimens. Electrochimica Acta 54 (2008), S. 53-59

Mucha, M.; Müller, A.; Kett, H. und Wäsch, J.: Cross Media Publishing – Marktstudie 2008. Studie im Rahmen des Forschungsprojekts M3V im SimoBIT-Programm, gefördert durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie. e-pro, Dezember 2008

Neddermann, R. und Grüllich-Mack, M. (Hrsg.): Handbuch der Existenzgründung für Unternehmensberater. Stollberg-Verlag, Bonn. ISBN 3-08-350300-2 –Lose-blatt-werk-sammlung. Ausgabe 01/2008

Neddermann, R.: Beitrag Grundlagen für Architekten und Ingenieure. In: Handbuch für Unternehmensberater, Stollberg-Verlag, Berlin 2008, S. 503 - 579

Neddermann, R.: Die Kosten eines Planungsbüros, Zeitschrift für Landschaftsarchitektur, Garten + Landschaft. Verlag Georg D.W. Callwey GmbH & co.KG, Ausgabe 12/2008, 4 Seiten

Neddermann, R.: Kellerboden übertrifft Fenster, Immobilienmanager, Immobilien Manager Verlag, Köln. Ausgabe Nov. 2008, 2 Seiten

Neddermann, R.: Kostenstruktur im Architekturbüro, Deutsches Architektenblatt (DAB), S. 7, Verlag Corps. Corporate Publishing Services GmbH, Düsseldorf. Ausgabe September 2008

Pfeifer, D.: Kleben von Holz- und Betonwerkstoffen; Doktorandenkolloquium – Holzbau Forschung + Praxis; S. 101-107; Universität Stuttgart, Institut für Konstruktion und Entwurf; Stuttgart; 2008

Pittermann, J.; Pittermann, A.; Schmitt, A. und Minker, W.: Comparing Evaluation Criteria for (Automatic) Emotion Recognition, 4th IET International Conference on Intelligent Environments, Seattle (USA), Juli 2008 (Proceedings elektronisch auf CD/USB-Stick)

Pittermann, J.; Schmitt, A. und Fawzy, N. El Sayed: Integrating Linguistic Cues Into Speech-Based Emotion Recognition, 4th IET International Conference on Intelligent Environments, Seattle (USA), Juli 2008 (Proceedings elektronisch auf CD/USB-Stick)

Pocklington, J.; Schulz, P.; Zettl, E.: Prijmaci pohovor v anglictine, Grada publishing, Prag 2008, 173 S., ISBN 978-80-247-2438-6

Sauber, R. und Wäsch, J.: Measuring Software Performance of Large Business Applications: An Analysis using SAP CRM as an Example, FORUM Das Forschungsmagazin der Hochschule Konstanz, Ausgabe 2008/2009, HTWG Konstanz, 2008, ISSN 1619-9812, S. 50 - 53

Schaffrin, C.; Leiner, R.: SOLGENIA – PV-H2-Schiff der HTWG Konstanz, horizonte 2/2008

Schelling, U.: Brennstoffzellen, in: R. A. Zahoransky, Energietechnik, 4. Auflage 2009, Kapitel 9, Vieweg-Verlag, ISBN 978-3-834-0488-4

Scherb, V.; Rogalla, K. and Gollor, M.: High Voltage Insulation Technology, Proceedings of the 8th European Space Power Conference, European Space Agency, Noordwijk, The Netherlands, SP-661 September 2008

Schmiedeknecht, M.: ISO 26000. Reflecting the Process of a Multi-stakeholder Dialogue - An empirical study. KIEM Working Paper No. 29/2008.

Schubert, L.: Die Wirkung von Beziehungen, FORUM Das Forschungsmagazin der Hochschule Konstanz, Ausgabe 2008/2009, HTWG Konstanz, 2008, ISSN 1619-9812, S. 94 - 99

Schuldt, T., Gohlke, M., Weise, D., Johann, U., Peters, A., Braxmaier, C.: A heterodyne interferometer for high-performance industrial metrology, Proceedings of SPIE, Vol 7266, 72660M1-9, 9 p., 2008

Schuldt, T., Gohlke, M., Weise, D., Peters, A., Johann, U., Braxmaier, C.: A compact high-sensitivity heterodyne interferometer for industrial metrology, Proceedings of SPIE, Vol 7003, Optical Sensors, 70030Y1-8, 8 p., 2008

Schuldt, T., Gohlke, M., Weise, D., Peters, A., Johann, U., Braxmaier, C.: A high-sensitivity heterodyne interferometer for industrial metrology, Proceedings of IMEKO TC 2 Symposium on Photonics in Measurements, Agentura Action M, Prague, 5 p., 2008

Schupp, P., Beck, W., Bologna, O., Breaz, R.E., Racz, G. and Fl. Ionescu: Establishing the Optimal Ratio Between the Categories of Disciplines, for Engineering Education in Multidisciplinary Specializations Presented at ICERI 2008 Conference, November 17-19, 2008, Madrid, Spain, ISBN 978-84-612-5091-2, Ed. IATED pp. xxx (wird ergänzt) [www.iated.org http://www.iated.org/iceri2008/](http://www.iated.org/iceri2008/)

Schweiger, S.: Total Cost of Ownership für Investitionsgüter, FORUM Das Forschungsmagazin der Hochschule Konstanz, Ausgabe 2008/2009, HTWG Konstanz, 2008, ISSN 1619-9812, S. 90 – 93

Smith, A. P.: Fast Construction of Constant Bound Functions for Sparse Polynomials, Journal of Global Optimization, ISSN 0925-5001, DOI 10.1007/s10898-007-9195-4

Stefanoiu, D., Ionescu, F. and J. Culitta: Prédiction optimale à base d'ondelettes. Optimal Prediction Based on Wavelet. Intern. Francophone Confer. in Automatics, CIFA-2008 (IEEE), Bucharest, Romania, Proc. on CD, Paper No. T2-R-00-0366, Sept. 3-5, 2008

Stefanoiu, D., Ionescu, F. and J. Culitta: Prédiction optimale à base d'ondelettes. Optimal Prediction Based on Wavelet. Intern. Francophone Confer. in Automatics, CIFA-2008 (IEEE), Bucharest, Romania, Sept. 3-5, 2008, pp. 240 - 246

Stefanoiu, D., J. Culitta and F. Ionescu: Forwaver- a Wavelet Prediction for non Stationary Signals. Volum of ISC 2008, Industrial Simulation Conference, Lyon, France, June 9-11, 2008, ISBN 978-90-77381-40-3, pp. 377-386

Stefanoiu, D., J. Culitta and Ionescu, F.: Forwaver - A Wavelet Prediction for non Stationary Signals. ISC 2008, Industr. Simul. Conf., Lyon, France. EUROSIS-ETI (ISBN 978-90-77381-40-3; ISI-Thomson and INSPEC referenced, pp. 377 - 381, June 9-11, 2008

Storz-Irion, R., Gümpel, P., Strittmatter, J., Irion, I., Keller, J., Schiedel, F.: Aktives Marknagelimplantat mit intelligenter Sensorik zur Knochendistraktion, Tagungsband Internationales Forum Mechatronik ifm2008, Stuttgart, 22.-23. September 2008, Seiten 116-125, ISBN 978-3-00-025245-7

Sturm, B. und Hofacker, W.: Determination of Quality Changes during the Production of Dried Food Products using Colorimetry (2008). 1329-1330, Annals of DAAAM for 2008 & Proceedings of the 19th International DAAAM Symposium, ISBN 978-3-901509-68-1, ISSN 1726-9679, pp 665, Editor B. Katalinic, Published by DAAAM International, Vienna, Austria 2008

Sturm, B. und Hofacker, W.: Improvement of Dried Products' Quality via Surface Temperature Control, FORUM Das Forschungsmagazin der Hochschule Konstanz, Ausgabe 2008/2009, HTWG Konstanz, 2008, ISSN 1619-9812, S. 78 - 81

Sturm, B. und Hofacker, W.: Optimisation of the Drying Process by Controlling Product Temperature, BIOATLAS 2008, Barsova, Romania 05.-07.06.2008, Journal of EcoAgriTourism, Vol. 4, pp.261-265

Thimm, T.: Bestandsaufnahme der Reisemedien, in: Kleinsteuber, Hans J. und Thimm, Tatjana: Reisejournalismus, S. 115-188, VS-Verlag, Wiesbaden, 2. überarbeitete und erweiterte Auflage 2008. ISBN: 978-3-531-33049-5

Thimm, T.: Handwerkszeug der Reisejournalisten, in: Kleinsteuber, Hans J. und Thimm, Tatjana: Reisejournalismus, S. 55-75, VS-Verlag, Wiesbaden, 2. überarbeitete und erweiterte Auflage 2008. ISBN: 978-3-531-33049-5

Thimm, T.: Reisejournalismus und die Wahrnehmung des Fremden. Grundlagen in Kleinsteuber, Hans J. und Thimm, Tatjana: Reisejournalismus, S. 267-269, VS-Verlag, Wiesbaden, 2. überarbeitete und erweiterte Auflage 2008. ISBN: 978-3-531-33049-5

Thimm, T.: Reisejournalisten berichten aus der Praxis, in: Kleinsteuber, Hans J. und Thimm, Tatjana: Reisejournalismus, S. 189-265, VS-Verlag, Wiesbaden, 2. überarbeitete und erweiterte Auflage 2008. ISBN: 978-3-531-33049-5

Thimm, T.: Reisemotivation und Reiseberichterstattung, in: Kleinsteuber, Hans J. und Thimm, Tatjana: Reisejournalismus, S. 23-30, VS-Verlag, Wiesbaden, 2. überarbeitete und erweiterte Auflage 2008. ISBN: 978-3-531-33049-5

Voigt, G. und Tenbohlen, S.: Tan Delta Messungen und Teilentladungsdiagnose bei VLF Prüfspannungen, Tagungsband Stuttgarter Hochspannungssymposium 2008, IEH, Stuttgart, 5. - 6.3.2008, Seite 167 - 181

Voigt, G.: New studies on site diagnosis of MV power cables by partial discharge and dissipation factor measurement at very low frequency VLF, Proceedings of International Conference on Transmission and Distribution Asset Management (ICE 08 - CIRED Malaysia), paper 5.17, Kuala Lumpur, Malaysia, 24. - 27.11.2008, 10 Abbildungen, 4 Seiten, 10 Referenzen

Voigt, G.: New studies on site diagnosis of MV power cables by partial discharge and dissipation factor measurement at very low frequency VLF, Proceedings of the 17th Conference of the Electric Power Supply Industry (CEPSI), paper 10655, Macao SAR, China, 27. - 31.10.2008, 7 Abbildungen, 5 Seiten, 9 Referenzen

Walter R. and Haase O.: How to make Legacy Code MDSReady. In: Proceedings 2nd Workshop on MDSReady Today 2008, Elmshorn, Germany, 2008

Wäsch, J.; Fesenmeyer, D.; Tobias R.: Ein Normalisierungswerkzeug für die Datenbank-Ausbildung. In: Beiträge zum Herbsttreffen der GI-Fachgruppe Datenbanken, Düsseldorf, GI-FG DB, November 2008

Werkle H.: EDV-Tools für den Konstruktiven Ingenieurbau: Baustatik, CD in: Schneider, Bautabellen für Ingenieure, Werner-Verlag, Köln, 2008

Werkle H.: EDV-Tools für den Konstruktiven Ingenieurbau: Mauerwerksbau, CD in: Schneider, Bautabellen für Ingenieure, Werner-Verlag, Köln, 2008

Werkle H.: Finite-Element-Methode, in: Schneider, Bautabellen für Ingenieure, Werner-Verlag, Köln, 2008

Werkle, H. und Zahn, F.: Analyse von Bauwerksschäden infolge von Erdbeben - das Beben von Yogyakarta, Indonesien, vom Mai 2006, erschienen in Horizonte Nr. 32, Juli 2008

Werkle, H. und Zahn, F.: Bauwerksschäden infolge des Erdbebens in Yogyakarta, Java, am 27. Mai 2006, Bautechnik, Heft 11, November 2008, Verlag Ernst & Sohn, ISSN: 0932-8351

Wieland, J. (Hrsg.): Die Stakeholder-Gesellschaft und ihre Governance. Management, Netzwerke, Diskurse. Marburg: Metropolis 2008. Metropolis-Reihe „Studien zur Governanceethik“, Band 6

Wieland, J.: Die Kunst der Compliance, in: Löhr, A. & Burkatzki, E (Hg.), Wirtschaftskriminalität und Ethik, DNWE-Schriftenreihe (16), München und Mering Rainer Hampp 2008

Wieland, J.: Governanceethik als anwendungsorientierte Ethik. In: Zichy, M. & Grimm, H. (Hg.): Ethik in der Praxis. Zur Methodenreflexion der anwendungsorientierten Moralphilosophie. Berlin/New York: Walter de Gruyter 2008

Wieland, J.: Governanceökonomik: Die Firma als Nexus von Stakeholdern. Eine Diskussionsanregung. In: Die Stakeholder-Gesellschaft und ihre Governance. Management, Netzwerke, Diskurse. Marburg: Metropolis 2008. Metropolis-Reihe „Studien zur Governanceethik“, Band 6, S. 15 - 38

Wieland, J.: Stichwort Korruption. In: Gosepath, S., Hinsch, W. & Rössler, B. (Hg.): Handbuch der politischen Philosophie und Sozialphilosophie. Berlin/New York: Walter de Gruyter (2008)

Wieland, J.: Theoretische Grundlagen der Governanceethik (2008), in Thomas Bausch (Hg.), Normativität und Anwendungsbedingungen einer Wirtschafts- und Unternehmensethik in marktwirtschaftlichen Wettbewerbsstrukturen, Münster, Lit. Verlag, S. 63 - 100

Wieland, J.: Unternehmen als politische Akteure, in: Horster, D. (Hg), Die Krise der politischen Repräsentation, Göttingen: Velbrück Wissenschaft 2008, S. 95 – 107

Wieland, J.: Unternehmensethik und Compliance Management – zwei Seiten einer Medaille. In: Zeitschrift für Corporate Compliance 1, 2008, S. 15 - 17

Wieland, J.: Unternehmensethik und Compliance Management, in: Forum Nachhaltiges Wirtschaften (1) 2008

Yovel Y, Franz MO, Stilz P, Schnitzler H-U (2008): Plant Classification from Bat-Like Echolocation Signals. PLoS Computational Biology 4 (3): e1000032. doi:10.1371/journal.pcbi.1000032, <http://www.ploscompbiol.org/article/fetchArticle.action?articleURI=info:doi/10.1371/journal.pcbi.1000032>

Yovel, Y., Franz, M. O.; Stilz, P. and H.-U. Schnitzler: The statistics of plant echoes as perceived by echolocating bats. Computational and Systems Neuroscience (Cosyne 2008), Program and Abstracts, p. 249, online unter http://cosyne.org/c/images/8/8e/Cosyne_pf_new.pdf (2008)

Yovel, Y.; Franz, M.O.; Stilz, P. and H.-U. Schnitzler: The statistics of plant echoes as perceived by echolocating bats. Acoustics 08, Paris, DVD Proc., ISBN 978-2-9521105-4-9 - EAN 9782952110549, online unter <http://intellagence.eu.com/acoustics2008/acoustics2008/cd1/data/articles/001986.pdf>

Zettl, E. und Sichelbarth, I.: 1708 - 1780, Missionar, Maler und Mandarin am Kaiserhof in Peking in: China-Report, Zeitschrift der China-Gesellschaft e.V., Baden-Württembergische Gesellschaft zur Förderung der Zusammenarbeit mit der Volksrepublik China, 31.10.2008, Heft Nr. 48, S. 27-29, ISSN 1619-5035

Zettl, E.: Johannes Schreck-Terrentius, Wissenschaftler und China-Missionar, HTWG Konstanz, Studiengang Wirtschaftssprachen Asien und Management, Konstanz 2008, 104 S.

Zettl, E.: lai zi deguo kangsitanci de chuanjiao ke xuejia Deng Yuhan (Deng Yuhan [Johannes Schreck], ein Missionar und Wissenschaftler aus Konstanz in Deutschland), in: han xue yan jiu - Chinese Studies, Bd. 11, Beijing 2008, S. 327-380.

4.1.2 Sonstige Publikationen

Kaiser, Karin et al: »Das Telefon als Geschichtenmaschine und sein Traum vom eigenen Museum. Einblicke in die telefoniehistorische Sammlung Schmidt und in Projekte der Studiengänge LiteraturKunstMedien (Prof. Dr. Albert Kümmel-Schnur), Kommunikationsdesign (Prof. Karin Kaiser), Information Engineering (Prof. Dr. Harald Reiterer), Universität Konstanz und Hochschule Konstanz«, Ausstellung, Art Lunches. BildungsTURM Konstanz 22.1.2008 - 30.1.2008 In Kooperation mit dem Amt für Schulen, Bildung und Wissenschaft Konstanz. Ausstellung des Hauptstudiumsprojekts »0049« (Fach Kommunikationsprogramme), Bachelor Kommunikationsdesign der HTWG Sommersemester 2007, Leitung: Prof. Karin Kaiser; Ausstellungsgestaltung: Hauptstudiumsprojekt (Fach Wissenskommunikation und Visualisierung), Bachelor Kommunikationsdesign der HTWG Wintersemester 2007/08, Leitung: Prof. Karin Kaiser.

Neddermann, R.: Interview für die Zeitschrift „Immobilien-Profi“, mit Michael Sudahl (Freier Journalist), Titel: „Allzu oft macht Liebe blind. Das gilt auch für Altbauten“, Ausgabe Oktober 2008. Seitenzahl 31, Inmedia Verlag & AV-Produktion GmbH, Köln, 1 Seite

Thimm, T.: El Cortijo - ein Stück Andalusien mitten in Stuttgart, in: anda, Nr. 79, Münster, 2008, ISSN: 1433-6145.

Thimm, T.: Expertengespräch im WDR 5 am 26.7.08, Funkhaus Wallrafplatz, Thema: Reisejournalismus

Thimm, T.: Konzert für Gitarre und Violine in Radolfzell am Bodensee, in: anda, Nr. 78, Münster, 2008, ISSN: 1433-6145.

Thimm, T.: Shanghai Surprise, in: Tangodanza, Nr. 3/08, Bielefeld, 2008, ISSN: 1438-8847.

Thimm, T.: Tango und innere Achtsamkeit, in: Tangodanza, Nr. 3/08, Bielefeld, 2008, ISSN: 1438-8847.

Thimm, T.: Tap Olé im tanzhaus nrw, in: anda, Nr. 78, Münster, 2008, ISSN: 1433-6145.

4.2 Vorträge 2008

4.2.1 Wissenschaftliche Vorträge

Baltes, G.: Internationalisierung als Herausforderung im strategischen Management, Strategic Management Perspectives Forum, 30. Okt 2008, München

Baltes, G.: Strategische Führung dynamischer Netzwerke, 4th CPO Meeting, Wiesloch, 16./17. Juni 2008

Beck, W., Schupp, P., Bologna, O., Breaz, R.E. and Fl. Ionescu: A New Method for Conception and Optimisation of the Curricular Area for the Industrial Engineering Domain Based upon Fuzzy Logic Techniques. Presented at ICERI 2008 Confer., Nov. 17-19, 2008, Madrid, Spain www.iated.org
<http://www.iated.org/iceri2008/>

Bostan, I., Ionescu, Fl., Dulgheru, V., Pfeiffer, A., Stark, M., Constantin, G. and D. Stefanoiu: Technolog. and Prod. for the Region of Satu Mare. Intern. Symp. on Social. Develop. & Econ. Perform., Academia de Finante si Management, June 20-21, 2008, Satu-Mare, Romania

Dicleli, C.: Bautechnikgeschichte und ihre großen Namen: Ulrich Finsterwalder – Ingenieur aus Leidenschaft, Deutsches Technikmuseum Berlin, 23. Oktober 2008

Faller, M.; Gumpel, P.: Einfluss der mechanischen Bearbeitung auf das Korrosionsverhalten von nichtrostenden Stählen. Vortrag auf der 3-Länder-Korrosionstagung am 24. und 25. April 2008 in Wien.

Fearn, A.: Terminologie als ein Mittel der Kommunikation. Vortrag am 6.11. 2008 an der Philosophischen Fakultät der Universität Udine.

Garloff, J.: Application of the Bernstein Enclosure of Polynomial Ranges to the Solution of Parametric Linear Systems, Applications of Computer Algebra (ACA08), Schloss Hagenberg, Österreich, 27.-30.07.2008

Garloff, J.: Fast and Tight Bound Functions for Multivariate Polynomials with Application to the Solution of Parametric Systems of Linear Equations, Shapes – Geometry – Algebra (SAGA) Workshop, Castro Urdiales, Spanien, 17.-21.11.2008

Garloff, J.: Rigorous Affine Lower Bound Functions for Multivariate Polynomials and Their Use in Global Optimisation, 1st International Conference on Applied Operational Research, Eriwan, Armenien, 15.-17.09.2008

Gümpel, P.: Korrosion nichtrostender Stähle infolge unsachgemäßer Oberflächenqualität. Vortrag auf der 12. Sitzung des Arbeitskreises „Korrosion im Bauwesen“ der GfKORR – Gesellschaft für Korrosionsschutz e.V. am 03. Juni 2008 in Helgoland

Gümpel, P.: Nichtrostende Stähle im Tunnelbau. Seminar über Verankerungen und Nichtrostende Stähle in Straßentunnels, am 26.05.2008 in Hamburg im Elbtunnel

Gümpel, P.; Hochstrasser-Kurz, S.: Influence of bromine on the corrosion behavior of mild steels. Vortrag auf der Eurocorr 2008, Edinburg 7-11th September 2008,

Gümpel, P.; Hoffmann, C.: Corrosion behavior of different stainless steels in automotive exhaust systems. Vortrag auf der Stainless Steel World America 2008 Conference, September 9-10, 2008, Houston, TX, USA

Gümpel, P.; Hoffmann, C.: Simulation of the corrosion of stainless steels in the wet section of the automotive exhaust systems. Vortrag auf der 6th International Conference on Naval Technologies, TEHNONVAC 2008, 22-24th of May in Constanta/Rumänien

Gümpel, P.; Hoffmann, C.; Arlt, N.: Corrosion resistance of stainless steels to wet condensates in automotive exhaust systems. Vortrag auf der 6th European Stainless Steel Conference, June 10-13, Helsinki, Finnland

Gümpel, P.; Strittmatter, J.: Smart materials – opportunities and applications in some fields. Vortrag auf dem 9th Global Congress on Manufacturing & Management (GCMM2008), November 12 -14, Surfers Paradise, Australien

Hochstrasser-Kurz, S.; Gümpel, P.; Arlt, N.: Sensitization behaviour of manganese-alloyed stainless steels. Vortrag auf der 6th European Stainless Steel Conference, June 10-13, Helsinki, Finnland,

Hofacker, W. und Sturm, B.: Verbesserung der Produktqualität getrockneter Lebensmittel durch Regelung der Produkttemperatur Vortrag, ProcessNet-Fachausschuss „Trocknungstechnik“, Halle / Saale 5.-6.3.2008

Hoffmann C.; Gümpel, P.; Zamfira, S.; Braun, B.: Evaluation of the Pitting Corrosion in Automotive Exhaust Systems. Vortrag auf dem 19th International DAAAM Symposium, 22-25th October, 2008, Trnava, Slovakia

Ionescu, Fl.: Modelling and Simulation in Robotics and Biomedicine. 1st Ann. Conf. on Nanotechnology, Aug. 18–19, 2008, Oakland Center, Oakland University, Rochester, MI, USA

Klaissle, M.; Schreiner, K.: Standardisation of 1st generation biofuels – investigating the effect of ash-forming fuel elements of rape seed oil in combustion chamber and exhaust aftertreatment system, 16th European Biomass Conference and Exhibition, Valencia, 2.-6.6.2008

Klaissle, M.; Schreiner, K.; Faulstich, M.: Ablagerungsbildung in Brennraum und Abgasnachbehandlungssystem von rapsölbetriebenen BHKW, VDI-Fachtagung "Blockheizkraftwerke", Fulda, 23./24.9.2008

Liebl, A., Jödicke, B., Baumgartner, H., Schlittmeier, S., Hellbrück, J., Drotleff, H-D: Efficient Office. Internoise Shanghai, China, 26-29 October 2008

Moos, O.; Gümpel, P.: Comparison of the microbiological influence on the electro-chemical potential of stainless steel between macro and micro areas of specimens. Vortrag auf der 6th European Stainless Steel Conference, June 10-13, Helsinki, Finnland,

Neddermann, Rolf: Altbaukosten, Institut Fortbildung Bau gmbH, Energetisches Bauen, 14.03.2008, Stuttgart

Neddermann, R.: Altbaukosten, Weiterbildungsservice, 05.03.2008, Frankfurt

Neddermann, R.: Bauen in der Gruppe, Beton Kemmler, 03.04.2008, Tübingen

Neddermann, R.: Baukostenplanung, SSB SPEZIAL SEMINARE BAU GMBH, 08.05.2008, Karlsruhe, 04.07.2008, Hamburg, 12.12.2008, Berlin

- Neddermann, R.: Clean Energy Power, Kongress CEP, 08.03.2008, Stuttgart
- Neddermann, R.: Energetische Gebäudesanierung, Institut Fortbildung Bau gGmbH, 02.05.2008, Stuttgart
- Neddermann, R.: Energie, Architektenkammer Rheinland-Pfalz, 20.02.2008, Mainz
- Neddermann, R.: Existenzgründung, Hochschule für Technik Stuttgart, 25.04.2008
- Neddermann, R.: Kostenermittlung von Bauerneuerungsmaßnahmen, Institut Fortbildung Bau gGmbH, 12.09.2008, Mannheim
- Neddermann, Rolf: Unternehmensstrategien, Institut Fortbildung Bau gGmbH, 09.07.2008, Stuttgart
- Schupp, P., Beck, W., Bologa, O., Breaz, R.E., Racz, G. and Fl. Ionescu: Establishing the Optimal Ratio Between the Categories of Disciplines, for Engineering Education in Multidisciplinary Specializations Presented at ICERI 2008 Confer., Nov. 17-19, 2008, Madrid, Spain. <http://www.iated.org/iceri2008/>
- Storz-Irion, R., Gümpel, P., Strittmatter, J., Irion, I., Keller, J., Schiedel, F.: Aktives Marknagelimplantat mit intelligenter Sensorik zur Knochendistraktion, Vortrag auf dem Internationalen Forum Mechatronik ifm2008, Stuttgart, 22.-23. September 2008,
- Sturm, B. und Hofacker, W.: Farbveränderungen während des Trocknungsprozesses von komplexen biologischen Materialien ProcessNet-Fachausschuss „Trocknungstechnik“, Halle / Saale 5.-6.3.2008
- Thimm, T.: CRM im touristischen Vertrieb, Hochschule Heilbronn, 17.07.2008
- Thimm, T.: Das Prinzipal-Agenten-Problem im Reisevertrieb, Fachhochschule Worms, 07.07.2008
- Thimm, T.: Tourism Market Trends: India, HS Chur, 02.12.08
- Thimm, T.: Tourism Trends in India, Indian Institute of Tourism and Travel Management, Delhi und Gwalior, Indien, 08.08.2008 und 14.08.2008

4.2.2 Sonstige Vorträge

- Jürgen F., Johannes P., Sebastian S.: " Ein Signalverarbeitungssystem zur Verbesserung der Kommunikation zwischen Fahrzeuginsassen", MPC-Workshop, Konstanz, Germany, 2008
- Schenk, L.: Berufstart zwischen Team und Work; 3. Tag der Planung an der Hochschule für Technik Stuttgart; 30.10.2008

4.3 Patente im Berichtszeitraum

- Bostan, I., Cacuci Dan Gabriel, Ionescu, Florin, Dulgheru, V. Process for manufacture by explosion of Structures with Microgroves. (Original in Romanian, English and Russian). Buletinul Oficial de Proprietate Industrială, The Official Bulletin of Industrial Property, Republica Moldova, N° 3563(13)/2008
- Cacuci Dan Gabriel, Bostan, I., Dulgheru Valeriu, Ionescu, Fl. Procedeu si Scula-electrod pentru fabricarea prin electroeroziune a structurilor din metal sau aliaj (variante). Process and Tool electrode for manufacturing metal or alloy structures by electroerosion. (Original in Romanian, English and Russian). Buletinul Oficial de Proprietate Industrială, The Official Bulletin of Industrial Property, Republica Moldova, N° 3596/2008

4.4 Bachelor-, Diplom- und Masterarbeiten in FuE-Projekten der Hochschule im Berichtszeitraum

Bachelorarbeiten:

Balser, R.: Design und Implementierung eines JMS Binding Plugins für die SAP SCA Runtime, Bachelorthesis, HTWG Konstanz, 2008, Betreuer: Prof. Dr. Jürgen Wäsch

Drees, M. und Rademacher, F.: Wissensmanagement in Expertennetzwerken, Bachelorthesis, HTWG Konstanz, 2008, Betreuer: Prof. Dr. Guido Baltes

Flum, D.: Vergleich von Diagnoseverfahren an betriebsgealterten Mittelspannungskabeln, Bachelorthesis, HTWG Konstanz, 2008, Betreuer: Prof. Dr. Gunter Voigt

Gauss, S.: Phasenauslesung und Signalverarbeitung eines Laser-Interferometers für die hochauflösende nicht-taktile Profilometrie, Bachelorthesis, HTWG Konstanz, 2008, Betreuer: Prof. Dr. Claus Braxmaier

Heßlinger, U.: Netzanalyse des Niederspannungsnetzes eines Industriebetriebs, Bachelorthesis, HTWG Konstanz, 2008, Betreuer: Prof. Dr. Gunter Voigt

Jung, D.: Literaturrecherche und –Analyse zu strategischen Führungssystemen, Bachelorthesis, HTWG Konstanz, 2008, Betreuer: Prof. Dr. Guido Baltes

Kammerer, S.: Korona 20: Projektleitung Technik, Bachelorthesis, HTWG Konstanz, 2008, Betreuer: Prof. Dr. Christian Schaffrin

Mantilla, A.: LabView-Realisierung eines simulationsgestützten Energiemanagementsystems für Solarboote am Beispiel der Korona, Bachelorthesis, HTWG Konstanz, 2008, Betreuer: Prof. Dr. Richard Leiner

Munding, T.: Aufbau eines Messsystems zur Erfassung hoher Impulsströme, Bachelorthesis, HTWG Konstanz, 2008, Betreuer: Prof. Dr. Gunter Voigt

Null, J.: Aufbau der Kommunikation zwischen dem cRIO-System der Solgenia und dem Solgenia Server mittels W-Lan und GPRS mit Speicherung und Auswertung der Daten, Bachelorthesis, HTWG Konstanz, 2008, Betreuer: Prof. Dr. Richard Leiner

Spies, J.: Konzeption und Programmierung einer kombinierten Temperatur- und Luftstrom- Regelung für eine Trocknungsversuchsanlage, Bachelorthesis, HTWG Konstanz, 2008, Betreuer: Prof. Dr. Werner Hofacker

Stahl, M.: US-amerikanische Kulturstandards. Eine empirische Untersuchung an amerikanischen und deutschen Studenten, Bachelorthesis, HTWG Konstanz, 2008, Betreuer: Prof. Peter Franklin

Diplomarbeiten:

Erb, A.: Erweiterung von Java RMI um TURN-Funktionalität. Diplomarbeit, HTWG Konstanz, 2008, Betreuer: Prof. Dr. Jürgen Wäsch

Fesenmeyer, D.: Design und prototypische Implementierung eines Software-Tools zur Normalisierung von relationalen Datenbanken. Diplomarbeit, HTWG Konstanz, Februar 2008, Betreuer: Prof. Dr. Jürgen Wäsch

Graf, A.: Entwicklung eines Kommunikationskonzepts zur Produkteinführung des Adistar Fight in Japan, Diplomarbeit, HTWG Konstanz, 2008, Betreuer: Prof. Peter Franklin

Huber, A.: Einfluss von Klima und Schall auf die Leistungsfähigkeit, Diplomarbeit, HTWG Konstanz, 2008, Betreuer: Prof. Dr. Bernd Jödicke

Jehl, G.: High resolution multi-spectral imaging for measurement of the bidirectional texture function, Diplomarbeit, HTWG Konstanz, 2008, Betreuer: Prof. Dr. Matthias Franz

Kaiser, A.: Diagnose rotierender Hochspannungsmaschinen bei 50Hz und 0,1 Hz, Diplomarbeit, HTWG Konstanz, 2008, Betreuer: Prof. Dr. Gunter Voigt

Krause, C.: DSP-Implementierung eines Innenraumkommunikationssystems für Kraftfahrzeuge, Diplomarbeit, HTWG Konstanz, 2008, Betreuer: Prof. Dr. Jürgen Freudenberger

Machado, J. C.: Measurements of the linear coefficient of thermal expansion (CTE) of a theoretical zero CTE carbon-fiber reinforced plastic (CFRP) tube by means of a nanometer resolution optical dilatometer prototype, Diplomarbeit, HTWG Konstanz, 2008, Betreuer: Prof. Dr. Claus Braxmaier

Müller, M.: Farb- und Formänderung bei der Trocknung von Kernobst, Diplomarbeit, HTWG Konstanz, 2008, Betreuer: Prof. Dr. Werner Hofacker

Rafreider, T.: Data Mining Verfahren und Tools zur Unterstützung der Datenbankanalyse und Schemaoptimierung. Diplomarbeit, HTWG Konstanz, Januar 2008, Betreuer: Prof. Dr. Jürgen Wäsch

Schwamberger, V.: Steganalysis using a Bayesian image model and support vector machines, Diplomarbeit, Universität Tübingen, 2008, Betreuer: Prof. Dr. Matthias Franz

Seidel, D.: Konzeption und Umsetzung eines mobilen Multilieferanten-Informationssystems. Diplomarbeit, Fraunhofer Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation (IAO) / HTWG Konstanz, Februar 2008, Betreuer: Prof. Dr. Jürgen Wäsch

Sulger, M.: Kulturelle Integration bei Mergers & Acquisitions, Diplomarbeit, HTWG Konstanz, 2008, Betreuer: Prof. Peter Franklin

Tammen, J.: Evaluierung von SOA-Produktsuiten und Realisierung eines SOA-Prototypen. Diplomarbeit, HTWG Konstanz, Januar 2008, Betreuer: Prof. Dr. Jürgen Wäsch

Masterarbeiten:

Bührle, J.: Tribologie im Magnetventil, Master Thesis, HTWG Konstanz, 2008, Betreuer: Prof. Dr. Paul Gumpel

Decker, I.: Options-oriented strategic approach for M&A strategies, Masterthesis, HTWG Konstanz, 2008, Betreuer: Prof. Dr. Guido Baltes

Fleck, D.-M.: Innovationspotential aus kultureller Diversität, Masterthesis, HTWG Konstanz, 2008, Betreuer: Prof. Peter Franklin

Gabelmann, S.: Netzwerkorganisationen in der Versicherungswirtschaft, Masterthesis, HTWG Konstanz, 2008, Betreuer: Prof. Dr. Guido Baltes

Günthner, P.: Fachkonzept und Entwurfsvorlage der Online Strategieplattform Habilis, Masterthesis, HTWG Konstanz, 2008, Betreuer: Prof. Dr. Guido Baltes

Heinrich, T.: Interferometrische Messung des thermischen Ausdehnungskoeffizienten von Kohlenstoff-Verbundwerkstoff für Weltraum-Anwendungen mit Pikometer-Stabilität, Master Thesis, HTWG Konstanz, 2008, Betreuer: Prof. Dr. Claus Braxmaier

Postler, Y.: Talentmanagement im globalen Kontext unter Berücksichtigung der interkulturellen Kompetenz, Masterthesis, HTWG Konstanz, 2008, Betreuer: Prof. Peter Franklin

Tsompanidis, D.: Strategische Planung als organisationeller Lernprozess in Technologieunternehmen, Masterthesis, HTWG Konstanz, 2008, Betreuer: Prof. Dr. Guido Baltes

Unger, M.: Marktstudie; „iTechSales“ – Sales Konfiguratoren für den Mittelstand, Masterthesis, HTWG Konstanz, 2008, Betreuer: Prof. Dr. Guido Baltes

Zhao, B.: Implementierung der STUNT-basierten Java RMI Registry. Master Thesis, HTWG Konstanz, Juli 2008, Betreuer: Prof. Dr. Jürgen Wäsch

4.5 Auszeichnungen und Preise im Jahr 2008

Bostan, I., Ionescu, Fl., Dulgheru, V., Bostan, V., Sochireanu, A., Ciobanu, O & R. Ciobanu. Silver Medal. Installation for Conversion of Waves' Energy into Electrical, The First Interbational Inventor's Day Convention (The 1st IIDC) in the National Inventor's Day, 2-5 February 2008. Bangkok, Thailand, Conferred by The National Research Council of Thailand (NRCT)

Drees, Martin und Rademacher, Felix: "tebo-Umsetzungspreis" des Technologiezentrums für die Euregio Bodensee (tebo) im Rahmen des TEBO-LISTA-Innovationspreis 2008 für Projekt MedCOSS und die studentische Unternehmensgründung coliquio, Projektbetreuung Prof. Dr. Guido Baltes

Drees, Martin und Rademacher, Felix: „Sonderpreis für Innovation e-Health 2008" im Rahmen des Innovationspreis e-Health 2008 (Universität Bayreuth) für Projekt MedCOSS und die studentische Unternehmensgründung coliquio, Spin-off aus Projekten von Prof. Dr. Guido Baltes

Ionescu, Fl.: Golden Medal, Odessa, June 2008. Precessional Drives on Platform for Sea Waves Energy.

Kyocera Umweltpreis, verliehen von Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Klaus Töpfer und der Deutschen Umwelthilfe für das Projekt ECON, Projektleiter: Prof. Dr. Burkhard Lege

Schuldt, T., Gohlke, M., Weise, D., Johann, U., Peters, A., Braxmaier, C.: Best paper award at the SPIE International Symposium on Optomechatronic Technologies (ISOT 2008; paper title: A heterodyne interferometer for high-performance industrial metrology)

4.6 Teilnahme an Messen und Ausstellungen im Jahr 2008

16. - 17. Februar 2008: horizon, Stuttgart

29. Februar - 1. März 2008: EinstiegABI, Köln

6. - 8. März 2008: Jobs for Future, Villingen-Schwenningen, Südwest

11. - 13. März 2008: DAGA Dresden, Aussteller: Prof. Dr. Bernd Jödicke

12. - 13. April 2008: horizon, Friedrichshafen

11. April 2008: Thurgauer Technologietag, Tägerwilen, CH, Aussteller: Prof. Dr. Werner Hofacker, Prof. Dr. Wolfgang Thomassen

5. – 7. Juni 2008, intertech, St. Gallen, Medizinische Expertenplattform coliquio

17. - 18. Juni 2008: Consense Stuttgart, Aussteller: Prof. Dr. Bernd Jödicke

September 2008: 2. Bodensee Technologie & Trade Center AG (BTTC.) Kreuzlingen, Aussteller: Prof. Dr. Wolfgang Thomassen

21. - 25. Oktober 2008: ORGATEC Köln, Aussteller: Prof. Dr. Bernd Jödicke

7. November 2008: Jürgen Wäsch, Daniel Fesenmeyer, Tobias Rafreider: Ein Normalisierungswerkzeug für die Datenbank-Ausbildung. Software-Demonstration am Herbsttreffen der GI-Fachgruppe Datenbanken, Düsseldorf

4.7 Durchgeführte Kongresse, Ausstellungen und Tagungen

23. April 2008: Maschinenbautag der Fakultät Maschinenbau

8. Mai 2008: Bodensee-Racing-Team, Rollout ILTIS 08, Fähre Fontainebleau, Konstanz

4. Juni 2008: CONNECT 2008, Firmenkontaktmesse der Fakultäten Wirtschafts – und Sozialwissenschaften sowie Informatik

14 - 19 September 2008: 8th European Space Power Conference

29. - 30. September 2008: Constance Academy of Business Ethics (CABE), Business Ethics and Compliance, Prof. Dr. Josef Wieland

23. Oktober 2008: Beyond the Horizon, 3. Auslandsinformations-Messe HTWG Konstanz, Studiengang Betriebswirtschaftslehre

30. Oktober 2008: Strategic Management Perspectives, Entscheider-Forum zu zukünftigen Herausforderungen im strategischen Management, Organisation, Durchführung und Moderation durch CoPS, München, Prof. Dr. Guido Baltes

11. Dezember 2008: Logistik-Forum, Prof. Dr. Michael Hadamitzky

4.8 Sonstige Aktivitäten

Prof. Dr. Christian Krekeler: Leitung der Sektion „Unterrichtspraxis“ auf der 36. Jahrestagung des Fachverbands Deutsch als Fremdsprache (FaDaF) in Düsseldorf vom 23. Bis 25. Mai 2009

Prof. Dr. Richard Leiner, Prof. Dr. Christian Schaffrin et al.: Frisian Solar Challenge, 22.-28.6.2008, Leeuwarden, Solarboot Korona

Prof. Dr. Wolfgang Thomassen: Organisation der Fachdelegation der Stadt Suzhou /VR China der Städtepartnerschaft der Stadt Konstanz - Wasserwirtschaftsamt - Abwasserreinigungsanlage Febr.2008

Prof. Dr. Wolfgang Thomassen: Regierungsdelegation aus Shanghai / VR China, 1. Shanghai Venture Capital Corporation Shanghai, Präsident Herr WANG Pingao und Centre for Science and Technology Exchange with Foreign Countries, Herr YANG Zheping, März 2008

Prof. Dr. Jürgen Garloff: Session Chair auf der Konferenz: 3rd International Workshop on Reliable Engineering Computing (REC08), Savannah, GA, USA, 20.-22.02.2008

Prof. Dr. Jürgen Garloff: Session Chair auf der Konferenz: 1st International Conference on Applied Operational Research, Eriwan, Armenien, 15.-17.09.2008

Prof. Raimund Blödt: Diskussionsveranstaltung: "Die Rolle Markdorf in der Netzstadt Bodensee" im Rahmen des "Forum 2050" der Markdorfer Architekten Initiative (Juli 2008)

Prof. Raimund Blödt: Stiftung Zukunft Thurgau: Beratung bei der Konzeption eines „Visiorama Bodensee“

Prof. Raimund Blödt: Mitarbeit in der Visionsgruppe „Rheinufer“ der Stadt Schaffhausen zur Umsetzung des im Rahmen der IGA 2017 entwickelten Konzepts „gardino lungo“ zur Öffnung der Altstadt zum Rhein

Prof. Anneliese Fearn: Leitung eines vierzehntägigen Seminars des Goethe Instituts Freiburg zum Thema „Studienbegleitender Deutschunterricht“. Teilnehmer Lehrende im Bereich Deutsch als Fremdsprache an Universitäten. Teilnehmer aus 16 Nationen.

5 FuE-Drittmittelinnahmen in der Übersicht

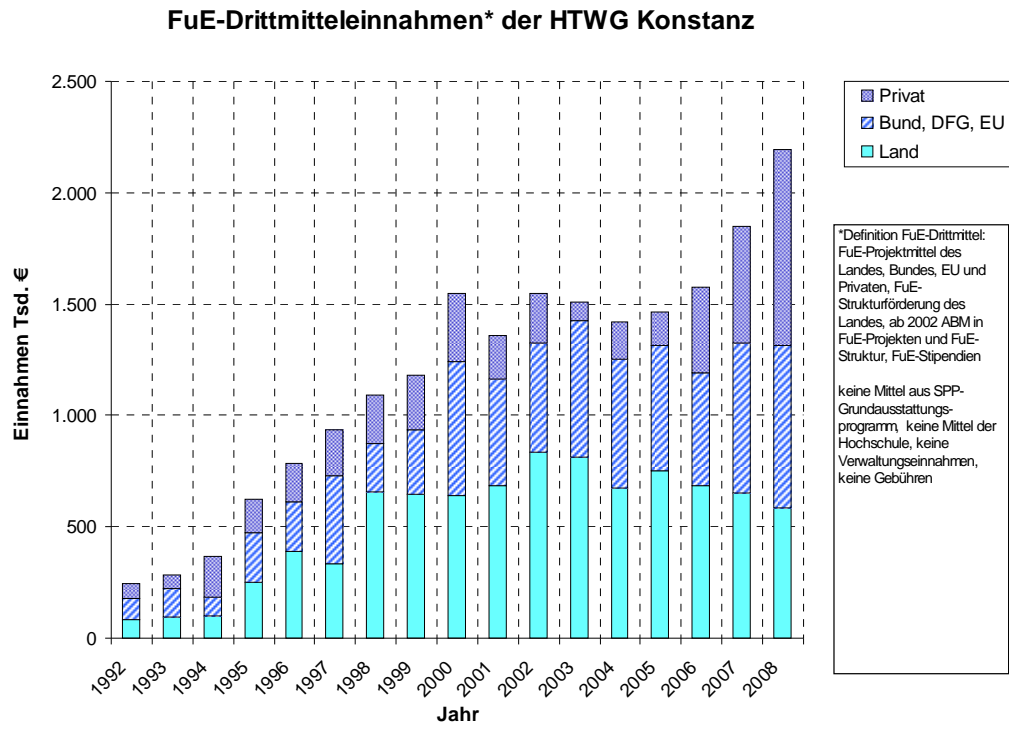


Diagramm 1: FuE-Drittmittelinnahmen 1992 – 2009

