



# Forschung und Transfer

# **Jahresbericht 2015**



# **Forschung und Transfer Jahresbericht 2015**

Vorhabenregister nach §41a Landeshochschulgesetz



## Inhaltsverzeichnis

### Inhalt

Inhaltsverzeichnis .....	3
Übersichtangaben zu den F&T-Leistungen nach Vorgabe der AG4 .....	4
Impressum.....	4
Übersichtsseite nach § 41a, LHG, Vorhabenregister .....	5
Übersichtsseite zur Verwendung im HTWG-internen Controlling.....	6
Vorwort.....	7
1 Institute .....	8
1.1 Institut für Angewandte Forschung – IAF.....	8
1.2 Institut für Optische Systeme – IOS.....	9
1.3 Institut für professionelles Schreiben – IPS .....	9
1.4 Konstanz Institut für Corporate Governance – KICG .....	9
1.5 Institut für Werkstoffsysteme Konstanz – WIK.....	10
1.6 Institut für Systemdynamik Konstanz – ISD.....	10
1.7 Konstanzer Institut für Prozesssteuerung – KIPS.....	10
1.8 Institut für strategische Innovation und Technologiemanagement – IST .....	10
1.9 Institut für angewandte Thermo- und Fluidodynamik – IATF.....	11
1.10 Kooperatives Promotionskolleg der HTWG .....	11
2 F&T-Administration .....	11
3 Vorhabenregister: Forschungs- und Entwicklungsprojekte der HTWG Konstanz .....	12
3.1 Forschungs-, Entwicklungs- und Transferprojekte mit Mitteln Dritter .....	12
<b>3.1.1 Drittmittelforschungsprojekte der Kategorie I, die die AG4 zur Ermittlung der Kennzahlen heranzieht.....</b>	<b>12</b>
<b>3.1.2 Drittmittelprojekte der Kategorie II, die forschungsbezogen sind, aber nicht in die AG4-Kennzahlen eingehen.....</b>	<b>53</b>
3.2 HTWG Start-GmbH .....	60
3.3 Institut für Werkstoffsystemtechnik Thurgau – WITg.....	60
3.4 Deputat und Anschubfinanzierung .....	60
3.4.1 Deputatswirksame Übertragung von Forschungsaufgaben als Dienstaufgabe .....	60
3.4.2 F&T-Pool, Anschubfinanzierung Institute und Promotionskolleg.....	60
4 Publikationen und weitere Leistungen.....	61
4.1 Schriftliche Publikationen .....	61
<b>4.1.2 Wissenschaftliche Bücher, Monographien, Herausgeberschaften.....</b>	<b>67</b>
<b>4.1.3 Nachmeldungen von Publikationen aus 2014.....</b>	<b>68</b>
<b>4.1.4 Abgeschlossene Dissertationen von Angehörigen der HTWG Konstanz.....</b>	<b>68</b>
<b>4.1.5 Wissenschaftliche Artikel im HTWG Forum (veröffentlicht im Hohentwiel Verlag Singen).....</b>	<b>69</b>
<b>4.1.6 HTWG-Selbstverlag .....</b>	<b>70</b>
<b>4.1.7 Patente im Berichtszeitraum.....</b>	<b>70</b>
4.2 Andere Publikationen .....	70
<b>4.2.1 Externe wissenschaftliche Vorträge und Poster, Beiträge in Zeitungen .....</b>	<b>70</b>
<b>4.2.2 Hochschulöffentliche Vorträge an der HTWG .....</b>	<b>73</b>
5 F&T-Publikationen und Drittmiteleinahmen in der Übersicht .....	75

## Übersichtsangaben zu den F&T-Leistungen nach Vorgabe der AG4

Name der Hochschule: Hochschule Konstanz Technik, Wirtschaft und Gestaltung

Zahl der forschungsprojektbezogenen Mitarbeiter/innen (ohne Hilfskräfte):

Personen:	46
Vollzeitäquivalente:	26,65

Forschungsbezogene Drittmittel (Kategorie 1): 2.457.350 €

Forschungsbezogene Drittmittel (Kategorie 2) mit IAF-Grund- und Bonusmittel: 771.806 €

Wissenschaftliche Publikationen, peer reviewed: 17

Abgeschlossenen Promotionen: 5

Andere wissenschaftliche Publikationen: 101

Patentanmeldungen: 1

Patenterteilungen: 0

Wissenschaftliche Vorträge: 51

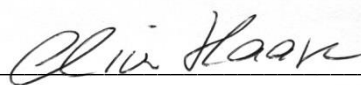
Ansprechpartner für Rückfragen:

Andreas Burger  
Forschungsreferent  
Tel.: +49/7531/206 325  
E-Mail: burger@htwg-konstanz.de

Verantwortlicher für den Bericht:

Prof. Dr.-Ing. Oliver Haase  
Vizepräsident Forschung

Konstanz, 4. Februar 2016



### Impressum

Herausgeber: Hochschule Konstanz Technik, Wirtschaft und Gestaltung

Vizepräsident Forschung Prof. Dr.-Ing. Oliver Haase

Redaktion: Dipl.-Ing. FH Andreas Burger MBA, Géraldine Kortmann MA

© 2016, Hochschule Konstanz Technik, Wirtschaft und Gestaltung

Brauneggerstraße 55

D - 78467 Konstanz

www.htwg-konstanz.de

**Übersichtsseite nach § 41a, LHG, Vorhabenregister**

Nach Landeshochschulgesetz, §41a, Transparenz der Drittmittelforschung, Absatz 3, Bericht des Rektors im Senat, wird für das Haushaltsjahr 2015 Folgendes berichtet:

1. Zahl der verzeichneten Drittmittelprojekte:	88
2. Gesamtsumme der Drittmittelförderungen:	3.370.250 €
3. Vorhaben aus öffentlichen Drittmitteln	
a) Zahl der verzeichneten Vorhaben:	51
b) Gesamtsumme der darauf entfallenden Drittmittelförderung:	2.514.151 €
4. Vorhaben aus privaten Drittmitteln	
a) Zahl der verzeichneten Vorhaben:	37
b) Gesamtsumme der darauf entfallenden Drittmittelförderung:	856.100 €
5. Angaben zu Geheimhaltungsvereinbarungen oder Publikationsbeschränkungen	
a) Zahl der Vorhaben, für die entsprechende Vereinbarungen bestehen:	37
b) Gesamtsumme der auf diese Projekte entfallenden Drittmittel:	856.100

**Übersichtsseite zur Verwendung im HTWG-internen Controlling**

Hochschule Konstanz  
Technik Wirtschaft und  
Gestaltung

**Drittmittelbericht 2015**

	<b>Forschung</b>	<b>Lehre</b>	<b>Dienst- leistung</b>	<b>Ver- waltung</b>	<b>GESAMT</b>
<b>Öffentliche Drittmittel</b>					
Bund	1.540.445				
DAAD/Erasmus	0				
Trägerland BW (Kassenanschläge)	650.818				
Kommunen/Gemeinden	134.604				
Bundesagentur für Arbeit / ABM	0				
Sonstige öffentliche Drittmittel	40.654				
ZWISCHENSUMME	2.366.521				
<b>Andere Drittmittel</b>					
EU	40.750				
IBH	44.129				
DFG	43.762				
Baden-Württemberg Stiftung	9.188				
Vertragseinnahmen	843.901				
Geldspenden	22.000				
Sachspenden	n.b.				
Sonstiges (Gebühren)					
ZWISCHENSUMME	1.003.730				
<b>GESAMT</b>	<b>3.370.250</b>				

Differenzen bei "Forschung" zur Auswertung der 44er-Konten:

- Projekt "Wirtschaftsrechtdatenbank Engelsing" (1403/77/32002 u. 1403/92/32002) 61.834,52 € Landesanteil (Ausgaben), 79.259,41 € Bundesanteil, hat keine 44er-Nummer, ist aber ein FuE-Projekt und wird damit bei "Forschung" mitgezählt
- Projekt "IQF Mentoring Erstsemester" (1403/77/44621404) 4.000 €, hat eine 44er-Nummer, ist aber kein FuE-Projekt und wird damit nicht zu Forschung gezählt
- Projekt "IQF Kompakttutoren" (1403/96/44213101), 102.709,15 €, hat eine 44er-Nummer, ist aber kein FuE-Projekt und wird damit nicht zu Forschung gezählt
- bei Projekten mit Mittelzuweisung durch Kassenanschläge werden die Ausgaben berichtet, nicht der KA-Ansatz, um bei ins nächste Haushaltsjahr übertragenen Ausgaberesten diese nicht mehrfach zu zählen



## Vorwort

„Die HTWG Konstanz ist eine interdisziplinär und grenzenlos agierende Hochschule, verankert in der Vierländerregion Bodensee. Sie ist führend in der Förderung von Innovationen und Potenzialen durch qualitativ hochwertige, lebensnahe Lehre, Forschung, Wissenstransfer und Weiterbildung. International positioniert ist sie eine anerkannte Partnerin von Wissenschaft, Wirtschaft und Öffentlichkeit.“

Dieses Leitbild der Hochschule wurde im Frühjahr dieses Jahres durch eine Arbeitsgruppe, in der alle Interessengruppen der Hochschule vertreten sind, formuliert. Dass unsere Vision auch gelebte Praxis ist, zeigen unsere Aktivitäten und unser Engagement rund um die Forschung. Diese ist, dem Auftrag und Wesen anwendungsorientierter Forschung entsprechend, lösungsorientiert und innovationsgetrieben. Die Grundlage dafür bilden die Expertise und das Engagement der Forscherinnen und Forscher der Hochschule, die individuell, in projektbezogenen Arbeitsgruppen und in interdisziplinär ausgerichteten Forschungsinstituten arbeiten. Extern ist die HTWG vernetzt mit innovationsorientierten Unternehmen und öffentlichen Einrichtungen, sie ist damit Teil der internationalen Wissenschafts- und Wirtschaftsregion Bodensee – in der Vierländerregion gehen regionale Verankerung und Internationalität Hand in Hand. Wir möchten mögliche Synergien und interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen den Disziplinen der Fakultäten ebenso wie nationale und internationale Kooperationspartnerschaften mit Unternehmen und Forschungseinrichtungen noch mehr fördern. Auch spielt in Forschung, Entwicklung und Transfer neue Nutzerschließung für bestehende Technologien eine Schlüsselrolle. Unser Ziel ist, dem Leitbild entsprechend strategische Partnerschaften und innovative Kooperationsformen weiter auszubauen: Hierbei hilft uns seit 2015 ein Koordinator für Innovationspartnerschaften. Außerdem haben wir unsere Forschungsunterstützung durch die Einrichtung eines vierköpfigen Forschungsreferats ausgebaut. Forschung an HAW ist anwendungsorientiert und soll es weiterhin sein. Durch langjährige und enge Zusammenarbeit mit Unternehmen, aber auch mit Städten und Gemeinden, sind den Forschenden aller Fakultäten an der HTWG aktuelle Technologien, Entwicklungen und Bedürfnisse genau bekannt. Technische, ökonomische wie gesellschaftliche Herausforderungen in den Bereichen innovative Technologien, intelligente Produkte und Fertigungsverfahren treiben die Forschenden an, Lösungen für die offenen Fragen zu „Industrie 4.0“ zu finden; effiziente, aber auch Integrität fördernde Unternehmens- und Managementstrukturen, die einem globalen Wirtschaften gerecht werden, nachhaltige Lösungen in den Bereichen Umwelt und Klimaschutz sowie Material- und Ressourceneffizienz sind nur einige weitere Stichworte im breiten Forschungsspektrum an der HTWG, das dennoch um wohl erkennbare Schwerpunkte strukturiert ist.

Die oben genannten Aktivitäten in Zahlen ausgedrückt: 5 kooperative Promotionsvorhaben konnten abgeschlossen werden. 123 wissenschaftliche externe schriftliche Publikationen sind erschienen. 2.514.151 € Drittmittel aus überwiegend öffentlicher Förderung und 856.100 € Drittmittel aus überwiegend privater Förderung flossen in 51 überwiegend öffentlich geförderte und 37 überwiegend privat finanzierte Forschungsprojekte und somit eine Gesamtsumme von 3.370.250 € in 88 laufenden Projekten.

Forschung ist seit Jahrzehnten integraler Bestandteil der Aktivitäten der Hochschule und eng verzahnt mit einer auf Aktualität setzenden Lehre und Weiterbildung. Nebst Bachelor-, Masterabschlüssen sowie Weiterbildungsangeboten gibt es auch einen wachsenden wissenschaftlichen Nachwuchs: Im Herbst 2015 zählten wir 49 Doktorandinnen und Doktoranden an der HTWG, die in nationalen und internationalen kooperativen Promotionsverfahren vornehmlich in den Bereichen Elektro- und Informationstechnik, Wirtschaftswissenschaften, Maschinenbau sowie in der Wirtschaftsinformatik forschen. Im Juli fand im Rahmen des Kooperativen Promotionskollegs erstmals ein für alle Fakultäten offenes Sommerkolloquium statt.

Ich möchte Allen danken, die sich der Hochschule verbunden fühlen und durch ihr hohes Engagement dazu beitragen, dass sich unsere Hochschule stetig weiterentwickelt, denn „Wer nichts verändern will, wird auch das verlieren, was er bewahren möchte“ (Gustav Heinemann).

Januar 2016  
Prof. Dr. Oliver Haase  
Vizepräsident Forschung

## 1 Institute

### 1.1 Institut für Angewandte Forschung – IAF

*Wissenschaftlicher Direktor und stellvertretender wissenschaftlicher Direktor:*

Prof. Dr. Voigt  
Prof. Dr. Krekeler

*Weitere persönliche Mitglieder:*

Prof. Dr. Baltes  
Prof. Dr. Birkhölzer  
Prof. Dr. Boyken  
Prof. Dr. Butsch  
Prof. Dicleli  
Prof. Fearn  
Prof. Dr. Francke  
Prof. Franklin  
Prof. Dr. Franz  
Prof. Dr. Freudenberger  
Prof. Dr. Friedrich  
Prof. Oliver Fritz  
Prof. Dr. Garloff  
Prof. Dr. Göllinger  
Prof. Dr. Grüninger  
Prof. Dr. Gümpel  
Prof. Dr. Haase  
Prof. Dr. Hofacker  
Prof. Dr. Jödicke  
Prof. Dr. Kosiedowski  
Prof. Dr. Krekeler  
Prof. Dr. Lauber  
Prof. Dr. Leiner  
Prof. Dr. Manz  
Prof. Dr. Nürnberg  
Prof. Dr. Reuter  
Prof. Dr. Rothstein  
Prof. Dr. Schaffrin  
Prof. Dr. Schelling  
Prof. Dr. Schoppa  
Prof. Dr. Schreiner  
Prof. Dr. Seepold  
Prof. Dr. Sippel  
Prof. Dr. Stark  
Prof. Switzer  
Prof. Dr. Thimm  
Prof. Dr. Umlauf  
Prof. Dr. Voigt  
Prof. Dr. Wäsch  
Prof. Dr. Werkle  
Prof. Dr. Wieland  
Prof. Zahn PhD  
Kanzlerin Plahl

*Institutionelle Mitglieder:*

Institut für professionelles Schreiben – IPS  
Konstanz Institut für Corporate Governance – KICG  
Institut für Werkstoffsysteme Konstanz – WIK  
Institut für Optische Systeme – IOS  
Institut für Systemdynamik – ISD

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

**1.2 Institut für Optische Systeme – IOS**

*Direktor:* Prof. Dr. Georg Umlauf

*Weitere Mitglieder:*

Prof. Dr. Claus Braxmaier  
Prof. Dr. Klaus Durst  
Prof. Dr. Matthias Franz  
Prof. Dr. Bernd Jödicke  
Prof. Dr. Burkhard Lehner

<http://www.ios.htwg-konstanz.de>

**1.3 Institut für professionelles Schreiben – IPS**

*Direktor:* Prof. Dr. Volker Friedrich

*Weitere Mitglieder:*

Prof. Andreas Bechtold  
Prof. Brian Switzer  
Prof. Dr. Christian Krekeler  
Prof. Jo Wickert  
Prof. Valentin Wormbs  
Prof. Dr. Gabriele Thelen  
Prof. Thilo Rothacker  
Prof. Jochen Rädiker

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

**1.4 Konstanz Institut für Corporate Governance – KICG**

*Direktor:* Prof. Dr. Stephan Grüninger

*Weitere Mitglieder:*

Prof. Dr. Andreas Bertsch  
Prof. Peter Franklin  
Prof. Dr. Oliver Haag  
Prof. Dr. Annette Kleinfeld  
Dr. Roland Steinmeyer  
Prof. Dr. Werner Volz  
Prof. Dr. habil. Josef Wieland

<http://www.htwg-konstanz.de/Konstanz-Institut-fuer-Corpora.1144.0.html>

### **1.5 Institut für Werkstoffsysteme Konstanz – WIK**

*Direktor:* Prof. Dr. Dr. h.c. Paul Gümpel

*Weitere Mitglieder:*

Prof. Dr. Lazar Boskovic  
Prof. Dr. Werner Hofacker  
Prof. Dr. Gunter Voigt

<http://wik.htwg-konstanz.de/>

### **1.6 Institut für Systemdynamik Konstanz – ISD**

*Direktor:* Prof. Dr. Jürgen Freudenberger

*Weitere Mitglieder:*

Prof. Dr. Johannes Reuter  
Prof. Dr. Marcus Kurth

<http://www.isd.htwg-konstanz.de/>

### **1.7 Konstanzer Institut für Prozesssteuerung – KIPS**

*Direktor:* Prof. Dr. Marco Mevius

*Weiteres Mitglied:*

Prof. Dr. Christopher Rentrop

<http://kips.htwg-konstanz.de>

### **1.8 Institut für strategische Innovation und Technologiemanagement – IST**

*Direktor:* Prof. Dr. Guido Baltes

*Weitere Mitglieder:*

Prof. Dr. Susanne Engelsing  
Prof. Dr. Thomas Göllinger  
Prof. Dr. Carsten Manz

<http://www.htwg-konstanz.de/ist.html>

### **1.9 Institut für angewandte Thermo- und Fluidodynamik – IATF**

*Direktor:* Prof. Dr.-Ing. Werner Hofacker

*Weitere Mitglieder:*

Prof. Dr. Andreas Lohmberg

Prof. Dr. Udo Schelling

<http://www.htwg-konstanz.de/Institut-fuer-angewandte-Therm.iatf.0.html>

### **1.10 Kooperatives Promotionskolleg der HTWG**

*Direktor:* Prof. Dr. habil. Josef Wieland

*Administration:* Géraldine Kortmann M.A.

<http://www.htwg-konstanz.de/Promotion.5151.0.html>

## **2 F&T-Administration**

Vizepräsident Forschung

Prof. Dr.-Ing. Oliver Haase

Tel.: +49/7531/206 112

E-Mail: [oliver.haase@htwg-konstanz.de](mailto:oliver.haase@htwg-konstanz.de)

Leiter Forschungsreferat

Andreas Burger

Tel.: +49/7531/206 325

Fax +49/7531/206 436

E-Mail: [burger@htwg-konstanz.de](mailto:burger@htwg-konstanz.de)

Koordinator für Innovationspartnerschaften

Ulrich Hutschek

Tel.: +49/7531/206 668

E-Mail: [ulrich.hutschek@htwg-konstanz.de](mailto:ulrich.hutschek@htwg-konstanz.de)

Forschungsreferentin

Géraldine Kortmann

Tel.: +49/7531/206 532

E-Mail: [geraldine.kortmann@htwg-konstanz.de](mailto:geraldine.kortmann@htwg-konstanz.de)

Drittmittelverwaltung

Alexander Rößler

Tel.: +49/7531/206 171

E-Mail: [alexander.roessler@htwg-konstanz.de](mailto:alexander.roessler@htwg-konstanz.de)

<http://www.htwg-konstanz.de/Forschungsreferat.942.0.html>

### 3 Vorhabenregister: Forschungs- und Entwicklungsprojekte der HTWG Konstanz

Aufgrund des Landeshochschulgesetzes, §41a, Transparenz der Drittmittelforschung, Absatz 2, Vorhabenregister, Ziffern 1 bis 9 (Ziffer 10 siehe Kap. 3.1.1.8) wird für das Haushaltsjahr 2015 Nachfolgendes berichtet:

#### 3.1 Forschungs-, Entwicklungs- und Transferprojekte mit Mitteln Dritter

##### 3.1.1 Drittmittelforschungsprojekte der Kategorie I, die die AG4 zur Ermittlung der Kennzahlen heranzieht

Projekt Nr. 1

###### ***Forschungen zur neueren Architekturgeschichte***

Projektleiter: Prof. Dr. Immo Boyken

Fakultät/Fachgebiet: Architektur und Gestaltung

Institut: Institut für Angewandte Forschung – IAF

E-Mail: boyken@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/65849

Projektlaufzeit: 01.01.1996 - offen

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.

Projekt Nr. 2

###### ***Projekt Ulrich Finsterwalder***

Projektleiter: Prof. Cengiz Dicleli

Fakultät/Fachgebiet: Architektur und Gestaltung

Institut: Institut für Angewandte Forschung – IAF

E-Mail: dicleli@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/3615135

Projektlaufzeit: 01.01.2013 - offen

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 2.500 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 3.000 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: -

- private Drittmittelgeber: Spende

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

Projekt Nr. 3

**Prototypische Softwareerweiterung**

Projektleiter: Prof. Oliver Fritz

Fakultät/Fachgebiet: Architektur und Gestaltung

Institut: Institut für Angewandte Forschung – IAF

E-Mail: oliver.fritz@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 536

Projektlaufzeit: 01.10.2013 - offen

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 32.333 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 52.333 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: -

- private Drittmittelgeber: Wirtschaft

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Ja

Projekt Nr. 4

**Raumkonzept Yellow Man**

Projektleiter: Prof. Katrin Günther

Fakultät/Fachgebiet: Architektur und Gestaltung

E-Mail: katrin.guenther@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 196

Projektlaufzeit: 01.01.2015 - offen

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 4.000 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 4.000 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: -

- private Drittmittelgeber: Wirtschaft

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Ja

Für ein Unternehmen wird ein Raumkonzept "Yellow Man" entwickelt.

Projekt Nr. 5

**Virtuelle Rekonstruktion**

Projektleiter: Prof. Eberhard Schlag

Fakultät/Fachgebiet: Architektur und Gestaltung

E-Mail: eberhard.schlag@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 185

Homepage zum Projekt: [www.dasgedaechtnisdessees.de](http://www.dasgedaechtnisdessees.de)

Projektlaufzeit: 01.12.2013 - offen

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): (das Projekt wird 2016 weitergeführt) €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 21.849 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: Landesamt

- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

Erarbeitung eines gestalterischen Gesamtkonzeptes für den Ausstellungsbereich der virtuellen Rekonstruktion der neolithischen Siedlung Hornstaad für die Große Landesausstellung 2016 in Bad Schussenried und deren Umsetzung.

Projekt Nr. 6

***Erlebnisraum Design***

Projektleiter: Prof. Eberhard Schlag

Fakultät/Fachgebiet: Architektur und Gestaltung

E-Mail: eberhard.schlag@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 185

Projektlaufzeit: 01.01.2015 - 31.12.2015

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 5.000 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 5.000 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: -
- private Drittmittelgeber: Wirtschaft

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

Für eine Kommune wurde ein Beitrag zum Realisierungswettbewerb Erlebnisraum Design entwickelt.

Projekt Nr. 7

***Szenografische Gestaltung***

Projektleiter: Prof. Eberhard Schlag

Fakultät/Fachgebiet: Architektur und Gestaltung

E-Mail: eberhard.schlag@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 185

Homepage zum Projekt: [www.hesse-museum-gaienhofen.de](http://www.hesse-museum-gaienhofen.de)

Projektlaufzeit: 01.01.2015 - 31.12.2015

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 44.504 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 44.504 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: Gemeinde Gaienhofen
- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

Im Projekt wurde ein Konzept für die szenografische Neugestaltung des Hesse Museums in Gaienhofen entwickelt. Ziel war es, mit vorhandenen Exponaten in bestehenden Räumlichkeiten eine angemessene, inhaltlich und gestalterisch anspruchsvolle Ausstellung zu gestalten. Im zweiten Schritt erfolgte die Erstellung der Dauer-Ausstellung und die Umsetzung eines neuen graphischen Erscheinungsbildes.



Projekt Nr. 8

***Interwenire – Temporäre Interventionen im öffentlichen Raum in Muri***

Projektleiter: Prof. Eberhard Schlag, Prof. Myriam Gautschi

Fakultät/Fachgebiet: Architektur und Gestaltung

E-Mail: eberhard.schlag@htwg-konstanz.de, myriam.gautschi@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 185

Projektlaufzeit: 10.07.2015 - 18.09.2015

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 28.935 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 28.935 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: Kanton Aargau, CH; Gemeinde Muri, CH

- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

Im Rahmen eines Wettbewerbs wurden in der Gemeinde Muri kostengünstige Interventionen zur Aufwertung des öffentlichen Raums gestaltet. Von Studierenden der HTWG Konstanz wurden diese Projekte installiert: "Große Freiheit": Die Unterführung wird zur imaginären U-Bahn-Station. Von hier aus sind Downtown, Brooklyn und die ganze Welt nur eine Haltestelle entfernt. Die Linie M1 bringt jeden dorthin, wohin er möchte. Die enge, unbehagliche Unterführung verwandelt sich, wird mit positiven Assoziationen besetzt und vermittelt für einen Moment ein Gefühl von Fernweh, Reiselust und Freiheit. "Fußgängerliege": Der vorhandene Fußgängerstreifen am Adelburger Platz löst sich vom Boden, wird dreidimensional und entwickelt sich zu einer überdimensionierten Liege. Der bisher ausschließlich vom Autoverkehr geprägte Platz bietet nun einen Ort, der zum Verweilen einlädt und zum Reflektieren über Zeit und Geschwindigkeit anregt. "Himmel auf Erden": Das Einkleiden des Kreuzes mit spiegelndem Material hebt seine steinerne Schwere auf und verbindet es zugleich mit seiner Umgebung. Durch das Abbild der Natur und des Himmels auf seinen Oberflächen strahlt es eine neue Größe aus. Dabei entstehen für jeden Betrachter eigene und immer wieder neue Bilder, die unterschiedliche Interpretationen ermöglichen.

Projekt Nr. 9

***Energieeffiziente Beleuchtungsanwendungen mit LEDs durch angepasste optische Auskoppelsysteme – LED-Oasys***

Projektleiter: Prof. Dr. Thomas Stark

Fakultät/Fachgebiet: Architektur und Gestaltung

Institut: Institut für Angewandte Forschung – IAF

E-Mail: thomas.stark@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 191

Homepage zum Projekt: <http://www.siluet-led.de>

Projektlaufzeit: 01.01.2011 - 31.12.2015

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 53.350 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 223.217 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: MWK ZOIV und EFRE

- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

Das Forschungsprojekt ZAFH LED-OASYS untersucht neue Möglichkeiten der Anwendung von LEDs in der Gebäudebeleuchtung. Es ist ein Gemeinschaftsprojekt mehrerer Hochschulen in Baden-Württemberg unter der Leitung der Hochschule Ravensburg-Weingarten, die zudem für den systemtechnischen Entwurf und das optische Design verantwortlich ist. Ebenfalls im Bereich des optischen Designs forschen die Projektpartner des Lichttechnischen Institutes des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT). Die Hochschule Aalen forscht im Bereich der Fertigungstechnik, und die Hochschule Esslingen ist für die

intelligente Ansteuerung der Leuchten und der Thermosimulation zuständig. Alle Forschungspartner des ZAFH-Projektes waren an der Konzeption der zehn LED-Leuchten beteiligt. Die harmonische Integration der Leuchten in Architektur ist ein Forschungsschwerpunkt der HTWG Konstanz. Architekturstudenten dieser Hochschule haben die technischen Konzepte gestalterisch überarbeitet und die Leuchten nach ihrer Bestimmung in einen fiktiven Wohnraum integriert. Das Resultat dieser Arbeit ist der Showroom Siluet. Dieser will spannend und erlebbar Wissenschaft kommunizieren.

Projekt Nr. 10

***Designforschung***

Projektleiter: Prof. Brian Switzer

Fakultät/Fachgebiet: Architektur und Gestaltung

Institut: Institut für professionelles Schreiben – IPS

E-Mail: switzer@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 853

Homepage zum Projekt: [www.ips.htwg-konstanz.de/](http://www.ips.htwg-konstanz.de/)

Projektlaufzeit: 01.04.2006 - offen

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 5.097 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 55.572 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: DGTF Universität der Künste Berlin, Vermögen und Bau Baden-Württemberg

- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

Ziel war es, ein Fotobuch zu entwickeln aus einem Archiv an historischen Bildern, um die Geschichte einem jüngeren Publikum durch Bilder spannend zu vermitteln.

Projekt Nr. 11

***WE.SEARCH – community based research platform***

Projektleiter: Prof. Brian Switzer

Fakultät/Fachgebiet: Architektur und Gestaltung

Institut: Institut für professionelles Schreiben – IPS

E-Mail: switzer@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 853

Homepage zum Projekt: [www.we-search.eu](http://www.we-search.eu)

Projektlaufzeit: 01.01.2012 - 03.12.2015

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 30.401 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 173.400 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: MWK – IQF

- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

we\_search ist eine kostenlose Online-Plattform für Publikationen, zur Recherche und zum Dialog. Dabei werden Anforderungen an wissenschaftliches Arbeiten in der Designforschung berücksichtigt, und eine Vernetzung von Wissenschaftlern unterschiedlicher Disziplinen wird ermöglicht. Die Online-Plattform dient als Datenbank und Datensammlung. In dieser lassen sich wissenschaftliche Inhalte verschiedener Disziplinen durchsuchen, die Ergebnisse auf unterschiedliche Arten darstellen, vergleichen und in Bezug

setzen. Die Visualisierung dieser Inhalte spielt eine bedeutende Rolle. Der community-orientierte Aufbau von we\_search ermöglicht es darüber hinaus, Forschungsprojekte, Forschungsergebnisse sowie das eigene Profil darzustellen und Forschungsfragen öffentlich oder im direkten Austausch zu diskutieren. we\_search ist ein Kooperationsprojekt zwischen der Hochschule für Gestaltung Schwäbisch Gmünd und der Hochschule Konstanz Technik, Wirtschaft und Gestaltung.

Projekt Nr. 12

***Designberatung***

Projektleiter: Prof. Jo Wickert

Fakultät/Fachgebiet: Architektur und Gestaltung

Institut: Institut für professionelles Schreiben – IPS

E-Mail: wickert@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 857

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

Projektlaufzeit: 01.01.2008 - offen

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 126 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 15.701 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: Konzilstadt Konstanz, Eigenbetrieb der Stadt Konstanz

- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

Projekt Nr. 13

***Modalanalyse durch baulynamische Messungen***

Projektleiter: Prof. Dr. Wolfgang Francke

Fakultät/Fachgebiet: Bauingenieurwesen

Institut: Institut für Angewandte Forschung – IAF

E-Mail: franck@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 217

Projektlaufzeit: 01.01.2015 - offen

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 525 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 525 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: TU Darmstadt, Institut für Statik und Konstruktion

- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

An der TU Darmstadt werden die Möglichkeiten der terrestrischen Microwelleninterferometrie für den Einsatz im Bauwesen untersucht. Zur Validierung und Kalibrierung setzte das Labor für Baudynamik der HTWG Konstanz konventionelle Sensorik für die Ermittlung von Eigenfrequenzen, Modalformen und weiteren modalen Parametern ein. Es wurde eine hervorragende Korrelation festgestellt, und es lässt sich begründet vermuten, dass diese relativ neue Messtechnik für das Bauwesen viel Potential bietet.

Projekt Nr. 14

***Multispektral-Scankamera***

Projektleiter: Prof. Dr. Bernd Jödicke

Fakultät/Fachgebiet: Bauingenieurwesen

Institut: Institut für Optische Systeme – IOS

E-Mail: joedicke@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 345

Projektlaufzeit: 01.01.2005 - offen

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 32.747 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 192.829 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: -

- private Drittmittelgeber: Wirtschaft

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Ja

Ziel der Kooperation ist es, die Kompetenzen der HTWG Konstanz im Bereich Farb- und Lichtmesstechnik mit den Fähigkeiten eines Unternehmens zu vereinigen, um so schneller neue Anwendungen und Produkte im Bereich Farb-Kamera Scantechnik umsetzen zu können.

Projekt Nr. 15

***Beschreibung des 5D-Planungsprozesses***

Projektleiter: Prof. Dr. Uwe Rickers

Fakultät/Fachgebiet: Bauingenieurwesen

E-Mail: uwe.rickers@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 716

Projektlaufzeit: 01.01.2012 - offen

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 13.383 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 144.670 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: -

- private Drittmittelgeber: Wirtschaft

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Ja

Projekt Nr. 16

***Scientific Support to the European Union Strategy for the Danube Region***

Projektleiter: Prof. Dr. habil. Benno Rothstein

Fakultät/Fachgebiet: Bauingenieurwesen

Institut: Institut für Angewandte Forschung - IAF

E-Mail: benno.rothstein@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 714

Projektlaufzeit: 01.01.2014 - 31.10.2015

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 27.000 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 27.000 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: European Commission, Joint Research Centre Ispra, Institute for Environment and Sustainability

- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

In einem internationalen Projekt im Auftrag des Joint Research Center der EU (JRC Ispra) werden mögliche Einschränkungen der Binnenschifffahrt auf der Donau infolge des Klimawandels untersucht. Hierbei geht es neben der Erfassung potentieller Engstellen entlang der internationalen Wasserstraße und der damit verbundenen Einschränkungen auch um die Abschätzung der möglichen Folgen solcher Einschränkungen und um eine Literaturrecherche zu praktikablen Gegenmaßnahmen.

Projekt Nr. 17

***Folgen des Klimawandels auf massengutaffine Unternehmen in Baden-Württemberg – Verwundbarkeiten und modellhafte Anpassungsmaßnahmen***

Projektleiter: Prof. Dr. habil. Benno Rothstein

Fakultät/Fachgebiet: Bauingenieurwesen

Institut: Institut für Angewandte Forschung – IAF

E-Mail: benno.rothstein@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 714

Projektlaufzeit: 01.09.2014 - 31.03.2016

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 87.893 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 87.893 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg

- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

Der Klimawandel betrifft die Unternehmen in Baden-Württemberg in vielfältiger Weise. Während die Auswirkungen des Klimawandels auf Baden-Württemberg schon in mehreren Studien untersucht wurden, sind die konkreten Auswirkungen auf die Unternehmen und deren mögliche Anpassungsmaßnahmen bisher trotz erster Studien in diesem Themenbereich unvollständig analysiert, da die Untersuchungen entweder nur einzelne Auswirkungen des Klimawandels (z.B. mehr Hitzetage) analysieren, oder auf bestimmte Räume (z.B. Rhein) fokussieren. Um den wachsenden Beratungsbedarf massengutaffiner Unternehmen zu Klimafragen zu erfüllen und Informationslücken zwischen Wissenschaft und Praxis zu schließen, soll in diesem Projekt der Themenkomplex „Klimawandelfolgen, Verwundbarkeiten und Anpassungsoptionen für massengutaffine Unternehmen in Baden-Württemberg“ untersucht werden. Hierzu soll die massengutaffine Industrie hinsichtlich ihrer Verletzlichkeit gegenüber Transporteinschränkungen während Niedrigwasserperioden analysiert werden. Unter Einbeziehung bereits vorhandener Studien sollen die Vulnerabilitätsuntersuchungen der einzelnen Unternehmen wenn möglich vor Ort geschehen. Die Ergebnisse können dann in ein bestehendes Modell eingepflegt werden, um sowohl die Verwundbarkeit verschiedener Unternehmen in Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft miteinander vergleichbar zu machen, als auch die Auswirkungen von möglichen Anpassungsmaßnahmen zu quantifizieren.

Projekt Nr. 18

***Nutzungskonflikte bei zukünftigen Niedrigwasserzuständen – Analyse und Ableitung von Handlungsempfehlungen an den Beispielen Murg und Kocher***

Projektleiter: Prof. Dr. habil. Benno Rothstein

Fakultät/Fachgebiet: Bauingenieurwesen

Institut: Institut für Angewandte Forschung – IAF

E-Mail: benno.rothstein@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 714

Projektlaufzeit: 01.11.2015 - 31.05.2017

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): (noch keine gebuchten Einnahmen) €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg
- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

Das Projekt identifiziert vorhandene und im Zuge des Klimawandels potenziell auftretende Interessens- und Nutzungskonflikte um die Ressource Wasser sowie die beteiligten Akteure (Energienutzung, Landwirtschaft, kommunale Entwässerung, Ökologie, Tourismus, etc.) in 2 beispielhaften Einzugsgebieten in Baden-Württemberg (Murg und Kocher). In einem partizipativen Prozess werden fachlich fundierte und reproduzierbare Handlungsoptionen für diese Interessens- und Nutzungskonflikte um die Ressource Wasser entwickelt. Im Prozess des Managements von Interessens- und Nutzungskonflikten um Querschnittsthemen wie Wasser müssen ökonomische, gesellschaftliche und ökologische Belange adäquat berücksichtigt werden und in einem partizipativen Prozess zwischen den verschiedenen Akteuren ausgehandelt werden. Anhand der Beispieleinzugsgebiete Murg und Kocher sollen der Prozess zur Identifikation von Konflikten, die Ableitung von Konfliktlösungsstrategien und Handlungsempfehlungen beispielhaft durchgeführt werden. Die Moderation und Identifikation von Lösungsansätzen in bestehenden und zukünftigen Interessens- und Nutzungskonflikten um die Ressource Wasser in den Beispielregionen kann als systematische Herangehensweise auch auf andere Regionen Baden-Württembergs übertragen werden.

Projekt Nr. 19

**Anschubfinanzierung EU-Interreg-Projekt**

Projektleiter: Prof. Dr. habil. Benno Rothstein, Prof. Dr. Tatjana Thimm

Fakultät/Fachgebiet: Bauingenieurwesen

Institut: Institut für Angewandte Forschung – IAF

E-Mail: benno.rothstein@htwg-konstanz.de, tatjana.thimm@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 714

Projektlaufzeit: 01.11.2014 - 31.12.2015

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 2.999 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 4.997 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: MWK – Koordinierungsstelle FuE der HAW
- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

Projekt Nr. 20

**Kompetenzzentrum Energiewende Konstanz**

Projektleiter: Prof. Dr. Maïke Sippel

Fakultät/Fachgebiet: Bauingenieurwesen

Institut: Institut für Angewandte Forschung – IAF

E-Mail: maïke.sippel@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 707

Homepage zum Projekt: [www.energiewende.htwg-konstanz.de](http://www.energiewende.htwg-konstanz.de)

Projektlaufzeit: 01.05.2013 - 30.04.2016

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 53.346 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 131.004 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: MWK – IQF
- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

Im Kompetenzzentrum Energiewende Region Konstanz arbeiten verschiedene Akteure der Energiewende als Partner zusammen an gemeinsamen Projekten. Die an der Hochschule Konstanz (HTWG) angesiedelte Projektleitung unterstützt die Vernetzung und Projektarbeit der Partner. Im Zuge des Projektes wurden ein Energiewendebericht über die Region Konstanz erstellt, der den aktuellen Stand der Umsetzung in Konstanz darstellt.

Projekt Nr. 21

**Zukunftswerkstatt 2.0**

Projektleiter: Prof. Dr. Maïke Sippel

Fakultät/Fachgebiet: Bauingenieurwesen

Institut: Institut für Angewandte Forschung – IAF

E-Mail: maïke.sippel@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 707

Projektlaufzeit: 01.01.2015 - offen

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 1.681 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 1.681 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: Stadt Konstanz

- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

Erstellung eines Leitfadentextes und Einbeziehung eines Keypoint-Konzeptes im Projekt Zukunftswerkstatt 2.0.

Projekt Nr. 22

**Anwendung von recycelter Gesteinskörnung aus Mauerwerkabbruch (Typ 2) in RC-Beton**

Projektleiter: Prof. Dr. Sylvia Stürmer

Fakultät/Fachgebiet: Bauingenieurwesen

E-Mail: sylvia.stuermer@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 225

Projektlaufzeit: 01.10.2015 - 30.09.2017

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 20.000 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 20.000 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: Deutsche Bundesstiftung Umwelt

- private Drittmittelgeber: Wirtschaft

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Ja

Während für recycelten Betonabbruch die Qualitätsmerkmale zum Einsatz im RC-Beton vielfach geprüft sind und damit zumindest teilweise gebaut wird, sind die Anforderungen für Mauerwerksabbruch noch nicht umfassend chemisch und physikalisch anhand von Kennwerten beschrieben. Hemmnisse ergeben sich u.a. durch unzureichende Bekanntheit von RC-Beton mit RC-Körnung des Typs 2 bei Planern und Bauherren, fehlende Langzeit-Erfahrungen, den möglichen Gipsgehalt im Abbruchmaterial, unzureichende einfache Möglichkeiten der Qualitätskontrolle beim Recycling-Unternehmen vor Ort, die schwankende Wasseraufnahme der verschiedenen Ziegelqualitäten und unzureichende Aussagen zur Dauerhaftigkeit, u. a. Frostbeständigkeit in den entsprechenden Expositionsklassen des Betoneinsatzes. Folgende Teilthemen werden bearbeitet: Untersuchung realer RC-Körnung Typ 2 bezüglich Schwankungsbreite und chemisch-physikalischer Eigenschaften der Körnung (u. a. spezifische Oberfläche, Sieblinie, chemische Zusammensetzung insbesondere Sulfat- und Alkali-Gehalte, Wasseraufnahme, Rohdichten, mikroskopische Analyse); Erarbeiten von Vorschlägen für einfache Methoden zur Vor-Ort-Prüfung von

zerkleinertem Abbruchmaterial (u. a. Sulfat-Schnelltest); Aufzeigen von Möglichkeiten des Umgangs mit Rest-Calciumsulfat-Gehalten in der RC-Körnung ohne zusätzliche thermische Vorgänge; Recherche/Auswertung der Bewährung von RC-Beton mit Typ 2-Körnung im Hochbau – in der Baugeschichte und seit den letzten 10 Jahren, insbesondere im Großraum Zürich; Entwicklung und Untersuchung geeigneter Rezepturen von RC-Beton als Transportbeton unter Verwendung oben genannter RC-Gesteinskörnung Typ 2, insbesondere in Bezug auf Frostbeständigkeit bei unterschiedlicher Feuchtigkeit gemäß den Expositionsklassen; Erstellen von Ökobilanzen und ökonomische Betrachtung der entwickelten und geprüften Rezepturen als Beitrag zum Umweltschutz und zur Erhöhung der Attraktivität von RC-Beton für Bauherren und Planer; Untersuchung und Bewertung der Multifunktionsblöcke „Ökostones“ der Fa. Feess nach 2 Jahren Freibewitterung im Außenbereich, u. a. als eine Grundlage für das Aufzeigen weiterer Einsatzgebiete von RC-Beton mit RC-Körnung Typ 2.

Projekt Nr. 23

***Validierung und Weiterentwicklung eines Simulationstools zur Prozessverbesserung***

Projektleiter: Prof. Dr. Thomas Birkhölzer

Fakultät/Fachgebiet: Elektrotechnik und Informationstechnik

Institut: Institut für Angewandte Forschung – IAF

E-Mail: birkh@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 239

Projektlaufzeit: 01.09.2006 - offen

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 1.509 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 50.957 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: -

- private Drittmittelgeber: Wirtschaft

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

Entwicklung einer Android-App zur Visualisierung und Wahrnehmung von Licht und Farbtemperatur.

Projekt Nr. 24

***Verfahren zur Signalkombination verteilter Mikrofone***

Projektleiter: Prof. Dr. Jürgen Freudenberger

Fakultät/Fachgebiet: Elektrotechnik und Informationstechnik

Institut: Institut für Systemdynamik – ISD

E-Mail: jfreuden@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 150

Homepage zum Projekt: <http://www.isd.htwg-konstanz.de/index.php?Itemid=154>

Projektlaufzeit: 01.03.2011 - 31.12.2015

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 43.762 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 250.618 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: Deutsche Forschungsgemeinschaft - DFG

- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

In vielen Anwendungen, wie beim Telefonieren mit Freisprecheinrichtungen oder bei der Sprachbedienung in Fahrzeugen werden die durch Mikrofone aufgenommenen Sprachsignale durch Geräusche und Raumhall überlagert. Diese Überlagerungen werden in der Regel als sehr störend empfunden, verschlechtern die Sprachqualität und Verständlichkeit. Daher werden schon heute vielfach mehrkanalige Verfahren zur



Unterdrückung dieser Störungen eingesetzt. Die Mikrofone sind dabei in der Regel in sogenannten Beamformer-Arrays in relativ geringem Abstand angebracht. Durch eine Vergrößerung des Mikrofonabstands kann die Leistungsfähigkeit der Geräusch- und Hallunterdrückung erheblich gesteigert werden. Jedoch erschwert sich dadurch auch die Kombination der Mikrofon-signale. Im Bereich der Nachrichtenübertragung werden zur Kombination von Antennensignalen häufig Verfahren zum Diversity-Combining genutzt. Durch eigene Arbeiten zur mehrkanaligen Geräuschreduktion konnte gezeigt werden, dass sich Diversity-Combining auch gewinnbringend auf Sprachsignale anwenden lässt. Dabei werden gerade die unterschiedlichen Signalbedingungen ausgenutzt. Ziel dieses Vorhabens ist die Verallgemeinerung und Erweiterung der Diversity-Verfahren auf andere Anwendungsfelder. Es sollen Verfahren entwickelt werden, die ein oder mehrere gewünschte Sprachsignale aus den Mikrofon-signalen einer verteilten Mikrofonanordnung extrahieren. Dabei sind die Mikrofon-signale durch Raumhall und Geräusche gestört. Anwendungsfälle sind beispielsweise das Freisprechen in Fahrzeugen oder mit Telefonkonferenzsystemen und Hörgeräten.

Projekt Nr. 25

***Flashcontroller***

Projektleiter: Prof. Dr. Jürgen Freudenberger

Fakultät/Fachgebiet: Elektrotechnik und Informationstechnik

Institut: Institut für Systemdynamik - ISD

E-Mail: jfreuden@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 150

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

Projektlaufzeit: 01.08.2012 – 28.02.2015

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 12.492 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 119.450 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie, ZIM

- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

Ziel des Projektes im Rahmen dieses ZIM Vorhabens ist es, einen Flashcontroller zu entwickeln, der die heute wichtigste Schnittstelle im industriellen Markt bedient und gleichzeitig den Einsatz der jeweils besten und effizientesten NAND Flashbausteine ermöglicht. Es handelt sich dabei um die Compact Flash/Parallel ATA Schnittstelle zum Host unter dem Einsatz einer internen Fehlerkorrektur zur Beseitigung von Fehlern, welche im NAND Flashbaustein entstehen. Diese Fehlerhäufigkeit hat in den vergangenen Jahren drastisch zugenommen und verlangt nach einem neuen, effizienten Ansatz. Dieser Ansatz muss sowohl eine hohe Flexibilität als auch einen geringen Flächenverbrauch im Chip sicherstellen. Diese Fehlerkorrektur ist entscheidend für den zukünftigen Markterfolg, da nur hierdurch eine kosteneffiziente und leistungsfähige Lösung in den Markt gebracht werden kann. Die HTWG Konstanz hat hier ein einzigartiges Know-how, welches die Entwicklungszeit und damit die Markteinführung wesentlich schneller ermöglicht. Der Projektbeitrag der Hochschule zum geplanten Vorhaben ist die Entwicklung und Implementierung einer Hardware-Architektur, welche in den Controller integriert wird.

Projekt Nr. 26

***Entwicklung einer flexiblen Fehlerkorrektur für Flash-Speicher***

Projektleiter: Prof. Dr. Jürgen Freudenberger

Fakultät/Fachgebiet: Elektrotechnik und Informationstechnik

Institut: Institut für Systemdynamik - ISD

E-Mail: jfreuden@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 150

Homepage zum Projekt: [www.isd.htwg-konstanz.de/index.php?Itemid=104](http://www.isd.htwg-konstanz.de/index.php?Itemid=104)

Projektlaufzeit: 01.04.2011 - offen

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 54.115 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 161.990 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: -
- private Drittmittelgeber: Wirtschaft

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Ja

Flash-Speicher wurden ursprünglich als Speichermedium für Digitalkameras entwickelt. Inzwischen finden sie in vielen Bereichen Anwendung, so sind Flash-Speicher in Form von Solid State Drives heute schon direkte Konkurrenten zur magnetischen Datenspeicherung auf Festplatten und könnten diese in den nächsten Jahren im Bereich der Personalcomputer weitgehend ablösen. Fehlerkorrekturverfahren sind für einen zuverlässigen Einsatz von Flash-Speichern unabdingbar. Im Rahmen dieser Kooperation wird ein Flashcontroller mit sehr leistungsfähiger Fehlerkorrektur entwickelt.

Projekt Nr. 27

***Kombinierte Quellen- und Kanalcodierung für Flash-Speicher – Fehlerkorrektur***

Projektleiter: Prof. Dr. Jürgen Freudenberger

Fakultät/Fachgebiet: Elektrotechnik und Informationstechnik

Institut: Institut für Systemdynamik – ISD

E-Mail: jfreuden@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 150

Homepage zum Projekt: [www.isd.htwg-konstanz.de/index.php?Itemid=104](http://www.isd.htwg-konstanz.de/index.php?Itemid=104)

Projektlaufzeit: 01.02.2015 - 31.01.2019

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 26.210 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 26.210 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: Bundesministerium für Bildung und Forschung, IngenieurNachwuchs
- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

Die Verbreitung Flash-basierter Speichertechnologien nimmt stetig zu. So findet man Flash Speicher praktisch in jedem eingebetteten System. Gerade bei Steuergeräten in Fahr- und Flugzeugen, aber auch bei vielen medizinischen und industriellen Anwendungen ist eine hohe Zuverlässigkeit für die gespeicherten Daten von großer Bedeutung. Flash-Speicher verfügen aber grundsätzlich nur über eine begrenzte Zuverlässigkeit. Da mit wachsender Speicherkapazität die Anzahl der Ladungsträger zur Speicherung eines Informationsbits immer weiter reduziert wird, steigt die Fehlerwahrscheinlichkeit der Speicherbausteine mit jeder neuen Generation an. Daher sind Verfahren zur Fehlerkorrektur für einen zuverlässigen Einsatz von Flash-Speichern unabdingbar. Die Fehlerkorrektur entwickelt sich immer mehr zum begrenzenden Faktor für den Datendurchsatz, die Speicherkapazität und auch für die Zuverlässigkeit der Flash-basierten, persistenten Speicherung. Neuere Korrekturverfahren bieten ein großes Potenzial zur Erhöhung der Zuverlässigkeit. Für zukünftige Flash-Speicher sind hier insbesondere Verfahren erforderlich, die Zuverlässigkeitsinformation über den Zustand der einzelnen Speicherzellen verarbeiten können. Diese

Zuverlässigkeitsinformation wird beispielsweise durch mehrfaches Auslesen der Zellen mit unterschiedlichen Lesespannungen gewonnen. Andererseits müssen die Verfahren aber beweisbare und berechenbare Eigenschaften haben, um geringe Restfehlerwahrscheinlichkeiten garantieren zu können. Eine weitere Möglichkeit, die Leistungsfähigkeit der Flash-basierten Speicherung zu erhöhen, sind Verfahren zur Datenkompression, die die in den gespeicherten Daten vorhandene Redundanz ausnutzen. Durch die Datenkompression kann die sogenannte Write Amplification reduziert werden. Alternativ kann die Reduktion des Datenvolumens auch zur Erhöhung der Zuverlässigkeit genutzt werden. Im Rahmen dieses Projekts sollen daher Verfahren sowohl zur Quellen- als auch zur Kanalcodierung entwickelt werden, um die Zuverlässigkeit für Flash-Speicher zu erhöhen. Das Ziel sind Hardware-Architekturen für die entsprechenden Verfahren, die die speziellen Randbedingungen für diese Speichertechnologie berücksichtigen. So kann die Codierung nur für geringe Blockgrößen erfolgen. Die Decodierung muss Zuverlässigkeitsinformation berücksichtigen und geringe Restfehlerwahrscheinlichkeiten (z.B. kleiner  $10^{-16}$ ) garantieren können. Gleichzeitig muss mit einer Hardware-Implementierung ein hoher Datendurchsatz, bei geringem Flächenverbrauch erzielt werden

Projekt Nr. 28

***Hybrides Planungsverfahren zur energieeffizienten Wärme- und Stromversorgung von städtischen Verteilnetzen – HYPVEnEff:Stadt***

Projektleiter: Prof. Dr. Thomas Göllinger

Fakultät/Fachgebiet: Elektrotechnik und Informationstechnik

Institut: Institut für Strategische Innovation und Technologiemanagement – IST

E-Mail: thomas.goellinger@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 704

Projektlaufzeit: 01.10.2014 - 31.03.2018

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 56.953 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 56.953 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

Der steigende Anteil Erneuerbarer Energien (EE), die Notwendigkeit diese abzusichern und die Diversifizierung der Technologien im Bereich der Heizwärme und der dezentralen Stromerzeugung hat unmittelbar Auswirkungen auf die zukünftige Auslegung und Steuerung der Verteilnetze in der kommunalen Versorgung. Die wachsende Strom-Eigenerzeugung (Micro-KWK, BHKW, PV) in den Verteilnetzen kann einerseits eine Verminderung der Netzbelastung in Starklastzeiten bewirken, andererseits jedoch auch zu einer Umkehr der Stromflüsse und zu neuen lokalen Spitzenbelastungen führen. Der verstärkte Einsatz von Wärmepumpen zur Gebäudeheizung wird neue Lastspitzen in den Stromverteilnetzen erzeugen, die auch in wind- und PV-armen Zeiten durch Graustrom (Strom aus fossilen Kraftwerken) abgesichert sein müssen. Ohne Maßnahmen der Laststeuerung müssten die Niederspannungs- (NS) und Mittelspannungsnetze (MS) kostenintensiv verstärkt und die Stationsdichte in der Stromverteilung erhöht werden. Die zusätzlichen Verbrauchsspitzen können jedoch durch zeitgleich arbeitende zentrale oder dezentrale, wärmegeführte KWK-Anlagen kompensiert oder sogar vermieden werden. Voraussetzung für den Betrieb von KWK-Anlagen ist die Existenz von Gas- und Wärmenetzen in der Verteilebene und die gezielte Steuerungsmöglichkeit der Kundenanlagen durch den Netzbetreiber. Der Einsatz zentraler und dezentraler Technologien führt somit zu einer engen Koppelung und gegenseitigen Abhängigkeit zukünftiger Wärme-, Gas- und Stromverteilnetze. Ein gesamtwirtschaftlich effizienter Umbau der Strom- und Wärmeerzeugung ist daher nur möglich, wenn parallel zum Einsatz der unterschiedlichen Technologien auch die kostenintensive Infrastruktur von Strom-, Gas- und Wärmenetzen betrachtet wird. Isolierte Spartenbetrachtungen werden den zukünftigen Anforderungen an die Energie- und speziell an die Wärmeversorgung sowohl in ökonomischer als auch in ökologischer Hinsicht nicht mehr gerecht. Das vorgeschlagene Forschungsvorhaben HYPVEn:EffStadt soll auf der Basis von Simulations- und Optimierungsverfahren eine integrierte Sichtweise der Energieverteilung erlauben. Dabei sollen die Aufgabenstellungen typischer Städte im besonderen Fokus stehen. Unter Berücksichtigung eines sich ändernden Kraftwerksparks mit hohem EE-Anteil werden in diesem Projekt zunächst gebäude-scharf die unterschiedlichen Technologien der dezentralen Strom- und Wärmeerzeugung identifiziert, die

optimale Anzahl und Leistung bestimmt und anschließend die Energienetze hierfür optimiert. Die Verbundpartner im vorliegenden Projekt wollen praxistaugliche hybride Planungsverfahren für Strom-, Gas- und Wärmeverteilnetze mit Priorisierung der zugehörigen Technologien entwickeln und anschließend die Auswirkungen an drei realen kommunalen Verteilnetzen untersuchen. Dabei werden die Auswirkungen ökologischer Zielvorgaben (z. B. Maximierung der Nutzung regenerativ erzeugten Stroms, Minimierung des Graustroms zur Ab-sicherung der Erzeugungsleistung) und ökonomischer Zielvorgaben (z. B. Minimierung der Kosten der Verteilnetze mit und ohne Berücksichtigung der Kosten der Kundenanlagen) auf die Dimensionierung und Versorgungssicherheit realer Wärme- und Stromverteilnetze untersucht. Daraus können Empfehlungen für die zukünftigen zentralen und dezentralen Technologien und die Auslegung der Strom-, Gas- und Wärmenetze abgeleitet werden. Mit den so erarbeiteten Erkenntnissen kann eine Hochrechnung auf eine große Anzahl vergleichbarer kommunaler Netze in Deutschland erfolgen.

Projekt Nr. 29

***Planung und Optimierung einer hybriden kommunalen Energieversorgung – PlanOhybE***

Projektleiter: Prof. Dr. Thomas Göllinger

Fakultät/Fachgebiet: Elektrotechnik und Informationstechnik

Institut für Strategische Innovation und Technologiemanagement – IST

E-Mail: thomas.goellinger@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 704

Projektlaufzeit: 01.04.2015 - 31.03.2018

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 19.487 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 19.487 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: Bundesministerium für Bildung und Forschung, FHprofUnt

- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

Ziel dieses Vorhabens ist die Weiterentwicklung der wissenschaftlichen Grundlagen und exemplarischen Anwendung eines Entscheidungsunterstützungssystems (EUS) im Bereich der spartenübergreifenden, kombinierten Auslegung und ökonomischen Optimierung von Strom-, Gas- und Wärmenetzen unter Berücksichtigung der Siedlungs- und Bebauungsstruktur und des Einsatzes unterschiedlicher Technologien zur Heizwärme- und Stromerzeugung. Es sollen vorhandene Modelle zur Planung, Simulation und Optimierung von Energienetzen weiterentwickelt werden. Diese Erweiterung zielt zum einen auf die Berücksichtigung neuer Entwicklungen im Bereich der kommunalen Energieversorgung (z.B. erhöhte Stromeinspeisung aus volatilen Quellen und erhöhter Stromverbrauch durch Einsatz von Strom-Wärmepumpen, Erhöhung der bidirektionalen Stromflüsse), zum anderen auf die Berücksichtigung von Interdependenzen zwischen Netzen unterschiedlicher Medien/ Sparten (Strom-, Gas- und Wärmenetze) und der Anlagen beim Energiekunden. Solche hybriden Netzstrukturen stellen neue Anforderungen an die Planung (Modellierung und Optimierung) und erfordern eine simultane Betrachtung sowohl der dynamischen Erzeugungs- und Nachfragestruktur bei Strom und Wärme im Versorgungsgebiet als auch der Netze selbst. Dabei geht es auch um die Weiterentwicklung von Entscheidungsmodellen und EUS im Bereich der kommunalen Energieversorgung unter Berücksichtigung verschiedener Ansätze zur Prognostik und Szenarioanalyse sowie der Einbeziehung von Entscheidungsträgern.

Projekt Nr. 30

***Hocheffiziente elektrische Energieumwandlung***

Projektleiter: Dr. Alexander Kirjuchin

Fakultät/Fachgebiet: Elektrotechnik und Informationstechnik

Institut: Institut für Angewandte Forschung – IAF

E-Mail: kirjuch@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 236

Projektlaufzeit: 01.01.2005 - offen

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 5.160 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 148.377 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: -
- private Drittmittelgeber: Wirtschaft

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Ja

Entwicklung eines Impulsgenerators für die Untersuchung von induktiven Bauelementen.

Projekt Nr. 31

***GNSS-gestütztes LowCost-Multisensorsystem zur mobilen Plattformnavigation und Objektgeoreferenzierung***

Projektleiter: Prof. Dr. Johannes Reuter

Fakultät/Fachgebiet: Elektrotechnik und Informationstechnik

Institut: Institut für Systemdynamik – ISD

E-Mail: jreuter@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 266

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

Projektlaufzeit: 26.11.2010 - 31.12.2014

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 14.025 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 119.987 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: MWKWirtschaftsministerium Baden-Württemberg
- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

Ein Konsortium aus acht Unternehmen und den Hochschulen für Angewandte Wissenschaften in Karlsruhe und Konstanz hat sich zusammengeschlossen, um die nächste Generation an präzisen Lowcost-Navigationsplattformen zu entwickeln und neue Anwendungsmöglichkeiten zu erschließen.

Projekt Nr. 32

***Robuste Zustandsschätzung für schnell schaltende Magnetaktuatoren***

Projektleiter: Prof. Dr. Johannes Reuter

Fakultät/Fachgebiet: Elektrotechnik und Informationstechnik

Institut: Institut für Systemdynamik – ISD

E-Mail: jreuter@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 266

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

Projektlaufzeit: 01.09.2012 - 31.08.2015

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 103.381 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 274.518 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: Bundesministerium für Bildung und Forschung, FHprofUnt
- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

Schnell schaltende magnetische Aktuatoren sind z.B. als Ventile, als Sicherheitsmagneten oder Antriebsaggregate in verschiedensten Anwendungen zu finden. Insbesondere im wachsenden Feld der digitalen Hydraulik sind leistungsstarke, extrem schnelle Aktuatoren erforderlich. Stand der Technik ist heute, diese mit relativ einfachen Ansteuerverfahren zu betreiben, was zu Energieverlusten, unerwünschten Geräuschemissionen und einer verminderten Haltbarkeit führt. In diesem Kontext sind innerhalb von Forschungsprojekten an der HTWG Konstanz Untersuchungen durchgeführt und Regelverfahren entwickelt worden, mit deren Hilfe diese unerwünschten Effekte abgeschwächt, bzw. eliminiert werden können. Eine Voraussetzung dieser Verfahren ist allerdings die Kenntnis des Systemzustandsvektors, insbesondere die Kenntnis der Systemzustände Stößel-, bzw. Ankerposition und Geschwindigkeit. Bisher wurden diese Zustände messtechnisch ermittelt. Um den nächsten Schritt hin zu einer Kommerzialisierung zu ermöglichen, ist es aber eine zentrale Forderung, auf Positionssensorik zu verzichten. Das beteiligte KMU EBE GmbH verfügt über patentierte Verfahren, mit denen dies bei nicht zu hohen Anforderungen an die Geschwindigkeit gelöst werden kann. Sie ist damit weltweit eine der ersten Firmen, die robuste, serienreife Lösungen für das gravierende Problem der Positionsschätzung anbieten kann. Bei den in der digitalen Hydraulik, aber auch z.B. bei Einspritz- oder ABS-Ventilen geforderten Schaltzeiten können diese Verfahren heute noch nicht eingesetzt werden. In der Literatur existiert eine Reihe von Vorschlägen, wie das Problem der Zustandsbeobachtung bei magnetischen Aktuatoren gelöst werden könnte. Aus der industriellen Erfahrung des Antragstellers, den Erfahrungen des KMU und eigenen Arbeiten an der HTWG Konstanz geht aber eindeutig hervor, dass Verfahren, mit denen das Problem der Zustandsschätzung bei schnellen Aktuatoren auch außerhalb von Laborbedingungen sensorlos gelöst werden kann, bis heute nicht bekannt sind, sondern weiterhin erheblicher Forschungsbedarf besteht. Daher werden, ausgehend vom Stand der Forschung, neue Verfahren entwickelt, die es ermöglichen, den Zustand schneller magnetischer Aktuatoren ohne Positionssensoren zu rekonstruieren.

Projekt Nr. 33

***Entwicklung und Erprobung eines integrierten autonomen Messsystems für maritime Vermessungsaufgaben***

Projektleiter: Prof. Dr. Johannes Reuter

Fakultät/Fachgebiet: Elektrotechnik und Informationstechnik

Institut: Institut für Systemdynamik – ISD

E-Mail: jreuter@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 266

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

Projektlaufzeit: 01.08.2013 - 31.07.2015

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 95.558 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 167.869 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie, ZIM

- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

Im Vorhaben geht es um die Entwicklung eines neuartigen integrierten Messsystems für maritime Anwendungen. Derartige Messsysteme kommen zunehmend im Bereich Bauwesen, Biologie, Geologie, forensischer Untersuchungen, usw. zum Einsatz. Innovativer Kern ist die direkte Verknüpfung der Ablaufsteuerung der Messaufgabe mit den Algorithmen zur präzisen Bahnregelung, Umgebungserkennung und Kollisionsvermeidung. Hierdurch wird es möglich, komplexe Messaufgaben im maritimen Bereich autark, bzw. effizienter und sicherer durchzuführen. Die Arbeitsteilung ist derart, dass die Fa. EvoLogics im Wesentlichen die Spezifikation und Umsetzung der eigentlichen Messaufgabe übernimmt. Hierzu gehören auch die elektronische Hardwareentwicklung zur Ausstattung des Versuchsträgers sowie die Entwicklung einer Bedienoberfläche für den Nutzer. Die HTWG Konstanz entwickelt die erforderlichen Algorithmen zur präzisen Navigation, Regelung sowie Bahnplanung und Kollisionsvermeidung. Als Methode werden Verfahren der künstlichen Intelligenz eingesetzt. Konkretes Ergebnis soll ein getesteter Demonstrator sein, mit dem die gesteckten Ziele darstellbar sind und der den Weg hin zu einem Serienprodukt klar aufzeigt.

Projekt Nr. 34

***Alterungsprognose und Eigendiagnose bei Magnetaktuatoren – APRODIMA***

Projektleiter: Prof. Dr. Johannes Reuter

Fakultät/Fachgebiet: Elektrotechnik und Informationstechnik

Institut: Institut für Systemdynamik – ISD

E-Mail: jreuter@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 266

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

Projektlaufzeit: 01.03.2014 - 28.02.2017

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 76.386 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 146.386 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: Bundesministerium für Bildung und Forschung, FHprofUnt

- private Drittmittelgeber: Wirtschaft

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

In dem Projekt geht es um die Realisierung eines interdisziplinären, mechatronisch informationstechnischen Ansatzes mit dem Ziel, zuverlässige Fehlererkennung und Alterungsprognose von Magnetaktuatoren zu ermöglichen. Hierzu sollen aus dem Verlauf der Messgrößen Spulenstrom und Spannung die benötigten Informationen extrahiert bzw. aufbereitet werden. Die angestrebten Ziele sind dabei zum einen das zuverlässige Erkennen, ob der Aktuator noch gemäß den spezifizierten Anforderungen korrekt arbeitet (Diagnose). Zum anderen ist insbesondere das Ziel, auch Degenerationserscheinungen und deren zeitliche Progression frühzeitig zu erkennen und darauf basierend zu prognostizieren, über welche Restzeitdauer der Aktuator in der Lage sein wird, seine evtl. sicherheitsrelevante Funktion zu erfüllen. Weiter ist es Ziel des Projektes, die untersuchten, bzw. entwickelten Methoden so robust zu gestalten, dass bei den Kooperationspartnern die Verfahren möglichst leicht in ihre Produkte einfließen können. Dies erfordert eine hinreichend große Zahl von Versuchskomponenten, die systematisch gealtert werden müssen und ist mit einem erheblichen experimentellen Aufwand verknüpft. Darüber hinaus sollen die Verfahren so flexibel sein, dass sie leicht auf verschiedene magnetische Aktuatoren übertragen werden können. Weiteres Ziel zur möglichst schnellen Verwertung der Ergebnisse ist es, die Algorithmen so auszuprägen, dass sie auf kleinen Embedded Plattformen in Echtzeit lauffähig sind.

Projekt Nr. 35

***Entwicklung von Impedanzsensorik und der zugehörigen Auswerte-Algorithmen zur Charakterisierung des Verhaltens von Mikroorganismen und des Wachstums von Biofilmen***

Projektleiter: Prof. Dr. Johannes Reuter

Fakultät/Fachgebiet: Elektrotechnik und Informationstechnik

Institut: Institut für Systemdynamik – ISD

E-Mail: jreuter@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 266

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

Projektlaufzeit: 01.06.2014 - 31.12.2016

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 80.522 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 93.988 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie, ZIM

- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

Ausgehend von dem erfolgreichen Multispecies Freshwater Biomonitor (Umweltsensor: DPMA 202010013088.3), welcher mit Makroorganismen zur Messung von Schadstoffeffekten in Oberflächen-

und Abwasser eingesetzt wird, strebt das Projekt die Neuentwicklung von Messzellen im mikroskopischen Bereich und das erstmalige Testen von Einzellern, Zelllinien und Biofilmen als Bioindikatoren für die Umweltüberwachung sowie neue Anwendungsfelder, z.B. in Badegewässern und Trinkwasserleitungen an. Basierend auf der Erfahrung der 4-polaren Impedanzwandlung (resistive und kapazitive Messelemente) wird die Elektronik neu aufgelegt (rein kapazitiv, miniaturisiert, Energieverbrauch) und die Trennung analoger und digitaler Elektronik mit maximaler digitaler Flexibilität des Parametersettings und neuen Algorithmen vorgenommen. Die Sensitivität der Signalgenerierung und -Auswertung wird gesteigert um Einzeller und Biofilme zu messen (Microimpedance). Neue Messzellen werden konstruiert, alle Materialien, Gehäuse und Kabel werden wasserdicht und druckbeständig aufgelegt, um eine neue Anwendung im Tiefseebereich zu erlauben.

Projekt Nr. 36

***Optische Messverfahren zur Geschwindigkeitsbestimmung und Regelung von Substraten***

Projektleiter: Prof. Dr. Johannes Reuter

Fakultät/Fachgebiet: Elektrotechnik und Informationstechnik

Institut: Institut für Systemdynamik – ISD

E-Mail: jreuter@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 266

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

Projektlaufzeit: 01.09.2010 - 31.12.2015

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 3.750 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 248.743 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: Bundesministerium für Bildung und Forschung, FHprofUnt

- private Drittmittelgeber: Wirtschaft

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Ja

Bei einer Reihe von industriellen Bearbeitungsvorgängen ist die präzise Kenntnis der aktuellen Position von bewegten Objekten relativ zu einem Aktuator eine fundamentale Forderung. Die Notwendigkeit einer hochgenauen Positionsinformation wird beispielsweise beim Farbendruck sofort verständlich, da bei diesem Verfahren ein einzelner farbiger Bildpunkt durch mehrere, in Bewegungsrichtung des zu bedruckenden Substrates, hintereinander aufgetragene Grundfarbpunkte gebildet wird. Die geforderten Genauigkeiten liegen in der Regel im Bereich weniger m-Meter, bei einer Substrat-Geschwindigkeit von einigen Metern pro Sekunde. Ein anderes Beispiel ist der Vorgang der Magnetkodierung, bei dem entsprechend der Position der Magnetkarte ein geeignetes Feld am Schreibkopf generiert werden muss, um die gewünschten Daten aufzubringen. Auch hier liegen die Anforderungen bzgl. der Genauigkeit des aufgetragenen Musters im Hundertstel-Millimeter Bereich, bei Transportgeschwindigkeiten der Karten bis zu 2 Meter pro Sekunde. Aus der gemessenen bzw. geschätzten Position leiten sich direkt die Steuersignale zum Aktivieren der Druckkopf Düsen oder zur Generierung der Schreibströme beim Magnetkodiervorgang ab, so dass die Genauigkeit der Positionsschätzung direkt die Güte des Bearbeitungsvorgangs maßgeblich mitbestimmt. Da die unmittelbare Positionsbestimmung, z.B. durch spezielle optische Sensorik aus Kostengründen bis heute nur in Einzelfällen möglich ist, wird in der Regel die Position mittelbar aus geometrischen Parametern und einer gemessenen Geschwindigkeit des Antriebssystems geschätzt. Die mögliche Genauigkeit der Schätzung unterliegt bei dieser Vorgehensweise Einschränkungen, z.B. wenn das Transportmedium elastisch bzw. das Substrat selbst nicht steif ist, oder insbesondere dann, wenn Schlupf zwischen Transportmedium und Substrat auftritt. Die dabei entstehenden Effekte sind äußerst komplex und wegen ihrer, vom systemdynamischen Standpunkt chaotischen Natur äußerst schwierig vorhersagbar. Hierdurch begründet unterliegt der heutzutage erzielbare Produktdurchsatz Beschränkungen und es ergibt sich der Wunsch, durch eine unmittelbare, hoch genaue Positionsmessung diese Limitierungen zu überwinden. Das Projekt zielt darauf ab, zur Lösung der beschriebenen Problematik kommerziell verfügbare, sehr preiswerte optische Sensorik zur direkten Positionsbestimmung von lückend und kontinuierlich einlaufenden Substraten, so wie eine mögliche Fusion von unmittelbaren und mittelbaren Messdaten zu untersuchen. Das am Projekt beteiligte KMU plant darüber hinaus, mit der Entwicklung eines speziellen optischen Sensors für diesen Aufgabenbereich zu beginnen. Weiter sollen



darauf aufbauende Regelungsverfahren zur Positionsregelung der Aktuatoren und zur Erzeugung der Steuersignale entwickelt werden.

Projekt Nr. 37

***Hochspannungsprüfungen an Systemen und Komponenten der elektrischen Energietechnik***

Projektleiter: Prof. Dr. Gunter Voigt

Fakultät/Fachgebiet: Elektrotechnik und Informationstechnik

Institut: Institut für Angewandte Forschung – IAF

E-Mail: gvoigt@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 112

Projektlaufzeit: 01.01.2005 - offen

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 6.273 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 116.593 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: -

- private Drittmittelgeber: Wirtschaft

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Ja

Das Projekt befasst sich mit der Ermittlung von Durchschlagsspannungen bei Wechselspannung und Blitzstoßspannung sowie der Anwendung zerstörungsfreier Diagnostik. Im Bereich EMV werden entwicklungsbegleitende Messungen durchgeführt sowie Verbesserungsvorschläge zu EMV Konzepten ausgearbeitet.

Projekt Nr. 38

***Progress in Graphical Modeling Frameworks – ProGraMoF***

Projektleiter: Prof. Dr. Marko Boger

Fakultät/Fachgebiet: Informatik

E-Mail: marko.boger@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 631

Projektlaufzeit: 01.03.2013 - 29.02.2016

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 65.887 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 144.739 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: Bundesministerium für Bildung und Forschung, FHprofUnt

- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

Kernziel des Projektes ist die Entwicklung eines MDSD-Rahmenwerkes für graphische Editoren innerhalb von Eclipse. Diese Editoren sollen als Ausgangspunkt für die modellgetriebene Softwareentwicklung genutzt werden. Die graphischen Editoren können dabei individuell für ein spezifisches Branchen- oder Domänenmodell entwickelt werden und so möglichst präzise auf die Problemdomäne passen. Dafür ist es notwendig, dass die Editoren selbst einfach und schnell zu entwickeln sind ohne große Erfahrung in der Entwicklung graphischer Werkzeuge. Um dies zu ermöglichen, werden die graphischen Editoren selbst modellgetrieben entwickelt. In einer Reihe hierfür entwickelter Modelle für die Domäne graphischer Editoren werden diese von den Anwendern beschrieben und dann generiert. Dieser Prozess erfordert keine Programmierkenntnisse, ist leicht zu erlernen und dauert nur wenige Stunden oder Tage bis zu einem ausgereiften Ergebnis. Das Projekt wird in enger Kooperation mit den Unternehmen und der Universität Bremen durchgeführt.

Projekt Nr. 39

***Bilderkennungsoptimierung***

Projektleiter: Prof. Dr. Matthias Franz

Fakultät/Fachgebiet: Informatik

Institut: Institut für Optische Systeme – IOS

E-Mail: mfranz@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 651

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

Projektlaufzeit: 01.10.2008 - offen

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 48.593 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 181.005 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: -

- private Drittmittelgeber: Wirtschaft

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Ja

Projekt Nr. 40

***Entwicklung einer innovativen Anlagentechnik zur automatisierten und laserbasierten Reparatur strukturierter Formeinsätze – ToolRep***

Projektleiter: Prof. Dr. Matthias Franz, Prof. Dr. Georg Umlauf

Fakultät/Fachgebiet: Informatik

Institut: Institut für Optische Systeme – IOS

E-Mail: mfranz@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 651

Homepage zum Projekt: <http://www.zafh-photon.de/>

Projektlaufzeit: 01.11.2015 - 31.10.2018

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): (noch keine gebuchten Einnahmen)

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: Bundesministerium für Bildung und Forschung, Fachprogramm Produktion und Fertigungstechnologien

- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

Kunststoffspritzgießen ist eines der wichtigsten Verfahren zur Serienherstellung von Kunststoffprodukten. Es existiert bislang kein Maschinensystem, welches eine vollständige Prozesskette zur automatisierten Reparatur solcher Spritzgießformen realisiert und auf dieser Basis die geforderten Bearbeitungszeiten und hohe, versatzfreie Strukturqualitäten ermöglicht. Daher wird im Projekt erstmalig eine ganzheitliche, laserbasierte Systemlösung verfolgt, mit der vollautomatisierte Reparaturen von Kunststoffspritzgießformen durchgeführt werden können. Hierfür soll die Prozessabfolge aus Lasertiefgravur, Laserauftragsschweißen und Laserstrukturierung optimal abgestimmt und erstmals hardwaretechnisch in einer hochpräzisen Hybridmaschine abgebildet werden. Primäres Ziel des Teilvorhabens der HTWG Konstanz ist die Entwicklung von Algorithmen zur digitalen Reparatur gescannter Formeinsätze. Das zu entwickelnde Messsystem wird sowohl 2d-Bilddaten als auch 3d-Punktdaten der Oberfläche liefern. Um an die eigentliche Struktur, das dreidimensionale Relief, zu gelangen muss die Oberflächengeometrie rekonstruiert werden. Die resultierenden Daten sollen zuerst auf Strukturdefekte hin analysiert werden. Über die intuitive Softwarelösung soll der Bediener gefundene Defekte begutachten und Markierungen manuell anpassen können. An markierten Positionen sollen dann anhand gesunder Nachbarstrukturen eine Textursynthese stattfinden. Da es sich bei den Strukturen nicht um klassische zweidimensionale Texturen, sondern dreidimensionale Reliefs handelt, müssen spezielle Algorithmen zur Synthetisierung in 3D entwickelt werden. Die resultierenden defektfreien 3d-Daten werden vom CAD-CAM-Modul zur Bahnplanung eingesetzt. Eine Besonderheit des Projektvorschlags ist der geplante Einsatz von maschinellem Lernen bei der Defektdetektion und der Oberflächenrekonstruktion.

Projekt Nr. 41

***Cloud-basierte Geschäftsprozesse***

Projektleiter: Prof. Dr. Marco Mevius

Fakultät/Fachgebiet: Informatik

Institut: Konstanzer Institut für Prozesssteuerung – KIPS

E-Mail: marco.mevius@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 515

Homepage zum Projekt: <http://kips.htwg-konstanz.de/index.php/de/>

Projektlaufzeit: 01.04.2012 - 31.03.2015

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 37.500 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 197.500 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: -

- private Drittmittelgeber: Wirtschaft

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Ja

Für ein Unternehmen werden Methoden und Werkzeuge für die Einführung und den Betrieb von Cloud-basierten Geschäftsprozessen entwickelt.

Projekt Nr. 42

***Green Destination***

Projektleiter: Prof. Dr. Marco Mevius, Prof. Dr. Tatjana Thimm

Fakultät/Fachgebiet: Informatik

Institut: Konstanzer Institut für Prozesssteuerung – KIPS

E-Mail: marco.mevius@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 515

Homepage zum Projekt: <http://kips.htwg-konstanz.de/index.php/de/>

Projektlaufzeit: 01.07.2013 - 31.12.2014

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 17.683 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 39.866 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: Internationale Bodensee-Hochschule

- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

Die Internationale Bodenseehochschule fördert die Konzeptentwicklung für das Projekt Green Destination – Nachhaltiges Managementcockpit für Destinationen. Ein nachhaltiges Managementcockpit ist ein intelligentes Software-System, das zum Monitoring und Benchmarking der relevanten Nachhaltigkeits-Kennzahlen und Indikatoren im touristischen Destinationsmanagement sowie zu deren Kommunikation und Verbreitung dient.

Projekt Nr. 43

**Smart Metering-System**

Projektleiter: Prof. Dr.-Ing. Reinhard Nürnberg

Fakultät/Fachgebiet: Informatik

Institut: Institut für Angewandte Forschung – IAF

E-Mail: nuernberg@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 645

Projektlaufzeit: 01.11.2008 - 31.12.2011

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 23.000 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 151.700 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: -

- private Drittmittelgeber: Wirtschaft

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Ja

Im Rahmen einer Kooperation mit den Stadtwerken Konstanz wird ein System zur intelligenten Zählerfernablesung (Smart Metering-System) entwickelt. Dieses besteht aus dem sogenannten Home Service Gateway (HSG), das über die verschiedenen Kommunikationsschnittstellen (Mbus-Funk, Zigbee und RS485) die Verbrauchswerte der Elektrizitäts-, Wasser-, Gas- und Wärmehzähler erfasst. Die Abholung der auf dem HSG zwischengespeicherten Verbrauchswerte erfolgt durch das Smart Metering Management System per VPN-Tunnel über das Internet. Die in einer Datenbank abgelegten Verbrauchswerte sowie weitere Informationen werden zur Weiterverarbeitung wie z.B. zur Rechnungserstellung an übergeordnete Systeme exportiert.

Projekt Nr. 44

**IT-Analysen**

Projektleiter: Prof. Dr. Christopher Rentrop

Fakultät/Fachgebiet: Informatik

Institut: Konstanzer Institut für Prozesssteuerung – KIPS

E-Mail: christopher.rentrop@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 499

Homepage zum Projekt: <http://kips.htwg-konstanz.de/index.php/de/>

Projektlaufzeit: 01.01.2012 - offen

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 150.217 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 186.469 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: -

- private Drittmittelgeber: Wirtschaft

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Ja

Projekt Nr. 45

***Entwicklung von Instrumenten und Werkzeugen für ein agiles und dezentrales Architekturmanagement – ADAM***

Projektleiter: Prof. Dr. Christopher Rentrop, Prof. Dr. Marco Mevius

Fakultät/Fachgebiet: Informatik

Institut: Konstanzer Institut für Prozesssteuerung – KIPS

E-Mail: christopher.rentrop@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 499

Homepage zum Projekt: <http://kips.htwg-konstanz.de/index.php/de/>

Projektlaufzeit: 01.10.2013 - 30.09.2015

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 48.438 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 129.707 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: MWK – Innovative Projekte

- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

Das Fundament des Projekts ADAM wird durch drei aktuelle Trends in den Unternehmen und in der anwendungsbezogenen Forschung gebildet: die wachsende Dynamik, die steigende Dezentralisierung der IT sowie die Notwendigkeit eines zielgerichteten Managements der Unternehmensarchitekturen. Die Unternehmen sehen sich schon seit längerer Zeit an ihren Märkten einer wachsenden Dynamik ausgesetzt; dies erfordert agile und flexibel anpassbare Geschäftsprozesse. In den letzten Jahren hat sich zudem eine immer tiefer gehende Durchdringung dieser Prozesse mit Informationstechnologie bemerkbar gemacht. Schließlich ist auch durch die steigende Anzahl der sogenannten Digital Natives eine veränderte Grundhaltung der Benutzer zur IT erkennbar. Diese Trends der umfassenden Durchdringung und der veränderten Haltung zu Technologie führen dazu, dass die benötigten IT-Services kaum noch vollständig zentral durch eine spezialisierte IT-Abteilung zu erbringen sind. Im Hinblick auf das Management der IT ist allgemein anerkannt, dass insbesondere das Management der Unternehmensarchitekturen einen zentralen Erfolgsfaktor für den effizienten und effektiven Einsatz der Informationstechnologie im Unternehmen darstellt. Insgesamt steigt also die Notwendigkeit, ein in den Fachbereichen verankertes und auch dynamisches Management der Unternehmensarchitektur zu schaffen. Aufbauend auf den Ergebnissen der Projekte "Schatten-IT" und "BPM@Cloud" sollen im Rahmen des hier beantragten Projektes ADAM Instrumente und Werkzeuge für ein agiles und dezentrales Architekturmanagement entwickelt werden. Ziel des Projektes ist es, einerseits eine Definition der notwendigen Prozesse und Anforderungen zu erarbeiten und diese andererseits auch in einem konkreten System umzusetzen. Dabei ist das Projekt durch eine konsequente Umsetzung des agilen Ansatzes geprägt. Die Ergebnisse des Projektes sollen dabei laufend und in einer abschließenden Fallstudie überprüft werden.

Projekt Nr. 46

***TING – Treffpunkte und Netzwerke in Gemeinden***

Projektleiter: Prof. Dr. Ralf Seepold

Fakultät/Fachgebiet: Informatik

Institut: Institut für Angewandte Forschung – IAF

E-Mail: ralf.seepold@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 633

Projektlaufzeit: 01.07.2013 - 31.12.2014

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 13.794 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 13.794 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: Internationale Bodensee-Hochschule

- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

Überall auf der Welt vollzieht sich ein demografischer Wandel, der, je nach sozialen Ressourcen eines Landes, unterschiedlich gehandhabt wird. Ländliche Gemeinden in der Schweiz und Deutschland sind von demografischen Veränderungen besonders stark betroffen: der Wegzug von meist gut ausgebildeten jüngeren Menschen bewirkt häufig eine Ausdünnung von Dienstleistungen in den jeweiligen Regionen, was dort zu unzureichenden Dienstleistungsangeboten bei der Bevölkerung führen wird. Damit ist zu erwarten, dass ältere Menschen in Zukunft andere gesellschaftliche und strukturelle Rahmenbedingungen vorfinden werden als sie heute bereits verfügbar sind. Hinzu kommt, dass schon jetzt Engpässe bei den Versorgungsleistungen für Pflegebedürftige, aber auch für die nicht pflegebedürftigen (älteren) Personen bestehen, die es erforderlich machen, heute neue Versorgungs- und Dienstleistungslösungen zu suchen. Ziel muss sein, Menschen zu befähigen, möglichst lange in der eigenen Kommune, im eigenen Dorf und in der eigenen Wohnung bleiben zu können. Analog zu dem afrikanischen Sprichwort, dass es ein ganzes Dorf benötigt, um ein Kind zu erziehen, gilt auch, dass es eine ganze Dorfgemeinschaft, ein Netzwerk braucht, um einen alten Menschen zu versorgen. Nicht nur ältere Menschen, sondern auch jüngere Menschen mit physischen oder psychischen Dysfunktionalitäten und auch alle anderen Bürger einer ländlicher Gemeinde benötigen in bestimmten Lebenssituationen Unterstützung, um ein selbständiges, qualitativ gutes Leben zu führen. Dazu bedarf es gesellschaftlicher und struktureller Rahmenbedingungen, die nur durch gute Vernetzungsstrukturen geschaffen werden können. Die motivierenden Stichworte unseres Vorhabens heißen: Empowerment und Vernetzung. Damit verbunden ist die Fähigkeit zur Selbstbestimmung, um ein autonomes Leben zu führen und die (subjektive) Lebensqualität in ländlichen Regionen zu verbessern.

Projekt Nr. 47

**Seerhein-Lab**

Projektleiter: Prof. Dr. Jürgen Wäsch

Fakultät/Fachgebiet: Informatik

Institut: Institut für Angewandte Forschung – IAF

E-Mail: waesch@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 502

Homepage zum Projekt: <http://www.seerhein-lab.de/>

Projektlaufzeit: 01.09.2012 - offen

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 1.600 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 11.200 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: -
- private Drittmittelgeber: Wirtschaft

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Ja

Das Seerhein-Lab, eine Kooperation der HTWG Konstanz und der Firma SEITENBAU GmbH, ist ein Ort für angewandte Forschung in der Informatik. Hier werden Projekte durchgeführt, die einerseits praxisrelevant und andererseits wissenschaftlich interessant sind. Bei den Projekten handelt es sich teilweise um prototypische Technologie- und Machbarkeitsstudien, teilweise um die Entwicklung neuer Werkzeuge beispielsweise zur Verbesserung des Software-Entwicklungsprozesses. Die dabei entstandene Software wird größtenteils als Open Source der Entwicklergemeinde zur Benutzung und Weiterentwicklung zur Verfügung gestellt. Es wurden unter anderem Projekte zu folgenden Themen durchgeführt: Werkzeug zum Test auf ordentliche Objekterzeugung, Rapid Prototyping von CRUD-Anwendungen, Code-Generierung aus UML-Diagrammen, IDE-Werkzeug für automatisches Code Merging, Modellierung und Generierung von Testdaten für Datenbankbasierte Anwendungen, Werkzeug zum Test auf Unveränderbarkeit von Objekten, Mobile App zur Indoor-Positionsbestimmung und -Navigation, Werkzeug zum Test auf Thread-Confinement.

Projekt Nr. 48

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

Projektleiter: Prof. Dr. Guido Baltes

Fakultät/Fachgebiet: Maschinenbau

Institut: Institut für Strategische Innovation und Technologiemanagement – IST

E-Mail: gbaltes@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 310

Homepage zum Projekt: <http://www.htwg-konstanz.de/Institut-fuer-Strategische-Inn.ist.0.html>

Projektlaufzeit: 01.06.2006 - offen

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 18.020 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 383.599 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: Bundesministerium für Bildung und Forschung, Forschungsprämie
- private Drittmittelgeber: Wirtschaft

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Ja

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.

Projekt Nr. 49

***Entwicklung einer modularen Methodik und Lösung zur Implementierung transformationeller Innovationsinitiativen in Technologieunternehmen durch Excubation teilautonomer Unternehmerteams***

Projektleiter: Prof. Dr. Guido Baltes

Fakultät/Fachgebiet: Maschinenbau

Institut: Institut für Strategische Innovation und Technologiemanagement – IST

E-Mail: gbaltes@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 310

Homepage zum Projekt: <http://www.htwg-konstanz.de/Institut-fuer-Strategische-Inn.ist.0.html>

Projektlaufzeit: 01.10.2014 - 31.12.2016

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 74.696 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 88.696 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: MWK - Innovative Projekte
- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

Baden-Württemberg ist ein führender Technologiestandort in Europa und geprägt durch hoch spezialisierte Technologieunternehmen, die in ihrem jeweiligen Marktsegment oft weltweit führend sind. Die Dynamik ihrer global vernetzten Technologiemarkte fordert von diesen Technologieunternehmen, bestehende Geschäfte effizient zu optimieren und gleichzeitig transformationelle Innovationen umzusetzen. Nur wenn dieses gelingt, bleibt Wettbewerbsfähigkeit nachhaltig erhalten. Gelingt dies nicht, kann die Dynamik im Wettbewerbsumfeld schnell existenzgefährdend werden. Unter den größten Technologieunternehmen Baden-Württembergs zeigt Heidelberger Druck beispielhaft diese existenzgefährdende Entwicklung. Andere große Technologieunternehmen in Baden-Württemberg wie SAP oder Bosch dagegen scheinen hier erfolgreicher zu bestehen. Eine Ursache für diese unterschiedliche Fähigkeit zur Anpassung an den dynamischen Innovationswettbewerb („dynamic capabilities“) liegt darin, dass es erfolgreich etablierten

Technologieunternehmen mitunter schwer fällt, transformationelle Innovationen („Game-Changing-Business“) erfolgreich im Geschäft umzusetzen. Ziel dieser Forschungsinitiative ist es daher, Technologieunternehmen in Baden-Württemberg in ihrer Wettbewerbsfähigkeit durch ein effektives Konzept für die Implementierung transformationeller Innovationsinitiativen zu stärken. Die angestrebte Lösung baut die Fähigkeiten zur strategischen Anpassung aus, insbesondere Fähigkeiten, parallel zum etablierten, effizienten Geschäft transformationelle Geschäftsfelder zu implementieren (Organisationale Ambidextrie). Dazu wird eine effektive Organisationsstruktur, Exkubation teil-autonomer Unternehmer-Teams, vorgeschlagen, die die Effizienz der eingesetzten Ressourcen und das Risiko-Profil in frühen Phasen der Entwicklung transformationeller Innovationsinitiativen verbessert. Damit adressiert diese Forschungsinitiative gezielt Hemmnisse zur Umsetzung organisationaler Ambidextrie in Technologieunternehmen.

Projekt Nr. 50

***The Effectiveness of Business Coaching for Technology-Based, Early-Stage Start-Ups in Increasing Survival and Performance***

Projektleiter: Prof. Dr. Guido Baltes

Fakultät/Fachgebiet: Maschinenbau

Institut: Institut für Strategische Innovation und Technologiemanagement – IST

E-Mail: gbaltes@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 310

Homepage zum Projekt: <http://www.htwg-konstanz.de/Institut-fuer-Strategische-Inn.ist.0.html>

Projektlaufzeit: 01.04.2015 - 31.03.2018

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): (2015 noch keine Einnahmen gebucht)

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: -

- private Drittmittelgeber: Wirtschaft

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Ja

This project aims testing the effectiveness of business coaching as a support intervention for early stage technology-based ventures in a randomized controlled trial (RCT) on a large scale sample of about 450 venture teams being recruited over a period of 3 years in one of EU's most innovative regions, the regional state of Baden-Württemberg in Germany. For the RCT, a significantly co-funded research team as well as a committed program partner is available. This program partner, bwcon, is one of Europe's most successful technology networks operating as a virtual incubator, largely covering the technology based venture activities in the region. The project strives to address a research gap rendered by business coaching being accepted as important support intervention for venture teams while yet little research has been conducted to identify causal effects. These findings would not only push the scientific discussion on entrepreneurial support but also help entrepreneurship programs and accelerators to guide coaching activities. This would increase efficiency and effectiveness of the support intervention. To test the research hypothesis, 450 venture teams will be assigned to a control group that receives no coaching, and two treatment groups that receive coaching support following a different focus and target.



Projekt Nr. 51

***Thematische Studie in englischer Sprache zum Nutzen bestehender Finanzierungsinstrumente in Baden-Württemberg für „grüne“ Start-ups und KMU***

Projektleiter: Prof. Dr. Guido Baltes

Fakultät/Fachgebiet: Maschinenbau

Institut: Institut für Strategische Innovation und Technologiemanagement – IST

E-Mail: gbaltes@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 310

Homepage zum Projekt: <http://www.htwg-konstanz.de/Was-Finanzierungsinstrumente-f.7639.0.html>

Projektlaufzeit: 31.01.2015 - 31.12.2016

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 6.600 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 6.600 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: -

- private Drittmittelgeber: Wirtschaft

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Ja

Im Rahmen des Projekts FIDIAS werden mehrere Machbarkeitsstudien durchgeführt, die untersuchen, ob in den Regionen des Alpenraums sog. „Green SME Funds“ eingeführt werden sollten. Diese Fonds dienen zur Finanzierung innovativer Start-ups und kleiner und mittlerer Unternehmen (KMU) aus den Bereichen Umwelttechnologie und Eco-Innovation. Es sind insgesamt 5 Machbarkeitsstudien für die Alpenraum-Regionen Lombardei (Italien), Rhône-Alpes und Provence-Alpes-Côte d’Azur (Frankreich) sowie für Österreich und Slowenien vorgesehen. Diese sechste Studie für das Land Baden-Württemberg nimmt inhaltlich eine besondere Stellung ein, da das Land bereits über mehrere innovative Finanzierungsinstrumente verfügt und im August 2014 einen Risikokapitalfonds für die Finanzierung von Hightech-Gründungen eingerichtet hat. Da es im Gegensatz zu den anderen Regionen bereits einen Risikokapitalfonds gibt, ist es nicht mehr notwendig, eine Machbarkeitsstudie zum Thema durchzuführen. Stattdessen soll der Nutzen der bereits bestehenden Finanzierungsinstrumente – insbesondere im Bereich Beteiligungskapital – für Green-Tech Start-ups und KMU in den Fokus genommen werden. Fragestellung der thematischen Studie: Welchen Nutzen haben die bestehenden Finanzierungsinstrumente im Bereich Risikokapital und insbesondere die Fonds des Landes Baden-Württemberg für Start-ups und KMU aus den Bereichen Umwelttechnik und Eco-Innovation? Werden Green-Tech Unternehmen angemessen adressiert? Welche Hilfestellung gibt es für „grüne“ Unternehmen auf der Suche nach Beteiligungskapital? Welche Aspekte der bestehenden Finanzierungsinstrumente können verbessert werden, um Green-Tech Unternehmen besser einzubinden? Wie kann der sog. Deal-Flow in den Bereichen Umwelttechnik und Eco-Innovation verbessert werden? Macht eine Aufstockung der Fonds durch EFRE-Mittel der EU Sinn?

Projekt Nr. 52

***Werkstoffsysteme in der Kunststofftechnik***

Projektleiter: Prof. Dr.-Ing. Lazar Boskovic

Fakultät/Fachgebiet: Maschinenbau

Institut: Institut für Werkstoffsysteme Konstanz

E-Mail: lazar.boskovic@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 468

Projektlaufzeit: 01.01.2006 - offen

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 17.133 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 95.841 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: -

- private Drittmittelgeber: Wirtschaft

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Ja

Im Kunststofflabor werden Industrieaufträge durchgeführt, die durch die flexible und kurzfristige Bearbeitung bei Unternehmen sehr beliebt sind und zugleich den hohen Anwendungsbezug von Lehre und Forschung repräsentieren. Projektbeispiele sind: Langzeitverhalten von Klebefügungen für großflächige Faserverbundstrukturen, Prozesssicherheit für Kleinserien mittels Online-Viskositätsmessung, Komponententests Radrahmen/ Lenker und Sattelstützen in FVW-Bauweise, Entwicklung eines Akustikprüfstandes, Materialeignungsprüfung (Harz-/Härter-System), Oberflächenuntersuchung, Werkstoffprüfung.

Projekt Nr. 53

**Studien zu Kraftfahrzeugen**

Projektleiter: Prof. Dr.-Ing. Michael Butsch

Fakultät/Fachgebiet: Maschinenbau

Institut: Institut für Angewandte Forschung – IAF

E-Mail: butsch@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 390

Projektlaufzeit: 01.01.2007 - offen

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 250 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 11.937 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: -

- private Drittmittelgeber: Wirtschaft

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Ja

Projekt Nr. 54

**KORRAGO – Korrosionsverhalten von metallischen Oberflächen bei Abgasbeanspruchung**

Projektleiter: Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. Paul Gümpel

Fakultät/Fachgebiet: Maschinenbau

Institut: Institut für Werkstoffsysteme Konstanz – WIK

E-Mail: guempel@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 316

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

Projektlaufzeit: 01.01.2007 - offen

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 39.682 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 292.248 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: -

- private Drittmittelgeber: Wirtschaft

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Ja

Das Projekt beinhaltet die Entwicklung einer geeigneten Prüfmethode für die Bestimmung des Korrosionsverhaltens von metallischen Oberflächen bei einer simulierten Abgasbeanspruchung.

Projekt Nr. 55

***Schadensfallanalysen und Werkstofftechnik***

Projektleiter: Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. Paul Gümpel

Fakultät/Fachgebiet: Maschinenbau

Institut: Institut für Werkstoffsysteme Konstanz – WIK

E-Mail: guempel@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 316

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

Projektlaufzeit: 01.01.1999 - offen

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 14.770 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 134.352 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: -

- private Drittmittelgeber: Wirtschaft

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Ja

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. Neben Schadensfallanalysen umfasst das Leistungsspektrum Beratungen zur Werkstoffauswahl, Zug-, Druck und Biegeversuche, Dauerfestigkeitsnachweise, Härteprüfungen und Ultraschall- und Röntgenanalyse für zerstörungsfreie Prüfung, Untersuchungen zum Verschleiß- und Korrosionsverhalten, Prüfung von Oberflächenrauigkeiten

Projekt Nr. 56

***Erforschung der Werkstückparameter sowie Untersuchung der Vorgänge bei der Passivierung von Oberflächenzuständen, die vom Projektpartner in den entsprechenden Teilschritten der Verfahrensentwicklung erzeugt wurden***

Projektleiter: Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. Paul Gümpel

Fakultät/Fachgebiet: Maschinenbau

Institut: Institut für Werkstoffsysteme Konstanz – WIK

E-Mail: guempel@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 316

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

Projektlaufzeit: 01.03.2012 - 31.03.2015

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 13.177 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 160.691 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie, ZIM

- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

Die Aufgabenstellung des Projektes besteht in der Entwicklung eines neuen Verfahrens zur umweltfreundlichen (insbesondere chromatfreien) Passivierung von Edelstahl. Hierdurch soll eine Erhöhung des Korrosionsschutzes von Edelstählen erzielt werden, die z. B. in der Luftfahrtindustrie oder in der Medizintechnik eingesetzt werden. Das Verfahren soll umweltschädliche Passivierungslösungen ersetzen und eine Verbesserung des Korrosionsschutzes bewirken, so dass auch in kritischen Anwendungen schwächer legierte nichtrostende Edelstähle eingesetzt werden können, die weniger Legierungselemente enthalten als die zur Zeit dort eingesetzten Edelstahlsorten. Die Partnerfirma wird auf der Basis eines patentierten Verfahrensablaufes eine entsprechende Verfahrensentwicklung betreiben, und

die Hochschule Konstanz wird begleitende Messungen zum Aufbau der Passivschicht und der daraus resultierenden Korrosionsbeständigkeit durchführen. Am Ende soll ein prozesssicher arbeitendes Verfahren zum umweltfreundlichen Passivieren von schwächer legierten nichtrostenden Stählen zur Verfügung stehen.

Projekt Nr. 57

***ADAPSEC – Innovativer Personenschutz durch adaptive Sicherheitssysteme in Kraftfahrzeugen***

Projektleiter: Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. Paul Gümpel

Fakultät/Fachgebiet: Maschinenbau

Institut: Institut für Werkstoffsysteme Konstanz – WIK

E-Mail: guempel@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 316

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

Projektlaufzeit: 01.07.2013 - 30.06.2016

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 51.215 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 76.215 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: -
- private Drittmittelgeber: Wirtschaft

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Ja

Das Kooperationsprojekt beabsichtigt, das Potential für die Anwendung von Formgedächtnislegierungen (FGL) für die Produktbereiche Airbag und Gurtsysteme auszuloten und technologisch weiterzuentwickeln, um die Anforderung aus der Praxis abdecken zu können. Konkret sollen die Möglichkeiten für den Einsatz von FGL für adaptiv arbeitende Sicherheitssysteme aufgezeigt werden, wobei neben der thermischen Aktivierung von FGL auch der mechanische Formgedächtniseffekt zum Einsatz kommen soll, der beispielsweise durch seine superelastischen Eigenschaften als Dämpfungselement oder zur Kraftbegrenzung eingesetzt werden könnte.

Projekt Nr. 58

***Entwicklung eines Verfahrens zur pulvermetallurgischen Herstellung von Bauteilen aus 1.4462 – AISI 318LN mit großen Wanddicken und homogenem Gefüge***

Projektleiter: Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. Paul Gümpel

Fakultät/Fachgebiet: Maschinenbau

Institut: Institut für Werkstoffsysteme Konstanz – WIK

E-Mail: guempel@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 316

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

Projektlaufzeit: 01.05.2014 - 30.04.2016

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 51.047 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 78.892 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, ZIM
- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

In dem Forschungsprojekt wird ein neuartiges pulvermetallurgisches Herstellungsverfahren für Strukturbauteile aus Duplexstahl mit großen Wanddicken und gleichzeitig homogenem Gefüge entwickelt.

Die Bauteile sollen über das heißisostatische Pressverfahren (HIP) gefertigt werden, wobei die Besonderheit darin besteht, dass keine nachfolgende Wärmebehandlung in einem gesonderten Ofen notwendig ist. Die Wärmebehandlung zur Einstellung des Gefüges der Bauteile soll erstmals in die HIP-Anlage integriert werden, um so eine prozesssicherere Fertigung zu ermöglichen. Mit dem neuen Verfahren wird es möglich sein, hochbeanspruchte Bauteile z. B. für den Offshore-Bereich wirtschaftlich herzustellen. Die Hochschule Konstanz führt im Teilprojekt die Entwicklung von Verfahrensparametern zur Reduktion von Ausscheidungen bei der Fertigung dickwandiger Bauteile mittels heißisostatischem Pressen aus rostfreiem Duplexstahl und Untersuchung von Probekörpern aus.

Projekt Nr. 59

***Systemtechnische Untersuchung von werkstoffkundlichen Einflüssen auf Magnetaktoren für die Optimierung der Aktorleistung***

Projektleiter: Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. Paul Gümpel

Fakultät/Fachgebiet: Maschinenbau

Institut: Institut für Werkstoffsysteme Konstanz – WIK

E-Mail: manz@htwg-konstanz.de, guempel@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 292, -316

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

Projektlaufzeit: 01.10.2013 - 30.09.2015

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 25.000 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 80.000 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: -

- private Drittmittelgeber: Wirtschaft

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Ja

Die Aufgabenstellung des Projektes besteht in der Entwicklung eines neuen Verfahrens zur Herstellung von dickwandigen Strukturbauteilen aus rostfreien Duplexstahl. Maßgeblich hierfür ist es, den Prozess so zu gestalten, dass es nicht zu einer Verschlechterung der Zähigkeit oder der Korrosionsbeständigkeit über den gesamten Querschnitt der Bauteile kommt. Ziel der geplanten Entwicklung ist es, eine technische und wirtschaftliche Alternative für die Herstellung von komplexen Geometrien mit hohen Wandstärken zu entwickeln, wodurch aufwendige Schweißprozess ersetzt werden können.

Projekt Nr. 60

***AREWESI – Anwendungsorientierte Reibungs- und Verschleißanalyse für geplante Werkstoffsysteme in Verzahnungen mittels Simulationsprüfung auf einem Zweischiebentribometer***

Projektleiter: Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. Paul Gümpel, Prof. Dr.-Ing. Carsten Manz

Fakultät/Fachgebiet: Maschinenbau

Institut: Institut für Werkstoffsysteme Konstanz – WIK

E-Mail: manz@htwg-konstanz.de, guempel@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 292, -316

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

Projektlaufzeit: 01.09.2013 - 31.08.2017

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 60.895 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 207.020 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: Bundesministerium für Bildung und Forschung, IngenieurNachwuchs

- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

Nach dem aktuellen Stand der Technik werden Zweischeibentribometer (ZST) hauptsächlich für Grundlagenversuche und für entwicklungsbegleitende Versuche (Vergleich von Materialpaarungen, Simulationsprüfung) verwendet. Ziel des Vorhabens ist es, mittels eines neu entwickelten adaptiven Zweischeibentribometers Verschleiß- und Reibungsdaten zur Auslegung von Verzahnungen zu ermitteln und ein Verfahren zum Übertrag der gewonnenen Daten in die Verzahnungsauslegung zu etablieren. Auf der Basis der im geplanten Vorhaben erzielten Ergebnisse sollte es möglich sein, durch die Anpassung der Prüfabläufe auf dem ZST noch vor der Durchführung von Bauteilversuchen aussagekräftige Daten zum Verschleißverhalten von Zahnflankenkontakten geplanter Getriebe zu erhalten. Somit ist eine ressourcenschonende Optimierung des industriellen Entwicklungsprozesses im Bereich der Zahnradgetriebeentwicklung möglich.

Projekt Nr. 61

***RELOAD – Verringerung von Nachernteverlusten – Wertschöpfung in ostafrikanischen Nahrungsversorgungsketten***

Projektleiter: Prof. Dr.-Ing. Werner Hofacker

Fakultät/Fachgebiet: Maschinenbau

Institut: Institut für angewandte Thermo- und Fluidodynamik – ITF

E-Mail: hofacker@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 593

Homepage zum Projekt: <http://www.htwg-konstanz.de/Institut-fuer-angewandte-Therm.iatf.0.html>

Projektlaufzeit: 01.06.2013 - 31.05.2016

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 102.722 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 294.484 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: Bundesministerium für Bildung und Forschung
- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

Ziel des Projektes ist es, durch die Verringerung von Nachernteverlusten zur Ernährungssicherung in Ostafrika beizutragen. Dies wird durch eine optimierte Logistik und Forschung zu technologischen, produktspezifischen und sozioökonomischen Optionen entlang der Wertschöpfungsketten erreicht. Gewonnene Erkenntnisse werden von KMU möglichst nah bei den Produzenten umgesetzt. So können Arbeitsplätze geschaffen und Einkommen generiert werden. Durch Grundlagenuntersuchungen sollen die maßgeblichen Einflussfaktoren auf die Produktqualität, deren Interaktionen sowie deren Einfluss auf die optimalen Lagerungsbedingungen bestimmt werden. Weiterhin sollen Schädigungsdiagramme als Hilfsmittel zur optimalen Einstellung der Prozessparameter erstellt werden. Dazu werden Untersuchungen zum Trocknungsverhalten, zum Lagerverhalten und zu den dabei ablaufenden, wichtigsten Qualitätsveränderungen durchgeführt. Das Projekt ist ein Kooperationsprojekt unter Federführung der Universität Kassel.

Projekt Nr. 62

***Emissionsarmer Elektroradlader***

Projektleiter: Prof. Dr. Uwe Kosiedowski

Fakultät/Fachgebiet: Maschinenbau

Institut: Institut für Angewandte Forschung – IAF

E-Mail: ukosiedo@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 721

Projektlaufzeit: 01.08.2011 - 31.07.2015

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 60.120 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 259.823 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: Bundesministerium für Bildung und Forschung, IngenieurNachwuchs

- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

Mobile Radlader sind aktuell durchgängig mit Dieselmotoren und hydraulischen Komponenten ausgestattet. Diese Motoren belasten die Umgebung mit Abgasen und einem hohen Schallpegel. Dieses Antriebsprinzip setzt zudem voraus, dass der Dieselmotor zum Antrieb der Hydraulikkomponenten permanent laufen muss. Das Ziel des Projektes ist es, den Dieselmotor vollständig durch dezentrale energieeffiziente Elektroantriebe zu ersetzen. Die wesentlichen Teile sind dabei vier permanenterregte Synchronmotoren als Radnabenmotoren mit elektrischer Bremse und der Möglichkeit zur Rückgewinnung der Bremsenergie, eine elektromechanische Lenkung und eine elektrisch angetriebene Hydraulikpumpe für das Heben und Senken sowie das Kippen der Schaufel. Mit den elektromotorischen Antrieben soll eine deutliche Reduzierung der Geräuschemissionen im Vergleich zum Dieselantrieb und die Vermeidung von Abgasemissionen vor Ort erreicht werden.

Projekt Nr. 63

***Innovationsportal als strukturbildende Maßnahme zur Unterstützung von Wissenstransfer und Innovationsvorhaben durch Nutzung von IBH-Kompetenzfeldern – INVISTA-WTI***

Projektleiter: Prof. Dr.-Ing. Carsten Manz

Fakultät/Fachgebiet: Maschinenbau

Institut: Institut für Strategische Innovation und Technologiemanagement – IST

E-Mail: manz@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 292

Projektlaufzeit: 01.01.2012 - offen

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 12.652 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 174.669 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: Internationale Bodensee-Hochschule

- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

Entwicklung eines Portals für grenzüberschreitenden Wissens- und Technologietransfer auf Basis der IBH-Kompetenzfelder.

Projekt Nr. 64

***Selbstoptimierende Trocknungsanlage für gleichmäßige Feuchtegehalte von hygroskopischen Kunststoffen am Materialaustritt eines Trocknungstrichters unabhängig von der Eintrittsfeuchte***

Projektleiter: Prof. Dr.-Ing. Carsten Manz

Fakultät/Fachgebiet: Maschinenbau

Institut: Institut für Werkstoffsysteme Konstanz – WIK

E-Mail: manz@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 292

Projektlaufzeit: 02.05.2013 - 30.04.2015

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 48.115 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 134.815 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie, ZIM

- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

Im Projekt wird eine selbstoptimierende Trocknungsanlage entwickelt, die in einem kontinuierlichen Prozess Kunststoffgranulat trocknet. Diese Trockenanlage für Kunststoffgranulat soll mit einem neuen Verfahren das Trockengut definiert auf einen vorgewählten Trockengrad bringen. In der Praxis hat das zu trocknende Material eine variable Eintrittsfeuchte und der Materialdurchsatz durch die Trocknung kann sich stark verändern und damit auch die Verweilzeit im Trockenbehälter. Nach dem Start der kontinuierlichen Trocknung mit einem gegebenen Materialdurchsatz in der Trocknung wird über die Messung der aus dem Material ausgetretenen Feuchte der aktuelle Anfangsfeuchtegehalt online ermittelt. Mit der Kenntnis des Entfeuchtungsverhaltens sollen die Trockenparameter, wie dem Feuchtegehalt der Trockenluft, der Temperatur der Trockenluft, der Trockenluftmenge so gesteuert werden, dass das Material mit dem geringst möglichen Energieaufwand in den gewünschten Restfeuchtebereich getrocknet wird.

Projekt Nr. 65

***Partikelanalysen***

Projektleiter: Prof. Dr. Dieter Schwechten

Fakultät/Fachgebiet: Maschinenbau

E-Mail: schwecht@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 535

Projektlaufzeit: 01.01.2006 - offen

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 2.000 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 44.491 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: -

- private Drittmittelgeber: Wirtschaft

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Ja



Projekt Nr. 66

***Stabkinematik-Leichtbau-Roboter für industrielle Anwendungen***

Projektleiter: Prof. Dr. Philipp Steibler

Fakultät/Fachgebiet: Maschinenbau

E-Mail: philipp.steibler@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 727

Projektlaufzeit: 01.09.2013 - 31.12.2015

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 81.039 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 131.705 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie, ZIM

- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

Um bestehende Nachteile von Knickarm- und Parallel-Industrierobotern zu kompensieren, soll ein neues Robotersystem für Applikations- und Manipulationsarbeiten in industrieller Anwendung durch hybride Werkstoffstrukturen bei Stabkinematikbauweise entwickelt werden. Damit kann das Eigengewicht der tragenden Struktur reduziert werden, und neue Freiheitsgrade bei den Bewegungsabläufe können geschaffen werden. Eine dem Fachwerk ähnliche Bauweise soll die eine einfachere Verlegung von Steuer- und Versorgungsleitungen ermöglichen.

Im Rahmen des Entwicklungsvorhabens soll das vorhandene Konzept durch den Einsatz von Faserverbundstrukturen rechnerisch und durch Laborversuche optimiert und durch eine entsprechende Steuerungstechnik für schnelle Bewegungsabläufe ergänzt werden. Anschließend erfolgt die Planung, Fertigung und Inbetriebnahme eines Versuchsmusters, um die Leistungsdaten des Systems durch Versuchsreihen zu erfassen. Verbesserung für einen serienreifen Prototypen können somit erarbeitet und an die Anwendungsfelder möglicher Kunden angepasst werden.

Projekt Nr. 67

***Evaluation des Projekts ZukunftsWerkStadt 2.0***

Projektleiter: Prof. Dr. Frank Best

Fakultät/Fachgebiet: Wirtschafts-, Kultur- und Rechtswissenschaften

E-Mail: frank.best@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 338

Projektlaufzeit: 01.05.2015 - 31.08.2015

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 1.681 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 1.681 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: Stadt Konstanz

- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

Die Stadt Konstanz wurde vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgewählt, um die ZukunftsWerkStadt 2.0 durchzuführen, ein Konzept zur Verbesserung der Nachhaltigkeit in Konstanz. Diese fand im Zeitraum September 2014 bis August 2015 statt und wurde im Auftrag der Stadt Konstanz von der translake GmbH und der Agentur naturblau +++ durchgeführt. Die HTWG Konstanz wurde mit der externen Evaluierung des Projekts beauftragt. Die Evaluierung betrachtete hauptsächlich die Ziele, die die Stadt Konstanz im Projektantrag beschrieben hat, deren Umsetzung durch die verschiedenen Bausteine sowie die eingesetzten Marketingmaßnahmen. Im Rahmen der Evaluierung werden weiterführende Handlungsempfehlungen zu den Themen Zielbeschreibungen, zeitlicher Rahmen des Projekts, Projektmarketing und Vereinsgründung erarbeitet.

Projekt Nr. 68

***Wirtschaftsrecht-Datenbanksystem***

Projektleiter: Prof. Dr. Susanne Engelsing

Fakultät/Fachgebiet: Wirtschafts-, Kultur- und Rechtswissenschaften

Institut: Institut für Strategische Innovation und Technologiemanagement – IST

E-Mail: susanne.engelsing@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 746

Homepage zum Projekt: <http://www.htwg-konstanz.de/Institut-fuer-Strategische-Inn.ist.0.html>

Projektlaufzeit: 01.09.2010 - 31.08.2015

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 141.094 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 544.040 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: MWK - Kofinanzierung BMBF-Professorinnenprogramm

- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

Im Projekt werden zunächst die wissenschaftlichen und technischen Grundlagen für die Erstellung eines Wirtschaftsrecht-Datenbanksystems ermittelt, und darauf basierend wird die Datenbank selbst erstellt.

Projekt Nr. 69

***Management, Kultur und Kommunikation im internationalen Wirtschaftsleben***

Projektleiter: Prof. Peter Franklin

Fakultät/Fachgebiet: Wirtschafts-, Kultur- und Rechtswissenschaften

Institut: Konstanz Institut für Corporate Governance – KICG

E-Mail: franklin@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 396

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

Projektlaufzeit: 01.01.2006 - offen

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 3.450 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 157.801 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: -

- private Drittmittelgeber: Wirtschaft

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Ja

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 zu überprüfen. Ein weiteres Teilprojekt beschäftigt sich mit der soziokulturellen und psychologischen Anpassung von im Ausland tätigen Führungskräften. In einem dritten Teilprojekt werden kulturelle Aspekte der Veränderungsprozesse untersucht, die sich aus einem international geprägten Innovationsmanagement ergeben.

Projekt Nr. 70

***Center for Business Compliance & Integrity***

Projektleiter: Prof. Dr. Stephan Grüninger

Fakultät/Fachgebiet: Wirtschafts-, Kultur- und Rechtswissenschaften

Institut: Konstanz Institut für Corporate Governance – KICG

E-Mail: stephan.grueninger@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 251

Homepage zum Projekt: [www.cbci.htwg-konstanz.de](http://www.cbci.htwg-konstanz.de)

Projektlaufzeit: 01.04.2013 - offen

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 39.500 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 439.500 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: -

- private Drittmittelgeber: Wirtschaft

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Ja

Das im Mai 2013 gegründete Center for Business Compliance & Integrity (CBCI) ist eine privatwirtschaftlich geförderte Forschungs- und Entwicklungskooperation der HTWG Konstanz und COMFORMIS, einem Compliance-Dienstleister für den Mittelstand. Das organisatorisch am Konstanz Institut für Corporate Governance (KICG) angesiedelte CBCI ist auf den Gebieten Corporate Compliance, Business Ethics und Integrity Management tätig. Ziel der Kooperation ist es, Ergebnisse aus der Forschung für praxisrelevante Konzepte und Methoden fruchtbar zu machen. Im Fokus der Arbeit des Center for Business Compliance & Integrity steht das Thema „Compliance im Mittelstand“, da die Einhaltung gesetzlicher und regulatorischer Anforderungen sowie interner Regeln und Verhaltensstandards auch für mittelständische Unternehmen immer mehr an Bedeutung gewinnt. Die Anforderungen an Compliance für typisch mittelständische Unternehmen zu kennen ist somit entscheidend für ein erfolgreiches Compliance Management. Das CBCI ist bestrebt, diese herauszuarbeiten und damit der Frage einer angemessenen und wirksamen Governance-Struktur im Bereich Compliance für mittelständische Unternehmen nachzugehen. Dabei geht es darum, den Bedarf und die Mindestanforderungen an Compliance im Mittelstand zu beleuchten und ein entsprechendes Implementierungs- und Prüfungsmodell zu entwickeln, das die besonderen Herausforderungen, vor denen mittelständische Unternehmen stehen, berücksichtigt. Des Weiteren soll ein Netzwerk für mittelständische Unternehmen aufgebaut werden, das sich dem Thema Compliance im Mittelstand widmet. Ziel des CBCI ist es, dabei sowohl wissenschaftliche als auch praxisorientierte Diskurse zu dieser Thematik zu initiieren und angemessene Methoden und Standards in diesem Bereich zu entwickeln.

Projekt Nr. 71

***Multistakeholder-Analyse***

Projektleiter: Prof. Dr. Stephan Grüninger

Fakultät/Fachgebiet: Wirtschafts-, Kultur- und Rechtswissenschaften

Institut: Konstanz Institut für Corporate Governance – KICG

E-Mail: stephan.grueninger@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 251

Homepage zum Projekt: [www.htwg-konstanz.de/Laufende-Projekte.3198.0.html](http://www.htwg-konstanz.de/Laufende-Projekte.3198.0.html)

Projektlaufzeit: 01.05.2015 - 31.10.2016

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 48.300 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 48.300 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: -

- private Drittmittelgeber: Wirtschaft

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Ja

In dem Zeitraum vom 01. Mai 2015 bis 31. Oktober 2016 wird das KICG die Praxistauglichkeit der Forschungsergebnisse aus dem Vorläuferprojekt „Leitlinien für das Management von Organisations- und Aufsichtspflichten“ unter Einbeziehung relevanter Stakeholdern und initiiert einen lebendigen Dialog zwischen den entscheidungstragenden Beteiligten eines (Wirtschafts-) Unternehmens. Das Forschungsprojekt „Multistakeholder-Analyse“ hat zum Ziel, eine intensive Auseinandersetzung mit den Forschungsergebnissen aus dem abgeschlossenen Forschungsprojekt „Leitlinien für das Management zu den Organisations- und Aufsichtspflichten“ herbeizuführen. Dabei soll das Grundmaß der Erwartungen der Beteiligten herausgearbeitet, die Praxistauglichkeit der „Leitfäden zur Beurteilung der Organisations- und Aufsichtspflichten“ evaluiert und verifiziert sowie die Ergebnisse in einer Studie veröffentlicht werden. Für die Unternehmen ist es von erheblicher Bedeutung, im Bereich Compliance & Integrity verbindliche Regelungen zu erhalten. Dabei geht es nicht nur um die Ansprüche seitens des Gesetzgebers an die Unternehmen, sondern vielmehr auch um die Erwartungshaltung sämtlicher relevanter Stakeholder aus Wirtschaft, Politik/Verwaltung, Verbände, NGOs. Hier setzt das interdisziplinäre Forschungsprojekt an und kann durch Einbeziehung relevanter Stakeholder die Handlungsempfehlungen kollektiv evaluieren. Durch die gemeinsame Erarbeitung von Lösungswegen steigt die Chance, dass die Projektergebnisse über einen längeren Zeitraum aktiv bleiben, ggf. erforderliche Anpassungen und Änderungen erfahren und im Idealfall zu einer verbindlichen Umsetzung oder Anwendung führen.

Projekt Nr. 72

***CSR in India and Germany – comparative research***

Projektleiter: Prof. Dr. Annette Kleinfeld

Fakultät/Fachgebiet: Wirtschafts-, Kultur- und Rechtswissenschaften

Institut: Konstanz Institut für Wertemanagement – KIeM

E-Mail: annette.kleinfeld@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 404

Homepage zum Projekt:

Projektlaufzeit: 01.10.2014 - 30.11.2015

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 3.585 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 5.585 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: Alexander-von-Humboldt-Stiftung

- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

Study and formulation of a standard framework of CSR relevant to the Indian Subcontinent on the basis of ISO 26000 and other relevant standards in the field.

Projekt Nr. 73

***Optimierung von Total-Cost-of-Ownership-Dienstleistungen im Maschinen- und Anlagenbau***

Projektleiter: Prof. Dr. Stefan Schweiger

Fakultät/Fachgebiet: Wirtschafts-, Kultur- und Rechtswissenschaften

E-Mail: schweiger@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 443

Projektlaufzeit: 17.08.2009 - 28.02.2015

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 9.188 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 202.940 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: Baden-Württemberg Stiftung gGmbH

- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

Produktbegleitende Dienstleistungen werden zukünftig eine weiter steigende Bedeutung für die nachhaltige Entwicklung von Unternehmen haben. Aktuelle Ergebnisse der Dienstleistungsforschung sowie Experteneinschätzungen aus der Praxis zeigen in diesem Zusammenhang, dass produktlebenszyklusorientierte Dienstleistungen im Maschinen- und Anlagenbau – einer technologieintensiven Schlüsselbranche in Baden-Württemberg – oft nur unzureichend angeboten werden. Diese werden jedoch zunehmend von Abnehmerunternehmen nachgefragt. Hieraus resultiert mittelfristig das Problem einer sich verschlechternden Wettbewerbsfähigkeit der oftmals kleinen und mittelständischen Anbieter-Unternehmen. Vor dem Hintergrund der skizzierten Ausgangslage wurden im Rahmen des Transferprojektes OpTiMA I aus der Dienstleistungsforschung produktlebenszyklusorientierte Serviceleistungen im Sinne des Total Cost of Ownership (TCO) bzw. Life Cycle Cost (LCC) Ansatzes entwickelt und in kleinen und mittelständischen Pilotbetrieben des Maschinen- und Anlagenbaus verankert. Die Vorgehensweise in diesem mittlerweile erfolgreich abgeschlossenen Projekt ermöglicht einen Ergebnistransfer auf andere Unternehmen der betrachteten Branche in Baden-Württemberg und damit eine breite Nutzbarkeit. Dieser Ergebnistransfer wird nun durch das Transferprojekt OpTiMA II verwirklicht. Mittels verschiedener Veranstaltungs- und Transferformate, wie z.B. ERFA-Runden, Service-Impuls-Workshops oder einer informativen Homepage, werden die in OpTiMA I erlangten Erkenntnisse einer Vielzahl von Unternehmen zugänglich gemacht. Aus dem Projekt soll ein unmittelbarer Nutzen für die beteiligten Unternehmen durch die kundenorientierte Erweiterung ihres Dienstleistungsangebotes, eine zu erwartende Steigerung des Dienstleistungsumsatzanteils, die nachhaltige Absicherung der Wettbewerbssituation sowie die Erfüllung der zunehmend von Kunden erhobenen Forderung nach LCC/TCO-Angeboten entstehen.

Projekt Nr. 74

***Borders in Globalisation***

Projektleiter: Prof. Dr. Tatjana Thimm

Fakultät/Fachgebiet: Wirtschafts-, Kultur- und Rechtswissenschaften

Institut: Institut für Angewandte Forschung – IAF

E-Mail: thimm@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 145

Projektlaufzeit: 01.01.2014 - 31.12.2015

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 3.576 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 11.856 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: Brandon University

- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

In cooperation with the Brandon University, Canada, Borders in globalization are examined.

Projekt Nr. 75

**Lizenzeneinnahmen**

Projektleiter: Vizepräsident Forschung Prof. Dr. Oliver Haase

Fakultät/Fachgebiet: Zentrale Einrichtungen

E-Mail: oliver.haase@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 112

Projektlaufzeit: 01.04.1992 - offen

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 41.073 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 156.451 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: -

- private Drittmittelgeber: Wirtschaft

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Ja

Projekt Nr. 76

**Projekt- und Programmpauschalen**

Projektleiter: Vizepräsident Forschung Prof. Dr. Oliver Haase

Fakultät/Fachgebiet: Zentrale Einrichtungen

E-Mail: oliver.haase@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 112

Projektlaufzeit: 01.01.2011 - offen

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 208.010 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 615.271 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: MWK – IQFBundesministerium für Bildung und Forschung Deutsche Forschungsgemeinschaft

- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

Projekt- und Programmpauschalen der Förderer DFG, BMBF und MWK-IQF.

**3.1.2 Drittmittelprojekte der Kategorie II, die forschungsbezogen sind, aber nicht in die AG4-****Kennzahlen eingehen**

Projekt Nr. 77

**Solararchitektonische Systeme**

Projektleiter: Prof. Dr. Thomas Stark

Fakultät/Fachgebiet: Architektur und Gestaltung

Institut: Institut für Angewandte Forschung – IAF

E-Mail: thomas.stark@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 191

Projektlaufzeit: 01.01.2009 - offen

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 9 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 74.759 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: -

- private Drittmittelgeber: Wirtschaft

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Ja

Baunetz Wissen Solar: Das größte deutschsprachige Online-Portal für Architekten dient als Informationsplattform für das aktuelle Baugeschehen und wird als Nachschlagewerk für die Planung genutzt. Das Wissenportal zum Thema Solares Bauen wird vom Fachgebiet Energieeffizientes Bauen inhaltlich betreut. Ziel ist die Vermittlung aktueller Entwicklungen in Forschung und Praxis an Architekten, Studenten und Interessierte. Energieanalysen (HAWK Hildesheim, Greenpeace Hamburg, Probsteikirche Leipzig): Die Energieuntersuchung der Professur Energieeffizientes Bauen ist eine Hilfestellung für Architekturbüros in einem Wettbewerb. In Auftrag gegeben vom Wettbewerbsauslober, stellt die Untersuchung die Möglichkeiten der Energienutzung und -produktion am Grundstück übersichtlich und ansprechend dar.

Projekt Nr. 78

**Akademischer Mittelbau für Forschergruppen an HAW**

Projektleiter: Prof. Dr. Thomas Stark

Fakultät/Fachgebiet: Architektur und Gestaltung

Institut: Institut für Angewandte Forschung – IAF

E-Mail: thomas.stark@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 191

Projektlaufzeit: 01.10.2013 - 31.12.2016

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 28.650 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 64.463 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: MWK – Mittelbauprogramm

- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

Projekt Nr. 79

***Unterstützung der Lehre***

Projektleiter: Prof. Dr. Heiko Denk

Fakultät/Fachgebiet: Bauingenieurwesen

E-Mail: denk@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 205

Projektlaufzeit: 01.01.2009 - offen

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 320 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 4.637 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: -

- private Drittmittelgeber: Wirtschaft

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Ja

Projekt Nr. 80

***5D-Konferenz***

Projektleiter: Prof. Dr. Uwe Rickers

Fakultät/Fachgebiet: Bauingenieurwesen

E-Mail: uwe.rickers@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 716

Homepage zum Projekt: <http://www.htwg-konstanz.de/Home.5488.0.html>

Projektlaufzeit: 01.12.2011 - offen

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 107.865 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 306.806 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: -

- private Drittmittelgeber: Wirtschaft

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Ja

The international 5D Conferences take place at the University of Applied Sciences in Constance. Representatives of the construction industry will present their current experiences and skills in applying 5D model-based process integration in practice. Their aim is to discuss the current status of model-based processes and to debate on future developments and envisioned goals. This way we can proactively shape the future of the construction industry. To stimulate a healthy exchange of ideas during this debate and benefit from both practice as well as research experience are further prolific effects of of the 5D Conference.



Projekt Nr. 81

***FuE-Aufträge***

Projektleiter: Prof. Dr. habil. Benno Rothstein

Fakultät/Fachgebiet: Bauingenieurwesen

Institut: Institut für Angewandte Forschung – IAF

E-Mail: benno.rothstein@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 714

Projektlaufzeit: 01.01.2015 - offen

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 61 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 61 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: -

- private Drittmittelgeber: Wirtschaft

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Ja

Projekt Nr. 82

***FuE-Aufträge***

Projektleiter: Prof. Dr. Sylvia Stürmer

Fakultät/Fachgebiet: Bauingenieurwesen

E-Mail: stuermer@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 225

Projektlaufzeit: 01.01.2000 - offen

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 225 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 11.625 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: -

- private Drittmittelgeber: Wirtschaft

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Ja

Projekt Nr. 83

***FuE-Aufträge***

Projektleiter: Prof. Franz Zahn, PhD

Fakultät/Fachgebiet: Bauingenieurwesen

E-Mail: zahn@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 216

Homepage zum Projekt:

Projektlaufzeit: 01.01.2015 - offen

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 1.000 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 1.000 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: -

- private Drittmittelgeber: Wirtschaft

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Ja

Projekt Nr. 84

**Akademischer Mittelbau für Forschergruppen an HAW**

Projektleiter: Prof. Dr. Johannes Reuter

Fakultät/Fachgebiet: Elektrotechnik und Informationstechnik

Institut: Institut für Systemdynamik – ISD

E-Mail: jreuter@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 266

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

Projektlaufzeit: 01.10.2013 - 31.12.2016

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 28.650 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 64.463 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: MWK – Mittelbauprogramm

- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

Projekt Nr. 85

**Gründerbüro**

Projektleiter: Prof. Dr. Ulrich Behnen

Fakultät/Fachgebiet: Maschinenbau

E-Mail: ulrich.behnen@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 752

Homepage zum Projekt: <http://www.campus-startup.org/>

Projektlaufzeit: 01.09.2012 - 31.08.2014

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 15.163 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 86.973 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: Universität Konstanz/Europäischer Sozialfonds

- private Drittmittelgeber: Wirtschaft

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

Projekt Nr. 86

**Akademischer Mittelbau für Forschergruppen an HAW**

Projektleiter: Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. Paul Gümpel

Fakultät/Fachgebiet: Maschinenbau

Institut: Institut für Werkstoffsysteme Konstanz – WIK

E-Mail: guempel@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 316

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

Projektlaufzeit: 01.10.2013 - 31.12.2016

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 28.096 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 63.909 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: MWK - Mittelbauprogramm

- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

Die Aufgaben im Projekt sind die Koordination der Forschungsaktivitäten im Bereich Werkstoffverhalten in Systemen, d.h. Antragerstellung und Umsetzung hinsichtlich gerätetechnischem Ausbau, Stärkung der Industriekontakte und Verbesserung der Drittmittelakquisition sowie die Mitarbeit in laufenden Projekten zur Erhöhung der wissenschaftlichen Qualität der Projektergebnisse. Zusätzlich kann freien Forschungsideen ohne externe Finanzierung nachgegangen werden.

Projekt Nr. 87

**SYSTAEM – Systemanalytik Werkstoffkunde durch Elektronenmikroskopie**

Projektleiter: Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. Paul Gümpel

Fakultät/Fachgebiet: Maschinenbau

Institut: Institut für Werkstoffsysteme Konstanz – WIK

E-Mail: guempel@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 316

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

Projektlaufzeit: 01.01.2015 - 31.12.2016

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 374.612 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 374.612 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: Bundesministerium für Bildung und Forschung, FH-Invest
- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

In dem Investitionsprojekt wird ein mit neuesten wissenschaftlichen Analysemethoden ausgestattetes Rasterelektronenmikroskop mit Feldemissionsgerät mit Niederdruckmodus beschafft, um auch organische Substanzen zu untersuchen. Mittels EBSD (Electron back scatter diffraction) soll die kristallografische Orientierung von Kristallen an der Objektoberfläche bestimmt werden. Hierdurch wird es möglich, die Bildung von Umformmartensit bei der Umformung/Bearbeitung von Oberflächen zu verfolgen. Weitere Ausstattungsmerkmale sind eine energiedispersive Röntgenanalytik, ein leistungsfähiger Rückstreuelektronendetektor sowie ein Manipulator zum Aufbringen einer Spannung/Verformung auf eine Oberfläche. Mit diesem Hochleistungs-REM wird die Analysegenauigkeit bei fast allen laufenden Projekten erhöht, und es werden neue Prüfmöglichkeiten geschaffen.

Projekt Nr. 88

**Eco Car Konstanz - ECON**

Projektleiter: Prof. Dr.-Ing. Burkhard Lege

Fakultät/Fachgebiet: Maschinenbau

Institut: Institut für Angewandte Forschung – IAF

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](http://www-home.fh-konstanz.de/~Lege/ECON_Startseite2.html)

Projektlaufzeit: 01.01.2008 - offen

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 98 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 4.098 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: -
- private Drittmittelgeber: Wirtschaft

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Ja

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.

Projekt Nr. 89

**Lawinenrettung**

Projektleiter: Prof. Dr.-Ing. Carsten Manz

Fakultät/Fachgebiet: Maschinenbau

Institut: Institut für Werkstoffsysteme Konstanz

E-Mail: manz@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 292

Homepage zum Projekt:

Projektlaufzeit: 01.11.2015 - 31.10.2016

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 12.000 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 12.000 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie, EXIST

- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

Der Zweck des Rettungsgeräts definiert sich durch die Steigerung der Überlebenschancen von Wintersportlern im Falle eines Lawinenabgangs. Die Innovation grenzt sich von bisherigen Systemen durch den kombinierten Einsatz von drei Rettungsmodulen ab, welche simultan vom Nutzer aktiviert werden.

Projekt Nr. 90

**Lean-Labor**

Projektleiter: Prof. Dr. Carsten Schleyer

Fakultät/Fachgebiet: Maschinenbau

E-Mail: carsten.schleyer@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 779

Projektlaufzeit: 01.01.2012 - offen

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 4.000 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 54.301 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: -

- private Drittmittelgeber: Wirtschaft

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Ja

Schulung im Lean-Labor.

Projekt Nr. 91

***Deutsch als Fremdsprache***

Projektleiter: Prof. Anneliese Fearn

Fakultät/Fachgebiet: Wirtschafts-, Kultur- und Rechtswissenschaften

Institut: Institut für Angewandte Forschung – IAF

E-Mail: fearns@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/53781

Homepage zum Projekt: 0

Projektlaufzeit: 01.01.1994 - offen

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 357 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 20.592 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: -
- private Drittmittelgeber: Wirtschaft

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Ja

Ziel des Projektes ist der rasche Zugang zur deutschsprachigen Fachliteratur, der sachgemäße Umgang mit ihren Texten bzw. die Einführung in die aktuelle Diskussion zum genannten Thema in seiner komplexen Überschneidung von Naturwissenschaft und Technik, Ökonomie und Ökologie, Recht und Politik, Produktinnovation und Transfermöglichkeiten, zukunftsorientierter Technologie und ethischem Verantwortungsprinzip. Daraus werden folgende sprachliche Teillernziele, mit unterschiedlicher Gewichtung, abgeleitet: Vermittlung eines allgemeinen Grundwortschatzes, Vermittlung fachspezifischer Terminologie, Vermittlung von Kenntnissen der Wortbildung zur analytischen Nutzung von Lexika, Vermittlung notwendiger grammatikalischer Strukturen, Vermittlung von Kenntnissen häufig verwendeter Kommunikationsverfahren und fachüblicher Textbaupläne, Vermittlung von Lese- und Entschlüsselungsstrategien, Vermittlung von Kenntnissen unterschiedlicher Lesestile.

Projekt Nr. 92

***Interkulturelles Zentrum***

Projektleiter: Prof. Dr. Christian Krekeler, Prof. Peter Franklin

Fakultät/Fachgebiet: Wirtschafts-, Kultur- und Rechtswissenschaften

E-Mail: krekeler@htwg-konstanz.de

Telefon: +49(0)7531/206 395

Projektlaufzeit: 01.01.2013 - 31.12.2015

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 59.040 €

Mittel für die HTWG über die bisherige Laufzeit: 154.694 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: MWK – IQF
- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

An der Hochschule Konstanz wurde ein »Interkulturelles Zentrum« aufgebaut und etabliert, das allen Beteiligten des Hochschulalltags interkulturelle Kompetenz als Basis für effiziente und effektive Integrationsarbeit vermittelt sowie einschlägige Maßnahmen initiiert und koordiniert. Dadurch soll die Internationalisierung der Hochschule wesentlich gefördert werden. Die Maßnahmen des Interkulturellen Zentrums sollen ferner einen Beitrag dazu leisten, dass sich der Studienerfolg ausländischer Studierender erhöht. Es werden Maßnahmen zur Ausbildung/Personalentwicklung durchgeführt und studentische Projekte initiiert. Als übergreifende Maßnahme wird das Zertifikat »Studium International« etabliert, mit dem Studierende etwa Aktivitäten zur Vorbereitung auf eine internationale Berufstätigkeit nachweisen können. Die Ergebnisse des Projekts wurden in einer Bilanztagung vorgestellt.

Projekt Nr. 93

***Institut für Angewandte Forschung – IAF***

Projektleiter: Wissenschaftlicher Direktor Prof. Dr. Gunter Voigt

Fakultät/Fachgebiet: Zentrale Einrichtungen

E-Mail: [iaf@htwg-konstanz.de](mailto:iaf@htwg-konstanz.de)

Telefon: +49(0)07531/206 325

Homepage: [www.iaf.htwg-konstanz.de](http://www.iaf.htwg-konstanz.de)

Höhe der Drittmittel für die HTWG im Jahr 2015 (ohne MWSt.): 79.400 €

Benennung der Drittmittelgeber:

- öffentliche Drittmittelgeber: MWK

- private Drittmittelgeber: -

Sind Geheimhaltungspflichten und/oder Publikationsbeschränkungen vereinbart: Nein

### **3.2 HTWG Start-GmbH**

Die HTWG Start-GmbH ist die Technologietransfergesellschaft der Hochschule Konstanz.

Homepage: <http://www.htwg-start-gmbh.de/>

Umsatz 2015: 37.067 €

### **3.3 Institut für Werkstoffsystemtechnik Thurgau – WITg**

Das WITg ist ein An-Institut der HTWG Konstanz mit Sitz in Tägerwilen, CH, und mit der Hochschule Konstanz durch einen Kooperationsvertrag mit der Wissenschaftsstiftung Thurgau verbunden.

Homepage: <http://www.witg.ch/>

Umsatz 2015: 830.000 SFr. (~ 745.500 €)

### **3.4 Deputat und Anschubfinanzierung**

#### *3.4.1 Deputatswirksame Übertragung von Forschungsaufgaben als Dienstaufgabe*

Wintersemester 2014/2015: 52 SWS

Sommersemester 2015: 73 SWS

Wintersemester 2015/2016: 59 SWS

#### *3.4.2 F&T-Pool, Anschubfinanzierung Institute und Promotionskolleg*

F&T-Pool: 100.000 €

Grundförderung der Forschungsinstitute und des Promotionskollegs: 90.000 €

## 4 Publikationen und weitere Leistungen

### 4.1 Schriftliche Publikationen

#### 4.1.1. Wissenschaftliche externe Aufsätze / Proceedings in Tagungsbänden

Adm, M.; Garloff, J.; Titi, J.: Intervals of sign regular matrices. In: Proceedings of 8<sup>th</sup> Small Workshop on Interval Methods (SWIM 2015), Prag, 9.–11.06.2015, hrsg. von David Hartman et al., ITI Series (IUUK) Nr. 2015-620, Institute for Theoretical Computer Science, Charles University, Prag, 2015, ISBN 978-80-7378-293-1, Online verfügbar unter: <http://iti.mff.cuni.cz/series/2015/620.pdf>, S. 1–4.

Adm, M.; Garloff, J.: Total nonnegativity of matrices related to polynomial roots and poles of rational functions. In: Proceedings of Conference on Matrix Analysis and its Applications (MAT TRIAD 2015), Coimbra, Portugal, 7.-11.09.2015, Department of Mathematics, University of Coimbra, S. 155–156.

Antoulas, Athanasios C.; Ionutiu, Roxana; Martins, Nelson; ter Maten, E. Jan W.; Mohaghegh, Kasra; Pulch, Roland; Rommes, Joost; Saadvandi, Maryam; Striebel, Michael: Model Order Reduction: Methods, Concepts and Properties. In: Coupled Multiscale Simulation and Optimization in Nanoelectronics. Günther, M. (Ed.), ser. Mathematics in Industry, Springer Berlin, Heidelberg, 2015, online verfügbar unter: [http://dx.doi.org/10.1007/978-3-662-46672-8\\_4](http://dx.doi.org/10.1007/978-3-662-46672-8_4), pp. 159–265.

Arendt, Saskia; Hofacker, Werner; Speckle, Wolfgang: Quality analysis of tomatoes while drying. North and East European Congress on Food (NEEFOOD), Brasov (Rumänien), 2015, 9 pages.

Bachmann, Martin; Pieper, Christine; Schwarting, Andreas: Ein Holzhaus als Botschaft. Die erste diplomatische Vertretung des Deutschen Reiches in Ankara 1924. In: Istanbuler Mitteilungen 65 (2015), ISSN: 0341-9142, S. 207–264.

Baltes, G.; Büchele, R.: Feasibility Study on financial instruments for green-tech start-ups and eco innovation sector in Baden-Württemberg. FIDIAS Project, 31. Januar 2015, pp.1–33.

Baltes, Guido: Excubation – Entwicklung einer modularen Methodik und Lösung zur Implementierung transformationeller Innovationsinitiativen. In: Forschungsreport für den Maschinenbau in Baden-Württemberg (WS 2014/15), Bingen, Public Verl.-Ges., S. 49–51.

Blaich, M.; Köhler, S.; Schuster, M.; Schuchhardt, Thomas; Reuter, J.; Tietz, T.: Mission Integrated Collision Avoidance for USVs using Laser Range Finder. In: Proc. of OCEANS 2015 MTS/IEEE, Genova 2015, 978-1-4799-8736-8/15, online verfügbar unter: <http://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=7271415>, 6 pp.

Blaich, M.; Wirtensohn, S.; Reuter, J.; Hahn, A.: Trajectory Generation for Vessels using a Reachability Graph. In: Proc. of OCEANS 2015 MTS/IEEE. Genova 2015, 978-1-4799-8736-8/15, Online verfügbar unter: <http://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=7271471>, 7 pp.

Blaich, M.; Köhler, S.; Reuter, J.; Hahn, A.: Probabilistic Collision Avoidance for Vessels. In: IFAC PapersOnLine, Elsevier, Volume 48, Issue 16, 10th IFAC Conference on Manoeuvring and Control of Marine Craft, 2015, DOI:10.1016/j.ifacol.2015.10.260, pp. 69–74.

Blaich, M.; Weber, S.; Reuter, J.; Hahn, A.: Motion Safety for Vessels: An Approach Based on Inevitable Collision States. IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems (IROS 2015), 2015, online verfügbar unter: <https://cld.pt/dl/download/5b6bf977-9bf2-403b-b88b-20bbfcc7ba4c/MyPapers08/pyc6649569319.pdf>, pp. 1077–1082.

Braun, T.; Straußberger, F.; Reuter, J.: State Estimation for Fast-Switching Solenoid Valves: a Study on Practical Nonlinear Observers and New Experimental Results. IEEE Int. Conf. on Methods and Models in Automation and Robotics (MMAR15). Miedzydroje, Poland, 2015, 978-1-4799-8701-6/15, online verfügbar unter: <http://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=7283990>, pp. 862–867.

Braun, T.; Straußberger, F.; Reuter, J.; Preissler, G.: A Semilinear Distributed Parameter Approach for Solenoid Valve Control Including Saturation Effects. In: Proc. IEEE American Control Conference (ACC15) 2015, 978-1-4799-8684-2, Chicago, online verfügbar unter: [http://ieeexplore.ieee.org/xpls/abs\\_all.jsp?arnumber=7171126&tag=1](http://ieeexplore.ieee.org/xpls/abs_all.jsp?arnumber=7171126&tag=1), pp. 2600–2605.

Bruckner-Kley, E.; Kykalová, D.; Meivius, M.; Grünert, D.; Keller, T.; Kurz, F. et al.: Business Process Management 2015. Status quo und Best Practices «Prozessintelligenz». ZHAW School of Management and Law. Institut für Wirtschaftsinformatik in Kooperation mit dem Konstanzer Institut für

Prozesssteuerung an der HTWG Konstanz, Winterthur, Switzerland, 2015, online verfügbar unter: [https://www.zhaw.ch/storage/sml/institute-zentren/iwi/upload/BPM-Studie\\_15.pdf](https://www.zhaw.ch/storage/sml/institute-zentren/iwi/upload/BPM-Studie_15.pdf), 81 Seiten.

Butsch, Michael; Kosiedowski, Uwe; Kuchar, Peter; Mack, Manfred; Zimantovski, Dimitri: Presentation of a Wheel Loader with an Electric Driven Pump and with Electric Wheel Drives. *Ingenieria automobilului*, Bukarest, Vol.9, nr.1 (34)/martie, 2015, ISSN 1842 - 4074, S. 18–20.

Caputo, M.; Denker, K.; Franz, M.O.; Laube, P.; G. Umlauf: Support vector machines for classification of geometric primitives in point clouds. In: Boissonnat, et al. (eds): *Curves and Surfaces*, Springer, 2015, DOI: 10.1007/978-3-319-22804-4\_7, pp. 80–95.

Ciuprina, Gabriela; Villena, Jorge Fernández; Ioan, Daniel; Ilievski, Zoran; Kula, Sebastian; ter Maten, E.JanW.; Mohaghegh, Kasra; Pulch, Roland; Schilders, Wil H.A.; Silveira, L. Miguel; Ștefănescu, Alexandra; Striebel, Michael: Parametrized Model Order Reduction. In: *Coupled Multiscale Simulation and Optimization in Nanoelectronics*, Günther M. (Ed.), ser. *Mathematics in Industry*, Springer Berlin, Heidelberg, 2015, online verfügbar unter: [http://dx.doi.org/10.1007/978-3-662-46672-8\\_5](http://dx.doi.org/10.1007/978-3-662-46672-8_5), pp. 267–359.

Danhof, M.; Schneider, T.; Laube, P.; Umlauf, G.: A virtual-reality 3d-laser-scan simulation. In: Benyoucef, D.; Freudenberger, J. (eds.): *BW-CAR Symposium on Information and Communication Systems (SInCom) 2015*, ISBN 978-3-00-051859-1, pp. 68–73.

Denker, K.; Hamann, B.; Umlauf, G.: On-line CAD reconstruction with accumulated means of local geometric properties. In: Boissonnat, et al. (eds): *Curves and Surfaces*, Springer, 2015, DOI: 10.1007/978-3-319-22804-4\_14, pp. 181–201.

Dicleli, Cengiz: Wettbewerb und Wagnis. In: *Ulrich Finsterwalder Ingenieurbaupreis 2015*, Sonderpublikation zur Verleihung des Ulrich Finsterwalder Ingenieurbaupreis 2015, Berlin, Ernst & Sohn, Januar 2015, online verfügbar unter: [http://www.ernst-und-sohn.de/sites/default/files/uploads/service/info/es\\_ingenieurbaupreis\\_2015\\_web.pdf](http://www.ernst-und-sohn.de/sites/default/files/uploads/service/info/es_ingenieurbaupreis_2015_web.pdf), S. 6–12.

Dicleli, Cengiz: Karl Bernhard. In: *Ingenieurbaukunst made in Germany 2015/16*, Herausgeber Bundesingenieurkammer, Verlag Ernst & Sohn, November 2015, S. 154–161.

Drachenfels, Heiko von: Um welche Probleme geht es eigentlich im Software-Engineering? In: *Informatik-Spektrum*, Springer Berlin Heidelberg 2015, ISSN: 0170-6012 (Print), 1432-122X (Online), DOI: 10.1007/s00287-015-0940-7, online verfügbar unter: <http://link.springer.com/article/10.1007/s00287-015-0940-7>, first online: 16 November 2015, pp 1–8.

Eberlei, A.; Herzberg, M.; Kaltenbach, J.; Ringgeler, D.; Datko, P.; Scherz, W.D.; Thimm, T.; Seepold, R.: Tracking infrastructure of large crowd movement. *Conference on Qualitative Systems and Applications in Diagnosis, Robotics and Ambient Intelligence, (JARCA XXVII)*, ISBN: 978-84-608-5599-6, Vinaros, Spain, June 2015, p. 15–18.

Firus A.; Kramer, A.; Werkle, H.; Francke, W.: Schwingungsantwort einer Decke infolge von vertikalen beidbeinigen Sprüngen in der Sprungkraftdiagnostik. In: *VDI-Berichte Nr. 2244, 5. VDI-Fachtagung Baudynamik*, Kassel, 22. und 23. April 2015, 2015, S. 447–458.

Firus, A.; Pullamthara J.; Schneider J.; Becker, M.; Francke, W.: Applicability of displacement measurements by microwave interferometry in bridge dynamics. *CIBv 2015, International Conference on Civil Engineering & Building Services*, University of Brasov, November 2015, Brasov, Romania, 2015, pp. 263–272.

Freudenberger, J.; Shavgulidze, S.: New Four-Dimensional Signal Constellations from Lipschitz Integers for Transmission Over the Gaussian Channel. In: *IEEE Transactions on Communications*, vol.63, no.7, July 2015, DOI: 10.1109/TCOMM.2015.2441691, online verfügbar unter: <http://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=7118158&isnumber=7155609>, pp. 2420–2427.

Freudenberger, J.; Shavgulidze, S.: New Signal Constellations for Coding over Lipschitz Integers. In: *Proceedings of 10th International ITG Conference on Systems, Communications and Coding (SCC)*, 2-5 Feb. 2015, online verfügbar unter: <http://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=7052102&isnumber=7052080>, pp.1–6.

Freudenberger, J.; Beck, A.; Rajab, M.: A data compression scheme for reliable data storage in non-volatile memories. *5th IEEE International Conference on Consumer Electronics*, Berlin, Sep. 2015, pp. 1–4.

Freudenberger, J.; Wegmann, T.; Spinner, J.: An efficient hardware implementation of sequential stack decoding of binary block codes. *5th IEEE International Conference on Consumer Electronics*, Berlin, Sep. 2015, pp. 1–4.



Freudenberger, J.; Spinner, J.: Datenrettung für die Speicherkarte: Fehlerkorrekturverfahren für Flash-Speicher. In: *horizonte*, Ausgabe 45, ISSN 1432-9174, 2015, S. 18–21.

Friedrich, Volker: Zitate sind kein Selbstzweck. Wie man Doktorväter leicht täuschen kann und warum sie sich deshalb nicht zu schämen brauchen. In: *Universitas*, 70. Jahrgang, Nummer 828, Juni 2015, S. 45–51.

Friedrich, Volker: Rhetorik-Wörterbuch – 9 Einträge. In: ders. (Hg.): *Sprache für die Form – Forum für Design und Rhetorik*. Online verfügbar unter: [http://www.designrhetorik.de/?page\\_id=1149](http://www.designrhetorik.de/?page_id=1149) (Permalink, dauerhaft abrufbar), ca. zwei Seiten.

Friedrich, Volker: Wirkungsforschung und Rhetorik. Das Kleine mit dem Großen in Beziehung setzen. In: ders. (Hg.): *Sprache für die Form – Forum für Design und Rhetorik*. Ausgabe Nr. 6, Frühjahr 2015., online verfügbar unter: <http://www.designrhetorik.de/wirkungsforschung-und-rhetorik/> (Permalink, dauerhaft abrufbar), 5 S.

Garloff, J.; Adm, M.: Sign regular matrices having the interval property. In: *Proceedings of Conference on Matrix Analysis and its Applications (MAT TRIAD 2015)*, Coimbra, Portugal, 7.-11.09.2015, Department of Mathematics, University of Coimbra, 2015, Online verfügbar unter: <http://www.mattriad.ipt.pt/download/2015/Book/abstracts.pdf>, S. 169–170.

Garloff, J.; Adm, M.; Titi, J.: A survey on classes of matrices possessing the interval property and related properties. In: *Konstanzer Schriften in Mathematik Bd. 344*, Universität Konstanz, ISSN 1430-3558, Online verfügbar unter: [https://kops.uni-konstanz.de/bitstream/handle/123456789/32286/Garloff\\_0-310468.pdf?sequence=1](https://kops.uni-konstanz.de/bitstream/handle/123456789/32286/Garloff_0-310468.pdf?sequence=1), S. 1–14.

Gasser, T.; Baltes G.: Corporate Entrepreneurship – LEGIC meistert die Digitale Transformation. In: *Corporate Incubation Fachartikel Serie*, Startplatz Köln, 10. Oktober 2015, pp. 1–3.

Gebhart, M.; Meivius, M.; Wiedmann, P.: Wie erleben Anwender Ihre Geschäftsprozesse? User Feedback mittels mobiler App. In: *Cunningham, D.; Hofstedt P.; Meer K. und Schmitt, I. Hrsg.: INFORMATIK 2015*, Cottbus, Germany, 2015, ISBN 978-3-88579-640-4, S. 963–977.

Gerhart, Markus; Bayer, Julian; Höfner, Jan Moritz; Boger, Marko: Approach to Define Highly Scalable Metamodels Based on {JSON}. In: *Proceedings of the 3rd Workshop on Scalable Model Driven Engineering part of the Software Technologies: Applications and Foundations 2015 federation of conferences*, L'Aquila, Italy, July 23, 2015, crossref = {DBLP:conf/staf/2015bigmde}, online verfügbar unter: <http://ceur-ws.org/Vol-1406/paper2.pdf>, pp. 11–20.

Gebhart, S.; Schoppa, I.: Synthese eines CRC-Number-Crunchers auf einem FPGA: In: *Tagungsband zum 54. MPC-Workshop*, 2015, Hg. Hochschule Ulm, ISSN: 1868-9221, S. Seiten: 61–66.

Giones, F.; Miralles, F.; König, M.; Baltes, G.: Do all paths lead to Rome? Technology and Market Orientation influence on the growth of new technology-based firms. 2015 IEEE-ITMC & 21th ICE conference, Belfast (IRL), 2015, pp. 1–8.

Göllinger, T.: Systemisches Denken und Komplexitätsbewältigung. In: *SEM-Radar. Zeitschrift für Systemdenken und Entscheidungsfindung im Management*. Ausgabe 2/2015, ISSN 1610-8914, S. 27–44.

Göllinger, T.: Integrative Sustainability-Strategien. Ein systemischer Blick auf Effizienz, Konsistenz und Suffizienz im Lichte der Biokratie. In: *Bd. 12 der Betriebswirtschaftlichen Schriften über Rechte der Natur / Biokratie*. Hrsg.: Haus der Zukunft, Hamburg, ISBN: 978-3-7316-1182-0, Metropolis-Verlag, Marburg 2015, S. 7–42.

Göllinger, T.; Harrer, G.: Biokybernetik und Sustainability. Dialog über die „Biokybernetischen Grundregeln“. In: *Bd. 12 der Betriebswirtschaftlichen Schriften über Rechte der Natur / Biokratie*. Hrsg.: Haus der Zukunft, Hamburg, Metropolis-Verlag, Marburg 2015, ISBN: 978-3-7316-1182-0, S. 43–69.

Grüninger, Stephan: Nimm Risiken wahr und stelle Verbindlichkeit her. In: *Edeltraud Günther und Rudolf X. Ruter (Hg.): Grundsätze nachhaltiger Unternehmensführung. Erfolg durch verantwortungsvolles Management*, Berlin, Erich Schmidt Verlag, 2. Auflage, 2015, ISBN 978 3 503 16315 1 (print), ISBN 978 3 503 16316 8 (eBook), S. 145–150.

Grüninger, Stephan; Kayser, Michael: Dialoggespräch zum Thema ISO 19600. In: *Compliance-Berater* 5, 2015, ISSN 2195-6685, S. 133–135.

Grunwald, M.; Müller, J.; Schall, M.; Laube, P.; Umlauf, G.; Franz, M.O.: Pixel-wise hybrid image registration on wood decors. In: *D. Benyoucef and J. Freudenberger (eds.), BW-CAR Symposium on Information and Communication Systems (SInCom) 2015*, ISBN 978-3-00-051859-1, pp. 24–28.

- Günther, Katrin: Alles Pappé? In: *alice* Nr. 29, Magazin der Alice Salomon Hochschule Berlin. Experimentelles Lernen, und: Die Wahrheit liegt auf dem Platz (Otto Rehhagel). Herausgegeben von Rektorat und Kanzler der Alice Salomon Hochschule Berlin, ISSN: 1861 – 027, S. 29, 32–34.
- Haag, Oliver: Unternehmenshaftungsrecht versus 3-T-Prinzip “Tarnen-Täuschen-Tricksen“. In: *Betriebs-Berater* 2015, Heft 46, Editorial 1 Seite.
- Haag, Oliver: Führungskultur und Compliance versus „Tarnen, Täuschen, Tricksen“. In: *compliancechannel.tv/Ethics & Compliance Leaders*; Oktober 2015, 1 S.
- Harutyunyan, Davit; Ionutiu, Roxana; ter Maten, E.JanW.; Rommes, Joost; Schilders, WilH.A.; Striebel, Michael: Advanced Topics in Model Order Reduction. In: *Coupled Multiscale Simulation and Optimization in Nanoelectronics*, Günther M. (Ed.), ser. *Mathematics in Industry*, Springer Berlin, Heidelberg, 2015, online verfügbar unter: [http://dx.doi.org/10.1007/978-3-662-46672-8\\_6](http://dx.doi.org/10.1007/978-3-662-46672-8_6), pp. 361–432.
- Herrmann, Matthias; Martínez Madrid, Natividad; Seepold, Ralf: Detection of Variations in Holter ECG recordings based on Dynamic Cluster Analysis. In: *Intelligent Decision Technologies: Series Smart Innovation, Systems and Technologies. Proceedings of the 7<sup>th</sup> KES International Conference on Intelligent Decision Technologies (KES\_IDT 2015)*, Volume 39, Springer International Publishing, 2015, DOI: 10.1007/978-3-319-19857-6\_19, ISSN 2190-3018, Online verfügbar unter: [http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-19857-6\\_19](http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-19857-6_19), pp. 209–217.
- Himmel, Julia; Siebler, Nikolas; Laegeler, Felix; Grupe, Marco; Langweg, Hanno: Privacy Points as a Method to Support Privacy Impact Assessments. In: *Proceedings of the First International Workshop on Technical and Legal aspects of data privacy (TELERISE)*, 2015, online abrufbar unter <http://dx.doi.org/10.1109/TELERISE.2015.17>, pp. 50–53.
- Hornauer, S.; Hahn, A.; Blaich, M.; Reuter, J.: Trajectory Planning with Negotiation for Maritime Collision Avoidance. In: *TransNav: International Conference on Marine Navigation and Safety of Sea Transportation*, Volume9, Nr. 3, September 2015, DOI: 10.12716/1001.09.03.05, pp. 335–341.
- Klein, A.; Velicu, O.R.; Martínez Madrid, N.; Seepold, R.: Sleep stages classification using vital signals recordings. 12th International Workshop on Intelligent Solutions in Embedded Systems (WISES), Publisher: IEEE, Ancona, Italy, October 2015, ISBN 978-88-87548-06-8, Online verfügbar unter: [http://ieeexplore.ieee.org/xpl/articleDetails.jsp?arnumber=7356980&punumber%3D7347039%26filter%3DAND%28p\\_IS\\_Number%3A7356973%29%26rowsPerPage%3D50](http://ieeexplore.ieee.org/xpl/articleDetails.jsp?arnumber=7356980&punumber%3D7347039%26filter%3DAND%28p_IS_Number%3A7356973%29%26rowsPerPage%3D50), pp. 47–50.
- Koenig, M.; Baltes, G.: Improving Effectiveness in the Innovation System for Early-stage Technology Ventures. 16th Networks, Information Technology & Innovation Management Consortium Conference, Belfast, 24.-26. Juni 2015, pp. 1–6.
- Koenig, M.; Baltes, G.; Katzy, B.: On the role of value-network strength as an indicator of technology-based venture’s survival and growth. 2015 IEEE-ITMC & 21th ICE conference, Belfast (IRL), 2015, pp. 1–9.
- Koenig, M.; Baltes G.: (E)valuation Indicators in the Business Plan of Early- Stage Technology Ventures. 17th Networks, Information Technology & Innovation Management Consortium Conference, Barcelona, 9.-11. November 2015, pp. 1–8.
- Koenig, M.; Baltes, G.: Excubation: Ein alternatives Innovationsmodell. In: *Steinbeis Transfermagazin*, Ausgabe 01/2015, S. 31.
- Knöbel, C.; Marsil, Z.; Rekla, M.; Reuter, J.; Gühmann, C.: Fault detection in linear electromagnetic actuators using time and time-frequency-domain features based on current and voltage measurements. IEEE 20th International Conference on Methods and Models in Automation and Robotics (MMAR), Miedzyzdroje, Poland 2015, DOI: 10.1109/MMAR.2015.7283934, Online verfügbar unter: <http://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=7283934&isnumber=7283695>, pp. 547–552.
- Krekeler, Christian: Schreiben im Beruf: Bedarfsermittlungen. In: *Zeitschrift Schreiben*, Online Publikation 08.06.2015, ISSN 1662-1417, Online verfügbar unter: [http://www.zeitschrift-schreiben.eu/2015/krekeler\\_Bedarfsermittlungen.pdf](http://www.zeitschrift-schreiben.eu/2015/krekeler_Bedarfsermittlungen.pdf), S. 1–6.
- Krekeler, Christian, Dlaska, Andrea: Fehlerkorrektur im studienbegleitenden und -vorbereitenden Deutschunterricht. In: *Zeitschrift für Interkulturellen Fremdsprachenunterricht* 20 (1), ISSN: 1205-6545, S. 140–158.
- Kurz, F.; Mevius, M.; Wiedmann, P.: Schlanke Architekturen durch smarte Modellierung. In: *DOAG/SOUG News* (4), 2015, online verfügbar unter: <http://www.doag.org/de/wissen/publikationen/fachzeitschriften/doagsoug-news.html>, S.30–34.

Lerche, L.; Süß, R.; Rothstein, B.: Möglichkeiten einer Regelenergiebereitstellung durch Laufwasserkraftwerke dargestellt am Beispiel der Bundesschiffahrtsstrasse Neckar. In: KW Korrespondenz Wasserwirtschaft. 5/15, 2015. ISSN 1865-9926. DOI: 10.3243/kwe2015.05.003, S. 290–295.

Liao, Yi-Ching; Langweg, Hanno: Developing Metrics for Surveillance Impact Assessment. In: Proceedings of 39th IEEE Annual Computer Software and Applications Conference, 2015, online abrufbar unter <http://dx.doi.org/10.1109/COMPSAC.2015.245>, pp. 297–302.

Martínez Madrid, N.; Velicu, O.; Scherz, W.D.; Seepold, R.: Low-cost Body area network supporting preventive healthcare and medical aid. Congreso de Asociación Latina para el Análisis de los Sistemas de Salud (CALASS), ACTAS CALASS 2015, Ancona, Italy, September 2015, ISSN 1988-7914, 2 Seiten.

Mevius, M.; Ortner, E.; Wiedmann, P.; Kurz, F.: Design of Interactional End-to-End Web Applications for Smart Cities. In: Proceedings of the 24th International Conference on World Wide Web. International World Wide Web Conferences Steering Committee, Republic and Canton of Geneva, Switzerland, 2015, online verfügbar unter: <http://dx.doi.org/10.1145/2740908.2743906>, S. 551–556.

Mevius, M.; Ortner, E.; Wiedmann, P.: Enhanced Stakeholder Socialization using Common Language in Agile BPM. Living business processes models instead of rigid documentations. The Seventh International Conference on Information, Process, and Knowledge Management. eKNOW 2015, Lisbon, Portugal, 2015, ISBN 978-1-61208-386-5, S. 1–8.

Núñez Vega, Anna-Maria; Arendt, Saskia; Speckle, Wolfgang; Hofacker, Werner: Cumulated thermal load as a characteristic value for quality changes of air dried food. North and East European Congress on Food (NEEFOOD), Brasov (Rumänien), 2015, 8 pages.

Núñez Vega, Anna-Maria; Arendt, Saskia; Speckle, Wolfgang; Hofacker, Werner: Introducing a new reference value to improve the comparability of quality characteristics of air dried foodstuffs. NBDC; Nordic Baltic Drying Conference (NBDC) Juni 2015, Danzig (Polen), 2015, 10 pages.

Rentrop, Christopher: Schatten-BI – Was tun? In: Lang, Michael (Hrsg.): Handbuch Business Intelligence, Düsseldorf, Symposion Publishing 2015, ISBN: 978-3-86329-660-5, S. 1–16.

Rentrop, Christopher; Zimmermann, Stephan; Huber, Melanie : Schatten-IT – ein unterschätztes Risiko. In: Proceedings of D-A-C-H Security 2015, Bonn, 2015, online verfügbar unter: [https://www.researchgate.net/publication/281404653\\_Schatten-IT\\_-\\_ein\\_unterschatztes\\_Risiko](https://www.researchgate.net/publication/281404653_Schatten-IT_-_ein_unterschatztes_Risiko), S. 291–300.

Reuter, J.; Braun, T.; Straußberger, F.: Sensorless Position Estimation of Magnetic Actuators. 7th Workshop on Digital Fluid Power (DFP 15) Linz 2015, ISBN 978-3-200-04014-4, pp. 173–190.

Rickers, U.; Kessoudis, K.; Lodewijks, J.: Digitalisierung im Bauwesen – die internationale Lake Constance 5D-Conference. In: Bauingenieur, Jahresausgabe 2015/2016, Springer-VDI-Verlag, Düsseldorf, 2015 S. 149–152.

Rottmann, Eva: From Historic Elizabethan Drama to Soviet Russian Allegory: Boris Pasternak's Rendition of Schiller's 'Maria Stuart'. In: Die Welt der Slaven: Internationale Halbjahresschrift für Slavistik. Hrsg. Rehder, Peter; Smirnov, Igor; Sonnenhauser, Barbara; Schahadat, Schamma. Kubon & Sagner, München und Berlin, 2. Januar 2015, ISSN 0043-2520, S. 11–27.

Scherz, W. D.; Ortega, J.; Martínez Madrid, N.; Seepold, R.: Heart Rate Variability indicating Stress visualized by Correlations Plots. In: Bioinformatics and Biomedical Engineering, Lecture Notes in Bioinformatics and Biomedical Engineering (LNBI), Volume 9044, Subseries of Lecture Notes in Computer Science, Springer International Publishing, 2015, ISSN 0302-9743, online verfügbar unter: [http://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-3-319-16480-9\\_69](http://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-3-319-16480-9_69), pp. 710–719.

Rentrop, Christopher; Zimmermann, Stephan: Aktuelles Schlagwort Schatten-IT. In: Informatik-Spektrum. Dezember 2015, Volume 38, Issue 6, Springer Berlin Heidelberg, 2015, ISSN: 0170-6012 (Print), 1432-122X (Online), DOI 10.1007/s00287-015-0921, pp. 564–567.

Scholten, Anja; Rothstein, Benno: Verladende Wirtschaft an Rhein und Elbe im Klimawandel – Auswirkungen von Anpassungsmaßnahmen im Vergleich. In: Internationales Verkehrswesen, 67. 1., DVV Media Group GmbH, Hamburg 2015, ISSN 0020-9511, S. 2–4.

Schuldt, T.; Schubert, C.; Krutzik, M.; Bote, L.; Gaaloul, N.; Hartwig, J.; Ahlers, H.; Herr, W.; Posso-Trujillo, K.; Rudolph, J.; Seidel, S.; Wendrich, T.; Ertmer, W.; Herrmann, S.; Kubelka-Lange, A.; Milke, A.; Rievers, B.; Rocco, E.; Hinton, A.; Bongs, K.; Oswald, M.; Franz, M. O.; Hauth, M.; Peters, A.; Bawamia, A.; Wicht, A.; Battelier, B.; Bertoldi, A.; Bouyer, P.; Landragin, A.; Massonnet, D.; Lévêque,

T.; Wenzlawski, A.; Hellmig, O.; Windpassinger, P.; Sengstock, K.; von Klitzing, W.; Chaloner, C.; Summers, D.; Ireland, P.; Mateos, I.; Sopena, C. F.; Sorrentino, F.; Tino, G. M.; Williams, M.; Trenkel, C.; Gerardi, D.; Chwalla, M.; Burkhardt, J.; Johann, U.; Heske, A.; Wille, E.; Gehler, M.; Cacciapuoti, L.; Gürlebeck, N.; Braxmaier, C.; Rasel, E.: Design of a dual species atom interferometer for space. In: *Experimental Astronomy*, 39: (2), Springer NL, 2015, ISSN 0922-6435 (Print)/ ISSN 1572-9508 (Online), pp. 167–206.

Schuster, M.; Reuter, J.: Target Tacking in Marine Environment Using Automotive Radar and Laser Range Sensor. *IEEE Int. Conf. on Methods and Models in Automation and Robotics (MMAR15)*. Miedzyzdroje, Poland, 2015, ISSN 978-1-4799-8701-6/15, online verfügbar unter: <http://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=7284009>, pp. 965–970.

Schuster, M.; Reuter, J.; Wanielik, G.: Probabilistic Data Association for Tracking Extended Targets Under Clutter Using Random Matrices. *18th International Conference on Information Fusion (Fusion 2015)*, Washington, USA, 2015, online verfügbar unter: <http://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=7266663>, 978-0-9824-4386-6/15, pp. 961–968.

Schall, M.; Grunwald, M.; Umlauf, G.; Franz, M.O.: Radiometric calibration of digital cameras using Gaussian processes. In: *Proc. SPIE 9506, Optical Sensors 2015*, 950604 (May 5, 2015), DOI:10.1117/12.2178601, 10 Seiten.

Schelling, Udo: *Energietechnische Grundlagen*. In: Zahoransky, Richard (Hrsg.): *Energietechnik - Systeme zur Energieumwandlung*, Springer Vieweg, 7. Auflage, 2015, S. 7–20.

Schelling, Udo: *Brennstoffzellen*. In: Zahoransky, Richard (Hrsg.): *Energietechnik - Systeme zur Energieumwandlung*, Springer Vieweg, 7. Auflage, 2015, S. 269–301.

Scherz, W.D.; Ortega, J.; Seepold, R.: Towards emotion pattern extraction with the help of stress detection techniques in order to enable a healthy life. In: *Conference on Qualitative Systems and Applications in Diagnosis, Robotics and Ambient Intelligence, (JARCA XXVII)*, Vinaros, Spain, June 2015, ISBN: 978-84-608-5599-6, p. 36-41.

Schwarting, Andreas: *Moderne als Geschichte. Die neuen Meisterhäuser in Dessau*. In: *MayBrief 41*, September 2015, (hrsg. von der Ernst-May-Gesellschaft Frankfurt a. M.), Online verfügbar unter: <http://ernst-may-gesellschaft.de/fileadmin/Redakteure/downloads/maybriefe/maybrief41-September-2015.pdf>, S. 10–11.

Schwarting, Andreas; Will, Thomas: Ein neuer Blick auf das Neue Bauen. Prozess und Bilanz der städtebaulichen Reparatur des Dessauer Meisterhausensembles. In: *Die Denkmalpflege* 73 (2015) H. 1–2, ISSN: 0947-031X, S. 53–64.

Selig, C.; Baltes G.: Understanding elements of the embedded entrepreneur - the corporate entrepreneur personality. *17th Networks, Information Technology & Innovation Management Consortium Conference*. Barcelona, 9.-11. November 2015, pp. 1–11.

Soria Morillo, L.M.; Scherz, W.D.; Seepold, R.; Ortega, J.A.: Filtering process and data exchange architecture over ECG custom-hardware platform. *Conference on Qualitative Systems and Applications in Diagnosis, Robotics and Ambient Intelligence, (JARCA XXVII)*, ISBN: 978-84-608-5599-6, Vinaros, Spain, June 2015, p.29.

Spinner, J.; Freudenberger, J.: Decoder architecture for generalised concatenated codes. In: *IET Circuits, Devices & Systems*, vol.9, no.5, 9/2015, DOI: 10.1049/iet-cds.2014.0278, online verfügbar unter: <http://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=7279045&isnumber=7279042>, pp.328–335.

Spinner, J.; Freudenberger, J.: Soft Input Decoding of Generalized Concatenated Codes Using a Stack Decoding Algorithm. *2nd BW-CAR Symposium on Information and Communication Systems (SInCom)*, Konstanz, Dec. 2015, pp. 1–5.

Stark, Thomas: *Aktive Solarenergienutzung*. In: *ATLAS Gebäudeöffnungen – Fenster, Lüftungselemente, Aussentüren*, Hg. v. Jan Cremers, DETAIL Verlag, München, 2015, ISBN 978-3-95553-229-1, S. 190–198.

Strittmatter, Marc: *Cloud Computing Verträge und Datenschutz*. In: Auer-Reinsdorff, Astrid; Conrad, Isabell (Hrsg.): *Handbuch IT- und Datenschutzrecht*, 2. Auflage, München, C.H. Beck 2015, ISBN 978-3-406-66295-9, S. 912–974.

Strittmatter, Marc; Held, Jürgen: Umgang mit IP und IT in der Unternehmenstransaktion. In: *FuS - Zeitschrift für Familienunternehmen und Stiftungen*, Köln, Bundesanzeiger Verlag 2015, S. 226–232.



Stürmer, Sylvia: Mit Injektionen Risse heilen. In: B+B Bauen im Bestand 2 / 2015, Rudolf Müller Verlag Köln, 2015, S.16–21.

Stürmer, Sylvia: Die Quadratur der Risse. In: Q4 Schwenk Kunden-Magazin 3/2015: Bauen im Bestand wird für alle am Bau Beteiligten zum Kerngeschäft im Hochbau, 2015, online verfügbar unter: <http://www.schwenk-putztechnik.e/Downloads/Kundenmagazin-Q4/Ausgabe3.pdf>, S. 4–7.

Thimm, Tatjana: Geschäftsmodell Tanztourismus in Sevilla und Buenos Aires – Bedeutungsdimensionen immaterieller Kulturgüter im Destinationsmanagement. In: Via@, Varia, no°2, 2014-2(6), gepostet 23. Januar 2015, online verfügbar unter: [http://www.viatourismreview.net/Article32\\_DE.php](http://www.viatourismreview.net/Article32_DE.php), S. 2–15.

Titi, J.; Hamadneh, T.; Garloff, J.: Convergence of the Simplicial Rational Bernstein Form. In: Advances in Intelligent Systems and Computing 359, 2015, Springer-Verlag, 2015, S. 433–441.

Titi, J.; Garloff, J.: Matrix methods for the Bernstein form and their application in global optimization. In: Proceedings of 8<sup>th</sup> Small Workshop on Interval Methods (SWIM 2015), Prag, 9.-11.06.2015, hrsg. von David Hartman et al., ITI Series (IUUK) Nr. 2015-620, Institute for Theoretical Computer Science, Charles University, Prag, 2015, ISBN 978-80-7378-293-1, online verfügbar unter: <http://iti.mff.cuni.cz/series/2015/620.pdf>, S. 113–116.

Titi, J.; Garloff, J.: A matricial description of improved computation of the Bernstein coefficients and a convexity test for polynomials. In: Proceedings of Conference on Matrix Analysis and its Applications (MAT TRIAD 2015), Department of Mathematics, University of Coimbra, Coimbra, Portugal, 7.–11.09.2015, S. 199–201.

Ungerer, C.; Baltes G.: Investigating effectiveness of business coaching for technology-based ventures as an intervention to increase their survival capabilities. 17th Networks, Information Technology & Innovation Management Consortium Conference, Barcelona, 9.-11. November 2015, DOI: 10.13140/RG.2.1.3470.2164, pp. 1–8.

Werkle, H.; Francke, W.; Firus A.: Influence of human induced floor vibrations on the measurement precision of force plates in a biomechanics laboratory. COMDYN 2015. 5th ECCOMAS Thematic Conference on Computational Methods in Structural Dynamics and Earthquake Engineering, Crete Island, Greece, 25–27 May 2015, online verfügbar unter: [http://www.dictionar.bi.fh-konstanz.de/Werkle/fileadmin/Aufsaeetze/COMPDYN\\_2015\\_Werkle\\_ua\\_Firus\\_v5.pdf](http://www.dictionar.bi.fh-konstanz.de/Werkle/fileadmin/Aufsaeetze/COMPDYN_2015_Werkle_ua_Firus_v5.pdf), 12 pages.

Wieland, Josef; Ehrenberger, Marcus: Governanceethik. In: Van Aaken, Dominik; Schreck, Philipp (Hrsg.): Theorien der Wirtschafts- und Unternehmensethik, Berlin, Suhrkamp Verlag (stw) 2015, ISBN 978-3-518-29764-3, S. 113–150.

Zahn, Franz A.; Köber, Dietlinde: Verfahren zum Erdbebennachweis von durch Stahlbetonwände ausgesteiften Gebäuden mit explizitem Nachweis der Verformungen. In: Beton- und Stahlbetonbau 110 (2015), Heft 4, April 2015, ISSN: 0005-9900, DOI: 10.1002/best.201500008, S. 293–302.

Zahn, Franz A.; Köber, Dietlinde: Verfahren zum Erdbebennachweis von durch Stahlbetonwände ausgesteiften Gebäuden mit explizitem Nachweis der Verformungen - Überprüfung durch Push-over Berechnungen. In: Beton- und Stahlbetonbau 110 (2015), Heft 7, Juli 2015, DOI: 10.1002/best.201500008, S. 479–488.

Zimantovski, Dimitri: Untersuchung der Effizienz eines Elektro-Radladers. In: Karlsruher Schriftenreihe Fahrzeugsystemtechnik, 5. Fachtagung Hybride und energieeffiziente Antriebe für mobile Arbeitsmaschinen (25.2.2015), hrsg. vom Lehrstuhl für Mobile Arbeitsmaschinen, Geimer, Marcus; Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau (VDMA); Synek, Peter-Michael (Hrsg.): KIT Scientific Publishing, ISSN 1869-6058, DOI 10.5445/KSP/1000044972, S. 65–83.

#### **4.1.2 Wissenschaftliche Bücher, Monographien, Herausgeberschaften**

Benyoucef, D.; Freudenberger J. (eds.): BW-CAR Symposium on Information and Communication Systems (SInCom) 2015, ISBN 978-3-00-051859-1, online verfügbar unter: <http://sincom.informatik.hs-furtwangen.de/index.php?id=85>, 73 Seiten.

Göllinger, Thomas; Harrer, Gabriele: Integrative Sustainability-Strategien. Ein systemischer Blick auf Effizienz, Konsistenz und Suffizienz im Lichte der Biokratie / Biokybernetik und Sustainability. Dialog über die "Biokybernetischen Grundregeln". Reihe Betriebswirtschaftliche Schriften über Rechte der Natur /

Biokratie, hrsg. Haus der Zukunft, Hamburg, Band 12, Metropolis Verlag 2015, ISBN 978-3-7316-1182-0, 95 Seiten.

Göllinger, T.: Biokratie – Die evolutionsökonomischen Grundlagen. Betriebswirtschaftliche Schriften über Rechte der Natur / Biokratie, hrsg. Haus der Zukunft, Hamburg, Band 2, Metropolis-Verlag, Marburg 2015, ISBN: 978-3-7316-1117-2, 104 Seiten.

Günther, Katrin; Hemberger, Ulrike (Hrsg.): Quarantänestation. Visionen für ein Lerngehäuse in Bewegung. Projektkatalog. Alice Salomon Hochschule Berlin, Berlin 2015, ISBN: 978-3-930523-30-6

Günther, Katrin: Land schafft Landschaft. Katalog zur Ausstellung im Ministerium für Infrastruktur und Landesplanung Brandenburg in Potsdam. Hrsg. Brandenburgische Technische Universität Cottbus Senftenberg. Cottbus 2015, ISBN: 978-3-9814236-3-1.

Haag, Oliver: Arbeitsrecht für Dummies, Weinheim, Wiley-VCH Verlag, 2. aktualisierte Auflage 2015, ISBN 978-3-527-71133-8, 316 Seiten.

Rickers, U.; Krolitzki S. (Hrsg.): Lake Constance 5D-Conference 2015 – Proceedings. In: Fortschritt-Berichte VDI, Reihe 4, Nr. 222, VDI-Verlag, Düsseldorf, 2015, ISBN 978-3-18-322204-9.

Schwarting, Andreas (Red.): Bericht über die 48. Tagung für Ausgrabungswissenschaft und Bauforschung vom 28. Mai bis 1. Juni 2014 in Erfurt, hrsg. von der Koldewey-Gesellschaft, Dresden 2015, ISBN: 978-3-945363-18-8, 320 Seiten.

Zerres, Thomas; Zerres, Michael: Europäisches Wirtschaftsrecht – eine Darstellung des Rechts der Europäischen Union unter besonderer Berücksichtigung der Grundfreiheiten als Rahmenbedingung eines marktorientierten Managements deutscher Unternehmen, Rainer Hampp Verlag, München, 2015; ISBN: 978-3-95710-039-9 (print), ISBN: 978-3-95710-139-6 (e-book), 160 Seiten.

Zerres, Thomas: Grundlagen der juristischen Arbeitsmethodik, 3. Auflage, London, 2015, ISBN: 978-87-403-0862-4, 55 Seiten.

Zerres, Thomas: Grundlagen des Wirtschaftsprivatrechts, 3. Auflage, London, 2015, ISBN: 978-87-403-0892-1, 93 Seiten.

Collani, Claudia von; Zettl, Erich (Hg. und Autor): Johannes Schreck-Terrentius SJ. Wissenschaftler und Chinamissionar (1576-1630), Franz Steiner Verlag, Stuttgart 2015, ISBN-10: 3515112545, 450 S.

#### **4.1.3 Nachmeldungen von Publikationen aus 2014**

Boskovic, Lazar: VGB-Standard „Bewertung ermüdungsbeanspruchter Bauteile in Wasserkraftanlagen“, VGB-S-034-00-2014-10-DE. Essen, VGB PowerTech, 2014, ISBN 078-3-86875-816-0 (Print), 978-3-86875-817-7 (eBook).

Bewer, Andreas; Patitz, Gabriele; Schuster, Ralf; Wendler, Eberhard; Stürmer, Sylvia: Interdisziplinäre Bestandserfassung und Bewertung einer denkmalgeschützten Bogenbrücke aus Naturstein mit Instandsetzungs- und Ertüchtigungskonzept. In: Tagungsband Natursteinsanierung 2014, (Hrsg.) Patitz, Grassegger, Wölbart, IRB Verlag, Stuttgart 2014, ISBN: 978-3-8167-9167-6 (Print), 978-3-8167-9168-3 (Online), S. 33–56.

#### **4.1.4 Abgeschlossene Dissertationen von Angehörigen der HTWG Konstanz**

Gard, Jérôme: Corporate Venture Management in SMEs – Evidence from the German IT consulting Industry. Leiden Institute of Advanced Computer Science (LIACS), Universität Leiden, 02/12/2015, ISBN 9789491901188, online verfügbar unter: <https://openaccess.leidenuniv.nl/handle/1887/36592>, 235 Seiten. Hinweis für AG4-Gutachter: Abgeschlossene Dissertation: Erstgutachter Prof. Dr. B.R. Katzy (Fakultät der Universität Leiden), Prof. Dr. H.J. van den Herik (Uni Leiden); Zweitgutachter Prof. Dr. G. H. Baltes.

Liebig, Sebastian: Optimization of rectifiers for aviation regarding power density and reliability – Optimierung von Gleichrichtern für die Luftfahrt unter Berücksichtigung von Leistungsdichte und Zuverlässigkeit. Universitätsverlag der Technischen Universität Chemnitz, 2015, ISBN 978-3-944640-45-7, 183 Seiten. Hinweis für AG4-Gutachter: Abgeschlossene Dissertation: Erstgutachter Prof. Dr.-Ing. Josef

Lutz (Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik, TU Chemnitz); Zweitgutachter Prof. Dr. Manfred Gekeler.

Núñez Vega, Anna-Maria: Simulation von Trocknungsprozessen empfindlicher biologischer Güter unter Berücksichtigung instationärer Randbedingungen. 2015, ISSN 0931-6264, online verfügbar unter: <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:hebis:34-2015051248226>, 173 Seiten. Hinweis für AG4-Gutachter: Abgeschlossene Dissertation, Kobra Dokumentenserver der Universität Kassel, 2015Erstgutachter: Prof. Dr. Oliver Hensel (Fachbereich Agrarwissenschaften, Universität Kassel); Zweitgutachter Prof. Dr. Werner Hofacker.

Straub, Markus: Process design method of the creation of a logistic chain for long items. Online Publikation der Gloucestershire Universität, online verfügbar unter: [http://eprints.glos.ac.uk/2382/1/Straub.%20Markus%20PhD%20Thesis%202014\\_Redacted%20for%20signature%20only.pdf](http://eprints.glos.ac.uk/2382/1/Straub.%20Markus%20PhD%20Thesis%202014_Redacted%20for%20signature%20only.pdf), 335 Seiten. Hinweis für AG4-Gutachter: Abgeschlossene Dissertation: Erstgutachter Dr. Shujun Zhang (Fakultät Media, Arts and Technology, University of Gloucestershire); Zweitgutachter: Prof. Dr. Manz. Abschluss 2014, Nachmeldung.

Zink, Thomas: Network Traffic Exposed and Concealed. Online Publikation der Universität Konstanz (KOPS), online verfügbar unter: [https://kops.uni-konstanz.de/bitstream/handle/123456789/29720/Zink\\_0-268285.pdf?sequence=6](https://kops.uni-konstanz.de/bitstream/handle/123456789/29720/Zink_0-268285.pdf?sequence=6), 161 Seiten. Hinweis für AG4 Gutachter: Abgeschlossene Dissertation. Erstgutachter Prof. Dr. Marcel Waldvogel, Department of Computer and Information Science der Universität Konstanz; Zweitgutachter Prof. Dr. Oliver Haase, HTWG. Abschluss am 18.12.2014, Nachmeldung.

#### **4.1.5 Wissenschaftliche Artikel im HTWG Forum (veröffentlicht im Hohentwiel Verlag Singen)**

Blaska, Andrea; Krekeler, Christian: Fremdsprachenunterricht und Motivationspsychologie: Lohnen sich Fehlerkorrekturen bei gleichzeitiger Notengebung? In: Forum – Forschungsmagazin der HTWG Konstanz, Ausgabe 2015, ISSN 1619-9812, online verfügbar unter: [http://www.htwg-konstanz.de/fileadmin/pub/ou\\_promotionskolleg/Dokumente\\_Formulare/HTWG-Forum-2015.pdf](http://www.htwg-konstanz.de/fileadmin/pub/ou_promotionskolleg/Dokumente_Formulare/HTWG-Forum-2015.pdf), S. 38–43.

Gerhart, Markus; Boger, Marko: Approach to Define Scalable Metamodels with Many to Many Cardinalities Based on JSON. In: Forum – Forschungsmagazin der HTWG Konstanz, Ausgabe 2015, ISSN 1619-9812, online verfügbar unter: [http://www.htwg-konstanz.de/fileadmin/pub/ou\\_promotionskolleg/Dokumente\\_Formulare/HTWG-Forum-2015.pdf](http://www.htwg-konstanz.de/fileadmin/pub/ou_promotionskolleg/Dokumente_Formulare/HTWG-Forum-2015.pdf), S. 32–37.

Göllinger, Thomas; Heidtmann, Florian; Gaschnig, Hannes: Der Beitrag einer hybriden Energieversorgung für die Energiewende: Projekte HYPV und PlanOhybE. In: Forum – Das Forschungsmagazin der Hochschule Konstanz, Ausgabe 2015, ISSN 1619-9812, online verfügbar unter: [http://www.htwg-konstanz.de/fileadmin/pub/ou\\_promotionskolleg/Dokumente\\_Formulare/HTWG-Forum-2015.pdf](http://www.htwg-konstanz.de/fileadmin/pub/ou_promotionskolleg/Dokumente_Formulare/HTWG-Forum-2015.pdf), S. 10–15.

Grüniger, Stephan; Wiebe, Anna: Multistakeholder-Analyse zur Evaluation der KICG Anforderungen an Compliance-Management-Systeme. In: Forum – Das Forschungsmagazin der Hochschule Konstanz, Ausgabe 2015, ISSN 1619-9812, online verfügbar unter: [http://www.htwg-konstanz.de/fileadmin/pub/ou\\_promotionskolleg/Dokumente\\_Formulare/HTWG-Forum-2015.pdf](http://www.htwg-konstanz.de/fileadmin/pub/ou_promotionskolleg/Dokumente_Formulare/HTWG-Forum-2015.pdf), S. 44–47.

Hadamitzky, Michael: Automobile Wertschöpfung und Unternehmenserfolg. In: Forum – Forschungsmagazin der HTWG Konstanz, Ausgabe 2015, ISSN 1619-9812, online verfügbar unter: [http://www.htwg-konstanz.de/fileadmin/pub/ou\\_promotionskolleg/Dokumente\\_Formulare/HTWG-Forum-2015.pdf](http://www.htwg-konstanz.de/fileadmin/pub/ou_promotionskolleg/Dokumente_Formulare/HTWG-Forum-2015.pdf), S. 48–51.

Kammer, Henriette; Rothstein, Benno: Energiequelle Seewasser. In: Forum – Forschungsmagazin der HTWG Konstanz, Ausgabe 2015, ISSN 1619-9812, online verfügbar unter: [http://www.htwg-konstanz.de/fileadmin/pub/ou\\_promotionskolleg/Dokumente\\_Formulare/HTWG-Forum-2015.pdf](http://www.htwg-konstanz.de/fileadmin/pub/ou_promotionskolleg/Dokumente_Formulare/HTWG-Forum-2015.pdf), S. 20–23.

Küblbeck, Jens; Wäsch, Jürgen; Fox, Thomas; Weinhold, Rainer: Constraint-basierte Wertegenerierung für Testdaten. In: Forum - Forschungsmagazin der HTWG Konstanz, Ausgabe 2015, ISSN 1619-9812, online verfügbar unter: [http://www.htwg-konstanz.de/fileadmin/pub/ou\\_promotionskolleg/Dokumente\\_Formulare/HTWG-Forum-2015.pdf](http://www.htwg-konstanz.de/fileadmin/pub/ou_promotionskolleg/Dokumente_Formulare/HTWG-Forum-2015.pdf), S. 24–31.

Schöttl, Lisa: The Concept of Moral Integrity and its Implications for Business. In: Forum – Forschungsmagazin der HTWG Konstanz, Ausgabe 2015, ISSN 1619-9812, online verfügbar unter: [http://www.htwg-konstanz.de/fileadmin/pub/ou\\_promotionskolleg/Dokumente\\_Formulare/HTWG-Forum-2015.pdf](http://www.htwg-konstanz.de/fileadmin/pub/ou_promotionskolleg/Dokumente_Formulare/HTWG-Forum-2015.pdf), S. 52–55.

Stark, Thomas; Sippel, Maike; Weisser, Julia; Simon, Sven; Szaguhn, Markus: Kompetenzzentrum Energiewende Konstanz. In: Forum - Forschungsmagazin der HTWG Konstanz, Ausgabe 2015, ISSN 1619-9812, online verfügbar unter: [http://www.htwg-konstanz.de/fileadmin/pub/ou\\_promotionskolleg/Dokumente\\_Formulare/HTWG-Forum-2015.pdf](http://www.htwg-konstanz.de/fileadmin/pub/ou_promotionskolleg/Dokumente_Formulare/HTWG-Forum-2015.pdf), S. 56–62.

#### **4.1.6 HTWG-Selbstverlag**

Simon, Sven; Szaguhn, Markus: Monitor Energiewende 2015 – Region Konstanz, 1. Aufl. 2015, Hrsg. Kompetenzzentrum Energiewende Region Konstanz, Maike Sippel und Thomas Stark, HTWG Konstanz, Konstanz, 2015, 22. Seiten.

Zettl, Erich: Ignaz Sichelbarth 1708-1780, Missionar, Maler und Mandarin am chinesischen Kaiserhof. Neubearbeitung des Buches von 2011, HTWG Konstanz, 2015, 112 Seiten.

#### **4.1.7 Patente im Berichtszeitraum**

– keine –

## **4.2 Andere Publikationen**

### **4.2.1 Externe wissenschaftliche Vorträge und Poster, Beiträge in Zeitungen**

Baltes, Guido: Corporate Entrepreneurship als alternativer Innovationspfad. Vortrag im Rahmen Kick-Off Konferenz für Corporate Incubation Programm des Startplatz Inkubator am 20. März 2015 in Köln.

Baltes, Guido: Embedded entrepreneurial team als an alternative path to innovation. Vortrag im Rahmen des Merck Innovationsseminars am 26. März 2015 in Darmstadt.

Baltes, Guido: Alternative Innovationspfade in Zeiten von Industrie 4.0. Vortrag im Rahmen der Sitzung des Bodenseerats am 9. Mai 2015 in Konstanz.

Baltes, Guido: Excubation und die Intrapreneur-Persönlichkeit. Vortrag im Rahmen des 9ten Excubation Best-Practice Meeting am 4. November 2015 in Mannheim.

Baltes, Guido: Innovation mit digital-gestützten Geschäftsmodellen. Vortrag im Rahmen der 9ten Strategic Management Perspectives Konferenz am 12. November 2015 in München.

Baltes, Guido: Strategie der digitalen Ära – digitale Innovation in Industrie 4.0. Vortrag im Rahmen des Vistage Innovationsworkshops am 14. November 2015 in Heitersheim.

Baltes, G. (2015): Umsetzungskonzepte der Digitalen Transformation. Vortrag im Rahmen des High-Tech-Summit Baden-Württemberg 19. November 2015 in Sinsheim.



Baltes, Digital Transformation – Strategische Innovation mit digital-gestützten Geschäftsmodellen. Vortrag im Rahmen der Veranstaltung „Digitalisierung – Chancen und Sicherheit“ der IHK Ulm, am 25. November 2015 in Ulm.

Baltes, G.: Strategische Innovation für Erfolg in dynamischen Märkten. Innosecure Kongress für Innovationen in den Sicherheitstechnologien, Velbert/Heiligenhaus, 22./23. April 2015.

Dicleli, Cengiz: Wettbewerb und Wagnis. Vortrag zur Preisverleihung, Ulrich Finsterwalder Ingenieurbaupreis des Verlags Ernst & Sohn<sup>®</sup> im Deutschen Museum, am 30.01.2015 in München.

Göllinger, Thomas: Effiziente Energienutzung durch hybride und gekoppelte Energienetze – energetische und ökonomische Aspekte. Vortrag beim Seminar Energieeffizienz des AK Nachhaltige Energiewirtschaft, Saig, 27.02.2015.

Göllinger, Thomas: Evolutorik und Sustainability. Keynote Lecture beim XII. Doktoranden- und Habilitanden-Workshop des Arbeitskreises Evolutorische Ökonomik, Buchenbach, 01.10.2015.

Göllinger, Thomas: Vernetztes Denken, Planen und Handeln für die Stadt Konstanz. Vortrag im Rahmen der Reihe Uni Downtown 2015 – Thema Zukunftsstadt. Konstanz, 17.11.2015.

Göllinger, Thomas: Die evolutionsökonomischen Grundlagen der Biokratie. Vortrag auf der Wissenschaftlichen Tagung: Die Rechte der Natur / Biokratie in der Dimension der Ökonomie. Hamburg, 27.11.2015.

Grimm, S.; Freudenberger, J.: A Phase Reference for a Multichannel Wiener Filter by a Delay and Sum Beamformer. Jahrestagung für Akustik (DAGA), im März 2015 in Nürnberg.

Grunwald, M.: HOG Based Object Detection in Underwater Images. Vortrag an der University of Queensland, Brisbane, Australien, 2015.

Francke, Wolfgang: Schäden an Gebäuden AG 34 – Schäden an Stahl- und Holztragwerken. Vortrag Institut Fortbildung Bau, AK BW, Stuttgart, 2015.

Franz, M.: Machine Learning as model of biological decision processes. Vortrag an der University of Queensland, Brisbane, Australien, 2015.

Friedrich, Volker: Drei Welten und eine rhetorische Theorie der Gestaltung. Vortrag an der Hochschule für Kunst, Design und populäre Musik, Freiburg. Tagung »Philosophical Perspectives on Design«, 16.01. & 17.1.2015.

Friedrich, Volker: Wirkungsforschung und Rhetorik. Vortrag an der Fachhochschule Kiel. Tagung »Affekte und ihre Wirkung«, Kiel, 01.05.2015.

Grunwald, Michael: Pixel-wise Hybrid Image Registration on Wood Decors. Talk at 2. BW-CAR Symposium on Information and Communication Systems (SInCom), Konstanz, 13.11.2015.

Hofacker, Werner; Arendt, Saskia: Post Harvest Technology: How Thermal Processes Affect Product Quality. 2nd International Congress of Mechanical Engineering and Agricultural Science (CIIMCA); Bucaramanga, Kolumbien, 2015.

Joedicke, Katrin; Hofacker, Werner: Comparison of Measurement Systems for the Determination of Color Changes during the Drying Process of Apples. 2nd International Congress of Mechanical Engineering and Agricultural Science (CIIMCA); Bucaramanga, Kolumbien, 2015.

Kammer, H.; Rothstein, B.; Baumhauer, R.: Seewasserbetriebene Wärmepumpen in Deutschland – ungenutzte Potentiale und Hemmnisse einer sinnvollen Nutzung. Posterveröffentlichung Deutscher Geographentag 2015, Berlin, 01.06.10.2015-

Kleinfeld, Annette: Corporate Social Responsibility - Responsible businesses as key contributors and drivers of attaining Sustainable Development Goals. Peer reviewed paper presentation, 28th Annual Conference of EBEN, Istanbul, 27.06.2015.

Kleinfeld, Annette: Beyond the SDG compass: Welche Standards und Instrumente helfen Unternehmen ihren Beitrag zu den SDGs effektiv zu managen? Beitrag für die „Speaker’s Corner“ im Rahmen des Business Ethics Summit des DNWE, Frankfurt a.M., 02.10.2015.

Kleinfeld, Annette: CSR und Compliance: Entwicklung zweier verwandter Disziplinen. Vortrag im Rahmen des 3. Bundeskongress Compliance des Berufsverbands der Compliance Manager (BCM), Berlin, 24.11.2015.

Krekeler, Christian: Fachliche und sprachliche Inhalte im Fremdsprachenunterricht integrieren: Welche Kompetenzen benötigen Lehrkräfte? Vortrag auf dem 5. Bremer Symposium zum Fremdsprachenlernen und –lehren. Ausrichter: Fremdsprachenzentrum der Hochschulen im Land Bremen; Arbeitskreis der Sprachenzentren, Sprachlehrinstitute und Fremdspracheninstitute (AKS), Bremen, 20.02.2015.

Krekeler, Christian: Task-Based Language Assessment. Vortrag auf dem Workshop auf der Conference on Task-Based Language Teaching (TBLT 2015) an der Katholieke Universiteit Leuven/Belgien, 17.09.2015.

Krekeler, Christian: Assessment Literacy: Wie relevant ist Fremdsprachenerwerbtheorie für Leistungsbeurteilungen? Vortrag auf dem DGFF-Kongress (Deutsche Gesellschaft für Fremdsprachenforschung) an der Pädagogischen Hochschule Ludwigsburg, 30.10.2015.

Krekeler, Christian: Berufsbezogenen Fremdsprachenunterricht planen. Plenarvortrag auf dem UNICert-Workshop am Sprachenzentrum der Universität Leipzig, 14.11.2015.

Laube, P.; Umlauf, G.: Support Vector Machines for Knot Placement in B-Spline Surface Approximation. Talk at SIAM Conference on Geometric and Physical Modeling 2015, Salt Lake City, USA, 12.10.2015.

Laube, P.: A Virtual-Reality 3D-Laser-Scan Simulation. Talk at 2. BW-CAR Symposium on Information and Communication Systems (SInCom), Konstanz, 13.11.2015.

Laube, P.: Support Vector Machines for Knot Placement in B-Spline Surface Approximation. Talk at Summer School 2015, Department of Computer and Information Science, University of Konstanz, Gaschurn, Österreich, 30.09.2015.

Rentrop, Christopher: Die Verbreitung von Schatten-IT in Unternehmen – Empirische Ergebnisse. Vortrag auf der IT-Jahrestagung ISACA / DIIR (Deutsches Institut für Interne Revision e.V.) 2015, 01. – 02.06.2015 in Frankfurt am Main, 01.06.2015.

Rentrop, Christopher: Shadow IT risk – empirical evidence from multiple case studies, ISACA Ireland Chapter Annual Conference in Dublin, Irland, 2015.

Rentrop, Christopher: Schatten-IT: Die dunkle Seite der Technik. Vortrag und Diskussion in der Veranstaltungsreihe „Ausgesprochen Wissenschaft“ des Südkurier Konstanz in Zusammenarbeit mit der Universität und der HTWG Konstanz, Konstanz, 02.06.2015.

Rentrop, Christopher; Eich, Jakob: Schatten-IT: Wie CFOs die dunkle Seite ausmerzen. Interview im Finance Magazin, 14.04.2015, online verfügbar unter: <http://www.finance-magazin.de/risiko-it/it/schatten-it-wie-cfos-die-dunkle-seite-ausmerzen-1342419/>

Schenk, Leonhard: City made by Baugemeinschaften. Self-build Cooperative Groups in the Südstadt District Tübingen. Vortrag im Rahmen des Kongresses La ville de demain: approches innovantes en France et en Allemagne, organisiert vom DAAD, am 19.11.2015 in Paris.

Leonhard Schenk: City made by Baugemeinschaften. Self-build Cooperative Groups in the Südstadt District, Vortrag, Tübingen, 2015.

Schönfuß, Katja; Francke, Wolfgang; Petzold, Judith: Masterstudiengänge der Fakultät BI; Karriere Start; Poster, Ravensburg, 2015.

Scholten, Anja: Sustainable water-borne transport: Danube navigation economics. Vortrag beim JRC Annual Event on the Scientific Support to the Danube Strategy, Ulm, 28.10.2015.

Strittmatter, Marc: Mein Auto weiß alles über mich. Interview zu Rechtsfragen des Internet of Things. In: Weltwoche Nr. 11, 2015, online verfügbar unter: <http://www.weltwoche.ch/ausgaben/2015-11/mein-auto-weiss-alles-ueber-mich-die-weltwoche-ausgabe-112015.html>, S. 44–46.

Thimm, Tatjana: Interdisziplinäres Forschungsprojekt Tourist Tracking – Erfassung touristischer Bewegungsmuster in der ländlichen Flächendestination Bodensee, Vortrag auf der Jahrestagung der DGT 2015, Hochschule Kempten, 14.11.15.

Thimm, Tatjana: Ja, wo laufen sie denn? Tourist Tracking als multiperspektivischer Ansatz. Vortrag auf der Jahrestagung des AK Tourismusforschung der DGfG, Universität Eichstätt-Ingolstadt am 04.06.15

Thimm, Tatjana: Tourist Tracking – A Multilevel Approach at Lake Constance, Germany, Focusing On Mobile Devices, IACuDiT Conference, Athen, 23.05.15

Umlauf, G.; Friedrich, M.; Hamann, B.: A Parallel Hash Map for Level-of-Detail-Aware Depth-Map Fusion. Talk at SIAM Conference on Geometric and Physical Modeling 2015, Salt Lake City, USA, 13.10.2015.

Umlauf, G.: IGA using subdivision-solids. Talk at Summer School 2015, Department of Computer and Information Science, University of Konstanz, Gaschurn, Österreich 2015, 30.09.2015.

Voigt, Gunter: Alte Netze – neue Netze: Was ist smart? Anforderungen an die Netzumgestaltung bei volatilen Energie-Einspeisungen. Vortrag, Smart Energy Workshop, Collaborating Smart Solar-powered Micro Grids / Cossmic, anrufbar unter: <http://cossmic.eu/wp-content/uploads/2015/06/150713-01-01-Gunter-Voigt-HTWG-Konstanz.pdf>, 2015.

Werkle, H.: Standortsspezifische Antwortspektren für Konstanzer Seeton. Vortrag auf dem Feierabendseminar, Ingenieurkammer Baden-Württemberg, Konstanz, 24.11.2015.

Zahn, Franz A.: Die Bedeutung der Verträglichkeit und der Ertragbarkeit von Verformungen bei der Auslegung von Tragwerken für den Lastfall Erdbeben. Vortrag auf dem Feierabendseminar, Ingenieurkammer Baden-Württemberg, Konstanz, 24.11.2015.

#### **4.2.2 Hochschulöffentliche Vorträge an der HTWG**

Adm, Mohammad: Some stability criteria for polynomials and interval polynomials. Vortrag auf dem Doktorandenkolloquium des Kooperativen Promotionskollegs der HTWG, 09.07.2015.

Boyken, Immo: Studentenleben und Hochschularchitektur. Vortrag, Aula, 02.12. 2015.

Butscher, Christine: Anti-Fraud Management im Mittelstand. Vortrag auf dem Doktorandenkolloquium des Kooperativen Promotionskollegs der HTWG, 09.07.2015.

Ehrenberger, Marcus: Social Entrepreneurship. Vortrag auf dem Doktorandenkolloquium des Kooperativen Promotionskollegs der HTWG, 09.07.2015.

Friedrich, Volker: Nichts als Worte. Was dabei herauskommt, wenn ein Philosoph und Rhetoriker über Gestaltung nachdenkt. Bericht über ein Forschungssemester. Fakultät Architektur und Gestaltung, Hochschule Konstanz, 24.03.2015.

Friedrich, Volker: Das Abenteuer der Kritik. Was Wissenschaft und Abendland ausmacht. Vortrag in der Vortragsreihe im Studium Generale der Hochschule Konstanz, 29.06.2015.

Göllinger, Thomas: Green-Innovation Herausforderungen und Chancen für den Change-Prozess im Energiesektor. Vortrag bei der Green-Innovation-Roadshow, 11.11.2015.

Grunwald, Michael: Inline- Inspektionstechnologie für den digitalen Druck. Vortrag auf dem Doktorandenkolloquium des Kooperativen Promotionskollegs der HTWG, 09.07.2015.

Hailu Taye, Addisalem: Effect of processing condition on quality parameters of hot air dried potato slices. Vortrag auf dem Doktorandenkolloquium des Kooperativen Promotionskollegs der HTWG, 09.07.2015.

Huber, Melanie: Integration von Schatten-IT in bestehende Unternehmenssoftware. Vortrag auf dem Doktorandenkolloquium des Kooperativen Promotionskollegs der HTWG, 09.07.2015.

Jödicke, Katrin: RELOAD – Reduction of post-Harvest Losses and value Addition in East African Food Value Chains. Vortrag auf dem Doktorandenkolloquium des Kooperativen Promotionskollegs der HTWG, 09.07.2015.

Kammer, Henriette: Potential und Hemmnisse der thermischen Seewassernutzung. Vortrag auf dem Doktorandenkolloquium des Kooperativen Promotionskollegs der HTWG, 09.07.2015.

König, Marc: Improving Effectiveness in the Innovation System for Early-stage Technology Ventures – Leveraging the strengths of transaction relations to increase survivability and performance. Vortrag auf dem Doktorandenkolloquium des Kooperativen Promotionskollegs der HTWG, 09.07.2015.

Munk, Frieder: Die Grundwerte des Konfuzianismus, Vertrauen und Business Ethics in China. Vortrag auf dem Doktorandenkolloquium des Kooperativen Promotionskollegs der HTWG, 09.07.2015.

Rajab, Mohammed: Error correction for non-volatile memories. Vortrag auf dem Doktorandenkolloquium des Kooperativen Promotionskollegs der HTWG, 09.07.2015.

Sauer, Magnus: Organizational Leadership. Vortrag auf dem Doktorandenkolloquium des Kooperativen Promotionskollegs der HTWG, 09.07.2015.

Schall, Martin: Handschrifterkennung mit rekurrenten neuronalen Netzen. Vortrag auf dem Doktorandenkolloquium des Kooperativen Promotionskollegs der HTWG, 09.07.2015.

Schöttl, Lisa: Unternehmen und Integrität – Integrity Management als Ansatz guter Unternehmensführung. Vortrag auf dem Doktorandenkolloquium des Kooperativen Promotionskollegs der HTWG, 09.07.2015.

Seeger, Niko: Prozessgestaltung zur (teil-)automatisierten Herstellung von Hubschrauber-Strukturbauteilen. Vortrag auf dem Doktorandenkolloquium des Kooperativen Promotionskollegs der HTWG, 09.07.2015.

Vogelmann, Elisabeth: Themenzentrierte Interaktion. Vortrag auf dem Doktorandenkolloquium des Kooperativen Promotionskollegs der HTWG, 09.07.2015.

Wesp, Patrick: Governancestruktur zur Deklaration von Ge- und Verbrauchsgütern im Einzelhandel anhand des Kriteriums der Nachhaltigkeit. Vortrag auf dem Doktorandenkolloquium des Kooperativen Promotionskollegs der HTWG, 09.07.2015.

Wiedmann, Peter: Agiles Geschäftsprozessmanagement. Vortrag auf dem Doktorandenkolloquium des Kooperativen Promotionskollegs der HTWG, 09.07.2015.

## 5 F&T-Publikationen und Drittmiteinnahmen in der Übersicht

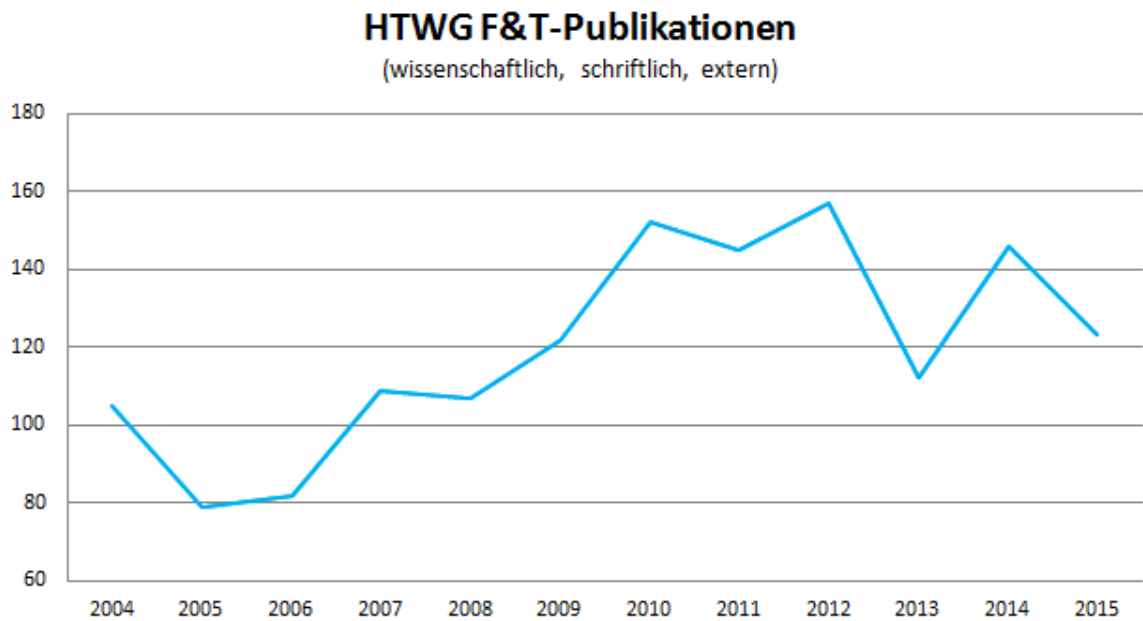


Diagramm 1: Wissenschaftliche, externe, schriftliche Publikationen 2004 – 2015

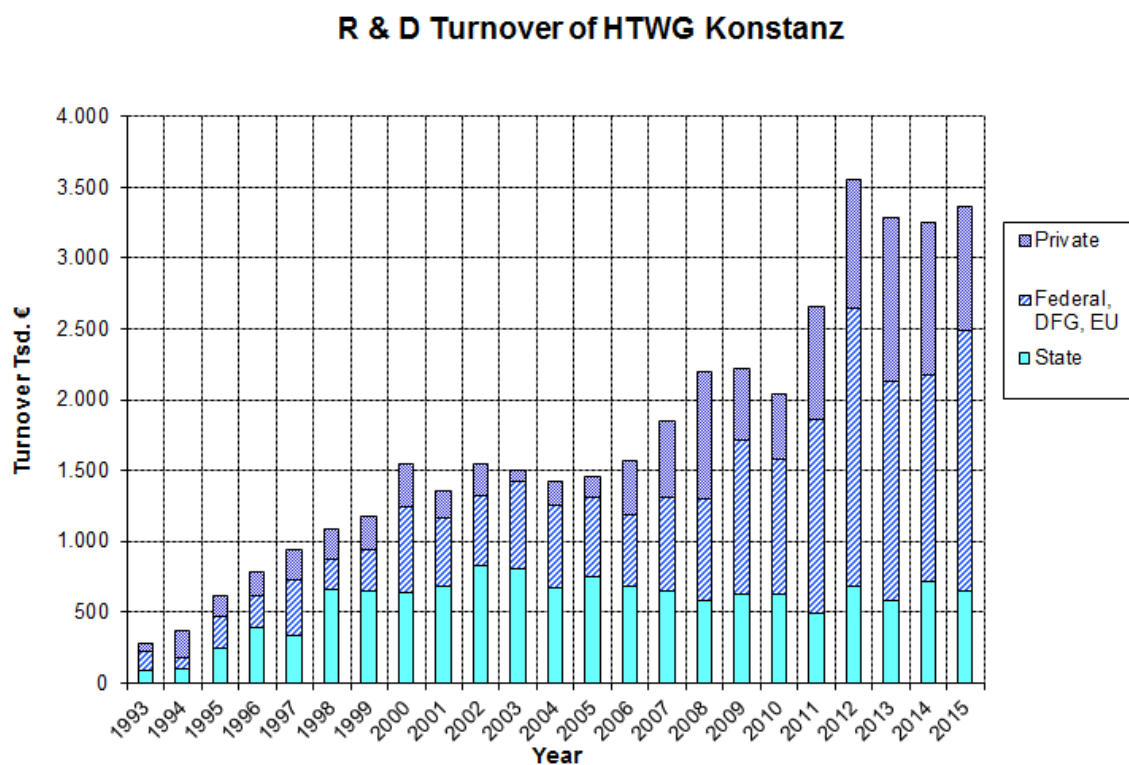


Diagramm 2: F&T-Drittmiteinnahmen 1993 – 2015