

# TRANSFER

*Das Steinbeis Magazin*

## Vorsprung durch Transfer

### Steinbeis vor Ort

Unsere Zentren in und um Ulm herum

### Schnelle Früherkennung

Klinische Diagnostik lysosomaler Speicherkrankheiten

### Mobile Intelligenz

Mobile medizinische Anwendungen

### Nachhaltigkeit effizient umsetzen

Einführung eines Nachhaltigkeitsmanagements

# Inhalt



<b>Editorial</b>	<b>S. 3</b>	<b>In die Karten geschaut</b>	<b>S. 23</b>
		Prozessoptimierung in der Informationstechnologie	
<b>Steinbeis vor Ort</b>	<b>S. 4</b>	<b>Neugründungen im Steinbeis-Verbund</b>	<b>S. 24</b>
Wissens- und Technologietransfer in und um Ulm herum		<b>Führung in einer neuen Wirtschaftswelt</b>	<b>S. 25</b>
		Zum Stuttgarter Kompetenz-Tag 2011	
<b>„Für die Zukunft gibt es noch einige Potenziale zu generieren“</b>	<b>S. 8</b>	<b>Kompetenz.Persönlichkeit.Bildung.</b>	<b>S. 27</b>
Im Gespräch mit Professor Rainer Göppel		Stuttgarter Kompetenz-Tag 2011	
<b>Portal für Spitzenfrauen</b>	<b>S. 10</b>	<b>Bildung kompakt</b>	<b>S. 28</b>
Webportal spricht Karrierefrauen in Baden-Württemberg an		<b>„Alle anderen tun's und ich muss auch? – zwitschernde Lemminge...“</b>	<b>S. 29</b>
<b>Schnelle Früherkennung</b>	<b>S. 11</b>	3. Webscout Kongress	
Klinische Diagnostik lysosomaler Speicherkrankheiten		<b>Hier spielt die Musik</b>	<b>S. 30</b>
<b>Mobile Intelligenz</b>	<b>S. 12</b>	Europäische Orgelbauer testen an Leonberger Forschungsorgel	
Mobile medizinische Anwendungen für iPhone und iPad		<b>Nachhaltigkeit effizient umsetzen</b>	<b>S. 32</b>
<b>iPads in Organisation und Lehre</b>	<b>S. 13</b>	Steinbeis unterstützt bei der Einführung des Nachhaltigkeitsmanagements	
Steinbeis schult Dozenten der DRK-Landesschule		<b>Forschung kompakt</b>	<b>S. 33</b>
<b>„Steinbeis ist verlässlicher und stimulierender Partner der Hochschulen“</b>	<b>S. 14</b>	<b>Fokus Respekt</b>	<b>S. 34</b>
Im Gespräch mit Dr. Hartmut Richter und Prof. Dr. h. c. Dietmar von Hoyningen-Huene		Respektvolle Zusammenarbeit im Krankenhaus – Schlüssel erfolgreicher Personalentwicklung	
<b>Erfolgsfaktor Personal</b>	<b>S. 16</b>		
HR-Studie in mittelständischen Banken			
<b>Neuland in der Pflegeausbildung</b>	<b>S. 17</b>		
Steinbeis ist Partner im Projekt OPEN an der DHBW			
<b>Datenschutzkompetenz als Dienstleistung</b>	<b>S. 18</b>		
Externe Datenschutzbeauftragte unterstützen im Unternehmen vor Ort			
<b>Theorie trifft Praxis</b>	<b>S. 19</b>		
20. Praxisforum an der Hochschule Karlsruhe			
<b>Beratung kompakt</b>	<b>S. 20</b>		
<b>„Überzeugungsarbeit, damit Forschungsergebnisse in die Wirtschaft transferiert werden“</b>	<b>S. 21</b>		
Im Gespräch mit Prof. Dr. Heinz Trasch			
		<b>Aktuell</b>	
		<b>News</b>	<b>S. 36</b>
		<b>Neuerscheinungen</b>	<b>S. 38</b>
		<b>Veranstaltungen</b>	<b>S. 41</b>



# Editorial

Liebe Leserinnen und Leser,

„Spitze im Süden!“ So begrüßt Sie die Innovationsregion Ulm/Neu-Ulm.

Mit einer gesunden Mischung aus über 500 Unternehmen unterschiedlicher Größe, zwei Hochschulen für Angewandte Wissenschaften sowie einer Universität gehört die Region Ulm/Neu-Ulm zu den Innovationsmotoren Europas. Viele Unternehmen der Region sind Weltmarktführer und das Bruttoinlandsprodukt stieg hier in den letzten zehn Jahren mit einem Wachstum von 41% am stärksten deutschlandweit.

Was führt zu diesem Erfolg? Eine große Portion Fleiß und ein ausgewogenes Verhältnis zwischen produzierendem Gewerbe auf der einen und Dienstleistung bzw. Handel auf der anderen Seite sind beste Voraussetzungen dafür.

Ein wesentlicher Erfolgsfaktor unserer Innovationsregion ist darüber hinaus der Technologietransfer zwischen Hochschulen und industriellen Partnern. Erfolgreicher Technologietransfer hat viele Facetten. Kooperation im Bereich von Studiengängen, Unterstützung der Hochschulen bei Industrieprojek-

ten, Hilfestellung bei Neugründung von Unternehmen oder auch die Zusammenarbeit von Unternehmen zur Einrichtung von Kompetenzzentren und Stiftungsprofessuren an Hochschulen sind einige Beispiele, die einer Innovationsregion Flügel verleihen können. Wichtig dabei ist immer die gute Vernetzung aller beteiligten Personen, denn Technologietransfer setzt auf vertrauensvolle, persönliche Zusammenarbeit zwischen Menschen.

Das Expertennetzwerk von Steinbeis bietet genau diese Unterstützung und hat sich in den vielen Jahren seines Bestehens als sehr effektiv für alle beteiligten Partner erwiesen. Optimierte Abläufe und Kompetenz sind dabei wichtige Schlagworte. Allein an der Hochschule Ulm sind Professoren und Mitarbeiter in rund 30 Steinbeis-Zentren mit unterschiedlicher fachlicher Ausrichtung aktiv im Technologietransfer tätig.

Beim Lesen der vorliegenden Ausgabe des Steinbeis Transfermagazins wünsche ich Ihnen viel Spaß und uns allen weiterhin „Spitzenleistungen im Süden“!



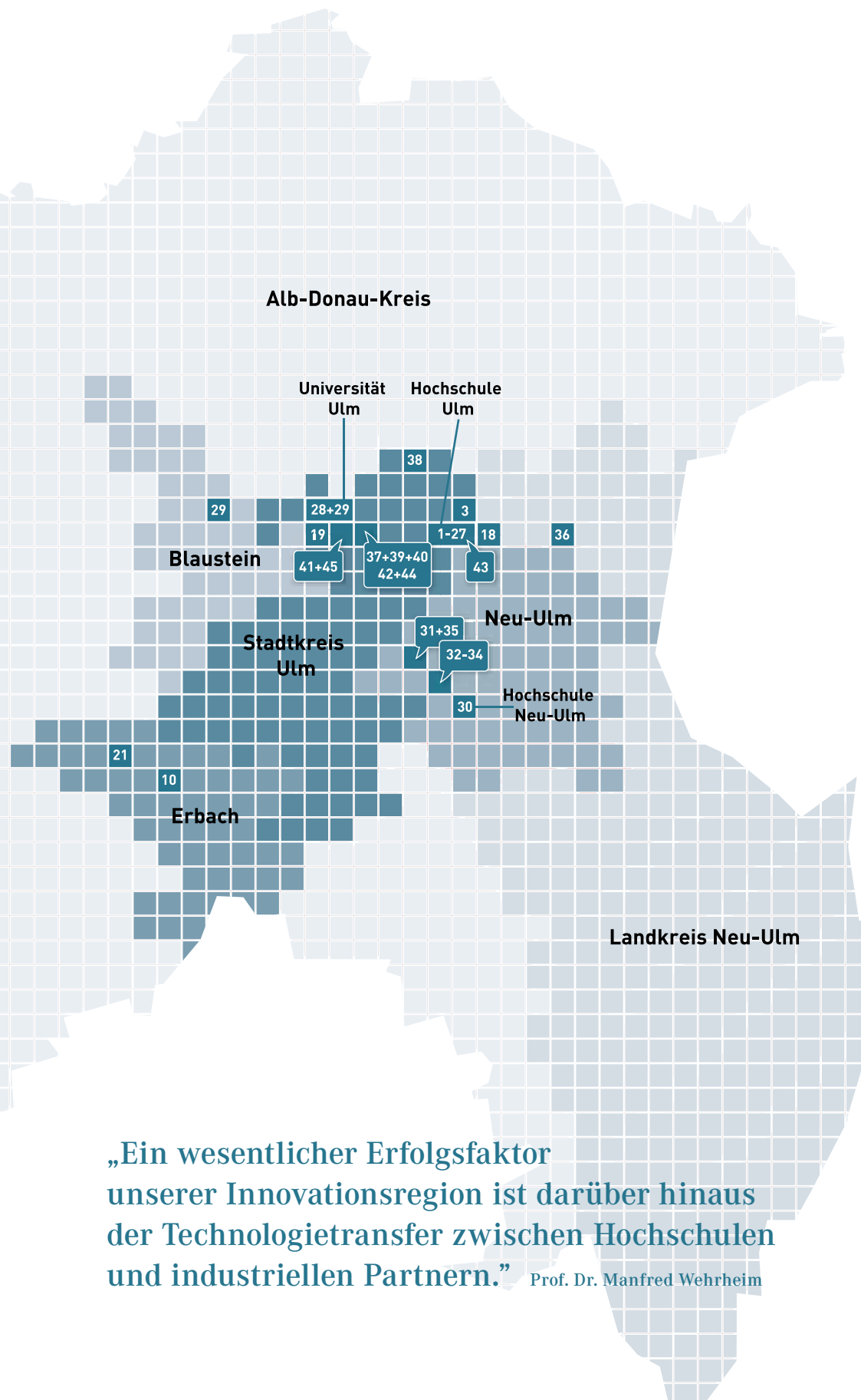
Ihr

Prof. Dr. Manfred Wehrheim

Prof. Dr. Manfred Wehrheim ist Prorektor für Forschung und Transfer an der Hochschule Ulm. Darüber hinaus ist er Leiter des Steinbeis-Beratungszentrums Fertigungssysteme & Prozesse, eines der Steinbeis-Zentren in der Region Ulm/Neu-Ulm, die wir ab S. 4 vorstellen.



- › 45 Steinbeis-Unternehmen in der Region
- › 27 Steinbeis-Unternehmen an der Hochschule Ulm
- › 2 Steinbeis-Unternehmen an der Universität Ulm
- › 1 Steinbeis-Unternehmen an der Hochschule Neu-Ulm



„Ein wesentlicher Erfolgsfaktor unserer Innovationsregion ist darüber hinaus der Technologietransfer zwischen Hochschulen und industriellen Partnern.“ Prof. Dr. Manfred Wehrheim

## Wissens- und Technologietransfer in und um Ulm herum

# Steinbeis vor Ort

Die Region „in und um Ulm herum“ gehört zu den stärksten Wirtschaftsstandorten in Europa. Das verarbeitende Gewerbe ist in der Region nach wie vor stark vertreten, aber auch der Bereich Forschung und Entwicklung sowie der Dienstleistungssektor haben sich in den vergangenen Jahren durch das Konzept der Wissenschaftsstadt Ulm sehr positiv entwickelt. Dazu tragen auch die in der Region angesiedelten Steinbeis-Unternehmen bei, die den konkreten Wissens- und Technologietransfer aktiv fördern.

Steinbeis ist seit den Anfängen der Steinbeis-Stiftung in den späten 1960er-Jahren in der Region aktiv und sorgt dafür, dass aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse zeitnah erfolgreich in die Wirtschaft transferiert werden. Hierzu arbeitet Steinbeis mit den folgenden Partnern vor Ort zusammen:

**Hochschule Ulm** – Technik, Informatik & Medien: Der Erfolg der Hochschule gründet auf der Zusammenarbeit mit der Wirtschaft. Sie schließt die Bereiche Forschung und Entwicklung sowie Weiterbildung über eigene Forschungsinstitute und mehrere Steinbeis-Zentren mit ein. Durch das gemeinsame Unternehmen Steinbeis Transferzentren an der Hochschule Ulm ist seit Dezember 2009 eine noch engere Zusammenarbeit zwischen der Hochschule und Steinbeis möglich.

**Universität Ulm** – Die Universität Ulm ist die jüngste Universität in Baden-Württemberg und ein wichtiges Bindeglied der forschungsorientierten Wissenschaftsstadt Ulm. Die Universität Ulm hat bereits zahlreiche Forschungsschwerpunkte und Sonderforschungsbereiche sowohl in der Grundlagenforschung als auch in der angewandten Forschung etabliert und erfolgreiche Ergebnisse erzielt.

**Hochschule Neu-Ulm (HNU)** – Die Hochschule Neu-Ulm bereitet ihre Studenten in Bachelor- und Master-Studiengängen praxisnah auf Management-Tätigkeiten vor. Ziele sind ein hoher Praxisbezug der Lehre und der Ausbau praxisnaher Forschung in enger Zusammenarbeit mit Unternehmen.

### HOCHSCHULE ULM

#### 1 Medizintechnik an der Hochschule Ulm

**Leiter:** Prof. Dr. Klaus Paulat

**E-Mail:** SU0018@stw.de

**Weitere Informationen:**

[www.stw.de/su/18](http://www.stw.de/su/18)

#### 2 Technische Beratung an der Hochschule Ulm

**Leiter:** Prof. Dr.-Ing. Manfred Hüser

**E-Mail:** SU0036@stw.de

**Weitere Informationen:**

[www.stw.de/su/36](http://www.stw.de/su/36)

#### 3 Energietechnik

**Leiter:** Prof. Dr.-Ing. Gerhard Mengedoht,  
Dipl.-Ing. (FH) Gunter Lindemann

**E-Mail:** SU0037@stw.de

**Weitere Informationen:**

[www.stw.de/su/37](http://www.stw.de/su/37)

#### 4 Fertigungsautomatisierung und EMV

**Leiter:** Prof. Dipl.-Ing. Ludwig Kolb

**E-Mail:** SU0048@stw.de

**Weitere Informationen:**

[www.stw.de/su/48](http://www.stw.de/su/48)

#### 5 Mikroelektronik

**Leiter:** Prof. Dr. Wolfgang Schroer

**E-Mail:** SU0072@stw.de

**Weitere Informationen:**

[www.stw.de/su/72](http://www.stw.de/su/72)

#### 6 Neue Technologien in der Verkehrstechnik

**Leiter:** Prof. Dr.-Ing. Günter Willmerding

**E-Mail:** SU0089@stw.de

**Weitere Informationen:**

[www.stw.de/su/89](http://www.stw.de/su/89)

#### 7 Werkstofftechnik

**Leiter:** Prof. Dr.-Ing. Eberhard Frank

**E-Mail:** SU0109@stw.de

**Weitere Informationen:**

[www.stw.de/su/109](http://www.stw.de/su/109)

#### 8 Produktionstechnik & Werkzeugmaschinen (TzPW)

**Leiter:** Prof. Dr.-Ing. Michael Kaufeld

**E-Mail:** SU0323@stw.de

**Weitere Informationen:**

[www.stw.de/su/323](http://www.stw.de/su/323)

#### 9 Betriebsorganisation (TBO)

**Leiter:** Prof. Dr.-Ing. Dieter Buchberger

**E-Mail:** SU0444@stw.de

**Weitere Informationen:**

[www.stw.de/su/444](http://www.stw.de/su/444)

#### 10 Computer Aided Industry (CAI)

**Leiter:** Prof. Dr.-Ing. Friedrich-Wilhelm Winter

**E-Mail:** SU0448@stw.de

**Weitere Informationen:**

[www.stw.de/su/448](http://www.stw.de/su/448)

#### 11 Fügetechnik an Kunststoffen und Metallen

**Leiter:** Prof. Dr. Christian Dietrich,

Prof. Dr.-Ing. Volkmar Schuler

**E-Mail:** SU0715@stw.de

**Weitere Informationen:**

[www.stw.de/su/715](http://www.stw.de/su/715)

#### 12 SCM – Software and Consulting in Medicine

**Leiter:** Prof. Dr. med. Tibor Kesztyüs

**E-Mail:** SU1048@stw.de

**Weitere Informationen:**

[www.stw.de/su/1048](http://www.stw.de/su/1048)

**13 Systems Engineering Automotive**

**Leiter:** Prof. Dr.-Ing. Klaus Allmendinger  
**E-Mail:** SU1074@stw.de  
**Weitere Informationen:**  
[www.stw.de/su/1074](http://www.stw.de/su/1074)

**14 Fertigungssysteme & Prozesse**

**Leiter:** Prof. Dr.-Ing. Manfred Wehrheim  
**E-Mail:** SU1138@stw.de  
**Weitere Informationen:**  
[www.stw.de/su/1138](http://www.stw.de/su/1138)

**15 Prozess- und Projektmanagement (TPM2)**

**Leiter:** Prof. Dr.-Ing. Helmut Hartberger  
**E-Mail:** SU1171@stw.de  
**Weitere Informationen:**  
[www.stw.de/su/1171](http://www.stw.de/su/1171)

**16 Logistische Systeme**

**Leiter:** Prof. Dr.-Ing. Klaus-Peter Franke  
**E-Mail:** SU1233@stw.de  
**Weitere Informationen:**  
[www.stw.de/su/1233](http://www.stw.de/su/1233)

**17 Hydrauliksysteme**

**Leiter:** Prof. Dr.-Ing. Josef Kurfess  
**E-Mail:** SU1253@stw.de  
**Weitere Informationen:**  
[www.stw.de/su/1253](http://www.stw.de/su/1253)

**18 IT-Systemintegration (ITSYS)**

**Leiter:** Prof. Dr. Joachim Hering  
**E-Mail:** SU1261@stw.de  
**Weitere Informationen:**  
[www.stw.de/su/1261](http://www.stw.de/su/1261)

**19 ACES – Analytical Consulting, Engineering and Software**

**Leiter:** Prof. Dr. Reinhold von Schwerin  
**E-Mail:** SU1304@stw.de  
**Weitere Informationen:**  
[www.stw.de/su/1304](http://www.stw.de/su/1304)

**20 Derivatives Competence Center (DCC) Finanz- und Energiederivate**

**Leiter:** Prof. Dr. Marc-Oliver Otto  
**E-Mail:** SU1311@stw.de  
**Weitere Informationen:**  
[www.stw.de/su/1311](http://www.stw.de/su/1311)

**21 Fahrzeugsicherheit und CAE**

**Leiter:** Prof. Dr.-Ing. Dietmar Imbsweiler  
**E-Mail:** SU1331@stw.de  
**Weitere Informationen:**  
[www.stw.de/su/1331](http://www.stw.de/su/1331)

**22 Steinbeis Transferzentren an der Hochschule Ulm**

**Leiter:** Dipl.-Wirt.-Ing. August Musch  
**E-Mail:** SU1364@stw.de  
**Weitere Informationen:**  
[www.stw.de/su/1364](http://www.stw.de/su/1364)

**23 System Design**

**Leiter:** Prof. Dr.-Ing. Walter Commerell  
**E-Mail:** SU1430@stw.de  
**Weitere Informationen:**  
[www.stw.de/su/1430](http://www.stw.de/su/1430)

**24 Umformtechnik**

**Leiter:** Prof. Dipl.-Ing. Stephanus Faller  
**E-Mail:** SU1443@stw.de  
**Weitere Informationen:**  
[www.stw.de/su/1443](http://www.stw.de/su/1443)

**25 Implantatentwicklung, Testung und Zulassung**

**Leiter:** Prof. Dr. Felix Capanni  
**E-Mail:** SU1492@stw.de  
**Weitere Informationen:**  
[www.stw.de/su/1492](http://www.stw.de/su/1492)

**26 Strömungstechnik und Thermodynamik**

**Leiter:** Prof. Dr.-Ing. Christian Dettmann  
**E-Mail:** SU1507@stw.de  
**Weitere Informationen:**  
[www.stw.de/su/1507](http://www.stw.de/su/1507)

**27 Dezentrale Regenerative Energiesysteme**

**Leiter:** Prof. Gerd Heilscher  
**E-Mail:** SU1513@stw.de  
**Weitere Informationen:**  
[www.stw.de/su/1513](http://www.stw.de/su/1513)

**UNIVERSITÄT ULM****28 Business Process Management Systems Application (BPMSA)**

**Leiter:** Prof. Dr. Peter Dadam  
**E-Mail:** SU0429@stw.de

**Weitere Informationen:**  
[www.stw.de/su/429](http://www.stw.de/su/429)

**29 Dialogue Systems**

**Leiter:** Prof. Dr. Dr.-Ing. Wolfgang Minker  
**E-Mail:** SU1252@stw.de  
**Weitere Informationen:**  
[www.stw.de/su/1252](http://www.stw.de/su/1252)

**HOCHSCHULE NEU-ULM****30 Projektmanagement und Unternehmenskooperation**

**Leiter:** Prof. Dr. Bernard Wagemann  
**E-Mail:** SU1348@stw.de  
**Weitere Informationen:**  
[www.stw.de/su/1348](http://www.stw.de/su/1348)

**BLAUSTEIN****29 Dialogue Systems**

**Leiter:** Prof. Dr. Dr.-Ing. Wolfgang Minker  
**E-Mail:** SU1252@stw.de  
**Weitere Informationen:**  
[www.stw.de/su/1252](http://www.stw.de/su/1252)

**ERBACH****10 Computer Aided Industry (CAI)**

**Leiter:** Prof. Dr.-Ing. Friedrich-Wilhelm Winter  
**E-Mail:** SU0448@stw.de  
**Weitere Informationen:**  
[www.stw.de/su/448](http://www.stw.de/su/448)

**21 Fahrzeugsicherheit und CAE**

**Leiter:** Prof. Dr.-Ing. Dietmar Imbsweiler  
**E-Mail:** SU1331@stw.de  
**Weitere Informationen:**  
[www.stw.de/su/1331](http://www.stw.de/su/1331)

**NEU-ULM****31 Computergeführte Antriebs- und Steuerungssysteme (C.A.S.)**

**Leiter:** Prof. Dipl.-Ing. Peter Fleischauer  
**E-Mail:** SU0073@stw.de  
**Weitere Informationen:**  
[www.stw.de/su/73](http://www.stw.de/su/73)

**32 Fabrikplanung**

**Leiter:** Dipl.-Ing. Klaus Danksagmüller  
**E-Mail:** SU0096@stw.de



**Weitere Informationen:**

[www.stw.de/su/96](http://www.stw.de/su/96)

**33 TMS Managementsysteme**

**Leiter:** Prof. Dipl.-Ing. (FH)

Rainer Göppel

**E-Mail:** [SU0325@stw.de](mailto:SU0325@stw.de)

**Weitere Informationen:**

[www.stw.de/su/325](http://www.stw.de/su/325)

**34 TQU Holding**

**Leiter:** Dipl.-Ing. (FH) Elmar Zeller, MBA

**E-Mail:** [SU0455@stw.de](mailto:SU0455@stw.de)

**Weitere Informationen:**

[www.stw.de/su/455](http://www.stw.de/su/455)

**35 TQU International**

**Leiter:** Dipl.-Soz.Päd. Florian Rösch, MBA,

Dipl.-Ing. (FH) Elmar Zeller, MBA

**E-Mail:** [SU0668@stw.de](mailto:SU0668@stw.de)

**Weitere Informationen:**

[www.stw.de/su/668](http://www.stw.de/su/668)

**36 Dokumentation und Usability – EVIDOC**

**Leiter:** Prof. Dr. Gertrud Grünwied

**E-Mail:** [SU1238@stw.de](mailto:SU1238@stw.de)

**Weitere Informationen:**

[www.stw.de/su/1238](http://www.stw.de/su/1238)

**ULM****3 Energietechnik**

**Leiter:** Prof. Dr.-Ing. Gerhard Mengedoht,

Dipl.-Ing. (FH) Gunter Lindemann

**E-Mail:** [SU0037@stw.de](mailto:SU0037@stw.de)

**Weitere Informationen:**

[www.stw.de/su/37](http://www.stw.de/su/37)

**18 IT-Systemintegration (ITSYS)**

**Leiter:** Prof. Dr. Joachim Hering

**E-Mail:** [SU1261@stw.de](mailto:SU1261@stw.de)

**Weitere Informationen:**

[www.stw.de/su/1261](http://www.stw.de/su/1261)

**19 ACES – Analytical Consulting, Engineering and Software**

**Leiter:** Prof. Dr. Reinhold von Schwerin

**E-Mail:** [SU1304@stw.de](mailto:SU1304@stw.de)

**Weitere Informationen:**

[www.stw.de/su/1304](http://www.stw.de/su/1304)

**37 TQU Qualität und Umwelt**

**Leiter:** Prof. Dr.-Ing. Jürgen P. Bläsing

**E-Mail:** [SU0079@stw.de](mailto:SU0079@stw.de)

**Weitere Informationen:**

[www.stw.de/su/79](http://www.stw.de/su/79)

**38 Halbleiterbauelemente**

**Leiter:** Prof. Dr.-Ing. Erhard Kohn

**E-Mail:** [SU0284@stw.de](mailto:SU0284@stw.de)

**Weitere Informationen:**

[www.stw.de/su/284](http://www.stw.de/su/284)

**39 EQ ZERT Europäisches Institut zur Zertifizierung von Managementsystemen und Personal**

**Leiter:** Dipl.-Ing. (FH) Jürgen G. Kerner,

Dipl.-Ing. (FH) Bernd Kentner

**E-Mail:** [SU0316@stw.de](mailto:SU0316@stw.de)

**Weitere Informationen:**

[www.stw.de/su/316](http://www.stw.de/su/316)

**40 Management & Innovation**

**Leiter:** Dipl.-Ing. (FH) Jürgen G. Kerner,

Dipl.-Ing. (FH) Bernd Kentner

**E-Mail:** [SU0409@stw.de](mailto:SU0409@stw.de)

**Weitere Informationen:**

[www.stw.de/su/409](http://www.stw.de/su/409)

**41 stw unisono training+consulting**

**Leiter:** Gudrun Jürß

**E-Mail:** [SU0645@stw.de](mailto:SU0645@stw.de)

**Weitere Informationen:**

[www.stw.de/su/645](http://www.stw.de/su/645)

**42 Business Excellence**

**Leiter:** Prof. Dr.-Ing. Jürgen P. Bläsing,

Dipl.-Ing. (FH) Helmut Bayer, MBA

**E-Mail:** [SU0652@stw.de](mailto:SU0652@stw.de)

**Weitere Informationen:**

[www.stw.de/su/652](http://www.stw.de/su/652)

**43 Mikroelektronik und Automatisierung**

**Leiter:** Dipl.-Ing. (FH) Armin Holz

**E-Mail:** [SU0698@stw.de](mailto:SU0698@stw.de)

**Weitere Informationen:**

[www.stw.de/su/698](http://www.stw.de/su/698)

**44 TQU Business**

**Leiter:** Dipl.-Ing. (FH) Helmut Bayer, MBA

**E-Mail:** [SU1103@stw.de](mailto:SU1103@stw.de)

**Weitere Informationen:**

[www.stw.de/su/1103](http://www.stw.de/su/1103)

**45 kompetenz institut unisono**

**Leiter:** Gudrun Jürß,

Dipl.-Inf. (FH) Peter Schust

**E-Mail:** [SU1534@stw.de](mailto:SU1534@stw.de)

**Weitere Informationen:**

[www.stw.de/su/1534](http://www.stw.de/su/1534)



## Zusammenarbeit wird gestärkt

Schon seit 1970 arbeiten Steinbeis und die Hochschule Ulm eng zusammen: Damals wurde ein Technischer Beratungsdienst unter dem Dach der Steinbeis-Stiftung an der Hochschule eingerichtet. Durch den Abschluss eines Kooperationsvertrages im Dezember 2009 und die Gründung des gemeinsamen Unternehmens Steinbeis Transferzentren an der Hochschule Ulm wurde diese langjährige Zusammenarbeit noch enger möglich. Steinbeis ist damit ein bevorzugter Partner im Wissens- und Technologietransfer und die Hochschule kann dadurch ihre Transferleistung für die Wirtschaft besser sichtbar machen.

Die Steinbeis-Unternehmen innerhalb der Steinbeis Transferzentren GmbH bieten ihren Kunden zeitnahe, anspruchsvolle, speziell auf ihre Bedürfnisse zugeschnittene Technologielösungen an. Technologietransfer mit Steinbeis ermöglicht den Professoren und Mitarbeitern der Hochschule, sich noch intensiver mit der angewandten Forschung zu befassen und ihr Potenzial zu nutzen. Die aus dem marktnahen Transfer entstehende Praxisnähe der Projekte fließt in die Ausbildung mit ein und bringt neue aktuelle Themen für die hochschuleigene Forschung mit.

Im Gespräch mit Professor Rainer Göppel

## „Für die Zukunft gibt es noch einige Potenziale zu generieren“



Herr Professor Göppel, Sie leiten ein Steinbeis-Unternehmen in einer der wirtschaftlich dynamischsten Regionen Deutschlands, in der Wirtschaft und Wissenschaft erfolgreich an einem Strang ziehen: Die Region Ulm steht für Forschung und Entwicklung, die die Grundlage für Wissens- und Technologietransfer à la Steinbeis bilden. Wie wirkt sich dieses Klima der Innovation auf die Arbeit Ihres Steinbeis-Transferzentrums aus?

Es ist richtig, dass die Region Ulm für Forschung und Entwicklung steht. So sind an der Hochschule Ulm, der Universität Ulm und der Hochschule in Neu-Ulm aktuell ca. 15.000 Studierende immatrikuliert. Der Stadtteil „Oberer Eselsberg“, der offiziell auch den Titel Wissenschaftsstadt führen darf, bietet ca. 10.000 Arbeitsplätze in Forschung und Entwicklung. Steinbeis ist hier in der Region mit zahlreichen Steinbeis-Unter-

nehmen präsent. Nicht vergessen werden darf, dass sich auch außerhalb des Gebiets der Wissenschaftsstadt eine vielfältige Wirtschaftsleistung befindet und das Donautal ein großes Industriegebiet darstellt, das weiteren innovativen und international tätigen Unternehmen als Standort dient.

Die Rahmenbedingungen für eine Zusammenarbeit von Wirtschaft und Wissenschaft sind hier optimal, insbesondere für die Studierenden in Bezug auf Praktikumsangebote und vielseitige Möglichkeiten, innovative Themen für Abschlussarbeiten in den ansässigen Unternehmen zu finden.

Unser Transferzentrum profitiert dadurch in zweierlei Hinsicht. Einerseits, dass ein Teil unserer Kunden direkt aus der Region stammt und die kurzen Wege eine einfache Kommunikation und Zusammenarbeit ermöglichen. Ein kurzfristig benötigtes Treffen

beim Kunden oder in unserem Transferzentrum ist schnell vereinbart und durchgeführt. Andererseits ergeben sich viele zusätzliche Erkenntnisse zu aktuellen Themenstellungen und zukünftigem Bedarf der Wirtschaft für mich durch meine Lehrtätigkeit an der Hochschule und die damit verbundene Betreuung der Studenten bei ihren Abschlussarbeiten. Diese Erkenntnisse haben einen direkten Einfluss auf das Leistungsportfolio und Dienstleistungsangebot unseres Transferzentrums.

**1996 haben Sie das Steinbeis-Transferzentrum TMS Managementsysteme gegründet und führen es bis heute sehr erfolgreich. Welche Ereignisse würden Sie als Meilensteine in der Entwicklung Ihres Zentrums bezeichnen?**

Rückblickend würde ich die Entwicklung des Transferzentrums nicht an einzelnen Meilensteinen festmachen wollen, sondern vielmehr am fortwährenden Entwicklungsprozess unseres Dienstleistungsangebots.

Schon sehr früh nach der Gründung unseres Transferzentrums wurde uns bewusst, dass die Themen Management und Engineering nicht einzeln zu behandeln sind, sondern eine gemeinsame Betrachtung verdienen, ja eigentlich erfordern. Innovative Produkte zu entwickeln oder technische Prozesse zu steuern setzt voraus, dass die notwendigen organisatorischen Strukturen vorhanden sind. Im Gegenzug schaffen vorhandene effektive und effiziente organisatorische Strukturen auch wiederum Freiräume und Freiheitsgrade für neue Ideen und Lösungsansätze zu Produkten oder Herstellungsprozessen. Die Fokussierung auf eines dieser Themen ist meist nicht ausreichend.



Eine weitere wichtige Entscheidung und Entwicklung war, Qualifizierung und Beratung für unsere Kunden zu leisten. So bieten wir unsere Kompetenz und Erfahrungen schon seit Jahren in Form von öffentlichen Seminaren, als firmenspezifische Inhouse-Seminare und als Beratungs- bzw. Coaching-Dienstleistung an. Viele unserer heutigen Kundenkontakte sind aus dem Interesse an einem bestimmten Thema, zunächst über die Teilnahme an einem unserer öffentlichen Seminare, gefolgt von einem individuell konzipierten Inhouse-Seminar und einem gemeinsam geplanten und durchgeführten Beratungsprojekt, entstanden und gewachsen.

**Ihr Steinbeis-Transferunternehmen bietet insbesondere Beratung und Aus- und Weiterbildung in den Bereichen Management und Engineering an. Im Mittelpunkt Ihrer Arbeit steht der Kunde: sein konkreter Bedarf, darauf ausgerichtete zielorientierte Konzeption und praktische Umsetzung, nachvollziehbarer Erfolg und nachhaltiger Nutzen. Welche Projekte und Dienstleistungen werden momentan von Unternehmen besonders nachgefragt?**

Aktuelle Projekte bei unseren Kunden betreffen Management-Konzepte wie Prozessmanagement, Projektmanagement, Innovationsmanagement und Produktmanagement. Diese Themen sind in den meisten Unternehmen zwar nicht neu, dennoch vermuten und erkennen die Unternehmen noch ausreichend Verbesserungspotenziale, was sich auch häufig als richtig wahrgenommen herausstellt. Die Grundlagen von Prozess- und Projektmanagement sind meist bekannt und auch umgesetzt. Was die Unternehmen interessiert, ist ihr eigener, aktueller Reifegrad bezüglich dieser Management-Konzepte. Aus diesem Grund sind Reifegradmodelle und -bewertungen zu diesen Konzepten von hohem Interesse.

Die Themen Innovations- und Produktmanagement sind jüngere Managementdisziplinen, weshalb die Unternehmen hierzu eher

Prozesse und Methoden kennen lernen möchten und diese entsprechend auch einführen wollen. So gab es beispielsweise speziell zum Thema Produktmanagement in der letzten Zeit einige Anfragen, ob wir, nachdem eine organisatorische Veränderung in diesem Unternehmen stattgefunden hat, eine Unterstützung bei der Gestaltung und Einführung der notwendigen Prozesse und Methoden anbieten könnten. Interessanterweise sind diese Aufgabenstellungen an uns herangetragen worden, nachdem die Organisationsänderung in diesen Unternehmen schon stattgefunden hat.

Zum Engineering bekommen wir zurzeit häufiger Anfragen zum Thema Target-Costing. Hierzu interessieren sich die Unternehmen vor allem für systematische Methoden zur Produktgestaltung und Konzeptanalyse, sowie deren sinnvolle Verknüpfung miteinander.

**Oscar Wilde sagte einmal, die Zukunft gehört denen, die die Möglichkeiten erkennen, bevor sie offensichtlich werden. Welche Möglichkeiten und Herausforderungen sehen Sie für Ihr Steinbeis-Unternehmen in der Zukunft?**


Die Herausforderung betrifft im Moment die Ermittlung und Weiterentwicklung von vorhandenen und möglichen Synergien zwischen den Themenbereichen Management und Engineering. Dies betrifft beispielsweise die Integration von Engineering-Methoden in die Geschäftsprozesse und Organisationsstrukturen und umgekehrt die benötigten prozessualen und organisatorischen Voraussetzungen für die Anwendung von Engineering-Methoden.

Viele Engineering-Methoden sind erfahrungsgemäß nicht nur für Engineering-Aufgaben geeignet, sondern können auch in Bereichen mit Schwerpunkten von administrativen Aufgaben gut eingesetzt werden. Für die Zukunft gibt es hier noch einige Potenziale zu generieren.

Doch die oftmals interessantesten Herausforderungen ergeben sich meist dann, wenn in unserem Transferzentrum das Telefon klingelt und eine neue Aufgabenstellung nachgefragt wird.

Steinbeis-Stiftung  
Stuttgart  
stw@stw.de

Prof. Dipl.-Ing. (FH) Rainer Göppel  
Steinbeis-Transferzentrum  
Managementsysteme (TMS)  
Ulm  
su0325@stw.de

 [www.stw.de](http://www.stw.de) → zu unseren Experten



© wikipedia.de/Franzfoto

#### In und um Ulm herum

Die Region „in und Ulm herum“ ist ein attraktiver Wissenschafts- und Wirtschaftsstandort, der auf eine lange und erfolgreiche Innovationsgeschichte zurückblicken kann. Industriepioniere, wie z.B. Albrecht Ludwig Berblinger (er konstruierte erstmals einen halbstarren Hängegleiter) und Conrad Dietrich Magirus (sein Name ist bis heute ein Synonym für Brandschutz), brachten Ulm durch ihre Erfindungen und neue Produktionsverfahren frühzeitig an die „Spitze im Süden“. Ein anderer Ulmer „Tüftler“, der zwar wenig mit Industrie zu tun hatte, soll nicht unerwähnt bleiben: Albert Einstein wurde in Ulm geboren.

Auch heute ist die Region Heimat von Hochleistungsforschung und nimmt eine wesentliche Rolle in Forschung und Entwicklung ein. Aber von der Idee zur Innovation ist ein langer Weg. Steinbeis unterstützt hierbei mit seinem zeit- und marktnahen, konkreten Wissens- und Technologietransfer und arbeitet mit der Hochschule Ulm, der Universität Ulm und der Hochschule Neu-Ulm zusammen. Darüber hinaus sind weitere Steinbeis-Experten in Zentren außerhalb der Hochschulen und der Universität aktiv.

## Webportal spricht Karrierefrauen in Baden-Württemberg an

# Portal für Spitzenfrauen

Das Webportal [spitzenfrauen-bw.de](http://spitzenfrauen-bw.de) feiert seinen ersten Geburtstag. Das Karriereforum für Frauen in Baden-Württemberg, die in Top-Unternehmen bereits in den oberen Führungsebenen tätig sind oder tätig werden wollen, wird vom Steinbeis-Innovationszentrum für Unternehmensentwicklung an der Hochschule Pforzheim im Auftrag des Ministeriums für Finanzen und Wirtschaft des Landes Baden-Württemberg konzipiert, umgesetzt und seit 2011 betrieben.



Das Webportal hat sich in kurzer Zeit etabliert. Die Zugriffszahlen belegen eine enorme Nachfrage: In den vergangenen zwölf Monaten wurden über 100.000 User gezählt, allein im Januar 2012 waren fast 15.000 User auf der Webseite aktiv. Das Portal soll dazu beitragen, den Frauenanteil im Management zu erhöhen. Dafür setzt sich Dr. Birgit Buschmann, Leiterin des Referats „Frau, Wirtschaft und Technik“ im Ministerium für Finanzen und Wirtschaft ein: „Frauen in Führungspositionen sind ein zentraler Standort- und Innovationsfaktor für die Wirtschaft Baden-Württembergs, aktuelle Untersuchungen belegen, dass Unternehmen mit Frauen in Führungspositionen wirtschaftlich erfolgreicher sind.“

Trotz bester Qualifikation, hoher Motivation und exzellenter Leistung stoßen zu viele Frauen auf ihrem Karriereweg immer noch an die sogenannte gläserne Decke. Durch das Karriereportal sollen Karrieren von Spitzenfrauen

in allen Branchen sichtbar gemacht und eine Plattform und ein Netzwerk für und mit aufstiegswilligen Top-Frauen und Top-Arbeitgebern geschaffen werden.

Über 70 Karrierefrauen werden inzwischen auf dem Portal als Vorbilder präsentiert. Diese Rollenvorbilder machen deutlich: Es gibt bereits zahlreiche Frauen, die in Baden-Württemberg in Spitzenpositionen tätig sind. Bisher waren sie aber selten sichtbar. Im Portal werden sie vorgestellt, um anderen Frauen beispielhaft Karrierewege und -chancen aufzuzeigen. Durch ihre sichtbar gemachte Karriere ermutigen diese Vorbilder Frauen, sich für eine Managementkarriere zu entscheiden, Karriereperspektiven und Aufstiegskompetenz zu entwickeln.


21 Unternehmen stellen zudem ihre Initiativen und Maßnahmen zur Karriereförderung von Frauen vor und präsentieren sich damit

als besonders attraktive Arbeitgeber für Führungsfrauen. Sie nutzen damit ihre Vorteile einer modernen und diversity-orientierten Führungskultur im wachsenden Fachkräfte-wettbewerb. Das Portal ist außerdem ein stetig wachsender Know-how Pool für aufstiegswillige Frauen und präsentiert u.a. Netzwerke, Berufsverbände, Expertinnen, zielgruppenspezifische Veranstaltungen und aktuelle News. Für die aktive Community des Spitzenfrauenportals gibt es zudem exklusive Netzwerk-Treffen und in den virtuellen Räumen der Spitzenfrauen-Akademie E-Learning-Module, die in komprimierter Form Wissen über Gehaltsverhandlungen, Innovationsmanagement und den Umgang mit Macht vermitteln.

Zur Diskussion und zum Nachlesen lädt ein Blog ein. Zahlreiche Fachfrauen bloggen in den letzten Monaten über Themen wie Business-Knigge, Work-Life-Balance, Kommunikation und Unternehmenskultur, Frauenförderung und Diversity-Management, Dual Career und die Frage „wer führt die Zukunft?“.

Die Plattform wird vom Ministerium für Finanzen und Wirtschaft mit inhaltlichem Sachverstand unterstützt und mit Mitteln des Europäischen Sozialfonds (ESF) und des Landes finanziert. Die Spitzenfrauen-Redaktion freut sich über Zuschriften und Anregungen.

Prof. Dr. Barbara Burkhardt-Reich  
Prof. Dr. Elke Theobald  
Steinbeis-Innovationszentrum  
Unternehmensentwicklung  
an der Hochschule Pforzheim  
Pforzheim  
[su1363@stw.de](mailto:su1363@stw.de)

 [www.stw.de](http://www.stw.de) → zu unseren Experten

## Klinische Diagnostik lysosomaler Speicherkrankheiten

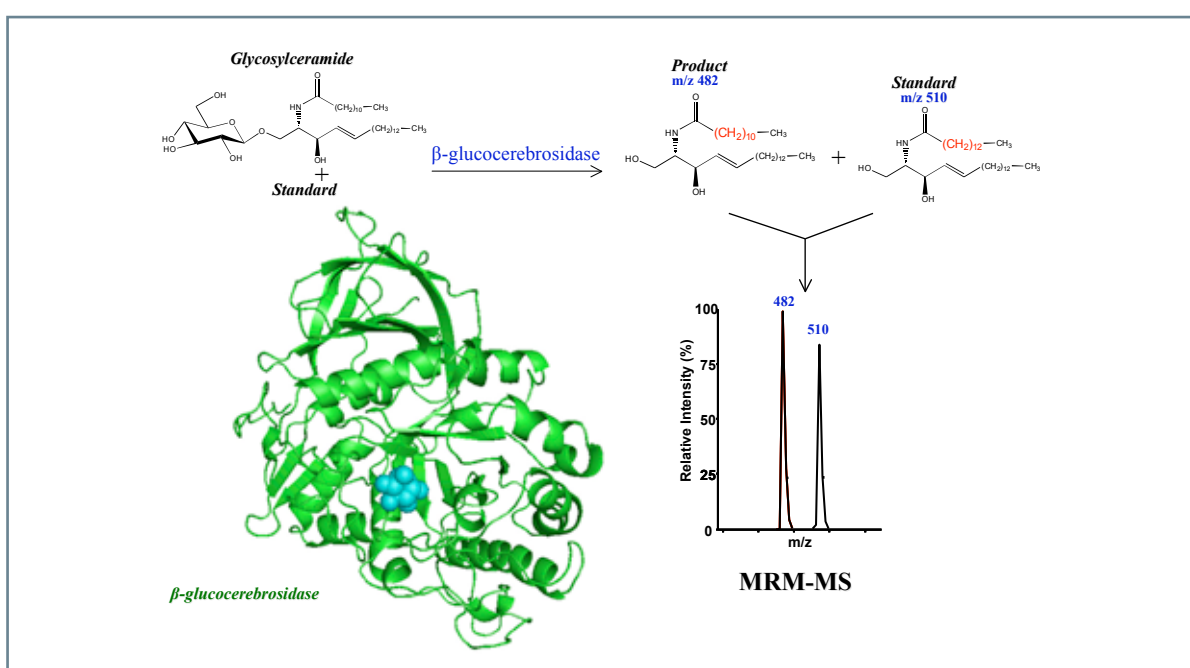
# Schnelle Früherkennung

Rund sechzig verschiedene lysosomale Speicherkrankheiten sind weltweit bekannt, nur etwa ein Dutzend dieser Stoffwechselerkrankungen ist bisher biochemisch aufgeklärt und therapeutisch zugänglich. Das Steinbeis-Innovationszentrum für Biopolymeranalytik und Biomolekül-Massenspektrometrie an der Universität Konstanz und die Centogene GmbH forschen gemeinsam an neuen molekularen Verfahren für die Diagnose von lysosomalen Speichererkrankungen, validieren diese und führen sie in die klinische Diagnostik ein. Die neuen Methoden mittels Massenspektrometrie und Fluorimetrie bilden die Grundlage zur Etablierung von schnellen und hochspezifischen Enzymtests, unter anderem um vererbte Enzymdefekte bereits bei Neugeborenen zuverlässig diagnostizieren zu können.

Lysosomen, eine Art Membranvesikel, sind für den Abbau und die Verstoffwechselung von körpereigenen Substanzen wie Lipide, Kohlenhydrate und Proteine verantwortlich. Sind die Enzyme aufgrund eines vererbten Gendefekts nicht vorhanden oder aus biochemischen Gründen nicht funktionsfähig, treten lysosomale Speicherkrankheiten mit lebensbedrohenden Symptomen auf wie beispielsweise Morbus Gaucher, Morbus Niemann-Pick oder Morbus Fabry. Die Symptome reichen von

Knochenfehlbildungen über Organvergrößerungen von Herz und Leber bis hin zu Schlaganfällen; bisher nachgewiesene Häufigkeiten von lysosomalen Speicherkrankheiten liegen bei etwa einer von rund 7.500 Neugeburten. Für einige Erkrankungen existieren bereits spezifische Enzymersatztherapien; jedoch kommt es bei allen Speicherkrankheiten entscheidend auf eine frühzeitige und spezifische Diagnose an, da eine Enzymersatztherapie im Spätstadium der Krankheit oftmals nicht mehr wirksam ist.

Ziele des Kooperationsprojekts zwischen der Centogene GmbH und dem Steinbeis-Inno-



Struktur des Gaucher-Enzyms und Reaktionsschema der Umsetzung von Glycosylceramid und massenspektrometrische Bestimmung von Produkt-Ionen und internem Standard

vationszentrum sind die Synthese von neuen hochspezifischen Substraten für die Aktivitätsbestimmung von lysosomalen Enzymen, die gleichzeitig für die Diagnostik mittels massenspektrometrischer Methoden sowie für die routinemäßige klinische Bestimmung mit fluorimetrischer Analyse genutzt werden können. Außerdem sollen simultane Bestimmungsmethoden für mehrere Enzyme (Multiplex-Diagnostik) sowie neue Diagnoseverfahren durch die direkte Bestimmung lysosomaler Enzyme entwickelt werden.

Mit diesen Methoden strebt das Expertenteam eine erhebliche Erweiterung des bisher möglichen diagnostischen Spektrums an. Die

molekülspezifischen Bestimmungsmethoden sollen bisher nicht erfassbare Speicherkrankheiten diagnostisch zugänglich machen, die unbehandelt zum Tod führen, jedoch bei gesicherter spezifischer Diagnose und rechtzeitiger Behandlung mit verfügbarer Therapie hohe Heilungsaussicht besitzen.

Prof. Dr. Dr. h. c. Michael Przybylski  
Steinbeis-Innovationszentrum  
Biopolymeranalytik und  
Biomolekül-Massenspektrometrie  
Konstanz  
su1512@stw.de

[www.stw.de](http://www.stw.de) → zu unseren Experten

## Mobile medizinische Anwendungen für iPhone und iPad

# Mobile Intelligenz

Die Erfolgsgeschichte von Smartphones und Tablet-Computern spielt sich nicht nur im privaten Konsumgütergeschäft ab. Auch für Unternehmen und Einrichtungen werden mobile Geräte und Anwendungen immer entscheidender. Das Heidelberger Steinbeis-Transferzentrum Medical Embedded Systems arbeitet derzeit an einer speziellen iPhone und iPad Anwendung für Ärzte, Praxen und Krankenhäuser.



*MITK bones* im Einsatz bei einer OP

Der derzeit verzeichnete Fortschritt mobiler Geräte ist so stark wie nie zuvor. Ständig kommen neue Modelle auf den Markt, die mit immer mehr technischen Details auftrumpfen. 3D-Displays, intelligente Touch-Mechanismen und benutzerfreundliche Integrationsinstrumente dominieren den heutigen Stand der Technik. Smartphones und Tablet-Computer ermöglichen nicht nur

privaten Nutzern einen ständigen Zugriff auf das Internet und multimediale Daten. Auch für Unternehmen und vielreisende Manager gehören mobile Geräte inzwischen zur Standardausrüstung. Kundendaten können damit von unterwegs aus abgerufen und Geschäftsprozesse jederzeit gesteuert werden. Von diesen Vorteilen könnten auch Ärzte profitieren.

Doch bis jetzt sind Ärzte zum Betrachten von medizinischen Daten, wie von Computer- oder Magnetresonanztomographen, und Patienteninformationen auf stationäre Computer angewiesen. Direkt am Patientenbett, zu Visiten oder Besprechungen mit Kollegen auf patientenspezifische Daten zugreifen zu können, ist in den meisten Fällen noch Zukunftsmusik. Auch das Einholen einer zweiten Meinung ist oft nicht ohne Weiteres möglich, wenn der Kollege nicht vor Ort ist.

Das Steinbeis-Transferzentrum Medical Embedded Systems (MES) entwickelt daher mobile medizinische Anwendungen, die den Alltag von Ärzten vereinfachen sollen. Aufgrund der großen Verbreitung und Beliebtheit von iPhones und iPads unter Ärzten, wird vorerst besonders Wert auf die Unterstützung dieser Geräte gelegt.

Im Vordergrund steht dabei die Entwicklung und Vermarktung von *MITK pocket*, einer Anwendung, die Ärzten flexiblen Zugriff auf medizinische Datensätze von Computer- oder Magnetresonanztomographen und die entsprechenden Patienteninformationen über ein iPhone oder iPad bereitstellt. Besonders fortschrittlich an *MITK pocket* ist eine neu entwickelte intelligente Streaming-Technologie, mittels der die Daten bereits während des Downloads angesehen werden können. Auch die Möglichkeit, Datensätze anzuzeigen, die größer als der zur Verfügung stehende Hauptspeicher sind, zeichnet *MITK pocket* aus. Durch *MITK pocket* soll sich das Arzt-Patienten-Verhältnis verbessern, indem patientenorientierte Konzepte wie „Bed-Side-Treatment“ und „Informed Con-




sent" unkompliziert und ganz im Sinne des Patienten in die klinische Routine integriert werden. Da Ärzten nur wenig Zeit zur Einarbeitung in neue Softwarelösungen zur Verfügung steht, wurde im Laufe der gesamten Entwicklung viel Wert auf eine möglichst einfache und intuitiv zu bedienende Benutzeroberfläche gelegt.

Und der Einsatz wurde schon belohnt: für die innovativen Technologien und die einfache und ansprechende Benutzeroberfläche wurden die Steinbeis-MES-Experten mit dem German High Tech Champions Award ausgezeichnet. Dieser mit 10.000 Euro dotierte Preis der Fraunhofer-Gesellschaft beinhaltete eine Präsentation von *MITK pocket* auf der RSNA 2011, dem weltweit größten Radiologen-Kongress, der jährlich in Chicago stattfindet.

Damit nicht genug, hat das Steinbeis-Transferzentrum MES mit *MITK bones* ein weiteres innovatives Produkt entwickelt. Dabei handelt es sich um eine Augmented Reality Anwendung, die ebenfalls eine dominante Rolle im wissenschaftlichen Umfeld mobiler Applikationen einnimmt. So ermöglicht *MITK bones* einem Arzt bei einer beispielsweise minimalinvasiven Operation „in den Patienten zu sehen“. Dazu wird vor der Operation eine CT-Aufnahme mit speziell angefertigten Markern auf dem Patienten erstellt. Mit der im iPad integrierten Kamera kann die Position der Marker bestimmt werden, so dass auf dem Display des iPads die korrekte Position der Organe gezeigt wird. Damit dient die Anwendung einerseits dazu, den Arzt bei einer Operation zu unterstützen und kann andererseits zu einer anschaulichen Patientenaufklärung beitragen.

Professor Dr. habil. Hans-Peter Meinzer  
Frederik Drosdzol  
Steinbeis-Transferzentrum  
Medical Embedded Systems (MES)  
Heidelberg  
su1539@stw.de

 [www.stw.de](http://www.stw.de) → zu unseren Experten

## Steinbeis schult Dozenten der DRK-Landesschule

# iPads in Organisation und Lehre

**Die DRK-Landesschule Baden-Württemberg bietet ein breit gefächertes Bildungsangebot für alle Aufgabenfelder und Einsatzebenen der Rotkreuzarbeit im DRK-Landesverband Baden-Württemberg. Neue Wege in der Mediennutzung möchte das DRK-Team mit dem iPad beschreiten. Die DRK-Landesschule hat Ende 2011 Dozenten und Verwaltungsmitarbeiter mit iPads ausgestattet. Möglichkeiten zur effektiven Nutzung des Gerätes für den Einsatz in Lehre und Organisation zeigte eine iPad-Schulung, veranstaltet vom Steinbeis-Transfer-Institut Akademisches Management, Marketing und Studienberatung.**

Tablet-PCs haben im vergangenen Jahr hohe Absatzzahlen zu verzeichnen und waren eines der beliebtesten Weihnachtsgeschenke. Nicht nur im privaten, auch im beruflichen Bereich kommen Tablet-Computer vermehrt zum Einsatz.


Nach Erfahrungsberichten über erste Schritte bei der Nutzung des Gerätes und einem allgemeinen Überblick stellte Dozent Benjamin Schiller in der Schulung Werkzeuge und Anwendungsprogramme für den Einsatz des iPads im Verwaltungs- und Managementbereich vor. Korrespondenz, die Organisation von Terminen und Kontakten, Tools zur Verwaltung, Bearbeitung und Präsentation von Dokumenten standen im Mittelpunkt. Das iPad ermöglicht ein mobiles und dezentrales Arbeiten, ideal einsetzbar auch im Servicebereich der DRK-Landesschule, der ein Gästehaus angeschlossen ist. Benjamin Schiller wies darauf hin, dass die Integration des iPads ein Überprüfen der Geschäftsprozesse erfordert und gab Tipps, was bei der Optimierung beachtet werden sollte.

Die teilnehmenden Dozenten der DRK-Landesschule hatten sich bereits mit unterschiedlichen Funktionen des Gerätes vertraut gemacht und lernten im Workshop, dass sich das iPad nicht nur zur Internetrecherche und für die E-Mail-Kommunikation eignet. Mit dem neuen Wissen durften sie ihrer Kreativität nun freien Lauf lassen. Mit der im iPad integrierten Kamera und verschiedenen Applikationen



erstellten sie interaktives Unterrichtsmaterial. Auch die Teilnehmer an den DRK-Bildungsangeboten sollen später iPads nutzen, was ganz neue Lernerfahrungen eröffnet. Das Gerät bietet sich auch als grundlegender Infrastrukturbaukasten in Blended-Learning-Konzepten an. Benjamin Schiller empfahl den Dozenten, gemeinsam eine Strategie zu entwickeln, um das iPad in die bestehende Unterrichtsstruktur zu integrieren.

Silke Hartmann  
Steinbeis-Transfer-Institut  
Akademisches Management,  
Marketing und Studienberatung – SAMS  
Ludwigsburg  
su1543@stw.de

 [www.stw.de](http://www.stw.de) → zu unseren Experten



**Im Gespräch mit Dr. Hartmut Richter und  
Prof. Dr. h. c. Dietmar von Hoyningen-Huene**

## **„Steinbeis ist verlässlicher und stimulierender Partner der Hochschulen“**

15 Jahre lang haben Professor Dr. h. c. Dietmar von Hoyningen-Huene und Dr. Hartmut Richter als Mitglieder im Kuratoriumsausschuss der Steinbeis-Stiftung die Geschicke der Stiftung beratend begleitet und ihre Entwicklung objektiv und nachhaltig verfolgt. Mit dem Ende ihrer letzten Amtsperiode im Dezember haben sie das Kuratorium verlassen. TRANSFER war mit den beiden langjährigen Begleitern der Stiftung im Gespräch.



Dr. Hartmut Richter

### **Im Gespräch mit Dr. Hartmut Richter**

Herr Dr. Richter, vor allem kleine und mittelständische Unternehmen, viele davon im Handwerk tätig, profitieren von der Arbeit der Steinbeis-Stiftung. Als Hauptgeschäftsführer des Baden-Württembergischen Handwerkstags haben Sie bis Ende 2010 das Handwerk im Land in seinen Belangen vertreten und voran gebracht. Wo liegen heute noch Hürden für kleine Betriebe, sich Unterstützung aus der Wissenschaft zu holen?

Um Unterstützung zu holen, sollte ich auch wissen, was es an Unterstützung geben kann. Oder anders ausgedrückt: Kleine Unternehmen, die in der Regel nicht die Kapazität ha-

ben selbst die technologischen Entwicklungen zu verfolgen und zu bewerten, brauchen ein Informationsangebot, aus dem sie ablesen können, welche für ihre Geschäftsfelder interessanten Entwicklungen gerade die Schwelle von der Forschung zur Anwendung überschreiten. Die Steinbeis-Stiftung sollte für diese Unternehmen noch mehr als bisher die Funktion eines Technologieradars übernehmen. Bei über 20.000 Transferprojekten jährlich verfügt Steinbeis hierfür über eine unvergleichlich breite Basis an von der Praxis unterlegten Informationen.

Sie wurden Mitglied im Steinbeis-Kuratorium, als der Verbund aus wenigen Dutzend Zentren bestand. Heute umfasst er bald 900 Steinbeis-Zentren, zahlreiche selbstständige Unternehmen und eine private Hochschule. Wie hat sich diese Entwicklung für Sie als Kurator in Ihrer Arbeit spürbar gemacht?

In einer doppelten Hinsicht. Zum einen ist die wirtschaftliche Eigenständigkeit, die Souveränität des Verbundes gestiegen. Der Bestand und die Entwicklungspotenziale werden aus der eigenen Leistung heraus gesichert, dies erforderte vor allem vom Kuratoriumsausschuss eine konsequente unternehmerische Steuerung des Verbundes. Zum anderen galt es gerade unter diesen unternehmerischen Anforderungen die technologiepolitische Leitidee der Stiftung zu bewahren: Baden-Württemberg, seine Unternehmen, große und ebenso kleine, müssen von den Aktivi-

täten der einzelnen Zentren und ihres Verbundes profitieren. Ein Auftrag, der nicht immer mit der unternehmerischen Entwicklung Schritt hielt.

Mit dem größer werdenden Verbund ging auch ein breiteres Dienstleistungsangebot einher: Heute sind unsere Zentren in zahlreichen Technologie- und Managementfeldern mit Forschung & Entwicklung, Beratung, Aus- und Weiterbildung und Analysen & Expertisen aktiv. Was geben Sie mit Blick auf das nächste Jahrzehnt dem Verbund für die Zukunft mit auf den Weg?

Die funktionale und inhaltliche Vertiefung und Spezialisierung der Steinbeis-Zentren ist top. Was der Verbund noch braucht, sind auf abgrenzbare Zielgruppen zugeschnittene Transfer-Vermittlungsstellen, die potenzielle „Kunden“ zielgruppengenau ansprechen und deren oft undifferenzierten Anforderungen den jeweils am besten geeigneten Transferquellen zuordnen können. Nicht nur als Beispiel: Wie wäre es mit einer Transfer-Vermittlungsstelle Handwerk, die im Handwerk die Wahrnehmung der relevanten technologischen Entwicklungen fördert und überbetriebliche und betriebliche Transferprojekte initiiert, begleitet und auswertet. Die Zukunft birgt gerade hier bei einer sich zunehmend dezentralisierenden Wirtschaftsstruktur viele neue Herausforderungen – oder in der Steinbeis-Denke ausgedrückt – zahlreiche neue Chancen!



Prof. Dr. h. c.  
Dietmar von Hoyningen-Huene

## Im Gespräch mit Prof. Dr. h. c. Dietmar von Hoyningen-Huene

Herr Professor von Hoyningen-Huene, als Vertreter der Hochschulen im Steinbeis-Kuratorium und gleichzeitig ehemaliger Rektor der Hochschule Mannheim haben Sie den Wandel der früheren Fachhochschulen in Baden-Württemberg zu den heutigen Hochschulen für Angewandte Wissenschaften mit umgesetzt. Wie hat sich dieser Wandel im gerade für die praxisnahen Hochschulen wesentlichen Technologietransfer ausgewirkt?

Die Fachhochschulen haben in der Tat in Baden-Württemberg eine sehr interessante Entwicklung genommen, die ich als langjähriger Vorsitzender der Fachhochschul-Rektorenkonferenz des Landes mit erlebt und vielleicht auch ein Stück weit mit gestaltet habe. Diese Hochschulart hat sich ausgehend von einer reinen „Lehrhochschule“ zu einer Hochschule für Angewandte Wissenschaften (HAW) entwickelt und hat die Felder FuE und Weiterbildung – stimuliert durch entsprechende Sonderprogramme von Bund und Land – sehr erfolgreich auf- und ausgebaut. Im Rahmen des Bologna-Prozesses haben die HAW neue, attraktive Studiengänge und -strukturen mit Bachelor- und Master-Abschlüssen eingerichtet,

die sich im Rahmen von Evaluations- und Akkreditierungsverfahren bewährt haben. Durch diese Entwicklung ist es den HAW gelungen, eine forschungs- und transferaffine Professorenklientel zu gewinnen.

Vor diesem Hintergrund haben sich die Forschungsleistungen dieser Hochschulen systematisch entwickelt. Diese Einrichtungen sind so zu wichtigen Zentren des Wissens- und Technologietransfers in den Regionen des Landes geworden. Die Professoren kommen aus der Praxis und sind deshalb gesuchte Innovationspartner, insbesondere der Mittelständischen Unternehmen. Nach wie vor ist eine anwendungsnahe und aktuelle Lehre das besondere Profilmerkmal der HAW. Um dies zu gewährleisten ist die Teilnahme von Professoren und Mitarbeitern an FuE- und Transferprojekten eine wichtige Voraussetzung.

**Mit Ihrer Erfahrung aus der zurückliegenden Gremienzeit aber auch einem eine Prognose wagenden Blick in die Zukunft: Welche Herausforderungen wird die Partnerschaft aus Steinbeis und Hochschulen meistern müssen und welchen Rat geben Sie Ihren Nachfolgern mit auf den Weg?**

Es ist in der Zwischenzeit jedem in der Hochschulwelt klar, dass die gegenwärtige starke Überlastung der Hochschulen in den kommenden Jahren zurückgehen wird und der Wettbewerb um Professoren, Studierende und Haushaltsmittel sich rasch verschärfen wird. Deshalb wird die Qualität der Hochschulen in Lehre, Forschung und Transfer sowie ihre Vernetzung mit den Unternehmen und mit der internationalen Hochschulwelt von zunehmender und entscheidender Bedeutung sein. In diesem Kontext bietet der Steinbeis-Verbund mit seiner Expertise und Professionalität eine besondere Plattform, die in dieser Form in anderen Ländern nicht vorhanden ist, um die HAW in ihren Entwicklungszielen im Bereich Technologietransfer und Weiterbildung zu fördern.

Steinbeis ist seit der Gründung der Fachhochschulen ein verlässlicher und stimulierender Partner und es ist wichtig, diese Partnerschaft auf die neuen Herausforderungen auszurichten und weiterzuentwickeln.

**Neben zahlreichen Gremienmitgliederschaften sind Sie weiterhin im Wissens- und Technologietransfer aktiv. Welche für Steinbeis relevanten Entwicklungen erwarten Sie auf diesem Feld und wo sehen Sie Steinbeis in der Zukunft positioniert?**

Ich war in meiner Zeit an der Hochschule Mannheim, die sich an eine längere Industrietätigkeit anschloss, zunächst sehr aktiv in Technologietransferprojekte involviert und habe diese Aktivitäten mit Antritt meines Rektorates eingestellt.

Mit Eintritt in den sogenannten Ruhestand wurde ich in die Aufsichtsräte einiger Mittelständischer Unternehmen berufen und berate diese Unternehmen auch – oft gemeinsam mit HAW-Kollegen – bezüglich ihrer technologischen Entwicklung.

Steinbeis hat neue Kooperationsmodelle mit den HAW entwickelt, die die Attraktivität der Zusammenarbeit mit zunehmend autonomen Hochschulen steigert. Ich gehe davon aus, dass in der vergleichsweise kleinteiligen HAW-Landschaft in der Perspektive Verbundstrukturen auch gemeinsam mit anderen Hochschultypen entstehen werden, die durch Bündelungseffekte zu einer größeren und breiteren ganzheitlichen Transferlandschaft führen können. Dieser neuen Hochschullandschaft muss sich Steinbeis stellen und bei der Erweiterung und Professionalisierung der Transfer-Angebote weiterhin eine tragende Rolle einnehmen.

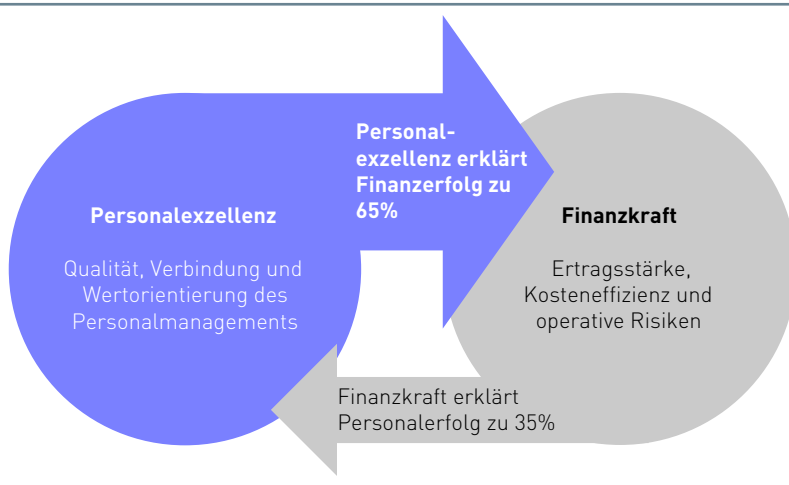
Steinbeis-Stiftung  
Stuttgart  
stw@stw.de

 [www.stw.de](http://www.stw.de)

## HR-Studie in mittelständischen Banken

# Erfolgsfaktor Personal

Steigende Kosten durch schärfere Regulierung, aggressiver Wettbewerb und teure Krisenfolgen stellen kleinere und mittlere Kreditinstitute vor große Probleme. Hinzu kommen wachsende Kundenansprüche und die Verschärfung des Wettbewerbs. Um das Geschäft profitabler zu gestalten, verstärken viele Kreditinstitute ihre Vertriebsanstrengungen. Dies führt aber immer häufiger zu unzufriedenen Mitarbeitern und zu sinkender Qualität in der Kundenberatung. In seiner aktuellen Personalstudie untersucht die Unternehmensberatung zeb gemeinsam mit der School of Management & Innovation (SMI) der Steinbeis-Hochschule Berlin den Einfluss exzellenten Personalmanagements auf den Wirtschaftserfolg.



### Bedeutung von Personalexzellenz für Wirtschaftserfolg und umgekehrt

An der Studie haben mittelständische Kreditinstitute aus Deutschland, Österreich und der Schweiz teilgenommen. Die SMI hat die Konzeption der Studie entwickelt und die Auswertung übernommen. Die HR-Studie prüft, ob die Voraussetzungen für einen erfolgreichen Umgang mit den Herausforderungen gegeben sind, ob die Erfolgsvoraussetzungen genutzt werden und ob die Nutzung konsequent auf Erfolg ausgerichtet ist. Diese drei Aspekte bilden gemeinsam die Bestimmungsgrößen von „Personalexzellenz“.

Voraussetzung für den Erfolg sind qualitativ hochwertige Personalinstrumente und -prozesse. Diese alleine garantieren jedoch noch keinen Erfolg, wenn gute Konzepte in der Umsetzung stecken bleiben oder keine Akzeptanz finden. Erst die optimale Koordination und Abstimmung von der Planung bis zur Durchführung und Kontrolle für alle Prozesse im Personallebenszyklus garantiert

die optimale Umsetzung für Personalgewinnung, -einsatz, -entwicklung sowie Personalvergütung und -führung.

Die Auswertung der Studie zeigt, dass Personalexzellenz zu 65% den Wirtschaftserfolg, gemessen an Ertrags- und Kostenquoten, bestimmt. Skeptiker wenden oft ein, dass dies noch kein Nachweis für den Erfolgsbeitrag des Personalmanagements sei: Ist es nicht vielmehr so, dass sich wirtschaftlich erfolgreiche Kreditinstitute ein besseres Personalmanagement leisten können? Doch dies kann auf Basis der Studienergebnisse klar zurückgewiesen werden: Personalmanagement leistet einen wirksamen Beitrag zum Wirtschaftserfolg, die wirtschaftlich Erfolgreicheren haben jedoch nicht unbedingt ein überdurchschnittlich hochwertiges Personalmanagement.

Vor allem Top-Institute haben die hohe Bedeutung der Personalarbeit bereits stark

verinnerlicht, sie stufen ihre Personalarbeit als deutlich wichtiger ein und erreichen eine 20-25% höhere Umsetzungsqualität. Jedoch liegt die Qualität der Top-Institute mit 50-60% noch deutlich hinter branchenübergreifenden Spitzenwerten zwischen 70% und 80%. Top-Institute setzen auf flexible Arbeitsplatz- und Arbeitszeitgestaltung, um der Vereinbarkeit von Privat- und Berufsleben sowie unterschiedlichen Kundenansprüchen gerecht zu werden. Sie sorgen für deutlich überdurchschnittliche Erträge und unterdurchschnittliche Kosten, indem sie die Geschäftsführung mit einer strategisch ausgerichteten Personal- und Nachfolgeplanung und die Mitarbeiterleistung mit einem ausgewogenen Ziel- und Vergütungssystem unterstützen. Dabei nehmen Top-Institute oftmals leicht erhöhte Personalkosten in Kauf.

Die Bedeutung der Personalarbeit ist seit 2009 in mittelständischen Kreditinstituten deutlich gestiegen. Das zeigt sich auch daran, dass für das Thema Personalentwicklung mehr Geld ausgegeben wird als noch 2009. Auch dem Thema Steigerung der Arbeitgeberattraktivität wird eine zentrale Rolle zugeordnet. Jedoch haben nur 11% der Institute bereits konkrete Maßnahmen umgesetzt.

Prof. Dr. Joachim Hasebrook  
School of Management & Innovation (SMI)  
der Steinbeis-Hochschule Berlin  
Berlin/Stuttgart  
joachim.hasebrook@stw.de

[www.stw.de](http://www.stw.de) → zu unseren Experten



© iStockphoto.com/Guven Demir

**Steinbeis ist Partner im Projekt OPEN an der DHBW**

## Neuland in der Pflegeausbildung

**Den meisten Pflegeeinrichtungen fehlen schon heute gut ausgebildete Fachkräfte. Der bestehende Fachkräftebedarf in der Pflege wird aber weiter steigen. Diese Feststellung hat Bestand, denn aufgrund der demografischen Entwicklung altert die Gesellschaft und die Anzahl pflegebedürftiger Menschen erhöht sich stetig. Die Aus-, Fort- und Weiterbildung von Pflegefachkräften erhält eine zentrale Bedeutung. Ausschließlich in Präsenzveranstaltungen wird der Ausbildungsbedarf nicht mehr abzudecken sein, es besteht also dringender Bedarf an neuen Lernkonzepten. Das Steinbeis-Beratungszentrum Audiovisuelle Medien VIDEODOC hat mit der Produktion von Lehrfilmen den passenden Ansatz für die Ausbildung an der Dualen Hochschule Baden-Württemberg (DHBW) entwickelt.**

Im kommenden Wintersemester beginnt unter Leitung von Professor Anke Simon der neue duale Studiengang. Das Ausbildungskonzept bereitet auf die zukünftigen Herausforderungen im Pflegeberuf vor. Es soll dazu beitragen, den wachsenden Bedarf an kompetenten und innovativen Pflegefachkräften zu decken. Mit dem neuen Lernansatz verfolgen die Steinbeis-Experten ein Konzept aus Präsenz- und online-unterstütztem Lernen.

Der Einsatz von professionell erstellten Filmbeiträgen trägt wesentlich zum Erfolg wissensbezogener Inhalte bei. Ein didaktisch durchstrukturierter Mix aus Lehr-Videos und redaktionell aufbereiteten Lerntexten bildet den Kern. Teile der Ausbildung können dezentral bei freier Zeiteinteilung bearbeitet werden. Das modular aufgebaute Lernkonzept wird sowohl die theoretischen Inhalte vertiefen als auch gezielt auf Prüfungen vorbereiten. Als Lernplattform wird die an der DHBW integrierte open source-Lösung moodle eingesetzt. Damit kann der Lernende jederzeit eine genaue Rückmeldung über seinen Lernerfolg abrufen.

Innerhalb von nur wenigen Wochen hat die DHBW in Zusammenarbeit mit dem Steinbeis-Beratungszentrum in Fahlenbach einen erfolgreichen Förderantrag für das gemeinsame Projekt gestellt. Die Bundesregierung versucht mit der im Jahr 2008 gestarteten Qualifizierungsoffensive „Aufstieg durch Bildung“ die Bildungschancen für alle Bürger nachhaltig zu verbessern. Das Projekt OPEN (Open Education in Nursing) der DHBW wird für dreieinhalb Jahre vom Bundesministerium für Bildung und Forschung im Programm „Aufstieg durch Bildung: offene Hochschulen“ aus Mitteln des Europäischen Sozialfonds gefördert.

Das anspruchsvolle Projekt verfolgt vor allem folgende Ziele:


- dem Mangel an Pflegefachkräften durch Qualifizierung entgegen zu wirken,
- die Durchlässigkeit zwischen beruflicher und akademischer Ausbildung zu verbessern und
- neues Wissen schnell in die Praxis zu integrieren.

„Darüber hinaus beschreiten wir ein Stück Neuland in der Bildungslandschaft der Pflege-

berufe und leisten durch die Vereinbarkeit von Beruf, Studium und Familie einen wichtigen gesellschaftlichen Beitrag“ erläutert Anke Simon. Online-Schulungen haben einen entscheidenden Anteil am Erfolg einer berufsbegleitenden Ausbildung. Nun können auch beruflich Qualifizierte ohne Hochschulreife eine akademische Ausbildung beginnen.

Das Steinbeis-Beratungszentrum Audiovisuelle Medien VIDEODOC ist Spezialist für onlinebasiertes Lernen vor allem für die Medizin und Wissenschaft. Ein hochqualifiziertes Team aus Fach- und Fernsehjournalisten sowie Wissenschaftlern und Medizinerinnen unterstützt die erfahrenen Leiter Margot Mayer und Jürgen Skuda. Das Zentrum ist Spezialist zur Umsetzung von Bildungsprojekten.

Margot Mayer  
Jürgen Skuda  
Steinbeis-Beratungszentrum  
Audiovisuelle Medien VIDEODOC  
Fahlenbach  
su1548@stw.de

 [www.stw.de](http://www.stw.de) → zu unseren Experten



## Externe Datenschutzbeauftragte unterstützen im Unternehmen vor Ort

# Datenschutzkompetenz als Dienstleistung

Datenschutz und Datensicherheit sind nicht erst seit den aktuellen Datenpannen im Internet Themen für die betriebliche Praxis. Das Steinbeis-Transferzentrum Informationssysteme, Prozessorganisation, Qualitätssicherung (IPQ) in Heidelberg bietet seit zehn Jahren kompetente datenschutzrechtliche Beratung und Unterstützung. Fachkundige Experten übernehmen für Unternehmen verschiedener Branchen die Funktion des betrieblichen Datenschutzbeauftragten.



© iStockphoto.com/Pialhovic

Neben wirtschaftlichem Schaden und Imageverlust drohen einem Unternehmen bei nicht ordnungsgemäßer Datenverarbeitung empfindliche Geldbußen seitens der Aufsichtsbehörden. Zu den wesentlichen Anforderungen datenschutzrechtlicher Bestimmungen gehört die Bestellung eines betrieblichen Datenschutzbeauftragten.

„Wir waren sehr überrascht zu erfahren, dass wir überhaupt einen Datenschutzbeauftragten brauchen“, so der Geschäftsführer einer mittelständischen Druckerei im Rhein-Neckar Raum, „glücklicherweise konnten wir beim Steinbeis-Transferzentrum IPQ in kürzester Zeit kompetente Unterstützung erhalten!“ Denn das Drucken von Geschäftsberichten oder Börsenprospekten unterliegt den Bestimmungen der Auftragsdatenver-


arbeitung, für deren Einhaltung auch der Auftraggeber, in diesem Fall ein börsennotiertes Softwareunternehmen, zu sorgen hat.

Für viele Betriebe wird die gesetzliche Verpflichtung zur Bestellung eines Datenschutzbeauftragten (DSB) als lästige Pflicht empfunden. In der Tat sind mit der Bestellung eines fest angestellten Mitarbeiters zum DSB nicht unerhebliche Probleme verbunden: Etwa die zeitweise Entbindung vom Tagesgeschäft oder auch arbeitsrechtliche Implikationen bis hin zu einem erweiterten Kündigungsschutz des Bestellten. Hinzu kommt ein erheblicher Schulungs- und Fortbildungsaufwand zur Erlangung der fachlichen Qualifikation. Alles in allem Anforderungen, die für viele mittelständische Betriebe eine große Hürde darstellen.

Für solche Fälle hat der Gesetzgeber die Möglichkeit der Bestellung eines externen Datenschutzbeauftragten (eDSB) geschaffen, der diese Funktion im Rahmen einer Dienstleistung für das beauftragende Unternehmen wahrnimmt. Für Stefan Eisert, Projektleiter Datenschutz im Steinbeis-Transferzentrum IPQ, bietet ein eDSB die optimale Lösung, die Datenschutzerfordernisse professionell, effektiv und kostengünstig zu erfüllen. „Durch die Inanspruchnahme unserer Leistungen konzentriert sich das Unternehmen auf das Kerngeschäft, reduziert Kosten und Haftungsrisiken und schont interne Ressourcen“, lautet Eiserts Devise, der selbst als eDSB in verschiedenen Betrieben tätig ist und auf eine langjährige datenschutzrechtliche Erfahrung zurückblickt. So konnte auch kürzlich ein Audit durch den Bundesbeauftragten für Datenschutz bei einem Kunden erfolgreich bestanden werden.

Die Branchenkompetenz des Teams um Prof. Dr. Klaus-Georg Deck reicht von Arztpraxen, über IT-Firmen, Verlage, Druckereien, Produktionsbetriebe bis zu Telekommunikationsunternehmen. Das Transferzentrum ist Mitglied in der Gesellschaft für Datenschutz und Datensicherheit e.V. (GDD) und stellt mit einer umfassenden Schulung und Weiterbildung die notwendige Fachkunde seiner Mitarbeiter sicher.

Prof. Dr. Klaus-Georg Deck  
Stefan Eisert  
Steinbeis-Transferzentrum  
Informationssysteme, Prozessorganisation  
und Qualitätssicherung  
Heidelberg  
su0673@stw.de

 [www.stw.de](http://www.stw.de) → zu unseren Experten



## 20. Praxisforum an der Hochschule Karlsruhe

# Theorie trifft Praxis

**Kooperationen zwischen Wissenschaft und Wirtschaft sind die Stärken der Hochschulen für Angewandte Wissenschaften. Damit das kein hehres Ziel bleibt, sondern Studenten tatsächlich davon in ihrer Ausbildung profitieren, braucht es engagierte Professoren. An der Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft forciert Professor Klaus Gremminger im Fachgebiet Informatik schon seit Mitte der 90er-Jahre den Praxisbezug. Eines der Projekte des Steinbeis-Leiters ist das „Praxisforum“, das Ende 2011 schon zum 20. Mal stattfand.**

Neben der Veranstaltung, in der Studenten direkten Kontakt zu Unternehmen bekommen, bietet die Hochschule zahlreiche weitere Zusatzveranstaltungen und Leistungen für Studierende: eine Praxisbörse zur Vermittlung von externen Arbeiten oder der „Thematische Track“, der eine Vortragsreihe mit praxisnahen Schwerpunkten darstellt, sind nur zwei von vielen Beispielen.

Allen gemein ist der Ansatz, möglichst viel Praxisluft in den Hörsaal zu bringen. Beim 20. Praxisforum fasste Dekan Prof. Dr. Lothar Gmeiner das unter dem Motto „So viel Theorie wie nötig, so viel Praxis wie möglich“ zusammen. Gmeiner wie auch Kurator Karl Linder waren sich einig, dass Projektarbeiten und Abschlussarbeiten aus der realen Unternehmenswelt unersetzlich sind und helfen ein Netzwerk aufzubauen, mit dem der Einstieg ins Berufsleben einfacher wird.

Den Anspruch „Theorie trifft Praxis“ verfolgt Prof. Klaus Gremminger auch im Steinbeis-Transferzentrum Innovation > Development > Application (IDA) seit 1989. Als eines von heute rund 850 Zentren im Steinbeis-Verbund, davon 20 an der Hochschule Karlsruhe, trägt er mit seinen Kollegen und Mitarbeitern zum erfolgreichen Transfer von aktuellem Fachwissen in die Unternehmen vor Ort bei. „Diese enge Verbundenheit mit der Praxis wirkt sich positiv sowohl auf die Studierenden als auch auf die Professoren aus, da beide Seiten durch die anwendungsbezogene Transferarbeit profitieren“, so Prof. Dr. Michael Auer, Vorstand der Steinbeis-Stiftung, beim Praxisforum. Der harte Schock der Praxisrealität kann vermieden werden, Studierende können früh lernen, wozu ein




Diskussionsrunde beim 20. Praxisforum der Hochschule Karlsruhe

theoretisches Wissen tatsächlich nützlich ist und welchen Praxisbezug es hat. Professoren können im konkreten Transfer erfolgreich wirken und das „geschaffene Wissen“ in der Lehre wie auch in der Praxis konkret anwenden. Ganz wesentlich dabei ist: neben der Schaffung und Vermittlung von Wissen bedarf es der Entwicklung von Kompetenzen, die letztendlich für den Erfolg, also auch für die notwendige Effizienz und hinreichende Effektivität entscheidend sind. Theorie trifft Praxis dann erfolgreich, wenn es eben nicht genug ist zu wissen, sondern Wissen auch erfolgreich angewendet wird.

Den Abschluss des Praxisforums bildete eine Podiumsdiskussion zwischen Vertretern aus Unternehmen und den Moderatoren Prof. Klaus Gremminger und Prof. Holger Vogelsang mit zahlreichen Fragen aus dem

interessierten Auditorium. Wie macht sich der Unterschied zwischen Bachelor- und Masterabsolvent in der Praxis bemerkbar? Welche Qualifikationen werden zukünftig von Mitarbeitern erwartet? Entscheidet im Bewerbungsgespräch Studienabschluss oder Persönlichkeit? Die Vielzahl an Fragen machte denn auch deutlich, dass an der Fortführung des Praxisforums kein Zweifel bestehen sollte – schon im Mai findet das nächste Forum zwischen Unternehmen und Studenten statt.

Prof. Klaus Gremminger  
Steinbeis-Transferzentrum  
Innovation > Development > Application (IDA)  
Karlsruhe  
su0060@stw.de

 [www.stw.de](http://www.stw.de) → zu unseren Experten

## Steinbeis Consulting Studie

# Arbeitswelt im Wandel?

Die erste Steinbeis Consulting Studie „Arbeitswelt im Wandel?“ zum Thema „Arbeitswelt.Arbeitszufriedenheit.Lebensglück.“ wurde im Rahmen des 12. Steinbeis-Beraterforums Mitte März 2012 vorgestellt. Neben den Steinbeis-Beratern waren zur exklusiven Vorstellung der Studienergebnisse auch die Mitglieder der Wirtschaftsunioren Baden-Württemberg (WJ BW) eingeladen.

Die WJ BW bildeten die Befragungsgruppe, die im Herbst 2011 einen detaillierten Fragebogen zum Themengebiet Work-Life-Balance, Arbeits- und Lebensglück ausfüllten. Bereits im zweiten Jahr besteht die erfolgreiche Kooperation zwischen den Wirtschaftsunioren und Steinbeis. Die Ergebnisse der Studie weisen unter anderem die unterschiedlichen Einschätzungen von Selbstständigen im Vergleich zu Angestellten aus. Detaillierte Ergebnisse werden in der nächsten TRANSFER vorgestellt.

Die Studie, die wissenschaftlich vom Steinbeis-Beratungszentrum Marketing – Intelligence – Consulting durchgeführt wurde, wird im Frühjahr 2012 in der Steinbeis-Edition erscheinen.

Max Pfeiffer  
Steinbeis-Transferzentrum  
Ferdinand-Steinbeis-Institut  
Stuttgart  
Max.Pfeiffer@stw.de

 [www.fsti.info](http://www.fsti.info)

## Förderung durch ESF-Programme

# Berater gesucht!

Das Steinbeis-Beratungszentrum Unternehmenscoaching ist vom Ministerium für Finanzen und Wirtschaft Baden-Württemberg autorisiert, Projekte im Rahmen der ESF-Förderprogramme „Coaching“ und „Qualifizierungsberatung & Personalentwicklung“ durchzuführen.

Bei der Entwicklung und Umsetzung von Unternehmensstrategien können Steinbeis-Berater Unternehmen unterstützen, beraten und coachen. Für diese Vorhaben vergibt das Land Baden-Württemberg Zuschüsse.

**Förderprogramm Coaching**

Gefördert werden Coachingmaßnahmen zu folgenden Themen:

- Innovationsvorhaben
- Kooperation
- Reduzierung des Energieverbrauchs
- demografischer Wandel
- Unternehmensübergabe

Je Themenbereich ist eine Förderung von bis zu 15 Tagewerken möglich.

**Förderprogramm Qualifizierungsberatung und Personalentwicklung**

Gefördert werden Coachingmaßnahmen zu folgenden Themen:

- Qualifizierungs- und Weiterbildungsberatung (A)
- Systematische Personalentwicklung (B)

Pro Unternehmen und Standort ist eine Förderung in beiden Schwerpunkten möglich. Im Themenbereich A sind bis zu 10 Tagewerke förderfähig, im Themenbereich B bis zu 20 Tagewerke.

## Steinbeis-Konzept


# Erfolgreiche Unternehmensnachfolge

Erfolgreiche Unternehmensübergaben sind ein höchst sensibles Thema. Vor diesem Hintergrund und mit finanzieller Unterstützung durch das ESF-Förderprogramm Unternehmensübergabe, wandte sich der Firmeninhaber der Drechslerwerkstatt Feninger, ein hochspezialisiertes Unternehmen für Zulieferteile für die Möbelindustrie, an das Expertenteam des Steinbeis-Transferzentrums Internationalisierung/Beteiligungen/Nachfolgeregelung (I/B/N).


Sein Ziel war es, einen fairen Unternehmenswert zu finden und ein Übergabekonzept zu erarbeiten, das für beide Parteien die Basis für eine erfolgreiche Transaktion legte. Wichtig war es dabei insbesondere, dass alle Beteiligten Vertrauen in das vorgelegte Konzept hatten. Vertrauen ist laut Prof. Dr. Peter Philippi-Beck bei Unternehmensübergaben besonders wichtig, um auch die nachvertragliche Phase erfolgreich bewältigen zu können und den Nachfolgern durch eine systematische Einarbeitung und Einweisung in die erfolgsrelevanten Geschäftsprozesse einen guten Start zu ermöglichen. In Kooperation mit dem Steinbeis-Bera-

tungszentrum Unternehmenscoaching gelang es, die Transaktion erfolgreich zum Abschluss zu bringen und den Grundstein für eine nachhaltige Weiterführung des Geschäftsbetriebes zu ermöglichen.

Prof. Dr. Philippi-Beck  
Steinbeis-Transferzentrum  
Internationalisierung – Beteiligungen –  
Nachfolgeregelung (I/B/N)  
Ravensburg  
Peter.Philippi-Beck@stw.de

 [www.stw.de](http://www.stw.de) → zu unseren Experten

Nadine Hooge  
Steinbeis-Beratungszentrum  
Unternehmenscoaching  
Stuttgart  
Nadine.Hooge@stw.de

 [www.stw.de](http://www.stw.de) → zu unseren Experten

Im Gespräch mit  
Prof. Dr. Heinz Trasch

## „Überzeugungs- arbeit, damit Forschungs- ergebnisse in die Wirtschaft trans- feriert werden“

**Wechsel in der Führung der Steinbeis-Stiftung: nach acht Jahren gibt der scheidende Vorstandsvorsitzende Prof. Dr. Heinz Trasch den Vorsitz aus Altersgründen ab. Der neue Vorstand nimmt seine Arbeit nach der Kuratoriumssitzung Ende März auf. TRANSFER blickte mit Heinz Trasch zurück auf seine Arbeit in der Steinbeis-Zentrale, aber auch auf die vorige Zeit als Leiter eines Steinbeis-Transferzentrums im Verbund.**

Herr Professor Trasch, als Sie 2004 zum Vorstandsvorsitzenden der Steinbeis-Stiftung berufen wurden, nannten Sie an dieser Stelle in der damaligen Transferzeitung den Ausbau des Steinbeis-Transfernetzes als eine Ihrer wesentlichen Aufgaben. Heute besteht der Steinbeis-Verbund aus mehr als 850 Zentren, welche Herausforderungen hat dieses Wachstum mit sich gebracht?

Die Nachfrage nach unterstützender Dienstleistung ist über die Jahre hinweg betrachtet nicht konstant sondern eher schwankend. Es gibt Phasen geringer Nachfrage und Phasen verstärkter Nachfrage nach unseren wissensbasierten Dienstleistungen. Die Projektabwicklung liegt zwar bei den Steinbeis-Unternehmen, die durch ihre vorhandene Infrastruktur die Projekte häufig mit gleichbleibender Geschwindigkeit bearbeiten, die zentrale Verwaltung jedoch spürt diese Volatilität des Auftragsverhaltens sehr



Prof. Dr. Heinz Trasch

deutlich. Ein Dienstleistungsunternehmen, wie wir es sind, gleicht solche Schwankungen mit effektiv und effizient gestalteten Prozessen und vorgehaltener Kapazität aus, was auch für die zusätzlichen Aufgaben gilt, die sich durch das ständige Wachsen des Verbundes ergeben. Auf der anderen Seite stellt diese Dynamik der ständigen Gründung neuer Zentren die laufende Aktualisierung der fachlichen Qualifikationen und Kompetenzen im Verbund sicher, so dass wir unseren Kunden immer die neuesten Technologien zur Verfügung stellen können.

Um den Ausbau des Steinbeis-Transfernetzes weiterzuführen, haben wir im zentralen Bereich des Steinbeis-Verbunds in Stuttgart neue Strukturen geschaffen und bestehende Prozessabläufe optimiert. Dabei sind Verbesserungspotenziale identifiziert und realisiert worden. Wir haben heute klar definierte Ansprechpartner für die Kontakte innerhalb und außerhalb des Verbundes, was reibungslose Abwicklungen gewährleistet. Unseren Kunden präsentierten wir Steinbeis als Marke und als erfolgreicher Dienstleister im Technologietransfer.

Der erfolgreiche wettbewerbliche Technologietransfer, wie wir ihn betreiben, ist von der Landesregierung in Baden-Württemberg gewünscht und wird durch entsprechende Rahmenverträge unterstützt, er wird von

Professoren aus Hochschulen und Universitäten und von freiberuflichen Mitarbeitern durchgeführt und wird von unseren Kunden, die überwiegend im regionalen Umfeld der Wissensquellen ihr Unternehmen haben, in Anspruch genommen. Kontakte zu den Hochschulen zu halten ist daher ein weiterer, wesentlicher Bestandteil unserer zentralen Aktivitäten. Zum einen weil in einer gewissen Regelmäßigkeit immer wieder Rektoren und Präsidenten wechseln, zum anderen weil durch Neuberufungen junge Professoren an die Hochschulen kommen. Dabei müssen mit den Verantwortlichen gemeinsame Strategien besprochen, Kooperationen eingegangen und Überzeugungsarbeit für den Transfer bei den jungen Professoren geleistet werden. Persönliche Kontakte zu Vertretern aus der Politik, aus dem Bereich der Kammern, aus Verbänden und Forschungseinrichtungen aber auch Engagements in Gremien und Beteiligungen bei Clusterentwicklungen schaffen weitere Vertrauensbasen und haben deshalb eine hohe Bedeutung.

**Bis zu Ihrem Wechsel in die Steinbeis-Zentrale hatten Sie über ein Jahrzehnt Erfahrung als Leiter des Steinbeis-Transferzentrums Technische Beratung an der Hochschule Mannheim gesammelt, zuvor waren Sie in Forschung und Industrie tätig. Wo sehen Sie mit dieser umfassenden**

### **Erfahrung die aktuellen und zukünftigen Synergien von Hochschulen als für uns wichtige Quellen, deren Professoren und Steinbeis im konkreten Wissens- und Technologietransfer?**

Wenn man 20 bis 30 Jahre zurückblickt, waren unsere Wissensquellen für den Transferprozess fast ausschließlich an den Fachhochschulen des Landes zu finden. Neuberufene Professoren an Fachhochschulen waren erfahrene Mitarbeiter aus Unternehmen, die ihr Fachwissen und ihre praktischen Erfahrungen in den Lehrveranstaltungen an die Studenten weitergeben wollten. Die Drittmittelforschung war an den Fachhochschulen noch nicht sehr ausgeprägt. Forschungs- und entwicklungsaktive Professoren nutzten jedoch die Möglichkeit zusammen mit Unternehmen einzelne Entwicklungsprojekte durchzuführen oder ihre wissensbasierten Dienstleistungen den regionalen Unternehmen anzubieten. Dabei hatten die forschenden Professoren, die sich am Transferprozess beteiligten, „die Nase vorne“, da sie über neuere Erkenntnisse oder aktuelle Technologien verfügten. Das nutzten auch Professoren an den Universitäten, die sich in diesem Zeitraum dem Steinbeis-Verbund anschlossen. Dies zeigt, dass einem erfolgreichen wettbewerblichen Technologietransfer in vielen Fällen Grundlagenforschung oder anwendungsorientierte Forschung vorausgehen muss. Viele unserer Projekt- und Zentrumsleiter sind deshalb auch in der Drittmittelforschung der Hochschulen sehr aktiv.

Die Hochschullandschaft hat sich in dem betrachteten Zeitraum verändert. Aus Fachhochschulen sind Hochschulen geworden. Neben der Lehre und Forschung, die nach wie vor an den Hochschulen nicht verpflichtend ist, nimmt die Selbstverwaltung einen hohen Stellenwert ein. Hochschulen stehen in der leistungsorientierten Mittelvergabe miteinander im Wettbewerb. Eine hohe Drittmittelinwerbung an der Hochschule sichert mehr finanzielle Zuwendungen aus dem Ministerium. Das ist der


wesentliche Grund, warum Hochschulleitungen ein so großes Interesse an Drittmittelforschung im eigenen Haus haben. Dazu zählen auch Industrieprojekte, die direkt mit der Hochschule und nicht über Steinbeis abgewickelt werden. Die Interessenlage der neu berufenen Professoren hat sich ebenfalls verändert: Kamen die Professoren früher überwiegend noch wegen attraktiver Lehre an die Hochschulen, ist jetzt ihr Wunsch nach Forschung ausgeprägter. Die deutlich verbesserten Instituts- und Laborausstattungen an den Hochschulen erlauben dies nicht nur, sie fördern es auch. Wir müssen verstärkt Überzeugungsarbeit an den Hochschulen leisten, dass die erzielten Forschungsergebnisse in die Wirtschaft transferiert werden müssen, damit unsere Unternehmen diese nutzen und mit innovativen Produkten im internationalen Wettbewerb bestehen können.

Mittelgroße und kleine Unternehmen aus allen Branchen, die sich am wirtschaftlichen Wettbewerb beteiligen und mit eigenen Mitteln die innovativen Schritte nicht schaffen können, brauchen auch in Zukunft Unterstützung durch unseren Technologietransfer. Steinbeis wird auch weiterhin darauf achten, dass der Kontakt zu allen Fakultäten an Hochschulen und Universitäten aufrecht erhalten wird, um die Vielfalt an Wissenschaftsdisziplinen in den Steinbeis-Zentren zu erhalten und noch weiter auszubauen. Steinbeis unterstützt die Forschungsaktivitäten der Hochschulen und Universitäten, weil diese die Voraussetzungen für einen erfolgreichen wettbewerblichen Technologietransfer sind und wird dies auch in Zukunft tun.

**Einer Ihrer Wahlsprüche ist die Aussage des Unternehmers Philip Rosenthal „Wer aufhört, besser zu werden, hat aufgehört, gut zu sein“. Wo sollte aus Ihrer Sicht der Technologietransfer forciert werden, was empfehlen Sie Ihren Nachfolgern für die Weiterentwicklung des Steinbeis-Verbunds?**

Selbstverständlich müssen wir besser werden, um gut zu bleiben. Wir befinden uns in einem ständigen Wettbewerb mit Einrichtungen, die Wissen durch Forschung generieren und die Forschungsergebnisse in die Wirtschaft transferieren möchten. Änderungen in der politischen Willensbildung, im akademischen Bereich und in der Wirtschaft erfordern unsere Aufmerksamkeit. Wir müssen auf Aktualitäten reagieren, unsere Strategien bei Bedarf angemessen nachjustieren und den Ausbau unseres Steinbeis-Verbunds weiter vorantreiben. Wir befinden uns also nicht in einem statischen sondern in einem dynamischen Umfeld, was unsere volle Konzentration erfordert. Wir müssen unsere gemeinsam festgelegten, klar definierten Ziele immer wieder neuen Gegebenheiten anpassen und sie kontinuierlich verfolgen. Diese werteorientierte Entwicklung bei Steinbeis schafft Stabilität nach innen und wird von unseren Kunden mit großer Anerkennung und Respekt belohnt. Die Qualität unserer Dienstleistungen und die Verlässlichkeit unserer Zusagen macht uns deshalb zu einem gern gesuchten Partner im Technologietransfer. Wir konnten unsere Erfolge im Technologietransfer aus der Vergangenheit durch entsprechende Maßnahmen in die Gegenwart übertragen und so wird sich auch der Technologietransfer bei Steinbeis in der Zukunft erfolgreich weiter entwickeln – durch frühe und kontinuierliche Anpassung an die Entwicklungen, die sich im beeinflussenden Umfeld ergeben.

Eine Empfehlung für die weitere Entwicklung des Steinbeis-Verbunds muss ich nicht geben, denn mein Nachfolger hat die Vergangenheit und die Gegenwart von Steinbeis in verantwortlicher Position maßgeblich mit gestaltet und ist damit bestens vorbereitet den Erfolg von Steinbeis auch in Zukunft fortzusetzen.

Steinbeis-Stiftung  
Stuttgart  
stw@stw.de  
 www.stw.de



## Prozessoptimierung in der Informationstechnologie

# In die Karten geschaut

Die InterCard AG Informationssysteme mit Sitz in Villingen-Schwenningen ist Marktführer im Bereich Multifunktionale Kartensysteme für Bildungseinrichtungen in Deutschland. Etwa eine Million Studierende nutzen aktuell die Multifunktionskarte „UniCard“ von InterCard als elektronischen Studierendenausweis. Seit dem Börsengang 2005 ist das Unternehmen kontinuierlich gewachsen. Damit die innerbetrieblichen Prozesse mit diesem Wachstum Schritt halten, hat das Steinbeis-Transferzentrum TQI Innovationszentrum aus Gosheim das Unternehmen bei der Anpassung der Abläufe unterstützt.

„Unser Wachstum, die steigende Zahl von Mitarbeitern und verstärkte Anstrengungen im Bereich der Forschung und Entwicklung haben es unumgänglich gemacht, innerbetriebliche Prozesse zu optimieren und ein zertifiziertes Qualitätsmanagement zu implementieren,“ beschreibt InterCard-Vorstand Gerson Riesle die Ausgangsposition. Klar, dass die Fortentwicklung der innerbetrieblichen Strukturen nur mit Hilfe eines erfahrenen Partners angegangen würde, der im TQI Innovationszentrum gefunden war.

Die Notwendigkeit, die Strukturen anzupassen und ein zertifiziertes Prozess- und Qualitätsmanagement einzuführen, hat sich gleich an mehreren Stellen ergeben. Denn die InterCard AG Informationssysteme hatte eine Produkt- und Innovationsoffensive gestartet, im Verlaufe derer die gesamte Produktpalette modernisiert wurde. Und nicht nur das: Unter der Überschrift „InterCard goes mobile“ kann der User in der künftigen InterCard-Welt das Medium wählen, mit dem er die Funktionen der Systeme nutzt. InterCard bietet als erstes Unternehmen Smartphone-Apps für multifunktionale Kartenlösungen im Bildungsumfeld an. Mit den entsprechenden Programmen können Studierende, Lehrende und Bedienstete zum Beispiel Drucke freigeben und bezahlen oder sich auf dem Smartphone einen Kontoauszug für die Buchungen der virtuellen Geldbörse auf dem Kartenchip anzeigen lassen. Die wachsende Anzahl von Entwicklungsprojekten und die Notwendigkeit, einzelne Aufgaben an externe Entwicklungsdienstleister auszulagern, haben ein Quali-

tätsmanagement alternativlos gemacht. Auch die Ausweitung des Kundenstammes und das Vordringen in neue Anwendungsbereiche führt zur Notwendigkeit der Weiterentwicklung der innerbetrieblichen Abläufe. Ein erstes Zwischenfazit während des Projekts fällt positiv aus: „Durch die bereits umgesetzten Maßnahmen, unter anderem durch optimierte Prozesse im Einkauf, konnte die Materialaufwandquote in den ersten sechs Monaten 2011 auf 37,8% gesenkt werden, nachdem sie zuvor stets um 40% gependelt hatte“, erklärt Christoph Seyfried, Leiter des TQI Innovationszentrums.

Die Zertifizierung ist Bestandteil der Strategie, das OEM-Geschäft mit den Herstellern von Druckern und Kopierern auszuweiten, ein dritter wesentlicher Grund für die Weiterentwicklung der Abläufe. Ziel ist es, die InterCard-Lösungen direkt an und in den jeweiligen Endkundengeräten, also den Kopierern und Druckern zu platzieren. „Um auf diesem Spielfeld wahrgenommen zu werden und eine Chance zu haben, bedarf es einer anerkannten Zertifizierung, schon weil die Großunternehmen dies in ihren Regularien für ihre Partner haben,“ betont Gerson Riesle.


Im Zuge der Zertifizierung führte InterCard auch das Amt des Datenschutzbeauftragten formell ein, denn der Datenschutz ist von zentraler Bedeutung. „Der Schutz der Privatsphäre ist ein entscheidender Erfolgsfaktor für die Zukunft von Geschäftsmodellen, die auf Vernetzung, dem Internet und anderen modernen Kommunikationsformen basie-



ren“, stellt Christoph Seyfried fest. „Nur wenn die Nutzer unserer Systeme sicher sein können, dass höchste Datenschutz-Standards gelten, entsteht das Vertrauensverhältnis, das für solche Anwendungen unabdingbar ist,“ ergänzt Riesle.

Das Projektteam aus Steinbeis- und InterCard-Experten zieht nach dem erfolgreichen Abschluss der Prozess-Optimierung und der Einführung des Qualitätsmanagements ein positives Fazit: „Die Maßnahmen haben Energie gekostet, und bestimmt war es manches mal für Mitarbeiter nicht leicht, eingefahrene Wege zu verlassen. Doch das Ergebnis spricht für sich.“ InterCard ist nun schlagkräftiger organisiert, um Kosten im Griff zu behalten und dennoch Service und Qualität zu verbessern. Jetzt kommt es darauf an, in einem kontinuierlichen Verbesserungsprozess dieses Niveau zu halten und auszubauen.

Christoph Seyfried  
Steinbeis-Transferzentrum  
TQI Innovationszentrum  
Gosheim  
su0106@stw.de

 [www.stw.de](http://www.stw.de) → zu unseren Experten

Tanja Riedlinger  
InterCard AG Informationssysteme  
Villingen-Schwenningen  
t.riedlinger@intercard.org



# Neugründungen im Steinbeis-Verbund

Der Steinbeis-Verbund umfasst rund 850 Steinbeis-Unternehmen aller Technologie- und Managementfelder, je nach fachlicher Ausrichtung sind das Transfer-, Beratungs-, Innovations- oder Forschungszentren sowie Transfer-Institute oder rechtlich selbstständige Unternehmen. Seit November 2011 wurden folgende Steinbeis-Unternehmen neu gegründet:

## ESSLINGEN

### Gebäudeanalyse & -beratung – GAB

**Leiter:** Dipl.-Ing. (FH) Jörg Seitter

Dipl.-Betriebswirt (BA) Michael Proß

**E-Mail:** su1565@stw.de

### Dienstleistungsangebot

- Informations-, Gebäude- und Umwelttechnik
- Beratung & Konzeption von Gebäude-analysesystemen
- Überwachung, Analyse und Optimierung von technischen Gebäudesystemen

## SAARBRÜCKEN

### Institute of Signal Processing and embedded Systems

**Leiter:** Prof. Dr.-Ing. Dirk Benyoucef

**E-Mail:** su1566@stw.de

### Dienstleistungsangebot

- Forschungs- und Entwicklungstätigkeit
- Beratung
- Schulung
- Kundenspezifische Algorithmen-entwicklung

## TÜBINGEN

### Steinbeis Global Institute Tübingen

**Leiter:** Dr. Bertram Lohmüller

Prof. Dr. Rolf Pfeiffer

**E-Mail:** su1567@stw.de

### Dienstleistungsangebot

**Master of Science:** Zweijähriges inberufliches Projekt-Kompetenz-Studium (PKS) mit dem Abschluss Master of Science (M.Sc.).

**Bereich:** Management

### Vertiefungsrichtung:

Global Technology Management

- Durchführung von Master-Studiengängen
- Durchführung von Zertifikatslehrgängen

## FILDERSTADT

### Standortmarketing

**Leiter:** Dipl.-Betriebswirtin Ariane Derks, MBE

Dipl.-Ing. (FH) Rainer Gehrung

Anke Müller

**E-Mail:** su1568@stw.de

### Dienstleistungsangebot

- Seminare und Lehrgänge zum Thema Standortmarketing

## STUTTGART

### Institute for Management, Controlling and Innovation

**Leiterin:** Corinna Katzmaier, MBA

**E-Mail:** su1571@stw.de

### Dienstleistungsangebot

- Zertifikatslehrgänge Controlling, BI, Innovationsmanagement
- Firmenprogramme
- Forschungsprojekte und Forschungsstudien

## ALLENSBACH

### Institut für Sporttechnologie (IST)

**Leiter:** Prof. Dr. Markus Gruber

**E-Mail:** su1572@stw.de

### Dienstleistungsangebot

- Angewandte Forschung und Entwicklung
- Innovationsberatung
- Produktentwicklung

## AACHEN

### Usability und Innovative Interaktive Systeme zur Informationslogistik

**Leiter:** Prof. Dr.-Ing. Thomas Ritz

**E-Mail:** su1575@stw.de

### Dienstleistungsangebot

- Konzeption und Entwicklung von innovativen interaktiven Systemen
- Usability Engineering und Beratung
- Projektbegleitung
- Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen von mobilen Softwarelösungen
- Erstellung von Softwareprototypen als „lebende Spezifikation“ oder im Rahmen von agilen Entwicklungen

## AALEN

### Innovationsmanagement – Informationstechnologie

**Leiter:** Prof. Dr.-Ing. Manfred Bartel

**E-Mail:** su1576@stw.de

### Dienstleistungsangebot

- Innovationsmanagement
- Informationstechnologie

## HOMBURG

### Vision Research

**Leiter:** Prof. Dr. Achim Langenbacher

**E-Mail:** su1577@stw.de

### Dienstleistungsangebot

- Beratung für ophthalmische Produkte
- Unterstützung bei der Produktzulassung
- Gutachten und (technische) Beurteilung
- Neu- und Weiterentwicklungen ophthalmische Diagnostik und Therapieinstrumente
- Optische Simulationen, Berechnung von optischen Standardimplantaten, torischen Intra-okularlinsen und individuellen Implantaten
- Erstellung von Datenbanken und
- Untersuchungsleitfäden/Untersuchungsprotokollen für vorklinische und klinische Studien
- Statistische Auswertungen und Aufarbeitung

## MAGDEBURG

### Institut für angewandte europäische Gesundheits- und Erziehungswissenschaften

**Leiter:** Dr. Bernhard Beckmann

**E-Mail:** su1578@stw.de

### Dienstleistungsangebot

- akademische Ausbildung zum Bachelor of science
- Zertifikatslehrgänge im Bereich Gesundheits- und Sozialwesen
- F&E im Bereich Gesundheits- und Sozialwesen
- Consulting im Bereich Gesundheits- und Sozialwesen

## WALDBURG

### Process Intelligence

**Leiter:** Prof. Dr. Thomas Bayer

**E-Mail:** su1579@stw.de

### Dienstleistungsangebot

- Schulungen für SAP ERP, SAP BW und Softwarequalität
- Schulungen zum Thema Geschäftsprozesse
- Beratung zum Thema SAP ERP und SAP BW
- Wissensmanagement

## Zum Stuttgarter Kompetenz-Tag 2011

# Führung in einer neuen Wirtschaftswelt

**„Unternehmensführung in einer komplexen Welt“ war der Titel einer Studie, die IBM 2010 durchführte: In persönlichen Gesprächen wurden weltweit über 1.500 CEOs nach den zukünftigen Herausforderungen für Unternehmen und deren Führung befragt. Beinahe einhellig gaben die befragten CEOs an „Die neue Wirtschaftswelt ist [...] sehr viel dynamischer, ungewisser, komplexer und strukturell anders.“ Und waren sich weitgehend einig: In einer Welt, die ständig auf dem Sprung ist – ja sich zeitweilig sogar am Rande des Chaos befindet –, müssen auch Unternehmen ständig darauf gefasst sein, selbst einen evolutionären oder gar revolutionären Entwicklungssprung zu wagen. Führungskräfte schließlich bedürfen in Zukunft noch viel mehr als zuvor eines kreativen Selbstverständnisses und hier vor allem der Bereitschaft und der Fähigkeit Neues und Anderes zu schaffen oder zumindest zuzulassen.**

Anders gesagt: Um in einer immerwährend neuen Welt zu bestehen, besteht der kategorische Imperativ, das erste unternehmerische Prinzip in der Fähigkeit und in der Bereitschaft zur Innovation. Immerfort Neues nicht nur anzudenken, sondern auch wertschaffende und damit auch wertschöpfende Wirklichkeit werden zu lassen – das ist es, was über das Schicksal sowohl von Volkswirtschaften wie auch von Unternehmen entscheidet.

Vor diesem Hintergrund erscheint Joseph A. Schumpeter, einer der großen Ökonomen des 20. Jahrhunderts, aktueller denn je. Es war Schumpeter, durch den der Begriff „Innovation“ und unser heutiges Verständnis dieses Begriffs in die deutsche Sprache Einzug hielt: Eine Innovation bezeichnet jenes mitunter radikale (Um)Gestalten eines Bestehenden, jener von Schumpeter so genannte „Prozess der schöpferischen Zerstörung“, der Neues erschafft, indem er Bisheriges aus der Welt wegschafft. Und es war Schumpeter, der konstatierte: „Der Gewinn ist der Lohn für das Ergreifen des Vorteils beim Wandel“.

Viele assoziieren mit dem Begriff „Innovation“ technische Erfindungen. Es sind jedoch nicht alleine diese, die Schumpeter meint, wenn er von Innovationen spricht. Er weist stattdessen darauf hin, dass es viele Wege gibt, um zu innovieren:

- Entwicklung sowie Einführung eines neuen Produkts und Entwicklung und Bereitstellung einer neuen Dienstleistung

- Entwicklung sowie Einführung neuer Produktionsmethoden und neuer Geschäftsprozesse
- die Erschließung neuer Absatzmärkte und Einkaufsmärkte
- Entwicklung sowie Einführung neuer Organisationsstrukturen.

Bereits Schumpeter betonte, dass diese Entwicklungen und Einführungen sowie Erschließungen des Neuen und Anderen jedoch nicht wie „Manna vom Himmel“ fallen. Sie sind die Folge von Ideen, die von Menschen auf systematische Weise in die Wirklichkeit transferiert, d.h. initiiert, geplant, umgesetzt und überwacht werden. Um solche Unternehmungen, die Innovationen generieren, überhaupt entwickeln und durchführen zu können, braucht es Menschen, die die Fähigkeit besitzen, auf Unbekanntes bzw. Neues mit der (Aus)Gestaltung und Umsetzung des so noch nicht bzw. nie Dagewesenen zu reagieren.

Wie können wir aber sicherstellen, dass solch hochqualifizierte und hochkompetente Fachkräfte sowie – und dies geht oftmals in der Diskussion verloren – solch hochqualifizierte und hochkompetente Unternehmer und Führungskräfte ihr Wissen, Können und Wollen in den Dienst der Gesellschaft stellen können? Die einfache Antwort hierauf lautet: Bildung. Doch wie könnte eine solche Bildung im Allgemeinen und ein Studium im Speziellen beschaffen sein, in dem sich innovative Mitarbeiter und eben auch Manager

entfalten können? Ein Studium, das ist in seiner ursprünglichen lateinischen Bedeutung ein eifriges Streben. Das Ziel dieses Strebens ist nach der humanistischen Auffassung von Wilhelm von Humboldt dies: Der Mensch solle sich an soviel Welt abarbeiten und in seine eigene Menschlichkeit umwandeln, wie er es in diesem Leben vermag. Zwei Prinzipien sind es also, die ein humanistisch zu nennendes Studium ausmachen. Das erste Prinzip – das Abarbeiten an der Welt – impliziert, dass der Mensch danach streben solle, soviel unterschiedlichste Erfahrung an, durch und mit der Welt zu machen. Das zweite Prinzip – das Umwandeln in die eigene Menschlichkeit – besteht darin, dass das Ergebnis dieses Abarbeitens an der Welt nicht alleine in einem Zuwachs und Verändern der Wissensbestände über die Welt bestehen dürfe. Vielmehr geht es darum, dass auch die Tiefenschichten der eigenen Persönlichkeit – Kompetenzen, Charakter, Werte – vom Wandlungsprozess erfasst werden sollen, dass der Mensch in der Erfahrung an, durch und mit der Welt sich ganzheitlich bildet.

Die Rahmenbedingungen zu bieten, unter denen diese Prinzipien von Studierenden verwirklicht werden können – dies ist der Auftrag von Hochschulen. Doch dieser Auftrag kann nur uno-actu zusammen mit dem Studierenden erfüllt werden. Daher lastet auch auf den Studierenden die Pflicht einer Aufgabe: „Zwei Klippen sind es, deren Vermeidung wir den Studierenden vor allem wünschen: erstens, die Beschränkung des

Studiums auf das zum Examen Erforderliche, zweitens den Dilettantismus des Studierens, wenn einer durch Neigung und geistige Bequemlichkeit sich beherrschen lässt und aus dem organisch gegliederten Stoffe nur das herausnimmt und betreibt, was sich als das leichtere oder die Wissbegierde mehr reizende darstellt. Beide Verirrungen sind ebenso häufig als schädlich.“ (Ignaz von Döllinger)


Zwei Hindernisse also, an denen ein Studium zu scheitern, ja zu zerschellen droht. Beide Hindernisse haben im Prinzip ein und denselben Ursprung: die „Trägheit des Herzens“ (Erich Kästner). Im ersten Fall be-

steht diese Trägheit darin, dass man sich nur an dem abarbeiten will, das notwendig ist zum Bestehen einer Prüfung oder einer allein von Außen herangetragenen Herausforderung. Im zweiten Fall besteht sie darin, dass man sich nur an dem abarbeiten will, was einem ohnehin leicht fällt oder einem in der gegenwärtigen Situation opportun erscheint.

Damit ist es auch ein zweifacher Sinn, dem ein Studium dienen soll: Erstens soll ein Studium dazu anregen, über jenes grundsätzliche wie spezielle Wissen und Können nachzudenken, das sich an den vermeintlichen Rändern aber auch außerhalb der fach- und

prüfungsspezifischen Kanonisierung befindet. Zweitens soll es dazu anregen, sich auch am Abseitigen, Exotischen und Unbequemen abzuarbeiten, um sich nicht nur fort-, sondern weiterzubilden.

Ineke Blumenthal  
Professor Dr. Werner G. Faix  
Jens Mergenthaler  
School of International Business  
and Entrepreneurship der  
Steinbeis-Hochschule Berlin  
Herrenberg  
su1249@stw.de

 [www.stw.de](http://www.stw.de) → zu unseren Experten

## Stuttgarter Kompetenz-Tag 2011

# Kompetenz. Persönlichkeit. Bildung.

Die unternehmerischen Herausforderungen der Zukunft sind nur mit schöpferischen Führungspersönlichkeiten, die über ein hohes Maß an Kompetenzen verfügen, gewinnbringend zu gestalten. Dieses Credo vertrat Prof. Dr. Werner G. Faix, Programmleiter des Stuttgarter Kompetenz-Tags und Direktor der School of International Business and Entrepreneurship (SIBE) der Steinbeis-Hochschule Berlin (SHB), eindringlich vor den mehr als 600 Gästen der Veranstaltung am 2. Dezember 2011 im Stuttgarter Haus der Wirtschaft.

Um jungen Leuten die Kompetenzen mitzugeben, die auf dem Weg zur verantwortungsvollen Führungskraft notwendig sind, gibt es Partner wie Steinbeis. Claus Schmiedel, Fraktionsvorsitzender der SPD im Baden-Württembergischen Landtag und stellvertretender Kuratoriumsvorsitzender der Steinbeis-Stiftung, betonte dies während der Veranstaltung und machte deutlich, dass die Landesregierung die Kooperation mit Steinbeis stärken und den Verbund zum Zentrum für Innovation, Internationalisierung und Fachkräfteentwicklung in Baden-Württemberg etablieren möchte.

Als eine dieser Führungskompetenzen sieht Roland Scheffler (IBM Deutschland GmbH)

Kreativität. Die IBM Global CEO Study 2011 stellte unter anderem heraus, dass Unternehmen auch zukünftig unter den Bedingungen einer steigenden Komplexität agieren müssen und dass sich insbesondere solche Unternehmen etablieren würden, deren CEO's Kreativität als wichtigste Führungsqualität besitzen. Mit diesem Ansatz beschäftigte sich auch Prof. John Erpenbeck (School of International Business and Entrepreneurship der SHB): Er beschrieb Führungskompetenz als die Fähigkeit kreativ in neuen Führungssituationen handeln zu können. Einen etwas anderen Blick auf den Begriff der Führungskraft warf Jens Mergenthaler (School of International Business and Entrepreneurship der

SHB), den er im Wesentlichen aus seiner sprachwissenschaftlichen Bedeutung herleitete.

Dass die Bildung von Führungskräften in engem Zusammenhang mit deren Persönlichkeitsentwicklung steht, zeigte Prof. Dr. Rudolf Tippelt (Ludwig-Maximilians-Universität München) auf und präsentierte sechs Thesen für das erfolgreiche Zusammenspiel von Bildung, Persönlichkeit und Professionalität. Dr. Ulrich Schreiterer (Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung) ergänzte diesen Schwerpunkt, er wagte einen Blick über den großen Teich und präsentierte unterschiedliche Ansätze der Führungskraftentwicklung in den USA.





Udo Sturm (ABB AG) und Carsten Schlichting (Robert Bosch GmbH) gaben Einblick in die Praxis großer Unternehmen. Sie beleuchteten das Thema Führungskräfteentwicklung, einschließlich der Nachfolgeplanung von Führungskräften. Dass Weiterbildung für ältere Führungskräfte zukünftig eine immer größere Bedeutung in der Personalentwicklung gewinnen wird, stellte Dr. Joachim Sailer (Steinbeis-Transfer-Institut Growth Management der SIBE an der SHB) anschaulich dar. Dass in der Entwicklung von Führungskräften auch Politik ein Vorbild geben kann, vertrat überzeugend Dr. Barbara Niedner (Verhaltensbiologie und Führung): Sie vertrat die Perspektive der Verhaltensbiologie und stellte heraus, was Führungskräfte von der Politik im Sandkasten lernen können.

Zum Abschluss der Fachtagung konnte sich der Master of Science in International Management der School of International Business and Entrepreneurship schließlich noch über den Preis als „Ausgewählter Ort 2011“

im Wettbewerb „365 Orte im Land der Ideen“ freuen, der von der Standortinitiative „Deutschland – Land der Ideen“ in Kooperation mit der Deutschen Bank durchgeführt wird.

#### Terminvorschau Zentrale Steinbeis-Veranstaltungen 2012

##### Steinbeis Consulting Tag

21. Juni 2012 | Haus der Wirtschaft, Stuttgart  
[www.steinbeis-consulting-forum.de](http://www.steinbeis-consulting-forum.de)

##### Steinbeis-Tag

28. September 2012 | Haus der Wirtschaft, Stuttgart  
[www.steinbeis-tag.de](http://www.steinbeis-tag.de)

##### Stuttgarter Kompetenz-Tag

29. November 2012 | Haus der Wirtschaft, Stuttgart  
[www.stuttgarter-kompetenztag.de](http://www.stuttgarter-kompetenztag.de)



Sämtliche freigegebenen Vorträge des Kompetenz-Tags 2011 stehen als Mitschnitte auf [www.stuttgarter-kompetenztag.de](http://www.stuttgarter-kompetenztag.de) zur Verfügung.

Der nächste Stuttgarter Kompetenz-Tag findet am **29. November 2012** statt.

**Steinbeis-Stiftung**  
Stuttgart

 [www.stuttgarter-kompetenztag.de](http://www.stuttgarter-kompetenztag.de)



## School of Governance, Risk & Compliance prämiiert beste Abschlussarbeiten

# Herausragende Thesis gesucht!

Über 27.000 Studierende haben 2010 ihr wirtschaftswissenschaftliches Studium mit einem Bachelor erfolgreich abgeschlossen und zuvor eine Bachelor Thesis verfasst. Fundiertes Wissen, das von Unternehmen genutzt werden könnte, aber dennoch oft nicht ankommt. Die School of Governance, Risk & Compliance (School GRC) der Steinbeis-Hochschule Berlin prämiiert erstmalig Examensarbeiten, die sich mit den Themen Corporate Governance oder Compliance auseinandergesetzt haben.

Voraussetzung für die Bewerber ist, dass die Abschlussarbeiten an einer deutschen Hochschule verfasst und eingereicht wurden, wissenschaftlich sehr gut sind und einen hohen Praxisbezug haben. Die Arbeiten müssen in einfacher, gebundener Ausfertigung postalisch und zusätzlich als PDF-Dokument mit Anschreiben sowie Kontaktdaten des Bewerbers eingereicht werden. Unter allen eingereichten Ausarbeitungen werden die drei besten Arbeiten von einer Jury ausgewählt.

Ausgelobt werden drei Preise im Rahmen der „Best of Thesis“ im Wert von insgesamt 3.000

Euro. Einsendeschluss ist der 30. April 2012. Die Preisträger werden auf einer Fachveranstaltung der School GRC im September 2012 prämiiert und haben dort Gelegenheit, Kontakte zu Ansprechpartnern aus Unternehmen zu knüpfen.

Ines Schönenberg  
School of Governance, Risk & Compliance  
der Steinbeis-Hochschule Berlin  
Berlin  
su1142@stw.de

[www.stw.de](http://www.stw.de) → zu unseren Experten

## Zertifikatslehrgang

# Betrieblicher Gesundheitsmanager

**Das betriebliche Gesundheitsmanagement ist ein Schlüsselfaktor für die Wettbewerbsfähigkeit und Wirtschaftlichkeit von Unternehmen und Organisationen. Unter dem Einfluss des demografischen Wandels und der steigenden Dynamik der Arbeitsprozesse bedarf es verstärkt gesundheitsorientierter Maßnahmen zur nachhaltigen Sicherung der Leistungsfähigkeit und Gesundheit der Mitarbeiter.**

Die Steinbeis Business Academy der Steinbeis-Hochschule Berlin bietet neu den Zertifikatslehrgang zum Betrieblichen Gesundheitsmanager (SHB) an. Mit der Weiterbildung werden die Teilnehmer befähigt, die Gesundheitsförderung im Unternehmen zu planen, zu managen und zu steuern. Sie erwerben Fachwissen, methodische und personale Kompetenzen und lernen, ein Projekt zur Gesundheitsförderung im Unternehmen professionell durchzuführen. Bereits heute ist nachweisbar, dass Investitionen in die

Gesundheitsförderung ein positives Kosten-Nutzen-Verhältnis ergeben. Daher entsteht für Betriebliche Gesundheitsmanager eine zukunftsweisende berufliche Perspektive.

Jasmin Dohm  
Steinbeis Business Academy  
der Steinbeis-Hochschule Berlin  
Berlin/Gernsbach  
su0599@stw.de

[www.stw.de](http://www.stw.de) → zu unseren Experten



© fotolia.de/iQoncept

## SBA-Stipendium

# Unterstützung für Bachelor- Studenten

Zur Förderung von begabten Bachelor-Studenten hat die Steinbeis Business Academy (SBA) der Steinbeis-Hochschule Berlin das SBA-Stipendienprogramm ins Leben gerufen. Ziel des Stipendiums ist es, Bachelor-Studenten, die hervorragende Leistungen im Studium oder im Beruf erwarten lassen oder bereits erbracht haben, bei der Finanzierung ihres Studiums zu unterstützen.

Im Rahmen des Stipendiums werden 80 Prozent der anfallenden Studiengebühren für ein Bachelor-Studium an der SBA von einem Stipendengeber und der SBA getragen. Im Sinne des Projekt-Kompetenz-Gedankens ist das Stipendium an das Projekt geknüpft, das während des Studiums vom Studierenden für ein Unternehmen oder eine Institution bearbeitet wird. Das SBA-Stipendium wird jeweils für ein Jahr vergeben, maximal für die Dauer der Regelstudienzeit.

Jasmin Dohm  
Steinbeis Business Academy  
der Steinbeis-Hochschule Berlin  
Berlin/Gernsbach  
su0599@stw.de

[www.stw.de](http://www.stw.de) → zu unseren Experten



## Engpassmanagement

# Den Blick für das Wesentliche schärfen

Neben Qualitätsmanagement, Six Sigma und Lean Management gehört die „Theory of Constraints“ (TOC, Engpasstheorie) zu den erfolgreichsten Managementphilosophien der heutigen Zeit. Die stw unisono training+consulting hat die TOC-Trainings in ihr Aus- und Weiterbildungsprogramm aufgenommen. Dort lernen Führungskräfte und Mitarbeiter, Engpässe zu nutzen und die richtigen Prioritäten zu setzen.


Nicht immer schränken die offensichtlichen Engpässe auch wirklich den Gewinn eines Unternehmens ein. Mit der „Theory of Constraints“ werden Engpässe zur Wachstumschance. Sie wirken als Taktgeber in der Produktionskette und bringen Bewegung in festgefahrene Strukturen.

Entwickelt wurde die Theorie von dem israelischen Wissenschaftler und Strategieberater Eli Goldratt. Goldratt betrachtete Unternehmen und Prozesse aus physikalischem Blickwinkel. Gleichzeitig definierte er drei Arten

der Begrenzung. Physikalische Engpässe sind bedingt durch geringe Kapazitäten, politische verweisen auf eine strategisch abträgliche Unternehmensführung oder widersprüchliche Zielvorgaben. Spannend, jedoch schwerer greifbar ist die psychologische Begrenzung. Was hält die Akteure innerlich ab, an wertschöpfenden Prozessen mitzuwirken? Welche Ängste und Zweifel erzeugen Fehlentscheidungen und falsche Vorstellungen?

Psychologische und politische Engpässe aus Sicht des Marktes zu definieren, lernen die

Teilnehmer in den TOC-Trainings. Im ersten Schritt wird dabei die Kundenausrichtung und die Kommunikation nach außen ausgewertet und in einer Unternehmensanalyse erfasst. Im zweiten Schritt wird auf Grundlage dieser Ergebnisse die passende Strategie im Workshop entwickelt. In der dritten Phase werden interne Engpässe ermittelt.

Lea Itze  
stw unisono training+consulting  
Ulm  
su0645@stw.de  
 [www.stw.de](http://www.stw.de) → zu unseren Experten

## 3. Webscout Kongress

# „Alle anderen tun's und ich muss auch? – zwitschernde Lemminge...“

Daten und Fakten rund um Social Media werden den diesjährigen Webscout Kongress am 23. Mai in Karlsruhe begleiten. Unter dem Thema „Web Monitoring und Cleaning“ werden neben dem jährlichen Thema Recht und Suche Fallbeispiele aus Unternehmens- und aus Agentursicht vorgestellt. Steinbeis ist Medienpartner des Kongresses.

Bei vielen Kommunikationsverantwortlichen tritt inzwischen Skepsis und Ernüchterung ein, wenn Facebook, Twitter & Co. als „Must-have“ bezeichnet werden. Denn sind sie das? Oder handelt es sich nur um kurzfristig ausgelegte Kampagnen mit schneller Generierung von „friends“, „followers“ und „likes“. Führt diese Aufmerksamkeit auch zu „leads“, also erfolgreicher Kontaktabbauung mit Kaufabsichten? 175.000 Fans und was nun? Diese Fragen diskutiert der inzwischen zum

dritten mal stattfindende Webscout Kongress in Karlsruhe. Weiterer Schwerpunkt des Kongresses ist das Web Monitoring. Denn wo viel veröffentlicht wird, werden auch gerne öffentlich Meinungen diskutiert. Das Thema wird von verschiedenen Seiten betrachtet und rechtliche Grenzen aufgezeigt.

Der Kongress endet mit einem Get-together mit musikalischer Unterhaltung. Bereits am

Vorabend haben Teilnehmer die Möglichkeit, Referenten persönlich kennenzulernen und ins Gespräch zu kommen. Die Teilnehmerzahl des Kongresses ist auf 100 beschränkt, Anmeldungen sind online möglich.

Dr. Nadine Höchstötter  
webscout GmbH  
Karlsruhe  
nsh@webscout.de

## Richtigstellung

In der Ausgabe 3/2011 des Steinbeis Transfermagazins nennen wir im Artikel „Ein Beitrag zur Flugsicherheit“ auf Seite 19 das Produkt „Galley-Light®“. Dies entspricht nicht den Tatsachen. Die korrekte Nennung lautet „Galley-Light“.

## Europäische Orgelbauer testen an Leonberger Forschungsorgel

# Hier spielt die Musik

Seit vielen Jahren widmet sich die Forschungsgruppe für Musikalische Akustik am Fraunhofer-Institut für Bauphysik (FHG IBP) der wissenschaftlichen Orgel- und Kirchenakustik. Mehrfach profitierte das Institut dabei von europäischen Forschungsgeldern für Projekte, in denen es federführend die Koordination übernimmt. Ein Orgelbauunternehmen aus Leonberg war von Anfang an mit dabei: die Werkstätte für Orgelbau Mühleisen GmbH. Im Fokus der Verbundforschungen stehen die Bewahrung und Weiterentwicklung des Klangs mit Hilfe moderner Technologien. Die Symbiose von Ingenieurwissen und Instrumentenbau trägt zur Erweiterung des Klangwissens bei und schafft neue Verbindungen von Physik und Musik, von Wissenschaft und Kunst. Das Steinbeis-Europa-Zentrum hat die Antragstellung und das Projektmanagement der EU-Projekte begleitet.



Die Forschungsorgel der Werkstätte für Orgelbau Mühleisen GmbH am Fraunhofer Institut für Bauphysik  
Foto: Roman Wack

von Orgeln, die Entwicklung neuartiger Windsysteme, die Klangerzeugung in Lippenorgelpfeifen, Verfahren zur Klanggestaltung und die Dimensionierung von Orgelpfeifen, die Entwicklung von Orgelpfeifen-Konstruktionsmethoden und die Entwicklung von Bemessungsverfahren zur Anpassung der Pfeifenorgel an die Akustik des Raumes.

Für die Untersuchung klanglicher Fragen steht den Wissenschaftlern des Fraunhofer-Instituts seit Dezember 2011 eine einzigartige Forschungsorgel zur Verfügung, die die Werkstätte für Orgelbau Mühleisen gebaut hat. Die Forschungsarbeiten erfolgen in Kooperation mit der Universität Stuttgart. Viele Messungen waren bisher an einem so komplexen und fest installierten System wie einer

Besucher von Kirchenkonzerten wissen aus eigener Erfahrung, jede Orgel klingt anders. Prinzipiell ist jede Orgel im Vergleich zu anderen Musikinstrumenten ein Unikat, das hinsichtlich seiner äußeren Erscheinung und klanglichen Aussage absolute Individualität beanspruchen darf. Was den Reichtum der Klangfarben, den Tonumfang und die Dynamik der Lautstärke betrifft, so kann allenfalls

ein Orchester zum Vergleich herangezogen werden, weiß Dr. Judit Angster. Seit 1997 führt die Forscherin und Gruppenleiterin für Musikalische Akustik am FHG IBP mit Unterstützung des Steinbeis-Europa-Zentrums erfolgreich europäische Forschungsprojekte durch. Im Zentrum der Projekte und Forschungsarbeiten standen dabei die Erforschung traditioneller Windsysteme

Kirchenorgel nicht oder nur eingeschränkt möglich. Einzelne Arbeitsschritte mussten gesondert im Labor an Orgelmodellen erfolgen. Auch neu entwickelte Teile konnten nur im Labor an Modellen getestet werden. „Viele Lippenorgelpfeifen wurden mithilfe von einer in einem europäischen Forschungsprojekt entwickelten Software entworfen“, so Judit Angster. „Die Orgel ermöglicht jetzt

komplexe Messungen und Untersuchungen direkt am Objekt."

Konrad Mühleisen, Gründer und Seniorchef der Werkstatt für Orgelbau in Leonberg, sieht den Unterschied der Forschungsorgel zu einer klassischen Kirchenorgel in der Transparenz. Die Technik ist weitgehend sichtbar, die Pfeifen und Pfeifenstöcke, die Luftdruckkanäle und Klangregister liegen offen. Außerdem erlaubt die Forschungsorgel den Austausch der Windladen, was neue bisher nicht machbare Messungen an neu entwickelten Windladen ermöglicht. Ebenso ist es möglich, das traditionelle Windsystem auf ein innovatives Windsystem umzuschalten, das in einem europäischen Forschungsprojekt entwickelt wurde.

Mit neuen Forschungen hat Judit Angster zusammen mit einigen europäischen Orgelbauern und dem Steinbeis-Europa-Zentrum als Projektmanager im Boot bereits im November 2011 wieder begonnen. Ein neues EU-Projekt namens REEDDESIGN wurde bei der Europäischen Kommission erfolgreich beantragt und wird bis Oktober 2013 mit 759.000 Euro von der EU gefördert.

Mit REEDDESIGN möchten die Forscher die praktischen Probleme der Orgelbauunternehmen in Bezug auf Zungenorgelpfeifen lösen. Acht KMU aus sieben Ländern werden ihren Beitrag leisten, indem sie die Zungen, Kehlen, Resonatoren, komplette Zungenpfeifen und die Intonateure für die Laborexperimente zur Verfügung stellen und indem sie die Ergebnisse in ihren Werkstätten validieren. Ein Wettbewerbsvorteil aufgrund einer Kostensenkung von ca. 15 Prozent, eine bessere Klangqualität der Orgelpfeifen und eine bessere Position auch auf dem asiatischen Markt werden erwartet. Das Projekt wird neue Auslegungsverfahren und eine Software zur Auslegung und Gestaltung von Zungenpfeifen für einen besseren Klang entwickeln. Neue Zungenpfeifentypen mit dem Klangcharakter asiatischer Musikinstrumente sind ein Fokus der Aktivitäten. Schließlich werden Demonstrationsmodelle für die

Qualitätskontrolle der Elastizität und Härte des Zungenmaterials und für die Kontrolle des Aufwerfens (der Krümmung) der Zunge entwickelt.

Das Steinbeis-Europa-Zentrum hat die Partner bei der Antragstellung betreut und führt das administrative und finanzielle Projektmanagement durch. Das Projektmanagement gehört zu den Schlüsselfaktoren, die ein Projekt zum Erfolg führen. In der europäischen Forschungsförderung werden Konsortien von bis zu zwanzig Partnern aus verschiedenen Ländern und verschiedenen Organisationen gefördert. Die Zusammenarbeit mit ausländischen Unternehmen, Hochschulen und Forschungseinrichtungen erfordert eine hohe technische Qualifikation und ein Gespür für interkulturelle Unterschiede.

#### **Das Steinbeis-Europa-Zentrum bietet Unterstützung...**

##### **...rund um die Antragstellung von EU-Projekten:**

- Auswahl des Förderprogramms
- Stärken-Schwächen-Analyse durch ein Innovations-Audit
- Studien über den Stand der Technologie und deren Marktchancen
- Hilfe bei der Antragsformulierung
- Partnersuche, Unterstützung bei der Konsortialbildung
- Coaching der Vertragsverhandlungen mit der Europäischen Kommission

##### **...rund ums Projektmanagement:**

- Organisation und Moderation der Partner-treffen
- Koordination der Berichte, Kommunikation mit der Europäischen Kommission
- Budgetverteilung und -kontrolle
- Wissensmanagement
- Training und Mobilitätsmaßnahmen
- Technologiebeobachtung und Foresight
- Beratung zu geistigen Eigentumsrechten
- Unterstützung bei der Technologieverwertung und Verbreitung der Forschungsergebnisse


#### **„Gemeinsam mit Partnern in Europa forschen – Europäische Forschungs- und Entwicklungskooperationen“ – das Trainingsprogramm des Steinbeis-Europa-Zentrums**

- Das 1x1 der Antragstellung – Europäische Forschungsprojekte (Grundlagenmodul und Vertiefungsmodul)
- Hilfe, mein EU-Projekt wurde genehmigt – die Klaviatur des Projektkoordinators
- Das Projekt läuft an – in der Projektadministration durchblicken
- Viele ziehen an einem Strang – jetzt fehlt nur noch die gemeinsame Richtung
- Hör mal, wer da schweigt – Kommunikation in europäischen Forschungsprojekten
- Feuerwehrstrategien und nachhaltige Lösungen – Konfliktmanagement in europäischen Forschungsprojekten

Die Trainings sind auf die besonderen Bedürfnisse der internationalen und interkulturellen Konsortien in europäischen Forschungsprojekten zugeschnitten. Ihr wesentliches Merkmal ist die Berücksichtigung der verschiedenen Organisationskulturen von KMU, multinationalen Unternehmen und Forschungseinrichtungen. Alle Trainings zeichnen sich durch eine stringente Kombination von Managementaspekten und interkulturellen Aspekten aus. Dabei liegt der Schwerpunkt auf Forschungs- und Entwicklungskooperationen innerhalb der europäischen Forschungsförderung.

Die Trainings werden sowohl als offene als auch als Inhouse-Trainings für maximal zwölf Teilnehmer angeboten. In praktischen Übungen werden die Teilnehmer mit typischen Situationen aus den wichtigen Projektphasen Antragstellung und Durchführung konfrontiert, somit wird das zuvor theoretisch Erarbeitete direkt in der Praxis angewendet.

Prof. Dr. Norbert Höpftner  
Dr. rer. nat. Jonathan Loeffler  
Steinbeis-Europa-Zentrum  
Stuttgart  
su1216@stw.de

 [www.stw.de](http://www.stw.de) → zu unseren Experten

**Steinbeis unterstützt  
bei der Einführung  
des Nachhaltigkeits-  
managements**

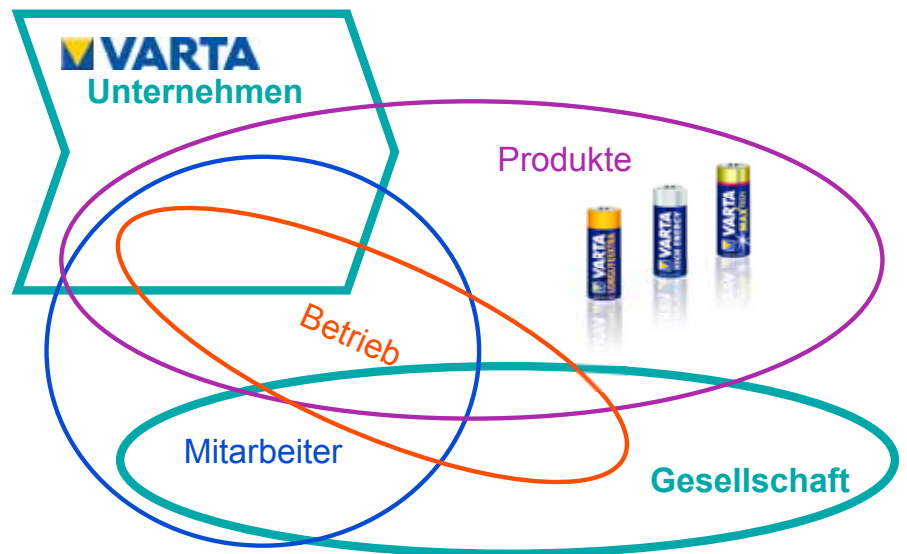
## Nachhaltigkeit effizient umsetzen

Das Steinbeis-Transferzentrum Angewandtes Management in Aalen unterstützt und berät Unternehmen und andere Organisationen in den Bereichen Management, Wirtschaft, Informatik und Technik. Einer der Schwerpunkte des Zentrums liegt beim Thema Nachhaltigkeit. So haben die Steinbeis-Experten VARTA Consumer Batteries bei der Einführung und Umsetzung des Nachhaltigkeitsmanagements erfolgreich unterstützt.

VARTA Consumer Batteries ist ein Unternehmen der Spectrum Brands Gruppe. Am Standort Dischingen werden Alkali-Mangan-Batterien der Baugrößen AAA, AA, C und D hergestellt, die wesentlich zum Gesamtumsatz der Gruppe beitragen.

VARTA Consumer Batteries wandte sich an das Transferzentrum mit der Bitte um Unterstützung bei der Umsetzung des Themenbereichs Nachhaltigkeit im Unternehmen. Als erster Schritt wurde in Workshops mit den beteiligten Gruppen im Unternehmen und der Leitung Nachhaltigkeitspolitik und -ziele definiert und die Zielgruppen identifiziert. Darüber hinaus wurde in verschiedenen Funktionsbereichen eine unternehmensinterne Analyse durchgeführt.

Um das Konzept der Nachhaltigkeit konkret umzusetzen und zu visualisieren, wurde die Graphik zu den verschiedenen Interaktionen zwischen Unternehmen und Gesellschaft entwickelt. Sie ergänzt die drei Säulen der Nachhaltigkeit – Ökologie, Soziales sowie Ökonomie – und bildet mit diesen zusammen



Nachhaltigkeit praktisch: Wechselwirkung zwischen Unternehmen und Gesellschaft

die Basis der Strukturierung der Prozesse und der Nachhaltigkeitsstrategie. Die Nachhaltigkeitspolitik und Struktur der Nachhaltigkeitsorganisation wurde in Workshops erarbeitet. Die Kommunikation der Nachhaltigkeitspolitik erfolgt über das Intranet sowie mittels Aushang an Firmenstandorten. Um die Relevanz des Themas der Belegschaft näher zu bringen, finden darüber hinaus einmal jährlich Nachhaltigkeitsschulungen statt, wo unter anderem die Nachhaltigkeitspolitik erläutert und Gelegenheit zum Meinungsaustausch gegeben wird. Sämtliche Aktionen und Maßnahmen zum Thema Nachhaltigkeit sind im VARTA Nachhaltigkeitsprogramm zusammengefasst.

Eine entscheidende Rolle für den Erfolg des Nachhaltigkeitskonzeptes spielt die Produktentwicklung. Im Zentrum der Betrachtungen stehen die Alkali-Mangan-Batterien der Baugröße AA, die mit nahezu 60% bezogen auf die Stückzahl den Löwenanteil in der Batterieproduktion ausmachen. Die verschiedenen Lebenszyklusphasen einer Alkali-Mangan-Batterie wurden hinsichtlich der jeweils freigesetzten Treibhausgase untersucht. Die Ergebnisse der Studie haben gezeigt, dass die Rohstoffgewinnung und der Transport der Rohstoffe ca. 90% der gesamten Treibhausgasemissionen verursachen.

Die im unmittelbaren Einflussbereich von VARTA befindlichen Prozesse Produktion & Verpackung und teilweise auch Distribution leisten nur einen vergleichsweise geringen Beitrag zu den Gesamtemissionen. Ungeachtet der relativ begrenzten Möglichkeiten für VARTA die Gesamtmenge an Treibhausgasemissionen signifikant zu senken, ist das Unternehmen fest entschlossen durch vielfältige Maßnahmen seinen Beitrag zu leisten. Sei es durch Nutzung von möglichst regional verfügbaren Materiallieferanten, um Transportwege in das Werk klein zu halten, oder durch viele kleine Projekte in der Organisation, um die Effizienz und damit auch den Carbon footprint zu verbessern. Bei der Auswahl von diesen Maßnahmen wird VARTA von den Steinbeis-Experten unterstützt. Inzwischen ist der erste Nachhaltigkeitsbericht von VARTA in deutscher und englischer Sprache erschienen.

Prof. Dr. Ulrich Holzbaur  
Steinbeis-Transferzentrum  
Angewandtes Management  
Aalen  
su0217@stw.de

[www.stw.de](http://www.stw.de) → zu unseren Experten




## Software zur automatischen Optimierung

# Erst simulieren, dann optimieren

Optimieren möchte jeder, der ein Produkt auf dem freien Markt anbietet. In Zeiten sinkender Margen und turbulenten Märkte erhöht sich der Druck auf Anbieter, das eigene Produkt zu verbessern. Die daraus resultierenden Bemühungen, es durch Ausprobieren zu „optimieren“, führen zwar zu Verbesserungen, reizen jedoch das mögliche Potenzial nicht aus. Das Ziel moderner Simulationsrechnungen ist nicht nur der Erkenntnisgewinn über reale Systeme, sondern die Verbesserung eines gegebenen Zustandes. Wer aber immer nur verbessert, optimiert nicht.

Mit WORHP (We Optimise Really Huge Problems) hat das Steinbeis-Forschungszentrum Optimierung, Steuerung und Regelung Methoden der mathematischen Optimierung in eine moderne Software umgesetzt, die Freiheitsgrade eines Simulationsmodells ausnutzt, um unter allen Lösungen automatisch die bestmögliche zu finden. Hochdimensionale Modelle sind eine Spezialität von WORHP und werden ebenso wie kleine Probleme robust und effizient gelöst. Das Potenzial dieser Software bei der Entwicklung von Hochtechnologie hat auch die europäische Weltraumbehörde ESA erkannt, die WORHP als europäischen NLP-Solver ausgewählt hat.

Prof. Dr. Christof Büskens  
Steinbeis-Forschungszentrum  
Optimierung, Steuerung  
und Regelung  
Grasberg  
su1118@stw.de

 [www.stw.de](http://www.stw.de) → zu unseren Experten

## Netzicherheit und -zuverlässigkeit


# Smart Grids für Krisensituationen

Auf die elektrische Energieversorgung der Zukunft kommen Anforderungen wie die Integration von erneuerbaren Energien zu. Durch den Ausstieg aus der Atomenergie steht das elektrische Versorgungsnetz bereits heute vor Herausforderungen, die nur mittels neuer Konzepte, die unter dem Begriff „Smart Grid“ diskutiert werden, gelöst werden können.

Eine Realisierung der neuen intelligenten Energieversorgung in der Breite gilt nur als möglich, wenn auch die sicherheitstechnischen Anforderungen frühzeitig definiert und in Normen, Richtlinien oder Gesetze verankert werden. Das Steinbeis-Forschungszentrum Elektrische Netze und Regenerative Energiequellen untersucht in einem Projekt der Deutschen Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE (DKE), wie die Netzicherheit und -zuverlässigkeit des elektrischen Versorgungsnetzes in einem Smart Grid beeinflusst werden. Aufbauend auf einer Analyse der aktuellen Versorgungssicherheit mit den beeinflussenden Parametern und Maßnahmen

soll der Normungsbedarf zur langfristigen Sicherung der Versorgung im Smart Grid identifiziert werden. Dabei werden zum Beispiel Maßnahmen beschrieben, die das Netz im stabilen Zustand halten oder in diesen zurückführen. Abschließend erarbeiten die Experten einen konkreten Normungsbedarf.

Prof. Dr. Zbigniew Styczynski  
Ines Hauer  
Steinbeis-Forschungszentrum Elektrische  
Netze und Regenerative Energiequellen  
Magdeburg  
su0935@stw.de

 [www.stw.de](http://www.stw.de) → zu unseren Experten

## Call-Monitoring


# Sprachtechnologie hört Emotionen

**Contact-Center und Betreiber von Telefon-Hotlines investieren eine beträchtliche Menge an Geld und Zeit, um die Kundenzufriedenheit zu maximieren. Dies geschieht primär durch Training der Call-Center Agenten. Um die Qualität sicher zu stellen, untersuchen Gruppenleiter dazu aufgezeichnete Anrufe. Da üblicherweise mehrere Tausend Anrufe pro Tag in einem Contact-Center abgewickelt werden, muss das Monitoring auf eine geringe Stichprobe beschränkt werden.**

Das Steinbeis-Forschungszentrum Dialogue Systems ist spezialisiert auf Forschung und Entwicklung von Sprach- und Sprachdialogtechnologie und in diesem Bereich führend. Sprachtechnologie hilft, beim Filtern großer Mengen von Anrufen kritische Dialoge mit Hilfe von spezialisierter Emotionserkennungssoftware aufzufinden. So kann ein Großteil der kritischen Anrufe identifiziert werden. Die Kosten für die Qualitätssiche-

rung können damit erheblich gesenkt werden.

Alexander Schmitt  
Steinbeis-Forschungszentrum  
Dialogue Systems  
Blaustein  
Alexander.Schmitt@stw.de

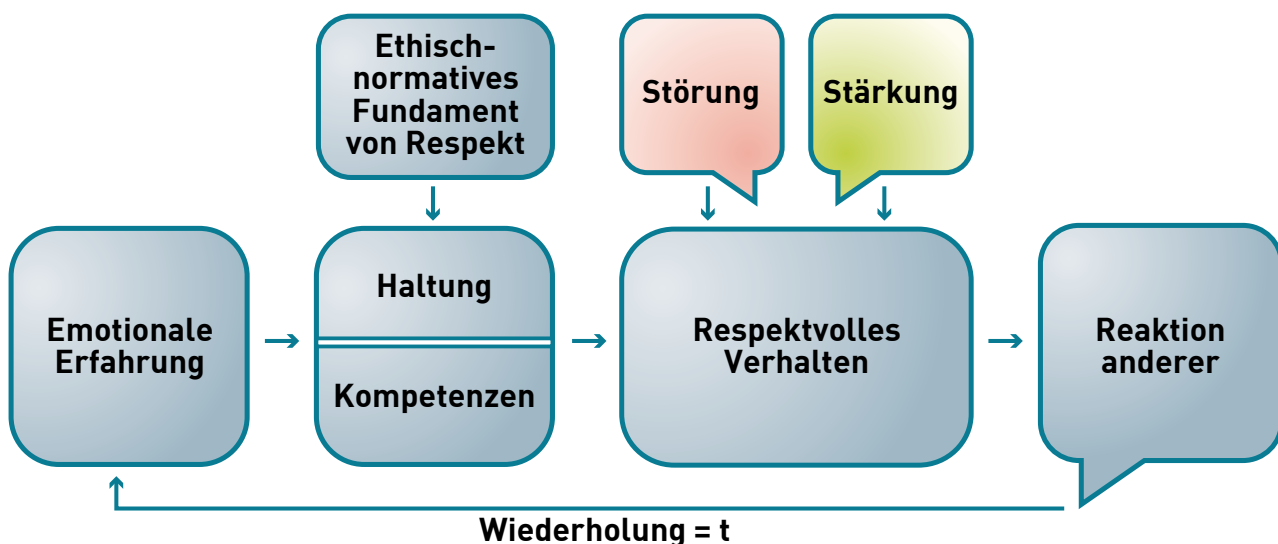
 [www.stw.de](http://www.stw.de) → zu unseren Experten

## Respektvolle Zusammenarbeit im Krankenhaus – Schlüssel erfolgreicher Personalentwicklung

### Fokus Respekt

Zahlreiche Projekte in Krankenhäusern zeigen, dass vor allem über die Stärkung respektvoller Zusammenarbeit positive Effekte für Unternehmen und Beschäftigte erreicht werden können. Der Fokus auf Respekt bietet Unternehmen die Möglichkeit, Ressourcen zu konzentrieren und dennoch viel zu erreichen. Birger Dreher setzte sich in seiner Master-Abschlussarbeit im Rahmen seines Studiums an der School of International Business and Entrepreneurship der Steinbeis-Hochschule Berlin mit diesem Thema auseinander und erarbeitete eine Personalentwicklungsstrategie, mit der die autonomen Prozesse der Sozialisation in Arbeitsgemeinschaften positiv und zielgerichtet beeinflusst werden können.

→ = Kommunikation von Regeln, Werten und Normen



Komponenten und Rahmenbedingungen einer Personalentwicklungsstrategie mit Fokus auf Respekt als Leitwert für die Zusammenarbeit

Respekt ist eine Variable, die mit vielen anderen wichtigen Variablen in der Unternehmensführung verknüpft ist. Stärkt man respektvollen Umgang, erreicht man z. B. Verbesserungen in der Mitarbeiterbindung und -gewinnung, der Arbeitszufriedenheit, der Fähigkeit zum Organisationswandel, bezüglich des Images, der Reduktion von Fehlzeiten usw.

Der Ansatz bei Respekt ist daher äußerst effektiv. Was verbirgt sich allerdings hinter Respekt im Detail? Was verstehen die Beschäftigten in den Krankenhäusern unter Respekt und wie erleben sie den Umgang mit Respekt in ihrer Organisation? Welche

Treiber und Hindernisse existieren in diesen Organisationen, die respektvolle Zusammenarbeit maßgeblich beeinflussen? Mit welchen Methoden, Instrumenten und Strategien stärkt man den gegenseitigen Respekt im Unternehmen und wie lässt sich eine solche Kultur (langfristig) sichern? Birger Dreher beantwortete diese Fragen in seiner Abschlussarbeit auf Basis einer Literaturanalyse und einer qualitativen Analyse von sechs Interviews mit Ärzten und mit Pflegepersonal unterschiedlicher hierarchischer Stufen.

Respekt ist zunächst die Haltung und innere Einstellung eines Menschen, andere als gleichwertig zu betrachten und ihre Werte

und persönlichen Eigenschaften anzuerkennen. Im Umgang mit Kollegen oder Mitarbeitern zeigt sich die Haltung in bestimmten Situationen über das Beachten entsprechender Umgangsformen. Zu berücksichtigen ist generell, dass ein und dieselbe Person in unterschiedlichen Situationen oft unterschiedliche Verhaltensmuster aktiviert. Bei den heutigen organisatorischen Rahmenbedingungen in Krankenhäusern, die in einer hohen Arbeitsbelastung und in einer stark ausdifferenzierten Arbeitsteilung resultieren, geraten Menschen häufig unter Stress. Wie der einzelne damit umgeht, hängt von einer persönlichen Prägung ab. In der Reaktion auf Stress werden daher bestimm-

te Verhaltensmuster aktiviert, die sich ein Mensch während der verschiedenen Phasen der Sozialisation eingeprägt hat.

Das Verhaltensmuster ist eine Form der Selbstorganisation. Der Mensch aktiviert ein Set verschiedener Kompetenzen, die er im Laufe des Lebens verinnerlicht hat, um in bestimmten Situationen adäquat zu reagieren. Respektvolles Verhalten bedient sich verschiedener personaler (Integrität, Selbstrespekt, Wertneutralität, Glaubwürdigkeit, Hilfsbereitschaft), sozial-kommunikativer (Kommunikationsfähigkeit, Team- bzw. Kooperationsfähigkeit) und handlungsorientierter Kompetenzen (Initiative, Belastbarkeit).

Es gelingt nicht immer, diese Kompetenzen auch unter ungünstigen Bedingungen zu aktivieren. Die Kommunikation von Respekt ist störanfällig durch organisatorische und sozial-kulturelle Rahmenbedingungen. Das heißt, es kann zu Situationen kommen, in denen die Kommunikation von Respekt erschwert und auf die Probe gestellt wird (z. B. unter Stress oder gegenüber kultureller Andersartigkeit).

Sowohl die Haltung einer Person als auch ihre Kompetenzen werden in Situationen ausgeprägt, die dem Menschen „unter die Haut“ gehen. Der Mensch verarbeitet die Reaktionen auf sein Verhalten und bezieht somit auch die normativen Ansprüche seines Umfelds ein. In solchen Situationen werden letztlich geteilte Werte, Regeln und Normen verinnerlicht und zu Haltungen bzw. zu Kompetenzen weiterentwickelt. Eine konkrete Folge dieses Sozialisationsprozesses ist, dass bestimmte Umgangsformen als „natürlich“ und „wie von selbst“ im Alltag ausgelebt werden. Die Werte, Regeln und Normen des respektvollen Umgangs können und sollten dabei eine wichtige Rolle spielen.

Allerdings kann die fortlaufende Sozialisierung in „Subwelten“, wie auf der Station oder in der Abteilung eines Krankenhauses, dazu führen, dass konkurrierende und ab-

weichende Verhaltensweisen erlernt werden. Um diesen Prozess zu beeinflussen entwarf Birger Dreher das Konzept einer Personalentwicklungsstrategie, mit der die autonomen Prozesse der Sozialisation in Arbeitsgemeinschaften positiv und zielgerichtet beeinflusst werden können.

In deren Umsetzung kommen zwei wesentliche Bausteine zum Tragen, der Workshop und das Training. Der Workshop zu Respekt richtet sich an Mitarbeiter und Führungskräfte, um die ethisch-normative Grundlage der respektvollen Zusammenarbeit zu erörtern und die Bedeutung von Respekt im Umgang miteinander zu hinterfragen. Aus dieser Diskussion und im Zusammenhang mit der Reflexion des erlebten Alltags werden Umgangsformen respektvollen Verhaltens abgeleitet und im Kontext konkreter Alltagssituationen beschrieben. Abschließend werden nächste Schritte und Umsetzungsmöglichkeiten erwogen und in einer geführten Moderation zwischen Führungskräften und Mitarbeitern diskutiert.

Erst auf der Basis eines gemeinsamen Verständnisses zu Respekt, das im Workshop fundiert worden ist, finden die Trainings statt. Sie werden daher stets individuell entworfen und nehmen auch Rücksicht auf die vertretenen Berufsgruppen, die Prozesse und Schnittstellen der Organisation sowie der Personenkonstellationen. Für jedes Unternehmen und damit auch für jedes Respekt-Training ergeben sich andere Herausforderungen. In den Trainings werden erlebte Schlüsselsituationen erfolgreicher oder kritischer Kommunikation und Kooperation ausgewählt und üblicherweise in mehreren Sitzungen gemeinsam bearbeitet. Das Nachstellen realer Alltagssituationen unter Anwendung verschiedener Coaching-Techniken führt zu einem emotionsbasierten Erfahrungsprozess. Durch die Verbindung der neuen Erkenntnisse und eigener Emotionen werden alternative Handlungsoptionen nachhaltig verinnerlicht. Alle Trainings haben den Charakter einer Einladung, neue Erfahrungen mit dem Altbekannten zu ma-


chen. Ziel ist das Stärken von Kompetenzen respektvoller Interaktion und das Ausprägen von Handlungsoptionen, die gegenseitigen Respekt fördern.

Birger Dreher's Arbeit zeigt: Kulturelle Veränderungen in Unternehmen brauchen Zeit. Ein Vorhaben wie die Stärkung von Respekt in der Zusammenarbeit ist kein kurzfristiges Projekt. Mitarbeiter und Führungskräfte müssen immer wieder für dessen Bedeutung im Alltag sensibilisiert werden. Für die ethisch-normative Fundierung und für die Wahl geeigneter Interventionen muss dieser Prozess in die strategische Unternehmensplanung eingebunden sein. Konkrete Maßnahmen werden daraus abgeleitet. Der Erfolg wird schließlich gemessen über eine Respekt-Befragung oder über niedrigschwellige Analysewerkzeuge.

#### Die Personalentwicklungsstrategie setzt sich im Wesentlichen aus vier Komponenten zusammen:

1. Eine gemeinschaftliche Fundierung des ethisch-normativen Konzepts respektvoller Zusammenarbeit.
2. Interventionen, die über emotionsbasierte Situationen respektvolle Umgangsformen in ausgewählten Settings trainieren.
3. Die konsequente Berücksichtigung von Störquellen, aber auch von Erfolgstreibern. Dies betrifft ganz besonders die organisatorischen Rahmenbedingungen (Führung und Arbeitsteilung).
4. Das Berücksichtigen des Faktors Zeit in der Strategie einer Personalentwicklung.

Patricia Mezger  
School of International  
Business and Entrepreneurship  
der Steinbeis-Hochschule Berlin  
Berlin/Herrenberg  
su1249@stw.de

 [www.stw.de](http://www.stw.de) → zu unseren Experten

Birger Dreher  
Institut für Europäische Gesundheits-  
und Sozialwirtschaft IEGUS GmbH







Rektor Prof. Dr. Klaus Erich Pollmann, Martí Puy Ruiz, Sebastian Günther und Norman Zergänge (v.l.n.r.)

## Deutschlandstipendium an der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg

### Leistung, die sich auszahlt

Seit dem Sommersemester 2011 ist das Deutschlandstipendium flächendeckend an den deutschen Hochschulen eingeführt worden. Es bietet hochbegabten Studenten eine einkommensunabhängige Förderung (300 Euro/Monat) über einen Zeitraum von einem Jahr. Kriterien für das Stipendium sind neben herausragenden Studienleistungen ebenso die Bereitschaft zu gesellschaftlicher Verantwortung oder die erfolgreiche Bewältigung von Hindernissen im bisherigen Lebens- und Bildungsweg. Das Steinbeis-Forschungszentrum Elektrische Netze und Regenerative Energiequellen unterstützt drei Stipendiaten an der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.

Ziel des Deutschlandstipendiums ist im ersten Schritt eine Förderung von rund 160.000 Studierenden, was einem Anteil von 8% entspricht. Die Finanzierung erfolgt hälftig aus öffentlichen Geldern und durch private Mittelgeber.

An der Otto-von-Guericke-Universität sind in der ersten Vergaberunde 52 Stipendiaten ausgewählt worden, die durch die Unterstützung von 38 Unternehmen und Stiftern eine einjährige Förderung erhalten können. Dabei unterstützt das Steinbeis-Forschungszentrum Elektrische Netze und Regenerative

Energiequellen unter der Leitung von Professor Dr.-Ing. habil. Zbigniew Antoni Styczyński drei Hochbegabte in den Studiengängen Mechatronik und Mathematik: Martí Puy Ruiz studiert im 4. Semester Mechatronik. In seiner Freizeit beschäftigt er sich gern mit der Physik und ist Mitglied eines Chors. Sebastian Günther studiert ebenfalls Mechatronik (3. Semester), ist Mitglied der eigenen Gruppe „Formula Student Teams UMD Racing e.V.“ und im THW-Helferverein aktiv. Norman Zergänge studiert Mathema-

tik mit den Anwendungsfächern Physik und Wirtschaftswissenschaften und ist darüber hinaus Kommunalrat der Gemeinde Bördeau.

Professor Dr.-Ing. habil.  
Zbigniew Antoni Styczyński  
Steinbeis-Forschungszentrum Elektrische  
Netze und Regenerative Energiequellen  
Magdeburg  
su0935@stw.de

[www.stw.de](http://www.stw.de) → zu unseren Experten

## Nachruf

### Prof. Dr.-Ing. Hans-Joachim Förster

**Steinbeis trauert um seinen ehemaligen Kuratoriumsvorsitzenden Professor Hans-Joachim Förster, der am 4. März verstarb.**

Hans-Joachim Förster leitete als Vorsitzender von 1982 bis 1991 das Steinbeis-Kuratorium. Er begleitete die Steinbeis-Stiftung in ihren Anfangsjahren sehr kompetent und menschlich und setzte sich mit der ihm eigenen Konsequenz vorbildhaft für Steinbeis ein.

Hans-Joachim Förster wurde 1916 in Breslau geboren. Er studierte an der Hochschule Karlsruhe Maschinenbau und wurde 1942 bei der damaligen Daimler-Benz AG in Stuttgart angestellt. Nach seiner Rückkehr aus der Kriegsgefangenschaft arbeitete Förster in der Entwicklungsabteilung von Daimler und übernahm die Verantwortung für die Ent-

wicklung der automatischen Getriebe und der Servolenkungen – eine Thematik, der er sein berufliches Leben widmen sollte. 1967 übernahm Förster die Leitung des Messzentrums, 1969 die der gesamten Forschung. 1983 ging er, inzwischen in der Funktion als Direktor, in den Ruhestand.

Parallel zu seiner erfolgreichen Tätigkeit in der Industrie verfolgte Förster konsequent seine wissenschaftlichen Interessen. 1952 promovierte er an der Technischen Hochschule Karlsruhe, 1965 habilitierte er sich dort. Ab 1965 hielt er Vorlesungen zum Thema Kraftübertragung. Försters breitgefächerte Inter-

essen zeigten sich auch in seinen zahlreichen Vorträgen und Veröffentlichungen. Er war darüber hinaus in diversen Gremien Mitglied.

Steinbeis verliert mit Hans-Joachim Förster einen langjährigen Begleiter, der sich als zutiefst verlässlicher Partner um die nachhaltige Entwicklung des Verbunds verdient gemacht hat und wird ihm ein ehrendes Andenken wahren.

Steinbeis-Stiftung  
Stuttgart  
stw@stw.de

[www.stw.de](http://www.stw.de)

## Neuerscheinungen in der Steinbeis-Edition

# Experten.Wissen.Teilen.

Die Steinbeis-Edition publiziert das Expertenwissen des Steinbeis-Verbundes und ist der Verlag der Steinbeis-Stiftung. Über den Online-Shop [www.steinbeis-edition.de](http://www.steinbeis-edition.de) sind sämtliche Titel leicht bestellbar.

## Handbuch für das Lernmanagement-System ILIAS 4

Jacqueline Henning, Peter A. Henning, Monika Quenzer

Reihe Technologie-gestütztes Lernen | Band 2-2012

Peter A. Henning, Anders T. Lehr (Hrsg.)

2012 | Broschieri, s/w | 376 S., dt.

ISBN 978-3-941417-97-7

Mehr zum Buch:



## Über die Autoren

Dr. Jacqueline Henning ist u. a. Projektleiterin am Steinbeis-Transferzentrum Professionelles Lernen, Bildungsmanagement und IT. Prof. Dr. Peter A. Henning gründete dieses im Jahr 2010 und leitet es bis heute. Monika Quenzer ist Architektin und wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institute for Computers in Education.

# Entwurf einer Methode zur Bewertung der serviceorientierten IT-Architektur (SOA) auf der Basis empirisch ermittelter Anforderungen

Martin Fiedler

2011 | Broschert, s/w | 442 S., dt.

ISBN 978-3-941417-91-5

Mehr zum Buch:



## Über den Autor

Dr. Martin Fiedler verantwortet hauptberuflich bei einem namhaften Unternehmen der IT-Industrie das weltweite Controlling der Bereiche Inhouse IT und Customer Support. Seine Promotion zum Dr. rer. oec. erfolgte im Jahr 2011 an der Steinbeis-Hochschule Berlin. Mit der vorgestellten Publikation erscheint seine Doktorarbeit in der Steinbeis-Edition.

## Die Notruf- und Serviceleitstelle als organisatorische Aufgabe

Joachim Lindner

2012 | Broschert, s/w | 182 S., dt.

ISBN 978-3-938062-89-0

Mehr zum Buch:



### International Light Simulation Symposium (ILISIS) 2012. Proceedings

Steinbeis Transfer Center Applied Lighting Technology (Ed.)  
2012 | Gebunden, s/w | 448 S., engl.  
ISBN 978-3-941417-84-7

Mehr zum Buch:



### Über den Herausgeber

Das Steinbeis-Transferzentrum Angewandte Lichttechnik wurde 2009 von Prof. Dr.-Ing. Alexander von Hoffmann gegründet. Das International Light Simulation Symposium (ILISIS) fand am 07./08. März 2012 in Nürnberg zum 1. Mal statt. Das Symposium wird alle zwei Jahre veranstaltet.

### HR Performance Controlling. Die betriebswirtschaftliche Steuerung von Personal und Personalarbeit

Viktor Lau | Edmund Hauptenthal  
2011 | Broschiert, s/w | 194 S., dt.  
ISBN 978-3-941417-90-8

Mehr zum Buch:



### Über die Autoren

Dr. Viktor Lau war u. a. über zehn Jahre als Berater für die Steinbeis-Stiftung und für weitere internationale Beratungs- und Weiterbildungsunternehmen tätig. Professor Edmund Hauptenthal leitet zwei Steinbeis-Transferzentren, die sich mit Themen der Analyse, Bewertung und Entwicklung von Unternehmen sowie der Unternehmensnachfolge beschäftigen.

### Management von Wachstum und Globalisierung. Best Practice Band 4

Werner G. Faix, Ardin Djalali, Annette Horne, Gerhard Keck,  
Stefanie Kisgen, Patricia Mezger, Joachim Sailer (Hrsg.)  
2011 | Gebunden, s/w | 1102 S., dt.  
ISBN 978-3-941417-73-1

Mehr zum Buch:



### Über die Herausgeber

Die Herausgeber sind in unterschiedlichen Funktionen an der School of International Business and Entrepreneurship (SIBE) der Steinbeis-Hochschule Berlin tätig, an der fast 800 Studierende in Master-Studiengängen im Bereich Management immatrikuliert sind.

### Dokumentation zum Stuttgarter Kompetenz-Tag 2010

Kompetenz. Persönlichkeit. Bildung. Band 3  
Werner G. Faix, Michael Auer (Hrsg.)  
2011 | Gebunden, s/w | 494 S., dt.  
ISBN 978-3-941417-74-8

Mehr zum Buch:



### Über die Herausgeber

Prof. Dr. Werner G. Faix ist geschäftsführender Direktor der School of International Business and Entrepreneurship (SIBE) der Steinbeis-Hochschule Berlin mit fast 800 Studierenden in Master-Studiengängen im Bereich Management. Prof. Dr. Michael Auer ist Vorstand der Steinbeis-Stiftung.

**8. Symposium Business Intelligence.**  
**Status Quo – Chancen und Herausforderungen**  
 Tagungsband zum Symposium 2011  
 Andreas Seufert, Peter Lehmann,  
 Klaus Freyburger, Thomas Becker (Hrsg.)  
 2012 | Broschiert, s/w | 148 S., dt./engl.  
 ISBN 978-3-941417-98-4

Mehr zum Buch:



#### Über die Herausgeber

Prof. Dr.-Ing. Peter Lehmann und Prof. Dr. Andreas Seufert leiten das Steinbeis-Transfer-Institut Business Intelligence. Prof. Dr. Klaus Freyburger und Prof. Dr. Thomas Becker sind u. a. nebenberufliche Lehrkräfte an der Steinbeis-Hochschule Berlin (SHB).

**4. Energietechnisches Symposium.**  
**Nachhaltige Gebäude – Herausforderungen in der Gebäudeenergietechnik**  
 Tagungsband | 23.11.2011 | Stuttgart  
 Jörn Krimmling, Bernd Landgraf (Hrsg.)  
 2011 | Broschiert, fbg. | 136 S., dt.  
 ISBN 978-3-941417-92-2

Mehr zum Buch und E-Book:



Die Vortragsfolien sind ebenfalls in der Steinbeis-Edition als kostenfreies E-Book erschienen: ISBN 978-3-941417-94-6



#### Über die Herausgeber

Prof. Dr.-Ing. Jörn Krimmling vertritt u. a. an der Hochschule Zittau/Görlitz (FH) im Fachbereich Bauwesen als ordentlicher Professor das Lehrgebiet „Technisches Gebäudemanagement“. Bernd Landgraf leitet das Steinbeis-Transfer-Institut Bau- und Immobilienwirtschaft der Steinbeis-Hochschule Berlin (SHB), das auf Basis des Projekt-Kompetenz-Konzeptes der SHB den Studiengang zum Master of Science Real Estate sowie den Zertifikatslehrgang Immobilienwirtschaftliches Energiemanagement anbietet.

#### Darüber hinaus gibt es Neuauflagen von:

**Qualitätsmanagement im Krankenhaus**  
 Markus Illison, Jürgen G. Kerner  
 2011 (9. Aufl.) | Broschiert, s/w | 76 S., dt. | ISBN 978-3-941417-87-8

Mehr zum Buch:



**Qualitätsmanagement in kleinen und mittleren Unternehmen**  
 Jürgen G. Kerner, Bernd Kentner  
 2011 (11. Aufl.) | Broschiert, s/w | 65 S., dt. | ISBN 978-3-941417-86-1

Mehr zum Buch:



**Qualitätsmanagement in Pflegeeinrichtungen**  
 Markus Illison, Jürgen G. Kerner  
 2011 (6. Aufl.) | Broschiert, s/w | 76 S., dt. | ISBN 978-3-941417-88-5

Mehr zum Buch:





## Veranstaltungen

### April

10.04.2012 – 24.05.2012 Ulm  
**TQM Auditor® Produktaudit**  
 stw unisono training+consulting  
 Weitere Informationen: SU0645@stw.de

11.04.2012 Berlin  
**Medientraining**  
 School of Governance, Risk & Compliance  
 Weitere Informationen: SU1142@stw.de

11.04.2012 – 30.05.2012 Ulm  
**TQM Auditor® Layered Process Audit**  
 stw unisono training+consulting  
 Weitere Informationen: SU0645@stw.de

14.04.2012 Gosheim  
**Sicherheits- und Gesundheitsmanagement**  
 TQI Innovationszentrum  
 Weitere Informationen: SU0106@stw.de

16.04.2012 – 17.04.2012 Stuttgart  
**Erfolgsfaktor interkulturelle Kompetenz: Beruflich agieren in einer globalen Welt**  
 Kompetenzen. Kommunikation. Kulturen.  
 Weitere Informationen: SU1550@stw.de

16.04.2012 – 16.05.2012 Ulm  
**Führungskraft als Coach – Gemeinsam stark**  
 stw unisono training+consulting  
 Weitere Informationen: SU0645@stw.de

17.04.2012 – 18.04.2012 Stuttgart  
**Lean Warehousing: Lageroptimierung nach Toyota und Six Sigma**  
 Prozessmanagement in Produktentwicklung, Produktion und Logistik  
 Weitere Informationen: SU0632@stw.de

18.04.2012 Ulm  
**Impulsveranstaltung Integrative Mediation – Coach und Mediator**  
 stw unisono training+consulting  
 Weitere Informationen: SU0645@stw.de

18.04.2012 Ulm  
**Impulsveranstaltung Projektmanagement**  
 stw unisono training+consulting  
 Weitere Informationen: SU0645@stw.de

18.04.2012 Ulm  
**Impulsveranstaltung Six Sigma**  
 stw unisono training+consulting  
 Weitere Informationen: SU0645@stw.de

19.04.2012 Neu-Ulm  
**Six Sigma**  
 TMS Managementsysteme  
 Weitere Informationen: SU0325@stw.de

20.04.2012 – 21.04.2012 Gosheim  
**Prüfungsvorbereitung**  
 TQI Innovationszentrum  
 Weitere Informationen: SU0106@stw.de

23.04.2012 – 24.05.2012 Ulm  
**Erfolgreich präsentieren**  
 stw unisono training+consulting  
 Weitere Informationen: SU0645@stw.de

24.04.2012 – 24.05.2012 Ulm  
**Das Innovationsaudit**  
 stw unisono training+consulting  
 Weitere Informationen: SU0645@stw.de

24.04.2012 – 25.04.2012 Ulm  
**Six Sigma und Lean Management Champion**  
 stw unisono training+consulting  
 Weitere Informationen: SU0645@stw.de

24.04.2012 – 25.04.2012 Stuttgart  
**Kundenakquisition am Telefon**  
 Managementseminare & Mittelstandsberatung  
 Weitere Informationen: SU0367@stw.de

25.04.2012 – 24.05.2012 Ulm  
**Umweltauditor® Umweltbetriebsprüfer intern**  
 stw unisono training+consulting  
 Weitere Informationen: SU0645@stw.de

26.04.2012 Neu-Ulm  
**Qualitätskreise**  
 TMS Managementsysteme  
 Weitere Informationen: SU0325@stw.de

27.04.2012 – 28.04.2012 Gernsbach  
**Online-Marketing**  
 Management im Gesundheits- und Sozialwesen (IMAGS)  
 Weitere Informationen: SU0599@stw.de

27.04.2012 Neu-Ulm  
**Prüfplanung**  
 TMS Managementsysteme  
 Weitere Informationen: SU0325@stw.de

28.04.2012 – 27.04.2012 Gosheim  
**DGQ Prüfung Qualitätsfachkraft und Qualitätsassistent**  
 TQI Innovationszentrum  
 Weitere Informationen: SU0106@stw.de

### Mai

02.05.2012 – 06.06.2012 Ulm  
**TQM Auditor® Integrierte Managementsysteme**  
 stw unisono training+consulting  
 Weitere Informationen: SU0645@stw.de

02.05.2012 – 10.07.2012 Ulm  
**Six Sigma Green Belt**  
 stw unisono training+consulting  
 Weitere Informationen: SU0645@stw.de

03.05.2012 Neu-Ulm  
**Quality Function Deployment (QFD)**  
 TMS Managementsysteme  
 Weitere Informationen: SU0325@stw.de

03.05.2012 – 09.02.2013 Stuttgart  
**Organisationsentwicklung (OE) – Weiterbildung mit Zertifikatsabschluss**  
 Management im Gesundheits- und Sozialwesen (IMAGS)  
 Weitere Informationen: SU0599@stw.de

04.05.2012 Ulm  
**Visuelle Produktionssteuerung**  
 stw unisono training+consulting  
 Weitere Informationen: SU0645@stw.de

04.05.2012 Ulm  
**Auswertung von Reklamationsdaten**  
 stw unisono training+consulting  
 Weitere Informationen: SU0645@stw.de

04.05.2012 Neu-Ulm  
**Fehlermöglichkeits- und Einflussanalyse (FMEA)**  
 TMS Managementsysteme  
 Weitere Informationen: SU0325@stw.de

07.05.2012 – 08.05.2012 Stuttgart  
**4th iNTeg-Risk Conference 2012 „Managing Early Warnings – what and how to look for?“**  
 European Virtual Institute for Integrated Risk Management (EU-VRI) EWIV  
 Weitere Informationen: SU1167@stw.de

07.05.2012 – 08.05.2012 Ulm  
**Talentmanagement – Mitarbeiterpotenzial erkennen und fördern**  
 stw unisono training+consulting  
 Weitere Informationen: SU0645@stw.de

07.05.2012 – 08.05.2012 Ulm  
**Statistische Tolerierung**  
 stw unisono training+consulting  
 Weitere Informationen: SU0645@stw.de

07.05.2012 Ulm  
**Geschäftsführer in der rechtlichen Haftung – Risiken und deren Minimierung**  
 stw unisono training+consulting  
 Weitere Informationen: SU0645@stw.de

08.05.2012 Ulm  
**Qualitätssicherungsvereinbarungen (QSV) prüfen und gestalten**  
 stw unisono training+consulting  
 Weitere Informationen: SU0645@stw.de

08.05.2012 – 13.06.2012 Ulm  
**Assessoren Training nach dem EFQM Modell mit Hochschulzertifikat in Zusammenarbeit mit der Initiative Ludwig-Erhard-Preis**  
 stw unisono training+consulting  
 Weitere Informationen: SU0645@stw.de

09.05.2012 – 10.05.2012 Ulm  
**Kreditmediation – Finanzkommunikation für Unternehmen**  
 stw unisono training+consulting  
 Weitere Informationen: SU0645@stw.de







## Impressum

Transfer. Das Steinbeis Magazin  
Zeitschrift für Mitarbeiter und Kunden des Steinbeis-Verbundes  
Ausgabe 1/2012  
ISSN 1864-1768 (Print)

Steinbeis GmbH & Co. KG für Technologietransfer  
Willi-Bleicher-Str. 19  
70174 Stuttgart  
Fon: 0711 – 18 39-5  
Fax: 0711 – 18 39-7 00  
E-Mail: [stw@stw.de](mailto:stw@stw.de)  
Internet: [www.stw.de](http://www.stw.de)

Redaktion:  
Anja Reinhardt, Marina Tiourmina  
E-Mail: [transfermagazin@stw.de](mailto:transfermagazin@stw.de)

Für den Inhalt der einzelnen Artikel sind die jeweils benannten Autoren verantwortlich. Die Inhalte der Artikel spiegeln nicht zwangsläufig die Meinung der Redaktion wider.

Gestaltung:  
i/i/d Institut für Integriertes Design, Bremen

Satz und Druck:  
Straub Druck + Medien AG, Schramberg

Fotos und Abbildungen:  
Fotos stellen, wenn nicht anders angegeben, die im Text genannten Steinbeis-Unternehmen und Projektpartner zur Verfügung.

Titelbild:  
© iStockphoto.com/slobo

Steinbeis ist weltweit im konkreten, umsetzungsorientierten Wissens- und Technologietransfer aktiv. Zum Steinbeis-Verbund gehören derzeit rund 850 Steinbeis-Unternehmen sowie Kooperations- und Projektpartner in 50 Ländern. Das Dienstleistungsportfolio der fachlich spezialisierten Steinbeis-Unternehmen im Verbund umfasst Beratung, Forschung & Entwicklung, Aus- und Weiterbildung sowie Analysen & Expertisen für alle Management- und Technologiefelder. Ihren Sitz haben die Steinbeis-Unternehmen überwiegend an Forschungseinrichtungen, Universitäten und Hochschulen, die originäre Wissensquellen für Steinbeis darstellen. Rund 5.500 Experten tragen zum praxisnahen Transfer zwischen Wissenschaft und Wirtschaft bei. Dach des Steinbeis-Verbundes ist die 1971 ins Leben gerufene Steinbeis-Stiftung, die ihren Sitz in Stuttgart hat.

151289-2012-01