

TRANSFER

Das Steinbeis Magazin

Die Segel auf Erfolg gesetzt

Steinbeis vor Ort

Unsere Zentren in der Region Rhein-Neckar

Processes in Motion

Geschäftsprozesse werden smart und mobil

Ökologisch fit für den demographischen Wandel

„ZukunftsIDeeen“ im Rhein-Hunsrück-Kreis

Grenzüberschreitender Technologietransfer

10 Jahre GIS-Transfernetzwerk in Bulgarien

Editorial	03	
Steinbeis vor Ort Wissens- und Technologietransfer in der Region Rhein-Neckar	04	
„Für KMU kann die Kooperation mit Steinbeis-Unternehmen sehr fruchtbar sein“ Im Gespräch mit Prof. Dr. rer. pol. Udo Wupperfeld	08	
Vorhang auf für erfolgreiches Qualitätsmanagement Theater Winterthur stellt Weichen für die Zukunft	10	
Processes in Motion Geschäftsprozesse werden smart und mobil	12	
Grenzüberschreitender Technologietransfer 10 Jahre GIS-Transfernetzwerk in Bulgarien	14	
Herausforderung Produktentstehungsprozess Regionaler Steinbeis Engineering Tag in Gosheim	16	
Oberste Priorität: Zufriedene Mitarbeiter Steinbeis begleitet Demographie-Projekt	17	
Bildung kompakt	18	
Führen will gelernt sein Entwicklung eines zeitgemäßen Personalmanagements	20	
Neue Wege in Coaching und Mediation SHB-Zertifikatslehrgang zum Integrativen Coach und Mediator	21	
Ökologisch fit für den demographischen Wandel Projekt „ZukunftsIDeen“ im Rhein-Hunsrück-Kreis	22	
Beratung kompakt	24	
Prozessmanagementreife in der öffentlichen Verwaltung SHB-Studentin entwickelt ein Prozessmanagement-Reifegradmodell	25	
Weltweit gut aufgestellt Steinbeis berät bei der Auswahl eines Produktlebenszyklusmanagement (PLM)-Systems	26	
Systematisches Expertenwissen für die Onkologie Steinbeis entwickelt mit Partnern software-basierte Leitlinienübersicht	28	
Stahlhärten – umweltverträglich und energieeffizient Integriertes Qualitäts-, Umwelt- und Energiemanagement in industriellen Härterien	30	
Mechatronic Dialog Karlsruhe Mechatronik sichert die Zukunft	31	
Vielfalt nutzen: Diversity in der Ausbildung SHB-Studierende entwickeln Aspekte eines Diversity Managements	32	
Rückenprobleme? Braucht kein Mensch Steinbeis begleitet Stuttgarter Start-up auf dem Weg in die Selbstständigkeit	34	
Mobile Marketing – Hype oder die Zukunft des Marketings? Steinbeis-Student baut neuen internationalen Kommunikationskanal auf	35	
Der Kick in den Markt Innovationsplattform „KIC InnoEnergy“ setzt auf nachhaltiges Energiekonzept	36	
So geht Nachhaltigkeit! Schüler erkunden Nachhaltigkeitsaspekte im Kraichgau	38	
Gründungen im Steinbeis-Verbund	39	
Schulsport mit Pferd SHB-Studentin entwickelt ein pferdegestütztes Präventionsprogramm	46	
Florian Rösch Nachruf	48	
Aktuell	48	
Experten.Wissen.Teilen. Neuerscheinungen in der Steinbeis-Edition	51	
Veranstaltungen	54	



Eine Übersicht aller Steinbeis-Unternehmen und deren Dienstleistungsangebot finden Sie auf www.steinbeis.de → zu unseren Experten

Liebe Leserinnen und Leser,



Prof. Dr. Heinz Trasch war von 2004 bis 2012 Vorstandsvorsitzender der Steinbeis-Stiftung. Er leitet heute das Steinbeis-Transferzentrum Science, Technology & Economy in Ludwigshafen. Das Zentrum ist eines von mehr als 50 Steinbeis-Unternehmen in der Region Rhein-Neckar, die wir ab S. 4 vorstellen.

die Region Rhein-Neckar, auch Metropolregion Rhein-Neckar genannt, ist eine Planungsregion rund um das Dreiländereck Baden-Württemberg, Rheinland-Pfalz und Hessen mit rund 2,4 Mio. Einwohnern auf einer vergleichsweise kleinen Fläche von etwa 5.600 km². Das ergibt die zweitgrößte Bevölkerungsdichte aller elf Metropolregionen in Deutschland mit steigender Tendenz. Die Region umfasst die Großstädte Mannheim, Ludwigshafen am Rhein und Heidelberg, deren Umland sowie den ländlich geprägten Neckar-Odenwald-Kreis und die Südpfalz. Sie bietet alles, was das Leben abwechslungsreich und attraktiv macht, sei es im kulturellen Bereich, in der Freizeitqualität, im Wohnbereich oder in der medizinischen Versorgung.

In diesem bedeutenden Wirtschaftsstandort sind international agierende Großkonzerne, kleine und mittelständische Unternehmen und Start-ups angesiedelt. Zu den bekanntesten zählen die BASF, Roche Deutschland, SAP, Heidelberger Druckmaschinen, Fuchs Petrolub, Freudenberg, Bilfinger & Berger, Heidelberger Zement, um nur einige zu nennen. Unter den vielen nicht genannten Unternehmen aus der Region sind auch solche, die in ihrer Branche durch nachhaltige Erfindungen historische Meilensteine gesetzt haben, andere sind aktuell Weltmarktführer in ihrer Branche.

Ein gewaltiges Innovationspotenzial stellt der Branchenmix in der Metropolregion dar. Um dieses Potenzial zu nutzen, haben sich viele regionale Kooperationen oder Cluster gebildet, in denen sich partnerschaftlich Unternehmen, regionale Hochschulen, Forschungseinrichtungen oder Kliniken engagieren. Stellvertretend dafür möchte ich den „BioRN Spitzencluster“ nennen, in dem mehr als 100 starke und innovative Partner aus Wirtschaft und Wissenschaft im Bereich der zellbasierten und molekularen Medizin erfolgreich zusammenarbeiten – darunter sind rund 60 kleine und mittlere Biotech-Unternehmen.

Viele der Mitarbeiter in den genannten Unternehmen kommen aus den wissenschaftlichen Einrichtungen der Region. Neben der ältesten Universität Deutschlands, der Elite-Universität in Heidelberg, bilden weitere 21 Hochschulen die derzeit 90 000 immatrikulierten Studenten aus. Erhebliche Beiträge zur akademischen Ausbildung leisten dabei auch die Fachhochschulen und die Duale Hochschule Baden-Württemberg im Ingenieurbereich, die bundesweit einzigartige Popakademie Mannheim als Kompetenzzentrum für Musikwissenschaft, die Hochschule für Jüdische Studien mit ihrer Vermittlung der Vielschichtigkeit des Judentums, die DHV Speyer als nationale Kaderschmiede der Verwaltung und die exzellente Sprach- und Kulturwissenschaft der Universität Mainz.

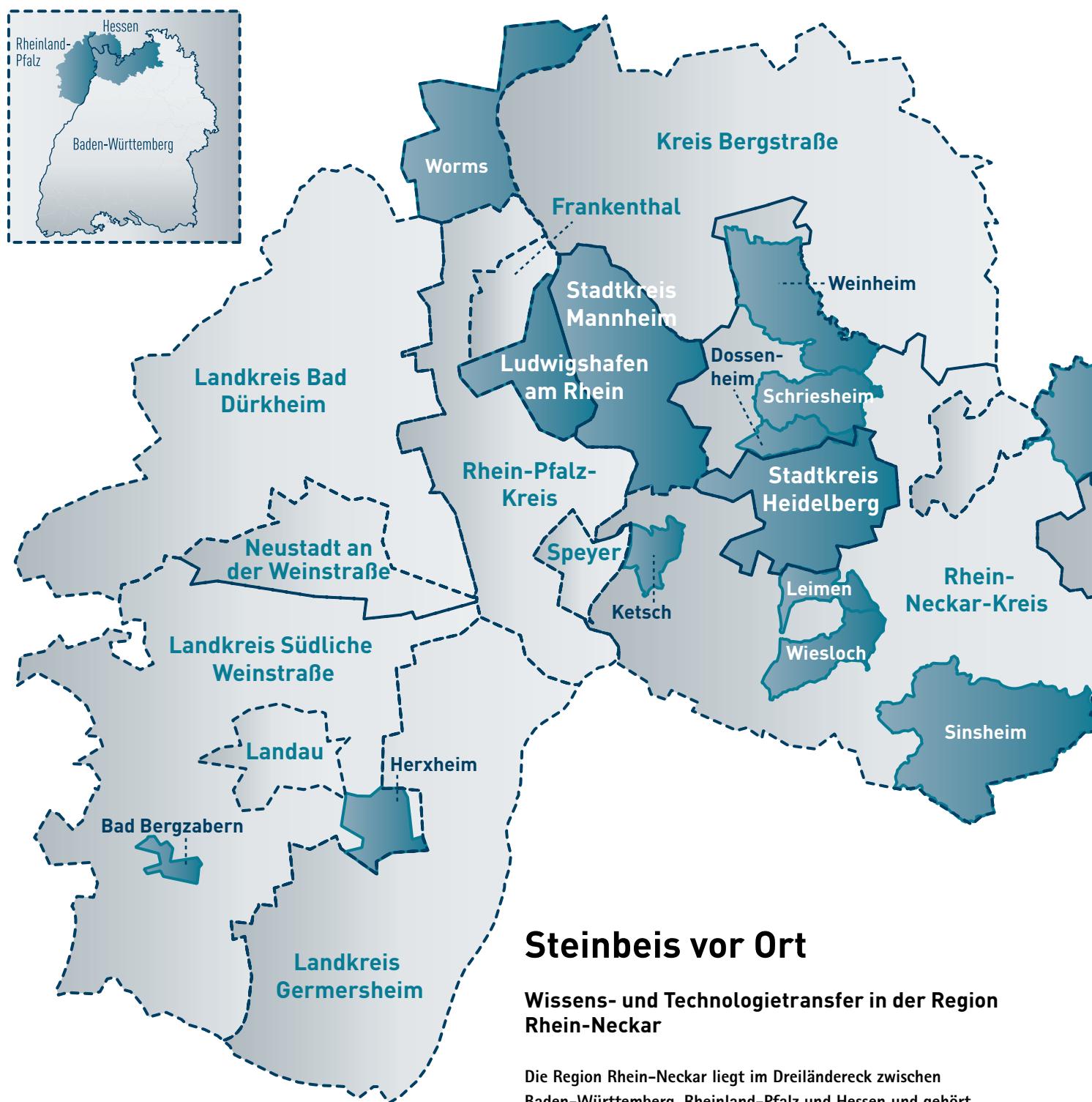
Ergänzend reihen sich die Steinbeis-Unternehmen mit ihren wissenschaftlichen Dienstleistungen in die Kompetenzen der Metropolregion ein. In dieser dynamischen Region wurde schon 1969 an der damaligen Staatlichen Ingenieurschule in Mannheim einer der fünf ersten Technischen Beratungsdienste in Baden-Württemberg gegründet, um wissenschaftliche Erkenntnisse den regionalen Unternehmen zur Verfügung zu stellen. Diese Technischen Beratungsdienste wurden später in die Steinbeis-Stiftung integriert. Heute unterstützen die vielfältigen Transferaktivitäten der Steinbeis-Unternehmen vor allem KMU und helfen, deren Bedarf an Wissens- und Technologiebedarf zu decken.

Ich wünsche Ihnen viel Spaß beim Lesen des aktuellen Steinbeis-Transfermagazins und Lust auf die Metropolregion Rhein-Neckar!

Ihr



Prof. Dr. Heinz Trasch



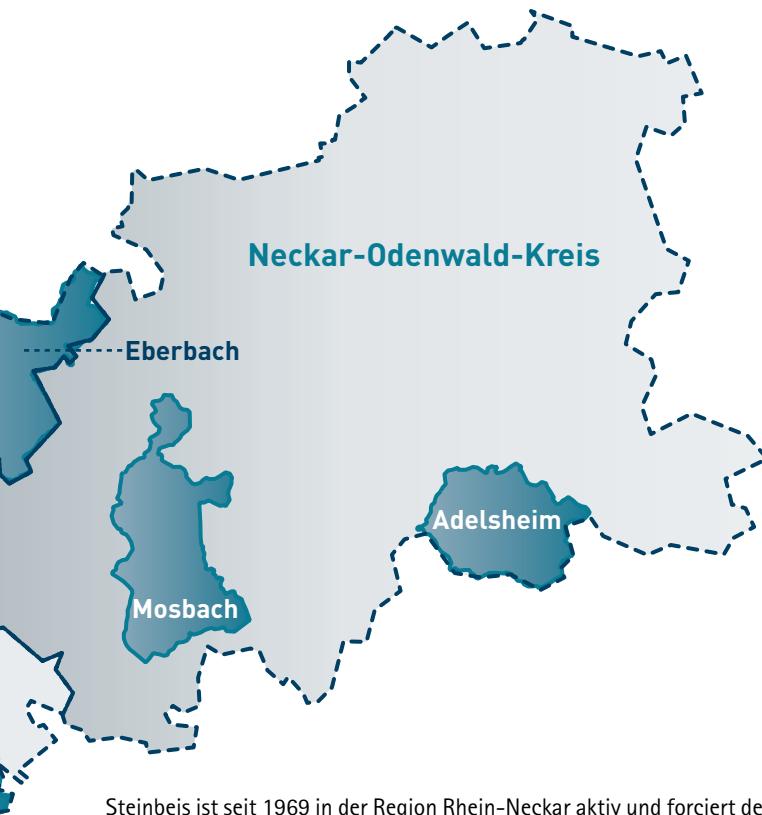
53 Steinbeis-Unternehmen sitzen in der Region Rhein-Neckar, vier davon am Deutschen Krebsforschungszentrum, zwei an der Dualen Hochschule Baden-Württemberg Mannheim, sechs an der Dualen Hochschule Baden-Württemberg Mosbach, drei an der Hochschule Ludwigshafen am Rhein, drei an der Hochschule Mannheim und zehn an der Universität Heidelberg sowie 25 Zentren an weiteren Standorten.

Mehr dazu:
www.steinbeis-rhein-neckar.de

Steinbeis vor Ort

Wissens- und Technologietransfer in der Region Rhein-Neckar

Die Region Rhein-Neckar liegt im Dreiländereck zwischen Baden-Württemberg, Rheinland-Pfalz und Hessen und gehört zu den wichtigsten Wirtschaftsstandorten Deutschlands. Sie zeichnet sich durch einen gesunden und zukunftsfähigen Branchenmix aus: Schwerpunkte sind Automotive, Biotechnologie und Life Sciences, Chemie, Energie und Umwelt, IT, Kultur- und Kreativwirtschaft, Maschinen- und Anlagenbau sowie Organische Elektronik. International führende Großkonzerne, mittelständische Unternehmen sowie innovative Neugründungen profitieren von einer ausgezeichneten Hochschul- und Forschungslandschaft. Diese enge Verbindung zwischen Wirtschaft und Wissenschaft sorgt für eine gute Basis für einen erfolgreichen Wissens- und Technologietransfer. Dazu tragen auch die in der Region angesiedelten Steinbeis-Unternehmen bei.



Steinbeis ist seit 1969 in der Region Rhein-Neckar aktiv und forciert den konkreten Wissens- und Technologietransfer. Hierfür arbeitet Steinbeis mit folgenden Partnern vor Ort zusammen:

Das Deutsche Krebsforschungszentrum (DKFZ) als größte biomedizinische Forschungseinrichtung in Deutschland erforscht die Krebsentstehung, erfasst Krebsrisikofaktoren und sucht nach Strategien, um zu verhindern, dass Menschen an Krebs erkranken. Des Weiteren werden hier neue Ansätze entwickelt, mit denen Tumore präziser diagnostiziert und Krebspatienten erfolgreicher behandelt werden können.

Die DHBW-Standorte Mannheim und Mosbach bieten ein erfolgreiches Studienkonzept, das auf der engen Verzahnung von Theorie und Praxis basiert. In Mannheim kann an den zwei Fakultäten Wirtschaft und Technik in den Themengebieten Betriebswirtschaft, Medien, Wirtschaftsinformatik, Informationstechnologien und Ingenieurwesen studiert werden. Mosbach bietet ebenfalls ein breitgefächertes Angebot von Onlinemedien über Bank, Industrie und Handel bis hin zu Wirtschaftsinformatik sowie Holztechnik und Bauwesen. Studienangebote wie Verfahrenstechnik und Elektromobilität reagieren auf das sich wandelnde Arbeitsgebiet der Ingenieure der Zukunft.

Die Hochschule Ludwigshafen bietet innerhalb der Fachrichtungen Betriebswirtschaftslehre sowie Sozial- und Gesundheitswesen neben den klassischen Vollzeitformaten auch berufsbegleitende und duale Studiengänge sowie Fernstudiengänge an. Die Hochschule ist in Forschung und Wissenstransfer aktiv und setzt dabei auf ihr breit gefächertes Know-how.

Die Studiengänge der Hochschule Mannheim mit ihrer langjährigen Geschichte in den Schwerpunkten Technik, Gestaltung und Sozialwesen fußen auf einer engen Verbindung einer fundierten wissenschaftlichen Ausbildung mit praxisorientierten und berufsbezogenen Inhalten. Des Weiteren ist die Hochschule in der Forschung aktiv und betreibt erfolgreich regionalen und überregionalen Wissens- und Technologietransfer.

Die 1386 gegründete Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg ist die älteste Universität Deutschlands und bietet in ihren zwölf Fakultäten über 160 Studiengänge an. Zusammen mit zahlreichen entwicklungsstarken Wirtschaftsunternehmen und Forschungseinrichtungen der Region Rhein-Neckar bildet die Universität Heidelberg gemeinsam mit ihren beiden Universitätskliniken Heidelberg und Mannheim ein international wettbewerbsfähiges Forschungsnetzwerk, das vielfältige Kontakt- und Kooperationsmöglichkeiten für ihre Wissenschaftler und Studierenden eröffnet.

Steinbeis-Unternehmen in der Region Rhein-Neckar:

Deutsches Krebsforschungszentrum

 **Intelligente Bio-informatiksysteme**
Prof. Dr. Roland Eils
E-Mail: SU0356@stw.de
Web: www.steinbeis.de/su/356

Duale Hochschule Baden-Württemberg Mannheim

 **Marktforschung und Marketing-Kompetenz**
Prof. Dr. Willy Schneider
E-Mail: SU0826@stw.de
Web: www.steinbeis.de/su/826

 **Institut für Marketing, Media und Management**
Prof. Dr. Andrea Honal
E-Mail: SU1679@stw.de
Web: www.steinbeis.de/su/1679

Duale Hochschule Baden-Württemberg Mosbach

 **Kunststoffprüfung**
Prof. Dr. Karl-Heinz Moos
E-Mail: SU0202@stw.de
Web: www.steinbeis.de/su/202

 **Sensorik und Neue Technologien**
Prof. Dr. Rainer Klein
E-Mail: SU0543@stw.de
Web: www.steinbeis.de/su/543


Institut für Holztechnik

Prof. Dr. Klaus Pfuhl
E-Mail: SU0625@stw.de
Web: www.steinbeis.de/su/625


Informationssysteme, Prozessorganisation und Qualitätssicherung

Prof. Dr. Klaus-Georg Deck
E-Mail: SU0673@stw.de
Web: www.steinbeis.de/su/673


International Business Excellence

Prof. Dr. Nicole Graf
Dipl.-Kfm. Alexander Winkler
E-Mail: SU0835@stw.de
Web: www.steinbeis.de/su/835


Logistik und Marketing-management

Prof. Dr. Dietmar Polzin
E-Mail: SU0850@stw.de
Web: www.steinbeis.de/su/850


Hochschule Ludwigshafen am Rhein

Business Intelligence

Prof. Dr. Andreas Seufert
Prof. Dr.-Ing. Peter Lehmann
E-Mail: SU0818@stw.de
Web: www.steinbeis.de/su/818


Medical Management and Research

Prof. Dr. iur. Heinrich Hanika
E-Mail: SU1028@stw.de
Web: www.steinbeis.de/su/1028


Research in Management and Technology

Dr. Walter Beck, MBA
Prof. Dr. Andreas Seufert
E-Mail: SU1317@stw.de
Web: www.steinbeis.de/su/1317


Hochschule Mannheim

Zentrum an der Hochschule Mannheim

Prof. Dr. Christian Frech
E-Mail: SU0027@stw.de
Web: www.steinbeis.de/su/27


Mikroelektronik, Sensorik und Softwaretechnik an der Hochschule Mannheim

Dipl.-Ing. (FH)
Erik Burchardt, MEng
E-Mail: SU0084@stw.de
Web: www.steinbeis.de/su/84


European Innovation Network

Prof. Dr. Rainer Gerten
E-Mail: SU1483@stw.de
Web: www.steinbeis.de/su/1483


Universität Heidelberg

Biopharmazie und Analytik

Prof. Dr. Gert Fricker
Prof. Dr. Michael Wink
E-Mail: SU0427@stw.de
Web: www.steinbeis.de/su/427


Simulation und Optimierung

Prof. Dr. Dr. h.c. Hans Georg Bock
Dr. Johannes Schlöder
E-Mail: SU0582@stw.de
Web: www.steinbeis.de/su/582


Medizinische Biophysik

Prof. Dr. Rainer Fink
E-Mail: SU0756@stw.de
Web: www.steinbeis.de/su/756


Simulation von Mehrphasenströmungen und Verbrennung

Prof. Dr. Eva Gutheil
E-Mail: SU1002@stw.de
Web: www.steinbeis.de/su/1002


Radiological Imaging: Consulting and Training (RICT)

Prof. Dr. med.
Hans-Ulrich Kauczor
Dr. med. Frederik Giesel
E-Mail: SU1060@stw.de
Web: www.steinbeis.de/su/1060


International Vision Correction Research Centre (IVCRC)

Prof. Dr. med. Gerd Auffarth
E-Mail: SU1106@stw.de
Web: www.steinbeis.de/su/1106


Microelectronics and Sensor Systems

Prof. Dr. Peter Fischer
E-Mail: SU1221@stw.de
Web: www.steinbeis.de/su/1221


Computational Biophotonics

Prof. Dr. Jürgen Hesser
E-Mail: SU1267@stw.de
Web: www.steinbeis.de/su/1267


Organic Electronics Consulting

Prof. Dr. med. Norbert Gretz
E-Mail: SU1337@stw.de
Web: www.steinbeis.de/su/1337


AstroGeomaterials

Prof. Dr. Mario Trieloff
E-Mail: SU1583@stw.de
Web: www.steinbeis.de/su/1583


Adelsheim

Angewandte Elektronik

Prof. Dipl.-Ing. Manfred Dorsch
E-Mail: SU0058@stw.de
Web: www.steinbeis.de/su/58


Bad Bergzabern

 **Design @ Workflow**
Prof. DDI Hans-Jürgen Zebisch
E-Mail: SU0213@stw.de
Web: www.steinbeis.de/su/213


Infrastruktur-management

Prof. Dr.-Ing. Stefan Linsel
E-Mail: SU1188@stw.de
Web: www.steinbeis.de/su/1188


Dossenheim

Radiological Imaging: Consulting and Training (RICT)

Prof. Dr. med.
Hans-Ulrich Kauczor
Dr. med. Frederik Giesel
E-Mail: SU1060@stw.de
Web: www.steinbeis.de/su/1060


Eberbach

 **Logistik und Marketing-management**
Prof. Dr. Dietmar Polzin
E-Mail: SU0850@stw.de
Web: www.steinbeis.de/su/850


Heidelberg

 **Genominformatik**
Prof. Dr. Sándor Suhai
E-Mail: SU0264@stw.de
Web: www.steinbeis.de/su/264


Laser Processing und Diagnostik

Prof. Dr. Peter Hess
E-Mail: SU0269@stw.de
Web: www.steinbeis.de/su/269

 **Oberflächentechnik und Analytik**

Prof. Dr. Gerhard K. Wolf
E-Mail: SU0303@stw.de
Web: www.steinbeis.de/su/303

 **Institut für Holztechnik**

Prof. Dr. Klaus Pfuhl
E-Mail: SU0625@stw.de
Web: www.steinbeis.de/su/625

 **Informationssysteme, Prozessorganisation und Qualitätssicherung**

Prof. Dr. Klaus-Georg Deck
E-Mail: SU0673@stw.de
Web: www.steinbeis.de/su/673

 **Marktforschung und Marketing-Kompetenz**

Prof. Dr. Willy Schneider
E-Mail: SU0826@stw.de
Web: www.steinbeis.de/su/826

 **GeoRessourcen**

Prof. Dr. Thilo Bechstädt
E-Mail: SU1053@stw.de
Web: www.steinbeis.de/su/1053

 **Science-Education-Business-Development – SEBD**

Prof. Charlotte Schulze
Dr. Klaus Plate
E-Mail: SU1173@stw.de
Web: www.steinbeis.de/su/1173

 **Management Consulting**

Prof. Dr. Britta Bergemann
E-Mail: SU1207@stw.de
Web: www.steinbeis.de/su/1207

 **Graduate Institute of Management – Middle East**

Prof. Dr. Britta Bergemann
E-Mail: SU1538@stw.de
Web: www.steinbeis.de/su/1538

 **German Center of Excellence in Music Therapy (G-CEMT)**

Dr. Heike Argstatter
E-Mail: SU1680@stw.de
Web: www.steinbeis.de/su/1680

 **Herxheim**

 **Finanzwirtschaftliches Management**

Prof. Dr. Martin Detzel
E-Mail: SU0665@stw.de
Web: www.steinbeis.de/su/665

 **Ketsch**

 **Microelectronics and Sensor Systems**

Prof. Dr. Peter Fischer
E-Mail: SU1221@stw.de
Web: www.steinbeis.de/su/1221

 **Leimen**

 **Simulation und Optimierung**

Prof. Dr. Dr. h.c. Hans Georg Bock
Dr. Johannes Schlöder
E-Mail: SU0582@stw.de
Web: www.steinbeis.de/su/582

 **Biotechnologie**

Dipl.-Biol. Peter Sendrowski
E-Mail: SU0686@stw.de
Web: www.steinbeis.de/su/686

 **Ludwigshafen am Rhein**

 **Management of Dental and Oral Medicine**

Prof. Dr. med. dent. Günter Dhom
E-Mail: SU0812@stw.de
Web: www.steinbeis.de/su/812

 **Science, Technology & Economy**

Prof. Dr. Heinz Trasch
E-Mail: SU0815@stw.de
Web: www.steinbeis.de/su/815

 **Mannheim**

 **Angewandte Biologische Chemie**

Dr. Manfred Frey
E-Mail: SU0359@stw.de
Web: www.steinbeis.de/su/359

 **Technologiebewertung und Innovationsberatung (TIB)**

Prof. Dr. Udo Wupperfeld
E-Mail: SU0413@stw.de
Web: www.steinbeis.de/su/413

 **Zellkulturtechnik**

Dr. Manfred Frey
E-Mail: SU1092@stw.de
Web: www.steinbeis.de/su/1092

 **Computational Biophotonics**

Prof. Dr. Jürgen Hesser
E-Mail: SU1267@stw.de
Web: www.steinbeis.de/su/1267

 **Steinbeis Consulting Mergers & Acquisitions**

Dipl.-Wirt.-Ing. Steffen Lohrer
Dipl.-Kfm. Lothar Jakab
E-Mail: SU1297@stw.de
Web: www.steinbeis.de/su/1297

 **Steinbeis TIB Technologiebewertung und Innovationsberatung**

Dipl.-Kfm. Detlef Berger
E-Mail: SU1298@stw.de
Web: www.steinbeis.de/su/1298

 **Organic Electronics Consulting**

Prof. Dr. med. Norbert Gretz
E-Mail: SU1337@stw.de
Web: www.steinbeis.de/su/1337

 **Angewandte Messtechnik**

Dipl.-Ing. (FH) Rüdiger Jung
Dipl.-Ing. (FH) Stefan Castritius
E-Mail: SU1536@stw.de
Web: www.steinbeis.de/su/1536

 **Systemlösungen in Mess- und Automatisierungstechnik**

Dipl.-Ing. (FH) Rüdiger Jung
Dipl.-Ing. (FH) Stefan Castritius
E-Mail: SU1537@stw.de
Web: www.steinbeis.de/su/1537

 **Marketing und Strategie**

Silvia Schumacher-Michalik, M.A.
E-Mail: SU1602@stw.de
Web: www.steinbeis.de/su/1602

 **Schriesheim**

 **Intelligente Bioinformatiksysteme**

Prof. Dr. Roland Eils
E-Mail: SU0356@stw.de
Web: www.steinbeis.de/su/356

 **Sinsheim**

 **Logistik und Nachhaltigkeit**

Dipl.-Betriebswirt
Jens-Jochen Roth
E-Mail: SU1431@stw.de
Web: www.steinbeis.de/su/1431

 **Weinheim**

 **Medizintechnik und Biotechnologie**

Dr. Martin Vogel
Gesundheitsökonom (ebs)
Jürgen Blume
E-Mail: SU0895@stw.de
Web: www.steinbeis.de/su/895

 **Wiesloch**

 **Grundwassermodellierung**

Dr.-Ing. Wolfgang Schäfer
E-Mail: SU0734@stw.de
Web: www.steinbeis.de/su/734

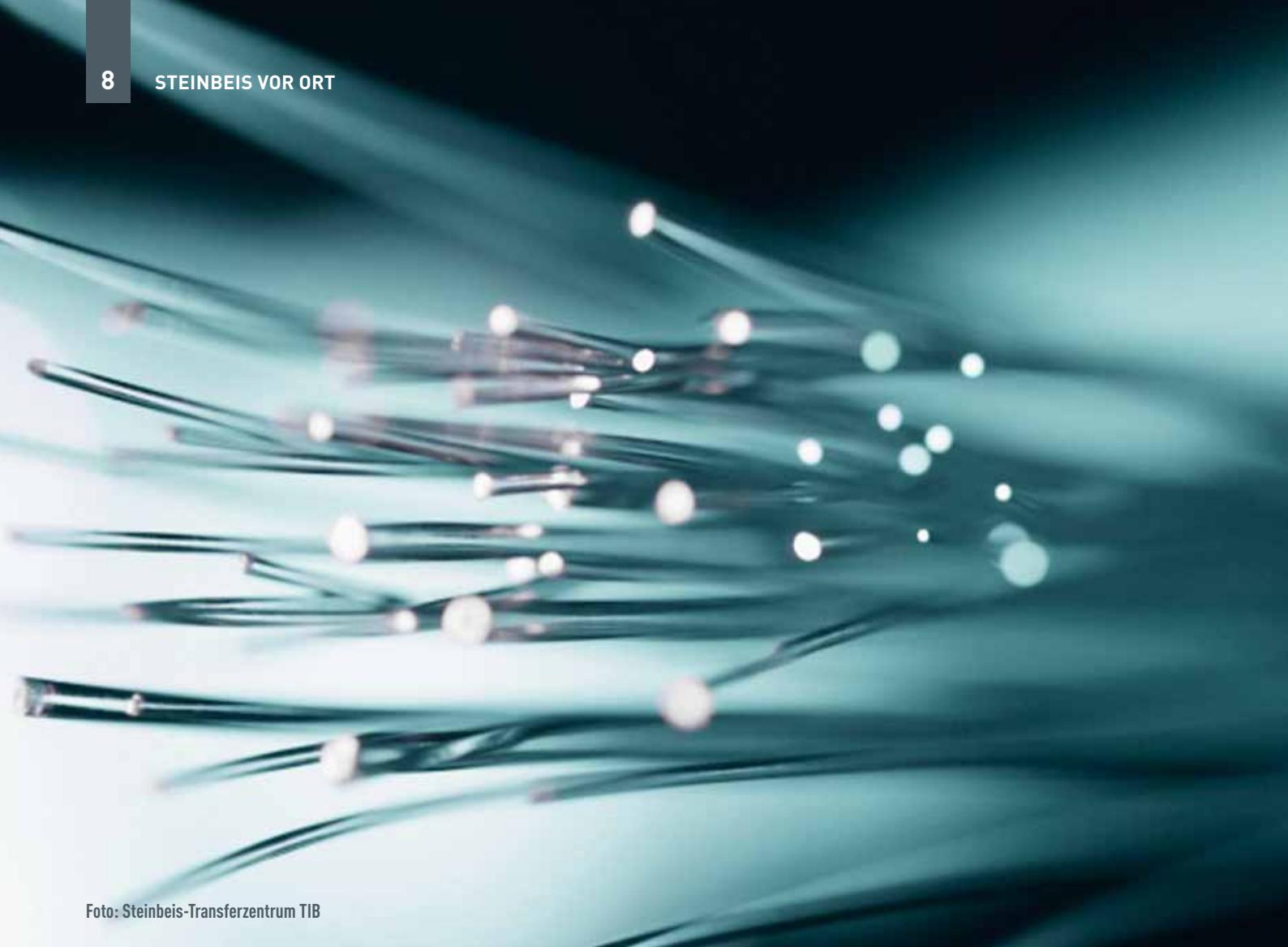


Foto: Steinbeis-Transferzentrum TIB

„Für KMU kann die Kooperation mit Steinbeis-Unternehmen sehr fruchtbar sein“

Im Gespräch mit Prof. Dr. rer. pol. Udo Wupperfeld

Herr Professor Wupperfeld, Ihr Steinbeis-Transferzentrum Technologiebewertung und Innovationsberatung (TIB) hat seinen Sitz in der Metropolregion Rhein-Neckar. Wie wirkt sich der Branchenmix dieser starken Region auf Ihr Dienstleistungsprofil und die Anforderungen Ihrer Kunden aus?

Der Branchenmix der Region spiegelt sich auch bei den von uns bisher bearbeiteten Themen wider. So haben wir in den letzten 15 Jahren über 900 NTG (Netzwerk für Markt- und Technologiegutachten)-Gutachten in den unterschiedlichsten Branchen erstellt. Ebenso zeichnen sich unsere Dienstleistungen durch eine hohe Expertise und Flexibilität aus, was maßgeblich durch unsere Mitarbeiter beeinflusst wird.

Unsere Tätigkeit wurde in dieser Zeit stark von technologischen Trends, wirtschaftlichen Entwicklungen und Veränderungen der politischen Rahmenbedingungen beeinflusst, so dass wir auf die dadurch veränderten Kundenwünsche zeitnah reagieren mussten, indem neue Dienstleistungen angeboten werden und unser Personal ständig weiterqualifiziert wird.

Potenzial erkennen – Chancen nutzen – Risiken minimieren, so umreißen Sie das Motto Ihres Zentrums. Wie unterstützen Sie Ihre Kunden bei diesen Aufgaben ganz konkret?

Dadurch, dass wir über ein Gutachternetzwerk mit zur Zeit über 1.700 Experten in nahezu allen Technologiebereichen verfügen, können wir sehr komplexe Vorhaben in Bezug auf deren Technologie- und Marktpotenzial genau einschätzen. Unsere Kunden profitieren hierdurch, da sie auf diese Weise die mit einem Vorhaben verbundenen Chancen besser nutzen können und vorhandene Risiken bereits im Vorfeld identifiziert und minimiert werden können.

Ein Beispiel, um dies zu verdeutlichen: Mit Hilfe einer Finanzierung soll ein Unternehmen gegründet werden, das einen neuartigen Ansatz zur Medikamententestung entwickelt hat, so dass damit Tierversuche in Zukunft überflüssig werden. Einer unserer Experten hat die entwickelte Technologie und ihre Marktfähigkeit überprüft. Auch Themen wie beispielsweise der Schutz der Innovation vor Nachahmung oder die Vermarktbarkeit des Produktes wurden im Rahmen der Begutachtung von ihm untersucht. Werden dabei Probleme identifiziert, werden von unserem Experten zeitnah praxisnahe Handlungsempfehlungen entwickelt, um diese zu lösen.

Sie haben Ihr Steinbeis-Unternehmen 1998 mit dem Ziel gegründet, den Finanzierungsmarkt nachhaltig in seinem Bemühen zu unterstützen, die mittelständische Wirtschaft und innovative Vorhaben wie Patente, Produktentwicklungen oder Neugründungen zu fördern. Wie haben die Entwicklungen der Finanzbranche in den vergangenen Jahren Ihre Arbeit im Zentrum beeinflusst?

Eine wichtige Entwicklung der letzten Jahre war die stärkere Förderung von jungen technologieorientierten Unternehmen mit dem Ziel, dem Markt für Seed-Finanzierungen in Deutschland deutliche Impulse zu geben und damit die Finanzierungsbedingungen für technologieorientierte Gründer nachhaltig zu verbessern.

Besonders durch die enge Zusammenarbeit mit dem High-Tech Gründerfonds in Bonn und der Sparkassenfinanzgruppe hatte das TIB die Chance, viele neu entstehende technologieorientierte Unternehmen bereits in ihrer Seed-Phase kennen zu lernen und sie bei ihren ersten Schritten zu begleiten.

In Ihrem Beitrag „Tech-Guide 2012“ für das Venture-Capital Magazin beschäftigen Sie sich gemeinsam mit Michael See mit dem Thema Innovationen, Technologietransfer und Wettbewerbsvorteile. Wie können sich aus Ihrer Sicht insbesondere KMU heute Wettbewerbsvorteile gegenüber regionalen wie auch internationalen Konkurrenten sichern?

Innovation ist das wesentliche Element, um sich gegen Konkurrenten abzuheben und im nationalen wie auch internationalen Umfeld konkurrenzfähig zu bleiben. Gerade für KMU, die zum Teil nur über eingeschränkte Ressourcen verfügen, kann hier die Kooperation mit Steinbeis-Unternehmen sehr fruchtbar sein und es kann durch Technologietransfer ein deutlicher Innovationsvorsprung entstehen. KMU können hierdurch enorm profitieren und so ihre Innovationskraft sowie Wettbewerbsfähigkeit erhöhen.

Ein weiterer Aspekt, der immer wichtiger wird, ist der Schutz der eigenen Innovation vor Nachahmung z.B. durch Patente, da sonst der hart erarbeitete Wettbewerbsvorteil innerhalb kürzester Zeit verloren gehen kann.



Steinbeis-Stiftung (Stuttgart)
stw@steinbeis.de



Prof. Dr. rer. pol. Udo Wupperfeld
Steinbeis-Transferzentrum Technologiebewertung
und Innovationsberatung (TIB) (Mannheim)
su0413@stw.de | www.steinbeis-tib.de

Steinbeis-Transferzentrum Technologiebewertung und Innovationsberatung (TIB)



Leiter:
Prof. Dr. Udo Wupperfeld

Friedrichstraße 157
68199 Mannheim

Fon: 0621 83375-13
E-Mail: su0413@stw.de

Dienstleistungsangebot

- Marktforschung
- Gutachten
- Beratung
- Finanzierung

Schwerpunktthemen

- Marktforschung:
 - nationale und internationale Marktstruktur- und Marktpotenzialanalysen
 - Wettbewerbsanalysen
 - Stärken-Schwächen-Analysen, Benchmarking
 - Positionierungs- und Imageanalysen
 - Kundenzufriedenheitsanalysen

- Preisschwellenanalysen, Ermittlung von Preis-Absatz-Funktionen und Preiselastizitäten
- Analyse der Marktrelevanz von Produkt- und Servicekomponenten
- Vertriebsanalysen
- Beschaffungsmarktforschung
- Grundlagenstudien, z.B. Marktprognosen und Technologietrends
- Gutachten:
 - Technische Gutachten, Machbarkeitsstudien
 - Marktstudien
 - Unternehmensbewertung
 - Patentbewertung
- Beratung:
 - Technologieorientierte Unternehmensgründung
 - Unterstützung bei der Erstellung des Business Plans
 - Strategie
 - Marketing / Vertrieb
 - Controlling
 - Verwertung von Patenten
 - Unternehmenskauf und -verkauf
 - Vermittlung von Kooperationspartnern im In- und Ausland
- Finanzierung:
 - Finanzierungskonzepte
 - Finanzplanung
 - Unterstützung bei der Kapitalbeschaffung und bei Verhandlungen mit Kapitalgebern
 - Venture Capital-Beratung
 - Unterstützung bei der Beantragung von Fördermitteln



Vorhang auf für erfolgreiches Qualitätsmanagement

Theater Winterthur stellt Weichen für die Zukunft

Öffentliche Geldgeber überprüfen zunehmend den effektiven Einsatz ihrer Fördergelder. Um den Anforderungen der öffentlichen Hand nachzukommen und auch um das Vertrauen privater Unterstützer zu gewinnen, führen Hochschulen, Krankenhäuser und auch Hilfswerke vermehrt ein Qualitätsmanagementsystem ein. Mittelfristig ist es absehbar, dass sich die Anforderungen der Geldgeber zukünftig auch an die Theater richten werden. Als eines der fünf größten Theater in der Schweiz will sich das Theater Winterthur auf diese Herausforderung vorbereiten. Gemeinsam mit der TQU Group Winterthur, einem Unternehmen im Steinbeis-Verbund, und dem Zentrum für Kulturmanagement der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW) entwickelt das Theater ein Prozess- und Performancemodell für Veranstaltungshäuser, Gastspieltheater und produzierende Theaterhäuser (Theatre Quality Frame).

Die Schweizer Theaterstatistik zeigt, dass zwischen 2007 und 2011 die Anzahl der Veranstaltungen permanent gestiegen ist, aber die Zuschauerzahlen stagnieren – und das bei etwa gleichbleibenden Ausgaben, berücksichtigt man einen Inflationsausgleich. Diese Zahlen zeigen, dass die Zuschauerzahlen nur durch effizienteres Arbeiten gehalten werden können. Die gesteigerte Effizienz ist auch Ergebnis moderner Theaterführung: Controlling, Marketing, Audits und Governance sind keine Fremdwörter mehr für Theaterorganisationen. Mit der Entwicklung der modernen Theaterführung sind die Theaterprozesse in den Vordergrund gerückt. Sie sind die Kostentreiber des Proben-, Produktions- und Vorstellungsbetriebs. Sorgfältig geplante Abläufe und standardisierte Prozesse senken die Personalkosten nachhaltig und nicht zuletzt erhöhen sie die Motivation der Mitarbeitenden, weil sie Verbindlichkeit und Si-

cherheit schaffen. Noch gibt es kein integriertes, auf Theater und Veranstaltungsbetriebe zugeschnittenes, ganzheitliches Managementsystem, das eine noch bessere Abstimmung der Prozesse und Tätigkeiten am Theater sicherstellt.

Das Theater Winterthur hat sich dafür entschieden, gemeinsam mit der TQU Group Winterthur und dem ZHAW seine Prozesse zu analysieren, zu überarbeiten und in einem Qualitätsmanagementsystem festzuhalten. Die drei Projektpartner setzen das Pilotprojekt in drei Schritten um. Im ersten Schritt werden alle Kernprozesse, Führungsprozesse und Unterstützungsprozesse anhand der Theatre Quality Prozesslandkarte beschrieben und optimiert. Im zweiten Schritt werden alle Performance-Indikatoren ermittelt und im Theatre Quality Monitor abgebildet. In

einem dritten Schritt soll das Theater nach ISO 9001: 2008 zertifiziert werden. Das Projekt wird von der Schweizer Kommission für Technologie und Innovation (KTI) des Bundes gefördert.

Die Erfahrungen aus dem Pilotprojekt haben bereits erste Modellansätze hervorgebracht: Das neu entwickelte „Theatre Quality Prozessmodell“ bündelt vor allem die drei Kernprozesse von Theatern in Produktion, Veranstaltungsmanagement, Programmentwicklung und -vermittlung. Darüber hinaus stellt der zur Zielentwicklung und Überwachung der Zielerreichung aufgebaute „Theatre Quality Monitor“ die Performance von sechs Zieldimensionen dar: bei den Finanzen und im Bereich der künstlerischen Qualität, im Umgang mit den unterschiedlichen Anspruchsgruppen, im Bereich der Entwicklung und Innovation, der Nachhaltigkeit und bei den Prozessen. Eine Erprobung und inhaltliche Weiterentwicklung mit weiteren Theatern in der Schweiz, Deutschland und Österreich ist geplant.

Die Entwicklungspartnerschaft ermöglicht eine zirkuläre Modellentwicklung und damit ein optimales Umfeld für Innovation. Die TQU Group Winterthur garantiert als erfahrener Praxispartner die Kompatibilität mit den international anerkannten Qualitätsnormen und den Standards

modernen Managements. Das Zentrum für Kulturmanagement fördert gemeinsam mit den Partnern die Generalisierung und Modellentwicklung, und sorgt für den Wissenstransfer in die Fach- und Forschungskreise. Das Theater Winterthur bietet das Praxisfeld, anhand dessen ein praxisnahes, umsetzungstarkes Managementmodell entsteht.



Daniel Eiche

TQU Group (Winterthur)

daniel.eiche@stw.de | <http://tqu-group.com/tqu-schweiz>

Marc Baumann | Silvia Lorenz
Theater Winterthur
marc.baumann@win.ch

Diana Betzler | Sabrina Kabitz
Zentrum für Kulturmanagement (ZKM)
bera@zhaw.ch | kabs@zhaw.ch

Professionelles Produktmanagement in Klein- und Mittelständischen Unternehmen

Seminar der Steinbeis Engineering Group

Experten der Steinbeis Engineering Group sowie externe Referenten geben beim Seminar „Professionelles Produktmanagement in Klein- und Mittelständischen Unternehmen“ am 22. November 2013 in Stuttgart pragmatische Empfehlungen für die Umsetzung eines effizienten Produktmanagements als Basis für wirtschaftlich erfolgreiche Produktinnovationen.

Eine wichtige Erkenntnis aus der am Steinbeis Engineering Tag 2013 vorgestellten Steinbeis Engineering Studie ist, dass nicht einmal in der Hälfte der befragten Mittelständischen Unternehmen ein effektives, bereichsübergreifendes Produktmanagement vorhanden ist. Des Weiteren geben nur rund die Hälfte dieser Unternehmen an, ihr Produktmanagement sei qualitativ gut besetzt. Die Befragungsergebnisse zeigen aber auch, dass bei der Koordination des Produktentstehungsprozesses (PEP) als abteilungsübergreifende Aufgabe dem Produktmanagement eine tragende und erfolgsrelevante Rolle zugeordnet wird. Und Produktmanagement ist nur dann erfolgreich, wenn es alle Einflussfaktoren berücksichtigt, die Wertschöpfungskette integrativ betrachtet und konsequent prozessorientiert alle Schnittstellen bruchfrei bewältigt.

Das praxisorientierte Seminar der Steinbeis Engineering Group wird dieses Thema detailliert behandeln und greift die aus dem Arbeitsalltag vorhandenen Fragen auf. Begleitend werden Möglichkeiten einer finanziellen Unterstützung der Unternehmen im Rahmen von EU-Förderprogrammen vorgestellt.

Referenten:

- Prof. Arno Voegele, Steinbeis-Transferzentrum Produktion & Management, Stuttgart
- Prof. Günther Hofbauer, Hochschule Ingolstadt
- Dr. Jonathan Löffler, Steinbeis-Europa-Zentrum Karlsruhe



Weitere Informationen zur Veranstaltung finden Sie auf www.steinbeis-engineering-group.de.

Die Steinbeis Engineering Studie sowie die Best Practice-Publikation können auf www.steinbeis-edition.de bezogen werden.



Prof. asoc. univ. PhDr. Arno Voegele

Steinbeis-Transferzentrum Produktion & Management (Stuttgart)

arno.voegele@stw.de | www.stz-pm.de



Processes in Motion

Geschäftsprozesse werden smart und mobil

Unternehmen sind weitgehend von Informationstechnik durchdrungen, fast alle Geschäftsprozesse laufen heute ganz selbstverständlich IT-gestützt. Im Bereich mobiler Mitarbeiter hingegen hat sich seit Jahrzehnten vergleichsweise wenig geändert. Beispiel technischer Kundendienst: Disponenten bereiten oft mit großem Aufwand die Auftrags- und technische Dokumentation vor, denn vor Ort beim Kunden ist ein Rückgriff auf im Unternehmen vorliegende Informationen meist nicht möglich. Rapportzettel werden mehrfach händisch ausgefüllt, um dann im Unternehmen wieder manuell ins System übernommen zu werden. Diese sogenannten Medienbrüche sind teuer zu bezahlen. Das Steinbeis-Transferzentrum Processes in Motion hat eine Smartphone- bzw. Tablet-basierte Lösung entwickelt, die Medienbrüche im technischen Kundendienst schließt und somit die Integration und Reichweite von Geschäftsprozessen erhöht.

Mobile Geräte, Smartphones und Tablets sind als Endverbraucher-Mas- senware konzipiert, was auch für Unternehmen mit zahlreichen Vortei- len verbunden ist. So stellt die Bedienung von Smartphones keine ge-

sondert zu erlernende Aufgabe dar, insbesondere für die jüngeren Generationen. Vor allem aber sind diese Geräte durch die Skaleneffekte des Verbrauchermarktes sehr günstig zu erhalten und bieten somit viel

Nutzwert für ihr Geld: Sie sind vollgepackt mit Netzwerktechnik, Sensorik wie Kameras, Mikrofonen, Kompass, GPS und Beschleunigungssensoren und bieten durch das App-Konzept ein hohes Maß an Anpassungsfähigkeit und Flexibilität. Ihre Integration in Geschäftsprozesse steckt allerdings noch in den Kinderschuhen, und dies, obwohl sich durch ihren Einsatz erhebliche Ersparnispotenziale nutzen ließen:

- Die Vermeidung von Medienbrüchen steigert die Informationsqualität: Weniger Kosten für Nacharbeiten oder gar Fehler.
- Feldprozesse lassen sich intelligenter planen und organisieren: Weniger Kosten durch Fehleinsätze oder fehlende Teile, schnellere Reaktion auf kritische Kundensituationen.
- Smart Devices statt teurer Spezialgeräte: Weniger Kosten durch Synergieeffekte helfen Geräte besser auszulasten.
- Anleitung durch Smartphone-Apps: Weniger Kosten durch konsistente Prozesse.

Die von den Steinbeis-Experten am Göppinger Transferzentrum entwickelte Android-App „Processes in Motion for Technical Field Service“ kann über die Internet-Anbindung Techniker dynamisch disponieren, z. B. wenn dringende Service-Aufträge vorgezogen werden müssen. Ein Zugriff auf technische Dokumentation im Back Office ist vom Kunden aus möglich, genau wie die akkurate und teilautomatische Erfassung von Ist-Daten des Service-Auftrags in Echtzeit, direkt im ERP-System.

Aber die Lösung kann mehr als Daten übermitteln und darstellen. Maschinen und Bauteile lassen sich mit QR- und NFC-Tags identifizieren, auf Schadstellen hindeutende Geräusche über das eingebaute Mikrofon ermitteln. Mobile Geräte ermöglichen den Anschluss externer Zusatzgeräte per USB. Für die thermische Analyse kann über einen externen thermischen Matrixsensor ein Wärmebild auf den Bildschirm gebracht werden, das es erlaubt, Schadstellen auf der Basis einer thermischen Analyse zu erkennen. Bilder, Geräusche und Maschinen- und Prozessdaten können über die Netzanbindung an Experten übertragen werden, die dann die Lösung von Wartungsaufgaben aus der Ferne unterstützen.

Die Lösung ist anpassungsfähig und erfordert eine Adaption an die bereits vorhandenen Systeme des nutzenden Unternehmens. Diese Dienstleistung übernimmt ebenfalls das Steinbeis-Transferzentrum Processes in Motion. Das 2012 gegründete Zentrum hat sich auf die Prozessintegration mobiler Geräte spezialisiert, basierend auf einem akademischen Hintergrund im Bereich der Geschäftsprozessoptimierung und -integration mit Hilfe von Service-orientierten Architekturen (SOA) sowie Kompetenzen im Bereich der Gestaltung und Programmierung mobiler Anwendungen, sogenannter Apps.

Das Zentrum verfügt auch über Expertise im zunehmend wichtigen Bereich der Anbindung externer Sensoren an mobile Geräte, mit deren Hilfe z. B. die Wärmebild-Kamera entwickelt wurde. Hier bieten sich insbesondere im professionellen Bereich vielfältige Möglichkeiten zur Ersetzung von spezifischen Hardware-Lösungen durch Standard-Hardware mit einzelnen Zusatzkomponenten. Processes in Motion bietet das gesamte Dienstleistungsspektrum des IT-Projektmanagements an, von der Anforderungsanalyse über die Lösungsfindung bis hin zur Umsetzung durch ein Software- oder auch Hardware-Produkt.

Auf der Basis dieser Dienstleistungen gibt es neben dem technischen Kundendienst zahlreiche weitere Szenarien, die durch den Einsatz mobiler Geräte in Effizienz und Effektivität gesteigert werden können. Dazu gehören das Asset Management, beispielsweise Maschinen-, Fuhrpark- oder Gebäude-Management, aber auch der Dienst am Kunden selbst, technisch oder auch medizinisch, sowie die Customer Self Services.

Projektbeispiel Hannover Messe 2013

Festo Didactic und das Steinbeis-Transferzentrum Processes in Motion zeigten im Rahmen des Forschungsschwerpunktes „Industrie 4.0“ auf der Hannover Messe 2013 mit „Processes in Motion for Technical Field Service“ intelligente und mobile Wartungs- und Diagnose-Prozesse. Die beiden Projektpartner zeigten auf dem Stand der Festo AG einen intelligenten Service-Prozess: Die Tablet-basierte App „Processes in Motion for Technical Field Service“ ermöglicht es dem Techniker beliebige Werkstücke im laufenden Prozess über NFC-Tags zu identifizieren und zugehörige Informationen von einem MES-Server abzurufen. Auf diese Weise kann der Service-Techniker z. B. logische Fehler im Produktionsprozess aufspüren.

Beim Erkennen schadhafter maschineller Komponenten helfen ihm die akustische und thermische Analyse: Über das Mikrofon erkennt die App Geräuschemuster schadhafter Lager oder Motoren. Mit Hilfe des thermischen Matrix-Sensors kann die App ein Wärmebild auf den Bildschirm des Tablets bringen. Dies lässt sich für Techniker vielfältig einsetzen: So können erwärmte Bauteile auf Fehlfunktionen oder Schadhaftigkeit hinweisen. Erhöhte Temperaturen sprechen aber auch oft für Wärmeverluste, die es zu eliminieren gilt.

Wärmebildkamera sucht Inverkehrbringer

Der Wärmebildsensor ist ein externes Zusatzgerät für Smartphone und Tablet, das vom Steinbeis-Transferzentrum Processes in Motion zunächst als Prototyp entwickelt wurde. Eine Serienproduktion befindet sich in der Planung, weitere Kontakte für die Verbreitung werden noch gesucht. Neben den Anwendungsszenarien in der Produktion kann ein solches Accessoire auch in vielen weiteren professionellen Anwendungszusammenhängen zum Einsatz kommen. Vor allem aber der Markt der Energieoptimierung stellt ein großes Potenzial dar, sowohl in Industrie als auch im Bereich der Privathaushalte.



Prof. Dr.-Ing. Ben Marx | Prof. Dr. Christian Cseh
Steinbeis-Transferzentrum Processes in Motion (Göppingen)
su1665@stw.de | www.processesinmotion.com/info



Grenzüberschreitender Technologietransfer

10 Jahre GIS-Transfernetzwerk in Bulgarien

Die nationale Innovationsstrategie in Bulgarien weist dem Technologietransfer eine Schlüsselfunktion zu im Umwandlungsprozess von neuem Wissen aus Wissenschaft und Forschung in Unternehmensinnovationen, insbesondere in KMU. Erfolgreiche Unternehmen müssen über den Tellerrand hinaus blicken, Innovationen werden nicht durch die marginale Verbesserung bestehender Produkte oder den Aufbau neuer Vertriebswege erreicht. Der größte Wettbewerb findet weltweit um den Zugang zu Spitzentechnologien, neuen Produkten und kompetenten Mitarbeitern statt. Den Technologietransfer forciert in Bulgarien seit zehn Jahren das GIS Transfer Center, ein Franchise-Unternehmen im Steinbeis-Verbund. Einen Einblick in die Arbeit vor Ort gibt Prof. Dr.-Ing. Kostadin Kostadinov, Leiter des Transferzentrums.

Eine der zentralen politischen Herausforderungen liegt darin, wissenschaftliche Erkenntnisse für die Gesellschaft nutzbar zu machen. Dynamische Volkswirtschaften müssen Wissenschaft und Wirtschaft zusammenbringen, damit das Potenzial aus wissenschaftlicher Forschung kommerziell genutzt wird. Im Wissensdreieck aus Bildung, Forschung und Innovation, das heutigen Wissensgesellschaften zu Grunde liegt, spielen daher Intermediäre eine wesentliche Rolle: Sie bringen die drei Partner zusammen und unterstützen aktiv den effizienten Austausch und die Zusammenarbeit. Neben Innovationszentren und Technologie-transferagenturen übernimmt das GIS Transfer Center in Bulgarien diese Vermittlerrolle. Das Zentrum agiert als Netzwerk für die Umsetzung konkreter Innovationen und den Technologietransfer von der Wissenschaft in die Praxis.

Das GIS Transfer Center wurde im Jahr 2000 für den Transfer von wissenschaftlichen Erkenntnissen und Technologien gegründet. Das Transferzentrum ist eine gemeinnützige Organisation und entstand mit der Unterstützung des Ministeriums für Bildung und Wissenschaft, des Wirtschaftsministeriums und der bulgarischen Agentur für kleine und mittelständische Unternehmen. Seit 2003 gehört das Zentrum als Franchise-Unternehmen zum Steinbeis-Verbund.

Die Arbeit des Zentrums basiert auf vier zentralen Aufgaben und Zielen:

- Transfer von Forschungsergebnissen und Technologien öffentlich geförderter Forschungsteams, aus Laboren und Hochschulinstituten
- Förderung von wissenschaftlicher Forschung für wettbewerbsfähige Innovationen



- Vertrieb von wettbewerbsfähigen Forschungsergebnissen mit Hilfe von Transferzentren und unter marktwirtschaftlichen Kriterien
- Verlinkung von Wissenschaft, Wirtschaft und öffentlicher Hand.

Zurzeit beschäftigt das GIS Transfer Center zwölf Mitarbeiter (Professoren, Ingenieure, Wirtschaftswissenschaftler und Doktoranden). Geleitet wird die gemeinnützige Einrichtung von einem neunköpfigen Vorstand. Mehr als 40 externe Partner und Berater arbeiten freiberufllich am Zentrum. Ihre Expertise umfasst eine große Bandbreite an Technologiefeldern.

Durch den Franchise-Vertrag mit Steinbeis entstand in Bulgarien ein nationales Netzwerk aus 14 GIS Transfer Centers, die die wichtigsten Bereiche aus Wissenschaft und Wirtschaft abdecken und den Technologietransfer von wettbewerbsfähigen Forschungsergebnissen, Know-how, Beratung und Begutachtung vor allem in kleine und mittelständische Unternehmen unterstützen. Im April 2013 wurden acht weitere Technologietransfereinrichtungen, die im Rahmen des Programms „Competitiveness of Bulgarian Economy“ gegründet worden waren, in das GIS-Transfernetzwerk integriert, das den Namen Bulgarian Technology Transfer Network (BgTTN) trägt.

Das GIS Transfer Center hat den Schwerpunkt seiner Projektaktivitäten auf fünf Bereiche gelegt. Der erste Bereich beschäftigt sich mit der Frage, welcher Bedarf an Beratung und neuen Technologien bei KMU vorhanden ist und wie er von der wissenschaftlichen Forschung gedeckt werden kann. Dabei gehen die Projekte über Bulgarien hinaus und schließen beispielsweise auch Serbien und Mazedonien ein. Daneben unterstützt das GIS Transfer Center technologieorientierte Start-ups und innovative Cluster, die wiederum zur Wettbewerbsfähigkeit der jungen Unternehmen beitragen sollen. Mit der Schaffung von Infrastruktur in Form von Technologietransferbüros als weiterem Schwerpunkt soll der konkrete Transfer gefördert werden. Im Rahmen des EU-Programms „Competitiveness and Innovation“ bietet das Transferzentrum KMU außerdem ein Bündel an aufeinander abgestimmten Dienstleistungen. Die innovativsten und wettbewerbsfähigsten KMU schließlich wurden vom Zentrum bei ihrer Teilnahme am 7. Rahmenprogramm der EU für wissenschaftliche Forschung unterstützt.

GIS-Projektauswahl

- **Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit von KMU durch Transfer von Forschungsergebnissen der Bulgarischen Akademie der Wissenschaften**
Aufsetzen einer Datenbank, die einen Überblick über wettbewerbsfähige Forschungsergebnisse gibt.
- **Kooperationsprojekte mit dem Steinbeis-Transferzentrum Engineering & Project Consulting (Konstanz)**
„RoTe MiNa“: Entwicklung eines Roboters zur Mikro- und Nanozellmanipulation.
- **Interreg-Projekt „INTER GET UP – a cross-regional approach to support technology oriented start-up enterprises in Europe“**
Ein Konsortium aus zwölf Partnern untersuchte Formen möglicher Technologietransfers. Acht technologieorientierte Start-ups wurden innerhalb des Projekts begleitet.
- Gründung des Clusters „Mechatronics and Automation“
- **PHARE-Projekt „Establishment of Technology Transfer Office in Sofia University“**
- Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen durch Wissens- und Technologietransfer zwischen KMU, Forschung und Bildungseinrichtungen auf dem Gebiet erneuerbarer Energien und von Energieeffizienz sowie Informations- und Kommunikationstechnologien in der Region Sofia und Nishava.
- **FP7 Projekt Fitforhealth:** Förderung einer nachhaltigen Beteiligung von forschungsintensiven High-tech-KMU aus dem Gesundheitsbereich am 7. Rahmenprogramm der EU.



Prof. Dr.-Ing. Kostadin Kostadinov

Ts. Yorgova | S. Petkova

Steinbeis Transfer Center GIS Transfer Center Foundation (Sofia/Bulgarien)
su0918@stw.de | www.steinbeis.de/su/918



Herausforderung Produktentstehungsprozess

Regionaler Steinbeis Engineering Tag in Gosheim

„schneller, besser, effizienter – durch einen zielführenden Produktentstehungsprozess“, unter diesem Motto lud Petra Ohlhauser, Leiterin des TQI Innovationszentrums in Gosheim, zum ersten regionalen Steinbeis Engineering Tag im Juni nach Gosheim ein. Die Resonanz zeigte: Das Interesse am Thema ist groß!

Petra Ohlhauser erläuterte zu Beginn die Rahmenbedingungen des ProduktEntstehungsProzesses (PEP) in Produkt- und Prozessentwicklung. Durch ihre langjährige Erfahrung zum Thema machte sie eindrucksvoll deutlich, welche Erkenntnisse sie im Laufe ihrer Berufspraxis durch Beratung und Projektarbeit gesammelt hat. Ein effizienter Einsatz des Werkzeugs FMEA zur präventiven Fehleranalyse sowie die Anwendung weiterer Methoden im Projektmanagementteam bieten nach Einschätzung von Petra Ohlhauser und dem Zuhörerkreis Potenzial in der Produkt- und Prozessentwicklung.

Steinbeis-Referentin Sandra Haltmayer ging im Anschluss auf die Ergebnisse der Steinbeis Engineering Studie ein. Sie erläuterte die Studienergebnisse zu Faktoren und Rahmenbedingungen eines erfolgreichen Produktentstehungsprozesses. Die Teilnehmer bekamen einen Einblick in das Studiendesign und die Schwerpunkte der Untersuchung. Wie die

Befragten den PEP sehen und welche Unterstützung von Vorgesetzten und Mitarbeitern sie sich während des Prozesses erhoffen, waren weitere Inhalte des Vortrags. Die Autoren des Best Practice-Teils der Steinbeis Engineering Studie gaben einen Einblick in die praktische Umsetzung des PEP – dass dieses Thema nicht mit Vortragsende abgeschlossen war, zeigten angeregte Diskussionen in den Pausen.

Dr. Michael Zerrer (Pfisterer Kontaktssysteme GmbH) stellte sich im abschließenden Vortrag des Tages die Frage „Produktentwicklungsprozess in der Praxis – Hilfsmittel oder Stolperstein?“. Er zeigte anhand von konkreten Beispielen aus seinem beruflichen Alltag, dass in einem Produktentstehungsprozess eben nicht nach einem starren Schema vorgegangen werden kann. Neue Erkenntnisse oder veränderte Rahmenbedingungen fordern oftmals eine große Flexibilität des Ablaufplanes zum PEP. Auch hier nutzten die Zuhörer die Möglichkeit, sich Anregungen zum Ablauf der Planung sowie zu Hindernissen und Ergebnissen zum PEP einzuholen.

In der abschließenden Diskussion der Veranstaltung kristallisierte sich heraus, dass eine effiziente Kommunikation beim Produktentstehungsprozess wesentlich ist. Werden die Impulse, Bedürfnisse und Ergebnisse nicht innerhalb des Unternehmens und zwischen den Abteilungen und Bereichen abgeglichen und ausgetauscht, ist die Prozessentwicklung schwierig.

Steinbeis beschäftigt sich innerhalb des Steinbeis Engineering Forums weiter mit den unterschiedlichen Aspekten des Produktentstehungsprozesses. Für Anregungen und Fragen zur Studie stehen die Steinbeis-Unternehmen innerhalb der Steinbeis Engineering Group gern zur Verfügung.

Steinbeis Engineering Group

Die Steinbeis Engineering Group ist ein Zusammenschluss von Zentren aus dem Steinbeis-Verbund. Die Plattform fokussiert die Thematik rund um den Produktentstehungsprozess und veranstaltet im zweijährigen Turnus den Steinbeis Engineering Tag.

 Produktion & Management

 Production and Engineering

 Entwicklung & Management

 Steinbeis-Europa-Zentrum

 Management – Innovation – Technologie

 TQI Innovationszentrum

 Produktionstechnik und Entsorgungslogistik

 Innovation und Organisation

 Petra Ohlhauser
Steinbeis-Transferzentrum TQI Innovationszentrum (Gosheim)
su0106@stw.de | www.tqi.de



Oberste Priorität: Zufriedene Mitarbeiter

Steinbeis begleitet Demographie-Projekt

Es wird keine zehn Jahre mehr dauern, bis Menschen über 40 zum ersten Mal in der Geschichte Europas die Mehrheit in der Bevölkerung bilden werden. Das besagt eine Studie des Adecco Instituts in London. Die Konsequenzen des demographischen Wandels liegen auf der Hand: Durch den zahlenmäßigen Rückgang und die Alterung der Bevölkerung verbleiben Beschäftigte länger im Berufsleben, die Erwerbsbeteiligung der Frauen wird weiter ansteigen und die Zahl an qualifizierten Nachwuchskräften wird geringer werden. Arbeitgeber und Arbeitnehmer müssen sich künftig gleichermaßen damit auseinandersetzen, wie man Gesundheit, Motivation und Leistung dauerhaft erhalten und fördern kann. Das Steinbeis-Beratungszentrum Betriebliches Gesundheitsmanagement bietet mit der ProSalutO-Methode ein ganzheitliches Konzept, das Unternehmen befähigt, auf die demographische Entwicklung adäquat zu reagieren. Und das mit herausragendem Erfolg, wie ein Projekt mit der Brückner Unternehmensgruppe zeigt.

Die Salutogeneseforschung beantwortet die Frage, wodurch die Gesundheit von Einzelnen sowie von ganzen Organisationen gefördert werden kann: Die drei Faktoren Verstehbarkeit, Handhabbarkeit und Sinnhaftigkeit beeinflussen nachhaltig, wie zufrieden und motiviert Menschen sind. Diese Faktoren können ganz praktisch und bedarfsoorientiert gefördert werden: beispielsweise in den Bereichen Arbeitsplatzgestaltung, Arbeitsabläufe, Information, Kommunikation und Führung. Und wodurch die Arbeitszufriedenheit gesteigert werden kann, wissen am besten die Betroffenen selbst. Sich konstruktiv in die Entwicklung des eigenen Unternehmens einbringen zu können, ist ein Garant für Motivation und Leistungsfähigkeit, das fördert die psychische wie auch körperliche Gesundheit.

Das Team des Steinbeis-Beratungszentrums moderiert Lenkungsgruppensitzungen und Mitarbeiterveranstaltungen, bietet einen eigens ent-

wickelten Fragebogen zur subjektiven Arbeitsqualität und orientiert sich beständig an den Fragen „Wie können die Beteiligten ihre Arbeitsumstände besser verstehen/besser handhaben/ihnen mehr Sinn verleihen?“ Die Lenkungsgruppe, ein repräsentativer Querschnitt des Kundenunternehmens, gestaltet die innerbetrieblichen Schritte der Bedarfsanalyse, Prioritätensetzung, Maßnahmenplanung, Implementierung und Evaluation.

Die seit über 60 Jahren in Leonberg ansässige Brückner Unternehmensgruppe hat sich intensiv mit dem Thema beschäftigt. Bereits im Jahr 2009 wurde ein Prozess zur Organisationsentwicklung angestoßen, der seit dem Frühjahr 2011 von Steinbeis-Projektleiter Ralf Elsner unter dem Projektnamen „vit@work“ begleitet wurde. vit@work steht für eine vitale, innovative und transparente Organisationsentwicklung. Aus der ursprünglichen Zielsetzung eines betrieblichen Gesundheitsmanagements wurde schnell ein umfassendes Demographie-Projekt.

„Bei vit@work geht es um viel mehr als nur um Gesundheit und körperliche Fitness. Uns geht es vielmehr darum das Unternehmen mittel- bis langfristig so zu organisieren, dass junge und ältere Mitarbeiter, Erfahrene und Neueinsteiger gut miteinander arbeiten, Erfahrungen weitergegeben werden und jeder einen Sinn in seiner Tätigkeit erkennt. Jeder Mitarbeiter soll die Möglichkeit haben, möglichst lange gesund, motiviert und aktiv an der Unternehmensentwicklung beteiligt zu sein“, so Regina Brückner, Inhaberin und Geschäftsführerin der Brückner Unternehmensgruppe. Das Steinbeis-Beratungszentrum Betriebliches Gesundheitsmanagement moderierte den Organisationsentwicklungsprozess: Eine Mitarbeiterbefragung wurde durchgeführt, die verschiedene Handlungsfelder ergab. Sie wurden im vit@work-Lenkungsteam diskutiert und anschließend durch geeignete Maßnahmen angegangen. So gibt es heute bei Brückner unter anderem einen neuen „Treffpunkt Mittagstisch“, kostenloses Wasser und Obst für die Mitarbeiter, Rabatt im benachbarten Fitness-Studio, Gleit- und Teilzeitarbeitsmodelle, Home-Office Arbeitsplätze und Mitarbeiter-Schulungen durch erfahrene Kollegen oder Pensionäre. In Planung ist die Umgestaltung von Großraumbüros, um die Bedingungen am Arbeitsplatz zu optimieren. Wichtig für den Erfolg des Projekts sind die im Projektnamen geführte Transparenz und die weitreichende Partizipation der Mitarbeiter: das stärkt die Identifikation mit dem Unternehmen.

Mit dem vit@work-Projekt bewarb sich Brückner Anfang des Jahres erfolgreich für den Demografie Exzellenz Award in Baden-Württemberg, eine gemeinsame Initiative des Bundes deutscher Unternehmensberater (BDU) und des Ministeriums für Finanzen und Wirtschaft Baden-Württemberg. Die Jury wählte das Projekt zum Leuchtturmprojekt 2012 in der Kategorie 50-250 Mitarbeiter.

Foto: Inga Reichart (interne Projektleiterin), Ralf Elsner (Steinbeis) sowie die CEOs Axel Pieper und Regina Brückner freuen sich über den Demografie Excellenz Award.



Ralf Elsner



Steinbeis-Beratungszentrum



Betriebliches Gesundheitsmanagement (Herrenberg)

su1306@stw.de | www.steinbeis.de/su/1306



Auszeichnung für SHB-Masterthesis

1. Dentista Wissenschaftspreis für Angela Boll

Angela Boll, Zahnärztin in Hamburg und Absolventin der Steinbeis-Hochschule Berlin, hat für ihre Masterthesis den mit 1.000 Euro dotierten Wissenschaftspreis des Dentista-Clubs erhalten. Ihre Arbeit beschäftigt sich mit dem Thema „Die implantologische Profession in der Genderperspektive: Chancen und Karrierewege“. Im Rahmen des Hirschfeld-Tiburtius-Symposiums im Juni in Berlin erhielt sie die Auszeichnung aus den Händen von Dentista-Club-Präsidentin Dr. Susanne Fath und der Vorsitzenden des Beirats Wissenschaft des Zahnärztinnen-Verbandes, Dr. Ingrid Peroz.

Der Zahnärztinnenverband will mit dem Wissenschaftspreis fundierte Studien zu Auswirkungen der wachsenden Anzahl an Zahnärztinnen auf die zahnmedizinische Versorgung beleuchten und versorgungsrelevante wissenschaftliche Arbeiten zum Themenfeld der Gender Dentistry in den Blickpunkt heben. Die in diesem Jahr ausgezeichnete Arbeit beschäftigte sich mit einem Thema, das in der Fachöffentlichkeit oft diskutiert, bisher aber nicht fundiert aufgearbeitet wurde, so Ingrid Peroz: „Die Zahl der weiblichen Studenten überwiegt seit Jahren. Dies zeigt sich auch in den Absolventenzahlen, die bereits im Jahr 2000 über 60% Frauen auswiesen, 2009 waren es bereits 65,5%. Die Zahl der Promovendinnen liegt bei 67,3%. Dies spiegelt sich aber überhaupt nicht in der Zahl der weiblichen Mitglieder implantologischer Fachgesellschaften wider.“ Dieser Situation widmete sich Angela Boll in ihrer Masterthesis zum Abschluss ihres Master-Studiums Oral Implantology am Steinbeis-Transfer-Institut Management of Dental and Oral Medicine der Steinbeis-Hochschule Berlin. Die Studie wurde mittels Fragebögen durchgeführt, die an 1200 implantologisch tätige Zahnärztinnen und 500 implantologisch tätige Zahnärzte verschickt wurden. Die Studie machte die Hürden deutlich, die die geringere Präsenz von Zahnärztinnen in der Implantologie begründen und damit auch Ansätze für Gegenentwürfe bieten. Dazu gehört, dass die implantologische Ausbildung sehr zeitintensiv ist, und die Vereinbarkeit von Beruf und Familie eine kontinuierliche Fortbildung erschwert. Anders als bei Zahnärzten zeigt der Berufsweg der Zahnärztinnen Diskontinuitäten. Aus der Zusammenfassung der Studie: „Zahnmedizinerinnen, die den Wunsch haben, eine Familie zu gründen und die postgraduierte Ausbildung bis hin zum Master zu absolvieren, sehen sich mit unterschiedlichen, widersprüchlichen gesellschaftlichen Erwartungen konfrontiert. [...] Für die komplexe, postgraduierte implantologische Ausbildung und die hohe Techniksensibilität und Trainingsintensität des Faches ist die zu erwartende Diskontinuität im Karriereweg der ‚Mutter‘ nicht förderlich, da sich die implantologische Ausbildung häufig in einer Phase abspielt, in der die Kinder noch klein sind und einen hohen Betreuungsbedarf haben.“

Der Dentista-Club ist ein unabhängiges Forum der Zahnärztinnen und Fachzahnärztinnen, für Zahnmedizinstudentinnen, Assistenzzahnärztinnen und für Wiedereinsteigerinnen in die zahnärztliche Berufsausübung. Der Club ist Drehscheibe für Kontakte, Fortbildung, Erfahrungsaustausch, Service und Netzwerke.



Prof. Dr. med. dent. Günter Dhom
Steinbeis-Transfer-Institut
Management of Dental and Oral Medicine (Berlin)
su0812@stw.de | www.steinbeis.de/su/812

Sammelband dokumentiert SHB-Forschungsprojekt Anforderungen kommunaler Bürgerkommunikation

Einwohner werden für viele Kommunen zunehmend zum Engpass einer zukunftsähigen Entwicklung. Von einer häufig eher randständigen Position rücken sie somit ins Zentrum des Stadtmarketing. Gleichzeitig haben sich die Beteiligungsanforderungen der Bürger erhöht und traditionelle Kommunikationskanäle an quantitativer und qualitativer Reichweite verloren. Diese Gemengelage war Ausgangspunkt eines mehrjährigen Forschungsprojektes zur kommunalen Bürgerkommunikation des SVI-Stiftungslehrstuhls für Marketing und Dialogmarketing der Steinbeis-Hochschule Berlin.

Im Zentrum standen dabei zwei einfache Fragen: „Wie kommunizieren Kommunen mit ihren Bürgern?“ und „Wie könnten sie besser mit den Bürgern kommunizieren?“. Der nun im Rahmen des Projekts veröffentlichte Sammelband beantwortet diese Fragen auf Grundlage umfassender empirischer Untersuchungen zur kommunalen Bürgerkommunikation sowohl aus Sicht der Kommunalverantwortlichen als auch aus Perspektive der Bürger.

Darüber hinaus berichten Autoren aus der kommunalen Praxis über gute Beispiele kommunaler Bürgerkommunikation. Dabei werden unterschiedliche Kommunikationssituationen – wie etwa die Stärkung der Identifikation mit einer Kommune, die Kommunikation im Kontext der Entwicklung zur Bürgerkommune oder die besonderen Herausforderungen der Krisenkommunikation – veranschaulicht. Der Band soll kommunalen Entscheidungsträgern den Stellenwert der kommunalen Bürgerkommunikation verdeutlichen und Impulse sowie Hilfestellungen für die Neuausrichtung der Kommunikation mit den Bürgern liefern.



Prof. Dr. Dr. Helmut Schneider
SVI-Stiftungslehrstuhl für Marketing und Dialogmarketing
der Steinbeis-Hochschule Berlin (Berlin)
helmut.schneider@stw.de | www.steinbeis.de/su/1462

Master of Arts Criminal Investigation Start des 2. Jahrgangs

Im Oktober 2013 startet der 2. Jahrgang zum Master of Arts Criminal Investigation an der School of Governance, Risk and Compliance (School GRC) der Steinbeis-Hochschule Berlin. Der Master-Studiengang eröffnet Interessierten eine im deutschsprachigen Raum einzigartige Möglichkeit, sich nebenberuflich im Fachbereich Kriminalistik zu spezialisieren.

Das Master-Studium bildet in vier Semestern umfassend in Fachdisziplinen wie Kriminalstrategie, Kriminaltaktik, IT-Forensik, fallspezifisches Informationsmanagement, Strafrecht, Forensische Psychologie oder auch Betriebswirtschaft und Business Culture fort. Die formalen Zugangsvoraussetzungen sind ein erfolgreich und überdurchschnittlich abgeschlossenes Hochschulstudium (mind. 180 ECTS). Wünschenswert ist zudem erste themenspezifische Berufserfahrung. Die Zielgruppe des Studiengangs ist in Anbetracht neuer Aufgaben- und Einsatzgebiete kriminalistischer Methoden und Instrumente bewusst breit gefasst. So reichen die beruflichen Hintergründe im ersten Studienjahrgang von Mitarbeitern der Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben über Beauftragte für Unternehmenssicherheit bis hin zu Rechtsanwälten, Wirtschaftsprüfern sowie freiberuflichen Forensikern. Die Heterogenität ermöglicht es den Teilnehmern neben der Fachausbildung Schlüsselqualifikationen wie Führungs-, Problemlösungs- und Entscheidungsfähigkeit weiterzuentwickeln und sich ein diversifiziertes Netzwerk an Experten zu erschließen. Der Master-Studiengang Criminal Investigation steht als Weiterbildungsstudiengang nicht in Konkurrenz zu der polizeilichen oder auch universitären Erstausbildung. Vielmehr braucht ein berufsbegleitender Weiterbildungsstudiengang solide Fach- und Praxiskenntnisse, um über die Vermittlung von Führungsfähigkeit sowie kreativen Problemlösungsansätzen einen nachhaltigen Mehrwert für die Teilnehmer zu generieren.



Birgit Galley
School of Governance, Risk & Compliance
der Steinbeis-Hochschule Berlin (SHB)
su1142@stw.de | www.school-grc.de

Neuer Lehrgang zur künstlerisch-therapeutischen Begleitung Ausbildung zum Kunsttherapeut (SHB)

Das Steinbeis-Transfer-Institut kompetenz institut unisono der Steinbeis-Hochschule Berlin bietet in Zusammenarbeit mit „Kunst und Kommunikation“ in Ulm den Zertifikatslehrgang zum Kunsttherapeuten (SHB) an. Die dreijährige Ausbildung bietet eine intensive Schulung der individuellen kreativen Fähigkeiten der Teilnehmer für eine lebendige Erweiterung der jeweiligen Lebens- und Berufssituation. Sie schafft die Qualifikation für eine berufliche Tätigkeit in den Arbeitsbereichen der künstlerisch-therapeutischen Begleitung und Betreuung.

Die Teilnehmer werden innerhalb der Weiterbildung dazu befähigt, mit kunsttherapeutischen Methoden in der Vor- und Nachsorge Menschen in problematischen Lebenssituationen, Krisen, Krankheiten und Behinderun-

gen durch Traumata zu begleiten. Diese Befähigung gründet auf der theoretischen und praktischen Auseinandersetzung mit den Wirkprinzipien der geisteswissenschaftlich und humanistisch orientierten Kunsttherapie, die sich als ein aktives, sowohl psychisch wie auch somatisch wirkendes Verfahren versteht.

Dabei werden die bildnerischen Methoden, Qualitäten und Materialien nach den physischen, psychischen, sozialen und ästhetischen Bedürfnissen der Patienten ausgewählt. Die Arbeit des Kunsttherapeuten versteht sich als eine Begleitung, die einen Menschen impulsieren soll, aus regenerierenden Kräften der Lebensverantwortung seinen Weg neu zu bestimmen.



Gudrun Jürß
Steinbeis-Transfer-Institut kompetenz institut unisono (Ulm)
gudrun.juerss@stw.de | www.sti-kiu.com

180

© iStockphoto.de/nku

Führen will gelernt sein

Entwicklung eines zeitgemäßen Personalmanagements

Kaum ein Vorstand oder Geschäftsführer würde nach außen bestreiten, dass er den eigenen Mitarbeitern wesentlich den Erfolg des Unternehmens verdankt. Doch die Realität hinter den Unternehmensmauern sieht oft völlig anders aus, wissen die Experten am Steinbeis-Transferzentrum Marketing, Logistik und Unternehmensführung (MLU) an der Hochschule Pforzheim. Man spricht kaum miteinander und wenn dann oft nur auf „Kommandoebene“. „Wir fragen uns immer wieder: Weshalb passen diese cleveren und zweifelsohne erfolgreichen Manager nicht besser auf ihr Kapital, die Mitarbeiter, auf?“, erklärt Professor Uwe Dittmann, Leiter des Transferzentrums. „Auszgerechnet hier, beim Umgang mit Menschen, soll alles automatisch funktionieren. Weit gefehlt – das Gegenteil ist richtig: Je mehr Zeit zur Abstimmung mit den Mitarbeitern verwendet wird, umso höher ist die zu erwartende Rendite.“ Mit der Dialogorientierten Kommunikationsanalyse (DKA) hat das Steinbeis-Team in Pforzheim nun eine vielfältig einsetzbare Methodik zur Identifizierung von Stärken und Schwächen in Unternehmen entwickelt.

Zum Einsatz kommt die DKA bei der Betrachtung der internen oder externen Kommunikation in Betrieben und vor allem bei der Durchleuchtung von Unternehmensprozessen aller Art, um beispielsweise den Ursachen für ein schlechtes Betriebsklima auf die Schliche zu kommen. Ein Kunde hatte sich an das Steinbeis-Transferzentrum gewandt, weil bei den jährlichen Befragungen zur Mitarbeiterzufriedenheit kontinuierlich schlechtere Ergebnisse festgestellt wurden. Aufgabe war es nun, die interne Kommunikation zu analysieren und Gründe für die schlechten Bewertungen zu ermitteln. Als zusätzliche Herausforderung sollte ein systematischer Veränderungs- und Verbesserungsprozess eingeleitet und durch gezielte Maßnahmen die Zufriedenheit der Mitarbeiter gesteigert werden.

Um in dieser Situation herauszufinden, wo die Mitarbeiter „der Schuh drückt“, ist eine direkte Befragung nicht hilfreich. Die Mitarbeiter antizipieren die gewünschte Antwort und das Ergebnis sind meist oberflächliche Allgemeinheiten, die nicht weiter helfen. Sinnvoller sind hier konkrete Rollenspiele, in denen abteilungs- oder zielgruppenspezifische Situationen simuliert werden. Hier fällt es schwer, sich angepasst zu verhalten, die Mitarbeiter offenbaren die praktizierten Handlungsweisen völlig ungeniert: „Ich sag’ Ihnen, so geht es bei uns zu, ganz ehrlich!“ Solche Kommunikationsbeispiele funktionieren auf allen Hierarchieebenen, einzige Voraussetzung ist, dass im gleichen Rollenspiel keine unterschiedlichen Ebenen vertreten sein dürfen. Die Methodik DKA ist kein starres Instrument, sondern ein Gerüst, das firmenspezifisch angepasst wird, ohne auf die Kernelemente zu verzichten. Ein dauerhafter Erfolg stellt sich erst ein, wenn die Mitarbeiter erfahren und spüren, dass diese Maßnahmen von stetiger Nachhaltigkeit geprägt sind.

Die Dialogorientierte Kommunikationsanalyse beim Kunden des Steinbeis-Transferzentrums MLU fand in vier Phasen statt. Zu Beginn wurde in einem Briefing mit der Geschäftsleitung die Problemstellung analy-

siert und die Aufgabenstellung grob umrissen. In der folgenden Phase formulierten die Projektbeteiligten Fragestellungen, um zunächst die eigentlichen Probleme zu identifizieren. So wurden erste Ansatzpunkte zu den Kernproblemen identifiziert. Als nächster Schritt fand ein Workshop mit ausgewählten Mitarbeitern statt. Wichtig ist auch hier, dass alle Beteiligten der gleichen Hierarchiestufe angehören. Zunächst beschrieben die Teilnehmer in einem Rollenspiel den fraglichen Prozess aus ihrer Sicht. Von den Moderatoren wurden zentrale Statements festgehalten. Danach begann die Phase der Kartenabfrage, auch Metaplan-Technik genannt. Die Teilnehmer hielten ihre Aussagen auf Karten fest, die an einer Pinnwand angebracht und nach einer Diskussion geclustert und priorisiert wurden. Vor der Umsetzungsphase gilt es, eine Konzeption auf Basis der Workshop-Ergebnisse zu erstellen. Im Anschluss daran wurden mit den Auftraggebern Lösungsalternativen erarbeitet. Dabei sollten die Chancen nicht verkannt werden, die durch externe Partner entstehen. Ihr entscheidender Vorteil ist es, dass sie keine Historie im Unternehmen haben und damit den Mitarbeitern völlig unvoreingenommen begegnen – das steigert die Akzeptanz enorm.

Das Steinbeis-Team konnte für seinen Kunden mehrere Lösungsalternativen entwickeln. Tipps zur Steigerung der Mitarbeitermotivation, für erfolgreiches Konfliktmanagement und respektvollen Umgang mit Mitarbeitern, Ideen für die Kontaktpflege mit den Mitarbeitern und neue Formen der materiellen und immateriellen Entlohnung sind einige zentrale Aspekte daraus.



Prof. Uwe Dittmann | Prof. Dr. Hans-Georg Köglmayr | Prof. Alfred Schätter
Steinbeis-Transferzentrum Marketing, Logistik und Unternehmensführung
an der Hochschule Pforzheim (Pforzheim)
su0273@stw.de | www.steinbeis.biz



Neue Wege in Coaching und Mediation

SHB-Zertifikatslehrgang zum Integrativen Coach und Mediator

Die Integrative Mediation ist die Synthese aus Coaching, Konfliktmanagement und Moderation. Im Spannungsfeld zwischen Beruf und Privatleben unterstützt der Coach in Veränderungs- und Entwicklungsprozessen, der Mediator hauptsächlich in Konflikten und Streitfällen. In einem Zertifikatslehrgang des Steinbeis-Transfer-Instituts kompetenz institut unisono der Steinbeis-Hochschule Berlin erhalten Teilnehmer alle Werkzeuge, die sie für ein professionelles Coaching, Konfliktmanagement und die Durchführung einer Mediation brauchen. Werner Tafel, Konzeptentwickler und Ausbildungsleiter, und Christian Munz, Absolvent des Lehrgangs, berichten von ihren Erfahrungen.

Herr Tafel, was ist das Besondere an der kombinierten Ausbildung zum Coach und Mediator?

Werner Tafel: Wir lehren Coaching, Mediation, Moderation, Führungskommunikation und in Ansätzen auch Gesprächstherapie simultan. Das gelingt durch eine Grundstruktur, der sogenannten Kompetenzspirale nach Tafel®, die wir der Prozessbegleitung zugrunde legen. Wichtig ist, dass die Teilnehmer nicht nur auf Konflikte fokussiert werden, sondern die Bandbreite zwischen der Ausrichtung auf die Lösung von Aufgaben und der Lösung von Konflikten wahrnehmen.

Was macht nun die Integrative Mediation im Speziellen aus?

Werner Tafel: Integrative Mediation ist eine Methode der Prozessbegleitung. Sie bietet einen strukturierten Prozess, in dem das Phasenmodell der Mediation vollständig integriert ist. Dies hat den Vorteil, dass wir eine durchdachte, funktionierende Grundstruktur zur Verfügung haben. Im Gegensatz zur klassischen Mediation bewegt sich die Integrative Mediation zwischen zwei scheinbar sich widersprechenden Polen: die Entwicklung von Erfolgspotenzialen und der Umgang mit Konfliktpotenzialen.

Sie haben dieses Jahr den Europäischen Verband für Integrative Mediation (EGIM e.V.) initiiert, was waren Ihre Beweggründe?

Werner Tafel: Wir möchten eine Qualifizierung für Prozessbegleiter schaffen, die individuell die Fähigkeiten des Einzelnen berücksichtigt und deren Geist aus der Wertschätzung dem Einzelnen gegenüber geprägt ist. Wir möchten ein Zertifizierungsklima schaffen, das nicht alle über den Kamm einer festgefahrenen Vorstellung schert. Wir wollen in erster Linie die individuellen Stärken beleuchten.

Wie kam es zur Zusammenarbeit mit dem Steinbeis-Transfer-Institut kompetenz institut unisono der Steinbeis-Hochschule Berlin?

Werner Tafel: Das Institut ermöglicht es Teilnehmern, die die Ausbildung in Integrativer Mediation erfolgreich abgeschlossen haben, ein Hochschulzertifikat zu erwerben und damit eine Zertifizierung zum „Integrativen Coach und Mediator (SHB)“ zu erlangen, gleichgültig, welche Vorbildung sie haben. Das Institut verbindet Professionalität mit der

Achtsamkeit Menschen gegenüber. Es fördert die Einheit der sogenannten harten und weichen Kompetenzen.

Herr Munz, was war für Sie Anlass, die Ausbildung zum Integrativen Mediator an der Steinbeis-Hochschule zu absolvieren?

Christian Munz: Ich werde im kommenden Jahr nach 15 Jahren Dienst aus der Bundeswehr ausscheiden. Zunächst war mein Ziel, mein Profil als Führungskraft im Personalmanagement zu schärfen. Zweitens wollte ich mich weiterbilden, denn der Umgang mit Menschen, sie zu beraten und anzuleiten, ist meine Kernkompetenz. Die Ausbildung vermittelte mir nicht nur Kompetenzen, Wissen und praktische Fähigkeiten. Vor allem habe ich viel über mich selbst gelernt. Mein Resümee: Man darf keine Angst davor haben, mit sich selbst und mit seinen Persönlichkeitsstrukturen zu arbeiten, wenn man mit anderen Menschen auch in diesem Bereich arbeiten will.

Wie konnten Sie die Integrative Mediation in Ihren beruflichen Alltag integrieren und wie hat sich die Ausbildung darauf ausgewirkt?

Christian Munz: Auch wenn der Dienst in den Streitkräften sich bisweilen klar von einem „normalen“ Arbeitsverhältnis unterscheidet, so sind es doch überall Menschen, die miteinander kommunizieren und kooperieren oder eben auch nicht! Der menschliche und dienstliche Umgang in der Bundeswehr ist inzwischen weit von vielen Vorurteilen entfernt. Wenn ich die Interessen und Handlungsgrundsätze verschiedener Spezialisten zusammenbringen will, bleiben Reibereien nicht aus. Genau hier kann ich mit meiner Ausbildung besser vermitteln und Konflikte auflösen. Ich hoffe, wenn ich demnächst einen neuen Beruf ergreife, dass ich die Fähigkeiten dort genauso erfolgreich einbringen kann.

Bild: Werner Tafel (l.), Christian Munz



Peter Schust

Steinbeis-Transfer-Institut kompetenz institut unisono (Ulm)

su1534@stw.de | www.sti-kiu.com



Ökologisch fit für den demographischen Wandel

Projekt „ZukunftsIDeeen“ im Rhein-Hunsrück-Kreis

Der demographische Wandel macht eine Neugestaltung der Daseinsvorsorge unumgänglich. Doch ohne finanziellen Rückhalt ist dies nicht zu bewältigen. Der Rhein-Hunsrück-Kreis will dazu die sich aus Energieeinsparung, Energieeffizienz und Erneuerbaren Energien (EEE) ergebenden Wertschöpfungspotenziale flächendeckend nutzen. Der Landkreis, seine Verbandsgemeinden sowie die verbandsfreie Stadt Boppard haben gemeinsam mit den Bürgern die lokalen Herausforderungen der demographischen Entwicklung als Chance aufgegriffen, um neue Lösungsansätze einer gezielten Daseinsvorsorge zu etablieren. Im Rahmen des Projektes „ZukunftsIDeeen“ haben die Projektpartner einen integrativen Ansatz entwickelt, der die Themenfelder Daseinsvorsorge und Wertschöpfung aus der regenerativen Energieerzeugung miteinander verknüpft. Das Steinbeis-Beratungszentrum für Regional- und Kommunalentwicklung und das Institut für angewandtes Stoffstrommanagement (IfaS) begleiteten das Projekt wissenschaftlich.

Die aus dem demographischen Wandel entstehenden Tragfähigkeitsprobleme bei der Bereitstellung der Daseinsvorsorge im Rhein-Hunsrück-Kreis sind bereits in den Handlungsfeldern zentraler Grundbedürfnisse „Leben – Wohnen – Arbeiten“ erkennbar. Fraglich ist ferner, ob und vor allem wie die technische und soziale Infrastruktur zukünftig aufrechterhalten werden kann. Vor diesem Hintergrund werden individuelle Strategien erforderlich, um die spezifischen Bedürfnisse und Potenziale vor Ort in den Fokus zu rücken und maßgeschneiderte Konzepte zu entwickeln. Ziel des Projektes „ZukunftsIDeeen: innovative Daseinsvorsorge durch Energieeinsparung, Energieeffizienz und Erneuerbare Energien nachhaltig gestalten im Rhein-Hunsrück-Kreis“ war es, in einem breit angelegten Partizipationsprozess gemeinsam mit

den Bürgern und zentralen Akteuren Ideen zu sammeln, wie sich die Wertschöpfung aus dem Bereich Erneuerbare Energien fördern und damit die Herausforderungen in der Daseinsvorsorge besser bewältigen lassen.

Kernelement des Projektes waren die sieben Zukunftswerkstätten, die in jeder Verbandsgemeinde sowie in Boppard stattfanden. In diesen Werkstätten erarbeiteten die Teilnehmer als „lokale Experten“ konkrete Maßnahmenvorschläge zu verschiedenen Zielsetzungen, etwa in den Bereichen Nahversorgung, Arbeitsplatzangebot oder Energieversorgung. Die rund 400 Teilnehmer in den Zukunftswerkstätten entwickelten mehr als 600 Vorschläge.



Anfang 2013 erfolgte die inhaltliche Auswertung der Zukunftswerkstätten. Sie ergab fünf Themenfelder mit großem Handlungsbedarf: die medizinische Versorgung, die Nahversorgung, die Mobilität, das Gebäudemanagement und die Energieeffizienz sowie die dezentrale Energieversorgung und Teilhabe. Zu diesen Themenfeldern fanden Werkstattgespräche mit lokalen Experten statt, um den Handlungsbedarf zu erörtern und die Projektideen aus den Zukunftswerkstätten zu konkretisieren.

Derzeitig wird ein „Zukunftsrat Rhein-Hunsrück-Kreis“ aufgebaut, der für die Umsetzung ausgewählter Leuchtturmprojekte sorgen und diese weiter entwickeln wird. Der Zukunftsrat versteht sich als Zusammenschluss von lokalen Experten und Schlüsselakteuren, die sich aktiv und kritisch-kommentierend in die Politik einbringen. Der Zukunftsrat soll dabei aus politischen Entscheidungsträgern und Bürgern bestehen, wobei die Bürger 50% + 1 Stimme halten. Er wird sich zukünftig der Umsetzung der identifizierten Projektvorschläge annehmen und die Verknüpfung von Daseinsvorsorge und Erneuerbaren Energien im Landkreis vorantreiben. Außerdem werden in jeder Verbandsgemeinde mit den Bürgern unterschiedliche Arbeitsplattformen der „ZukunftsDeeen“ eingerichtet, die dem Zukunftsrat zuarbeiten und lokal Projekte anstoßen. Das Steinbeis-Beratungszentrum für Regional- und Kommunalentwick-

lung unterteilt die erzielten wissenschaftlichen Ergebnisse in zwei Bereiche: Zum einen konnten inhaltlich räumlich-konkrete Vorschläge zur Sicherung einer zukunftsfähigen Daseinsvorsorge in den Städten und Gemeinden entwickelt werden. Dabei ist eine Systematik entwickelt worden, die alle Möglichkeiten der Verknüpfung von Daseinsvorsorgeprojekten mit Erneuerbaren Energien erfasst. Sie reichen von reiner Querfinanzierung bis hin zu einer inhaltlichen Verbindung der beiden Bausteine in einem Projekt. Diese Systematik ermöglicht es dem Landkreis zukünftig, vorgesehene Projekte und Maßnahmen im Hinblick auf ihre Schnittstelle zu EEE zu untersuchen und bereits bei der Planung die Verknüpfung zu berücksichtigen.

Zum anderen konnte durch den Prozess mit intensiver Bürgerbeteiligung in Zukunftswerkstätten, bei Werkstattgesprächen, zentralen Veranstaltungen und im Zukunftsrat verdeutlicht werden, dass sowohl ein hohes Interesse an diesen Themen besteht, als auch die Bereitschaft zur Mitwirkung bei der Entwicklung und Umsetzung von Lösungen vorhanden ist.

Im Juni fand in der Rhein-Hunsrück-Halle in Simmern eine Konferenz mit rund 200 Teilnehmern zum Projekt „ZukunftsDeeen“ des Rhein-Hunsrück-Kreises statt. Zum Abschluss der Förderperiode dieses Projektes durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung machten die Akteure im Rhein-Hunsrück-Kreis deutlich, dass der durch dieses Projekt angestoßene Prozess unter starker Bürgerbeteiligung auf Kreis- und Gemeindeebene weitergeführt werden soll. In einem Impulsreferat betonte Malu Dreyer, Ministerpräsidentin von Rheinland-Pfalz, den besonders innovativen Charakter des Projektes und würdigte die zukunftsweisenden Ergebnisse.



Prof. Dr. habil. Gabi Troeger-Weiß

Prof. Dr.-Ing. Hans-Jörg Domhardt

Steinbeis-Beratungszentrum

Regional- und Kommunalentwicklung (Kaiserslautern)

su1193@stw.de | www.steinbeis.de/su/1193

EXI-Gründungs-Gutschein

Steinbeis-Beratungen in der Vorgründungsphase

Zehn angehende Firmengründer – vom professionellen Outdoor Erlebnispädagogen bis zum Nebenerwerbsverkäufer von Tapas – trafen sich im Rathaus von Emmendingen zu einer Informationsveranstaltung für Existenzgründer und Jungunternehmer. So unterschiedlich die Ideen, so unterschiedlich waren auch die Erwartungen und Erfahrungen der angehenden Gründer an die Informationsveranstaltung, die regelmäßig von der Wirtschaftsförderung Region Freiburg in Kooperation mit den Städten und Gemeinden der Landkreise Breisgau-Hochschwarzwald und Emmendingen mit dem Steinbeis-Beratungszentrum Unternehmensgründung und -entwicklung angeboten werden.

Petra Mörder, Wirtschaftsförderin der Stadt Emmendingen, lud die Existenzgründer herzlich ein, in Emmendingen zu gründen. Steinbeis-Gründungsberater Johannes Merkel ging es an diesem Abend nicht darum, „für sich im stillen Kämmerlein eine perfekte Strategie zu entwickeln“. Denn „die gibt es schlachtweg nicht“, so Merkel. Existenzgründung ist eine Herausforderung, die vor allem eingehendes Studium des Marktes und den Mut nach draußen zu gehen braucht. Hierfür ist vielfältige Unterstützung und Feedback von außen hilfreich, wozu Steinbeis beiträgt.

Kostenlose Kompaktberatungen sowie mehrtägige Intensivberatungen werden im Rahmen des ESF-Förderprogramms „EXI-Gründungs-Gutschein“ gefördert. Hierbei werden Gründer in Baden-Württemberg durch qualifizierte Steinbeis-Berater bei der Entwicklung und Umsetzung von Gründungsvorhaben unterstützt, von der Idee bis hin zur erfolgreichen Realisierung.



Robin Derdau (Wirtschaftsförderung Region Freiburg, WFG-Wirtschaftsförderungsgesellschaft des Landkreises Emmendingen mbH), Petra Mörder (Wirtschaftsförderung der Stadt Emmendingen), Johannes Merkel (Steinbeis) (v.l.n.r.)

Foto: Alex Jung



Johannes Merkel
Steinbeis-Beratungszentrum Unternehmensgründung
und -entwicklung (Freiburg)
su1678@stw.de | www.steinbeis.de/su/1678

Förderung energieeffizienter Investitionen

Energieeffizienzfinanzierungsprogramm (EEF) Mittelstand

Ein Programm der L-Bank und des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg vergibt seit 2012 zinsverbilligte Darlehen an mittelständische Unternehmen im Land. Die vergünstigten Darlehen der KfW aus dem KfW-Energieeffizienzprogramm gelten für betriebliche Investitionen, die einen deutlichen Energieeinspareffekt erzielen. Steinbeis begutachtet die Einzelmaßnahmen.

Förderfähige Investitionen sind einzelne Investitionsmaßnahmen zur effizienten Energieerzeugung und –verwendung, zur Sanierung von Betriebsgebäuden und zum Neubau von Betriebsgebäuden. Die mögliche Energieeinsparung muss von einem Sachverständigen ermittelt werden und bei Neuinvestitionen 15 Prozent gegenüber branchenüblichen Vergleichsanlagen und 20 Prozent bei Ersatzinvestitionen gegenüber der Bestandsanlage betragen. Für die Begutachtung fallen den Unternehmen keine Kosten an.

Als Einzelmaßnahmen gelten Investitionen in technische Anlagen, Maschinen, Baumaschinen etc., sowie einzelne Maßnahmen am Gebäude, beispielsweise Heizungstechnik. Die staatliche Förderbank ver gab im Rahmen des Energieeffizienzförderprogramms im Jahr 2012 insgesamt rund 357 Millionen Euro an 365 Unternehmen. Der größte Anteil der Investitionen ist dabei in Maschinen und Produktionsanlagen geflossen.



Katharina Maurer
Lukas Breucha
Steinbeis-Beratungszentrum
Analysen und Expertisen (Stuttgart)
su0976@stw.de | www.stw-beratung.de

Prozessmanagement-Reifegradmodell für die öffentliche Verwaltung Deutschlands

ANFORDERUNGSKATALOG

I	„Was“	Bereich (Prozessmanagement, Dimensionen ...)
II	„Wo“	Domain (öffentliche Verwaltung)
III	„Wie“	Durchführung, Vorgehensweise (Reifegradstufen, Selbstbewertung, ...)
IV	„Warum“	Erwartete Ergebnisse und Nutzen (Feststellung Ist und Soll, Vergleiche, Ableitung Handlungsmaßnahmen, ...)
V	„Wartung“	Weiterentwicklung und Pflege (Inhalt, Anwendung, ...)

Prozessmanagementtreife in der öffentlichen Verwaltung

SHB-Studentin entwickelt ein Prozessmanagement-Reifegradmodell

Die öffentliche Verwaltung in Deutschland steht vor der Herausforderung, einen Paradigmenwechsel von der funktionsorientierten Organisation zu einer prozessorientierten Organisation zu vollziehen. Um Erkenntnisse über die Qualität und Wirksamkeit des Prozessmanagements der öffentlichen Verwaltung gewinnen zu können, muss dieses analysiert und bewertet und damit die Reife bestimmt werden. Dadurch stellt sich die Frage, ob und inwiefern bekannte Reifegradmodelle auf die öffentliche Verwaltung adaptierbar und welche Änderungen/Ergänzungen vorzunehmen sind. Damit beschäftigte sich Sina Fischer während ihres Studiums am Steinbeis-Transfer-Institut Akademie für öffentliche Verwaltung und Recht an der Steinbeis-Hochschule Berlin.

In ihrer Masterthesis geht Sina Fischer davon aus, dass die derzeit existierenden Reifegradmodelle für Prozessmanagement den Anforderungen der öffentlichen Verwaltung Deutschlands nicht genügen. Daher sollte ein existierendes Reifegradmodell für Prozessmanagement dergestalt adaptiert werden, dass es zum einen den Anforderungen der öffentlichen Verwaltung Deutschlands genügt und zum anderen in Form einer Selbstbewertung durchgeführt werden kann.

Der Adaption lag ein zuvor erstellter Anforderungskatalog zugrunde. Die darin enthaltenen Anforderungen wurden durch die Analyse der Themenbereiche Prozessmanagement (Definition und Inhalte), Unterschiede öffentliche Verwaltung und privater Sektor, Prozessmanagement(aktivitäten) in der öffentlichen Verwaltung, Reifegradmodelle und deren Gestaltung erarbeitet. Auf dieser Basis erfolgte anschließend die Auswahl des zu adaptierenden Reifegradmodells. Sina Fischer wählte das Reifegradmodell Eden für die Adaption aus. Dieses wurde entsprechend adaptiert.

Das adaptierte Prozessmanagement-Reifegradmodell berücksichtigt alle aufgestellten Anforderungen und kann somit im Rahmen einer Selbstbewertung in der öffentlichen Verwaltung Deutschlands eingesetzt werden. Damit trägt es zur Verwaltungsgestaltung und -modernisierung bei.

Die Reifegradanalyse startet immer mit der Ermittlung des Ist-Zustandes des Prozessmanagements in der jeweiligen Organisation. Der Ist-Zustand wird in neun Dimensionen ermittelt. Die Darstellung erfolgt in fünf aufeinander folgenden Reifegraden. Bei gleichzeitiger Bestimmung des Soll-Zustandes in den einzelnen Dimensionen können somit gezielt Optimierungspotenziale/-bedarfe identifiziert und Handlungsmaßnahmen abgeleitet werden. Damit das Reifegradmodell in der öffentlichen Verwaltung tatsächlich effizient eingesetzt werden kann, muss es im nächsten Schritt in eine (Web-)Anwendung und als Funktionalität der Nationalen Prozessbibliothek umgesetzt werden.

Das von Sina Fischer erarbeitete Reifegradmodell ist ein Instrument, um eine erste Reifegradanalyse einer Organisation vorzunehmen. In der reduzierten Form (36 Kriterien) macht es eine ausführlichere Reifegradanalyse nicht überflüssig, sondern kann vielmehr eine Art Vorstufe für diese darstellen.

Da Prozessmanagement und Qualitätsmanagement viele Schnittmengen aufweisen, sollte die Möglichkeit einer Verbindung des Reifegradmodells mit dem Common Assessment Framework (CAF) geprüft werden. Beide Modelle fokussieren die öffentliche Verwaltung und sind als Selbstbewertungsinstrumente konzipiert. Im Ergebnis der (kontinuierlichen) Weiterentwicklung des Prozessmanagement-Reifegradmodells, aber auch des CAF könnte eine beide Aspekte integrierende Lösung entstehen, mit der sowohl die Qualitäts- als auch Prozessmanagementtreife bestimmt und kombinierte Auswertungen sowie Handlungsempfehlungen abgeleitet werden können.



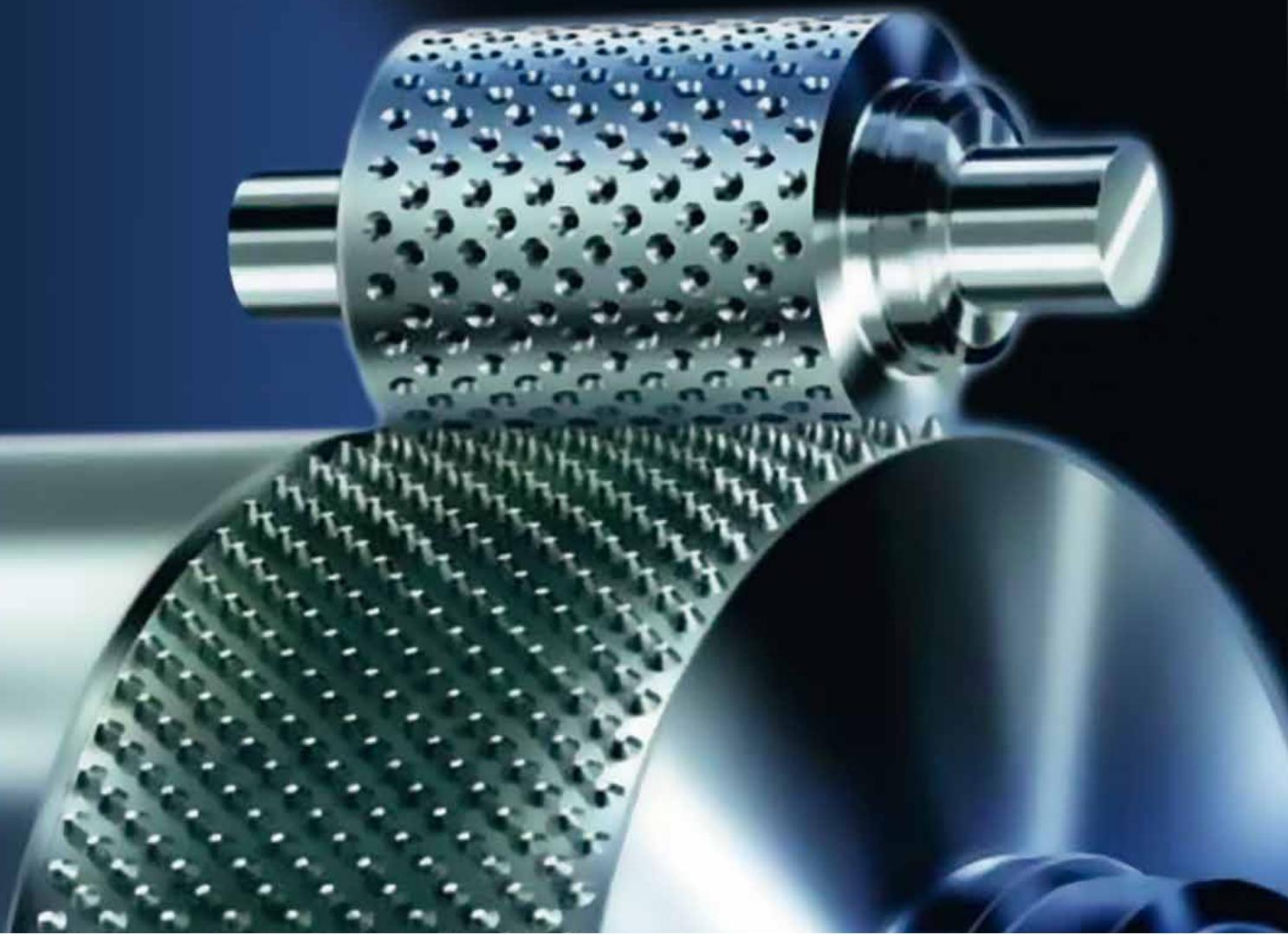
Ramona Groneberg

Steinbeis-Transfer-Institut

Akademie für öffentliche Verwaltung und Recht (Berlin)

su1039@stw.de | www.steinbeis.de/su/1039

Sina Fischer



Weltweit gut aufgestellt

Steinbeis berät bei der Auswahl eines Produktlebenszyklusmanagement (PLM)-Systems

Die Herausforderungen stark wachsender neuer Zielmärkte, in Asien und Lateinamerika, verbunden mit der Notwendigkeit zu entsprechender Dezentralisierung von Entwicklungsaufgaben, stellen auch besonders hohe Anforderungen an die Datenverwaltung. Um sich als Weltmarktführer im internationalen Wettbewerb behaupten zu können, entschied sich die BHS Corrugated Maschinen- und Anlagenbau GmbH zur Auswahl eines weltweit einheitlichen PLM-Systems. Unterstützt wurde das Unternehmen dabei vom Steinbeis-Transferzentrum Innovation und Organisation, welches langjährige Erfahrung mit komplexen Softwareevalutionen im CAD- und PLM-Umfeld hat.

BHS Corrugated entwickelt und produziert in über 20 Ländern Wellpappenanlagen, Einzelaggregate und Riffelwalzen. Das Unternehmen ist der weltweit größte Lösungsanbieter in der Wellpappenindustrie und baut Wellpappenanlagen mit bis zu 150 m Länge und 500 t Gewicht. Veränderte internationale Rahmenbedingungen machen für die BHS Corrugated immer stärkere „Lokalisierungen“ der für diese Märkte bestimmten Produkte notwendig. Das führt fast zwangsläufig auch zu einer entsprechenden Dezentralisierung von Entwicklungsaufgaben und stellt damit besonders hohe Anforderungen an die Datenverwaltung im CAD- und PLM-Umfeld.

Um die nachhaltige Befähigung zu standortübergreifend effizienten Entwicklungsprozessen abzusichern, entschied sich das Oberpfälzer Unternehmen zur Einführung eines weltweit einheitlichen PLM-Systems. Zur Auswahl des Systems setzte das Unternehmen auf die Expertise des

Eislinger Steinbeis-Transferzentrums Innovation und Organisation. Mit der Erfahrung der Steinbeis-Berater war es möglich, innerhalb kürzester Zeit eine neutrale Standortbestimmung der Entwicklung, aber auch der anderen, unmittelbar am Entwicklungsprozess beteiligten Abteilungen durchzuführen und eine entsprechende Zielvision zu entwickeln.

Mit einem interdisziplinären Team aus Mitarbeitern der späteren Anwendungsabteilungen wurde schnell klar, dass neben der reinen standortübergreifenden CAD-Datenverwaltung auch das Thema Produktkonfiguration und damit die IT-gestützte Optimierung der Abstimmungsprozesse zwischen Entwicklung und Vertrieb eine große Rolle spielt.

„Im Projekt galt es zwei wesentliche Herausforderungen zu stemmen“, so Thomas Hecky, Projektverantwortlicher und Leiter der Entwicklung und Konstruktion bei BHS Corrugated. „Die erste Herausforderung war

die Interdisziplinarität der beteiligten Personen und Vielfalt der Anforderungen. Bereits innerhalb der Entwicklung galt es die Disziplinen Mechanik, Elektrik und Software unter einen Hut zu bringen, daneben waren Vertreter aus den Abteilungen Vertrieb, Projektierung und IT beteiligt. Zum andern galt es den Abdeckungsgrad aktueller PLM-Systeme hinsichtlich der Aufgabenstellung Produkt- und Vertriebskonfiguration sowie Projektmanagement herauszuarbeiten, oder gegebenenfalls den Beschaffungsbedarf für weitere Systeme aufzuzeigen.“ Dem Steinbeis-Beraterteam gelang es mit konsequenter Methodik und hohem fachspezifischen Wissen, jedem Beteiligten auf Augenhöhe zu begegnen und alles in ein für die Systemhersteller verständliches Benchmark-Aufgabenpaket zu überführen.

In Benchmarkveranstaltungen konnte so das für BHS Corrugated optimale PLM-System identifiziert werden. Aufgrund der guten Projektdokumentation war es auch nachträglich noch möglich ein weiteres System in das Auswahlverfahren zu integrieren, nachdem durch neue Rahmenbedingungen auch die Möglichkeit zu einer PLM-Lösung aus dem ERP-Umfeld in greifbare Nähe rückte.

Durch die Unterstützung der Steinbeis-Berater wurde die Auswahl zügig und einvernehmlich in sechs Monaten durchgeführt. Die Roll-out-Vorbereitungen durch ein Team von Key-Usern sind bereits abgelaufen. Und eine erste Roll-out-Welle ist am Standort Weiherhammer bereits für Ende 2013 geplant, sodass die Weichen für eine weltweit einheitliche PLM-Lösung gestellt und standortübergreifend eine effiziente Entwicklungsarbeit auch auf internationaler Ebene ermöglicht wird: BHS Corrugated ist dem Wettbewerb nun auch in Zukunft den entscheidenden Schritt voraus.



Grundstein für Innovation

Steinbeis-Haus Karlsruhe

Grundstein für ein gemeinsames Innovationszentrum: Im August fand die symbolische Grundsteinlegung für das Steinbeis-Haus Karlsruhe statt, das auf dem Campus der Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft entsteht. Das Gebäude mit mehr als 5.000 qm Nutzfläche soll als Innovationszentrum Raum für Forscher der Hochschule wie auch kleine und mittlere Unternehmen (KMU) bieten. Bauherr ist Steinbeis, die Eröffnung des Gebäudes ist für Ende 2014 geplant.

Steinbeis und die Hochschule Karlsruhe sind seit vielen Jahren gemeinsam im Wissens- und Technologietransfer aktiv, durch die gemeinsame Steinbeis Transferzentren GmbH an der Hochschule Karlsruhe (STHK) ist seit 2008 eine noch engere Zusammenarbeit möglich. In zahlreichen Steinbeis-Unternehmen an der Hochschule nutzen Professoren, Studierende und Mitarbeiter ihr Innovationspotenzial im wettbewerblichen Transfer für die Wirtschaft. Sie bieten insbesondere kleinen und mittelständischen Unternehmen passgenaue Problemlösungen an. Diese Praxisnähe sichert die Aktualität der Lehre und Ausbildung, der wissenschaftliche Fortschritt der Hochschule wiederum fördert direkt den Marktvorsprung der Unternehmen.

Die Partnerschaft zwischen Steinbeis und der Hochschule Karlsruhe wird nun weiter intensiviert durch den Bau des Steinbeis-Hauses Karlsruhe. Partner des Konzeptes sind neben der Hochschule Karlsruhe vor allem KMU vor Ort, die gemeinsam Mieter werden sollen. Das fünfgeschossige Gebäude wird neben Räumen für Wissenschaftler und KMUs auch eine Cafeteria und einen Seminarraum beherbergen. Die Gesamtkosten betragen 17 Mio. Euro. „Wir sind überaus stolz und glücklich, Partner zu haben, die sich in so hohem Maße auch für die Interessen der Hochschule engagieren“, äußert Rektor Prof. Dr. Karl-Heinz Meisel, „und wir würden es sehr schätzen, für den noch anstehenden Ausbau auf dem Campus der Hochschule verbleiben zu können.“ Bei entsprechender Eignung überlegt die Hochschule zur Linderung ihrer derzeit noch vorhandenen Raumnot Anmietungen im Steinbeis-Haus Karlsruhe vorzunehmen.



Prof. Dr.-Ing. Joachim Frech | Oliver Brehm

Steinbeis-Transferzentrum



Innovation und Organisation (Eislingen, Reutlingen)

su0539@stw.de | www.steinbeis.de/su/539



Steinbeis-Stiftung (Stuttgart)

stw@steinbeis.de | www.steinbeis.de



© fotolia.de/Alexander Raths

Systematisches Expertenwissen für die Onkologie

Steinbeis entwickelt mit Partnern software-basierte Leitlinienübersicht

Demographischer Wandel und medizinischer Fortschritt entwickeln sich rasant. Vor allem die Zahl der Menschen, die unter den sogenannten Volkskrankheiten wie Diabetes, Asthma, Herzinsuffizienz und Depressionen leiden, nimmt stetig zu, aber auch die Zahl derer, die an Krebs erkranken, steigt. Dank der zielgerichteten Forschung im Bereich der Onkologie wird die Zahl der Therapiemöglichkeiten immer größer – aber dadurch wird das Feld auch vielfältiger und schwerer überschaubar. Für Ärzte stellt sich die Frage, welche Therapieoption bei welcher Konstitution und genetischen Prädisposition die wirksamste und für den betroffenen Patienten die Beste ist. Das Steinbeis-Transfer-Institut Klinische Hämatonkologie an der Steinbeis-Hochschule Berlin entwickelt gemeinsam mit Partnern eine software-basierte Leitlinienübersicht, die Ärzten die Arbeit erleichtern soll.

In den vergangenen zwei Jahrzehnten sind Hunderttausende von Publikationen zu den unterschiedlichsten Indikationsgebieten veröffentlicht worden, hinzu kommen „tagesaktuelle“ Ergebnisse aus Experimentalstudien, beides muss in ärztliche Entscheidungen einbezogen werden. Darüber hinaus wächst die Zahl an diagnostischen Tests zur Prüfung prädiktiver Therapiefaktoren – dies alles macht es immer schwerer, den aktuellen Gesamtüberblick mit den klassischen Mitteln der Informationsvermittlung zu behalten. Wie soll und kann der einzelne Arzt seine Entscheidungen nach dem aktuellen Stand der medizinischen Erkenntnisse treffen?

Die Entwicklung von Leitlinien und das Ausrichten der Therapie an diesen konsentierten Empfehlungen sind hierbei die Methode der Wahl. Evidenzbasierte Leitlinien sind das Resultat einer systematischen Zusam-

menstellung und Aufarbeitung der Literatur, werden regelmäßig aktualisiert oder enthalten einen Hinweis auf ihre Geltungsdauer. Der Arzt wertet die Laborwerte und Parameter eines Patienten aus und legt anhand eines Leitlinienhandbuchs die ersten Therapieschritte fest. Je nach Behandlungsfortschritt werden weitere Therapieentscheidungen getroffen. Bislang muss der Arzt diese Empfehlungen in der gedruckten Leitlinie oder der Online-Version nachlesen. Eine software-basierte Leitlinienübersicht würde dem Arzt die Arbeit erleichtern. Zudem könnten die Entscheidungen besser dokumentiert und leichter nachvollzogen werden.

Das Steinbeis-Transfer-Institut Klinische Hämatonkologie und das Fraunhofer-Institut für Optronik, Systemtechnik und Bildauswertung (Karlsruhe) wollen ein onkologisches Expertensystem in einem homo-



genen und überschaubaren ambulanten medizinischen Setting entwickeln und in der täglichen Praxis erproben, um es schließlich in die breite onkologische Versorgung zu implementieren. Das Expertensystem wird zunächst in wenigen abgrenzbaren und überschaubaren Indikationsgebieten entwickelt und getestet. Erprobt werden soll es in den regional gut vernetzten ambulanten onkologischen Zentren Donauwörth-Dachau-Freising-Fürstenfeldbruck. In diesen onkologischen Zentren werden in enger Kooperation mit den umliegenden Krankenhäusern pro Quartal rund 3.500 Tumorpatienten behandelt. Dadurch sind diese Strukturen gut geeignet, wichtige praktische und theoretische Inputs bei der Entwicklung des Systems zu geben. Die für das Expertensystem notwendige medizinische Datenbank kann ferner dazu genutzt werden, die Versorgungsqualität in der ambulanten Onkologie zu messen. Dies ist für die ambulante spezialärztliche Versorgung von hoher Bedeutung.

Das wissensbasierte System wird als Client-Server-Architektur umgesetzt werden. Der Server dient dabei als zentrale Datenhaltung. Als Clients können beispielsweise Internetbrowser verwendet werden. Vorteil einer solchen technischen Lösung im Vergleich zu Leitlinien-Büchern ist das schnell anpassbare Wissen an neue Forschungsergebnisse. So können Ärzte mit der entsprechenden Qualifikation und Berechtigung neues

Wissen beispielsweise aus Tumorkonferenzen einpflegen und anderen Arztpraxen zur Verfügung stellen. Auf Serverseite muss das Wissen aus Leitlinien und Interviews mit Experten in geeigneter Weise formalisiert werden. Dazu gibt es Ansätze basierend auf einer ontologischen oder auch logikbasierten Modellierung. Ein Qualitätsmanagement der Daten wird es ermöglichen, gesichertes Wissen von neuem, noch nicht langzeitlich gesichertem Wissen zu trennen. Auf Clientseite ist das System in der Lage, dem Arzt für einen individuellen Patienten auf Basis seiner bisherigen Eingaben geeignete Tests vorzuschlagen, die eine Entscheidungsfindung unterstützen. Die zugrundeliegende Methodik basiert auf Ansätzen aus der künstlichen Intelligenz, wie beispielsweise dem logischen Schließen, der Bayes'schen Inferenz oder maschinellen Lernverfahren.

Die Projektpartner planen ein mehrstufiges Projekt. Da es sich beim projizierten selbstlernenden Expertensystem im Bereich der Onkologie um ein komplexes technisches, medizinisches und auch politisches Projekt handelt, wollen sie zunächst mit der Entwicklung einer softwarebasierten Leitlinie zu einer Indikation beginnen. In einem weiteren Schritt kann das Expertensystem dann auf die Nutzung der Daten aus anderen Datenbanken – zum Beispiel der von Tumorzentren der Region oder auch Krebsregistern – weiter entwickelt werden.

Das Steinbeis-Transfer-Institut Klinische Hämatonkologie wird vor allem die Versorgungsforschung in der ambulanten Onkologie unter besonderer Berücksichtigung der ambulanten spezialärztlichen Versorgung und den Transfer der Ergebnisse in die Praxis sowie die ethische Begleitforschung betreuen. Daneben begleitet ein wissenschaftlicher Beirat das Projekt, in dem Experten aus dem onkologischen Bereich vertreten sind sowie politische Partner und Partner aus der Wirtschaft.

Steinbeis-Transfer-Institut Klinische Hämatonkologie

Dienstleistungsangebot

- Entwicklung von Software-basierten Expertensystemen in der Onkologie und Hämatologie
- Versorgungsforschung in der Hämatonkologie
- Etablierung von Tools zur Messung der Versorgungsqualität in der ambulanten und stationären Onkologie und Hämatologie

Schwerpunktthemen

- Entwicklung von Expertensystemen in der Hämatologie/Onkologie
- Versorgungsforschung im Bereich der ambulanten Hämatonkologie
- Entwicklung von Tools zur Überprüfung der Versorgungsqualität bei Tumorerkrankungen
- Betreuung von Doktoranden
- Lehrtätigkeit



Dr. med. Dirk Hempel

Steinbeis-Transfer-Institut Klinische Hämatonkologie (Donauwörth)
su1695@stw.de | www.steinbeis.de/su/1695



Stahlhärten – umweltverträglich und energieeffizient

Integriertes Qualitäts-, Umwelt- und Energiemanagement in industriellen Härterei

Industrielle Härterei, die technische Werkstücke aus Stahl härten, sind Unternehmen mit energieintensiven und umweltbelastenden Prozessen. Viele von ihnen betreiben mehrere Managementsysteme und suchen nach einem einzigen Integrierten Managementsystem, das die Anforderungen der internationalen Normen mit besserer Effizienz erreicht. Das Steinbeis-Transferzentrum Risikomanagement hat ein generisches Integriertes Managementsystem entwickelt, das die individuellen Inhalte mehrerer Managementsysteme der ISO aufnimmt.

Härterei betreiben häufig auf Verlangen der Kunden ein zertifiziertes Qualitätsmanagement, ein Umweltmanagement und einige große Unternehmen zusätzlich ein Energiemanagement. Deswegen suchen viele Härterei nach einem einzigen Integrierten Managementsystem. Die Integration von Qualität, Umwelt und Energie in ein Managementsystem findet auf der Konzept- und Prozessebene statt. Das vom Aachener Steinbeis-Transferzentrum entwickelte Integrierte Managementsystem kompensiert die aktuellen Defizite von ISO Normen bei der Beschreibung der Integration und greift bereits jetzt die kommende Standardisierung der ISO Normen durch den neuen ISO Meta-Standard („Annex SL“) auf. Es entspricht allen Anforderungen der einzelnen ISO Normen und ist entsprechend zertifizierbar.

Das generische Integrierte Managementsystem managt Werte im Sinne einer Wertschöpfung. Qualität (Produkteigenschaften) spielt als Wert für die Kunden der Härterei eine Rolle, Umwelt (Umweltintegrität) spricht als Wert alle Interessengruppen der Härterei an, Energie in Form der Effizienz des Energieeinsatzes ist vor allem für die Härterei selbst von Bedeutung. Darüber hinaus enthält dieses Managementsystem einen strategischen und einen operativen Prozess, mit denen gemäß den jeweiligen Normenforderungen die verschiedenen individuell zu managenden Sachverhalte synchronisiert werden, und eine Infrastruktur zur Entwicklung von Werten.

Bei der Einführung des Integrierten Managementsystems wird von einem in der Härterei bereits vorhandenen Qualitätsmanagement nach der ISO 9001 ausgegangen. Die Konzeptebene der Wertschöpfung aus dem Produkt und die Prozessebene der Herstellung des Produkts sind vorgegeben. Der Anwendungsbereich des Integrierten Managements ist die gesamte Härterei. Die dort zu managenden Sachverhalte Qualität, Umwelt und Energie werden als Werte begrifflich definiert. Die Unternehmenspolitik der Härterei bezieht sich auf alle zu managenden Sachverhalte. Das strategische Managementsystem wird in einem strategischen Prozess entwickelt und betrieben und ist mit internen und externen Audits und mit der Managementbewertung in einen PDCA

(plan-do-check-act)-Zyklus eingebunden. Der operative Prozess in der Härterei hat gleichzeitig die Qualität der Produkte, die Integrität der Umwelt und die Effizienz des Energieeinsatzes zum Gegenstand. Dieser Prozess ist ebenfalls nach den Phasen PDCA zyklisch geregelt. Die Qualität wird nach den üblichen Praktiken operativ gesteuert, ohne dass es besonderer und neuartiger Methoden und Werkzeuge bedarf. Die integrierte Stoff- und Energiebilanz bzw. das integrierte Budget enthält die Kennzahlen zur operativen Steuerung der Umwelt- und Energieaktivitäten der Härterei. So wie Qualitätsziele der Steuerung der Produkteigenschaften dienen, dienen Stoff- und Energieziele zur Steuerung der Integrität der Umwelt und der Effizienz des Energieeinsatzes. Die Härterei hat im Rahmen der Managementsysteme der ISO die Freiheit, sich für relevante Messgrößen und damit verbundene Kennzahlen zu entscheiden. Für die Integrität der Umwelt kann als absolute Größe der Eintrag von CO₂ in die Atmosphäre dienen. Diese Größe bemisst nur ein einziges Gas als Eintrag in die Umwelt. Andere Stoffeinträge in die Umwelt können dazu genommen werden. Für die Effizienz des Energieeinsatzes ist die Messgröße und die Kennzahl branchenüblich der Energieeintrag (kWh) bezogen auf den Härtegutumschlag (kg).

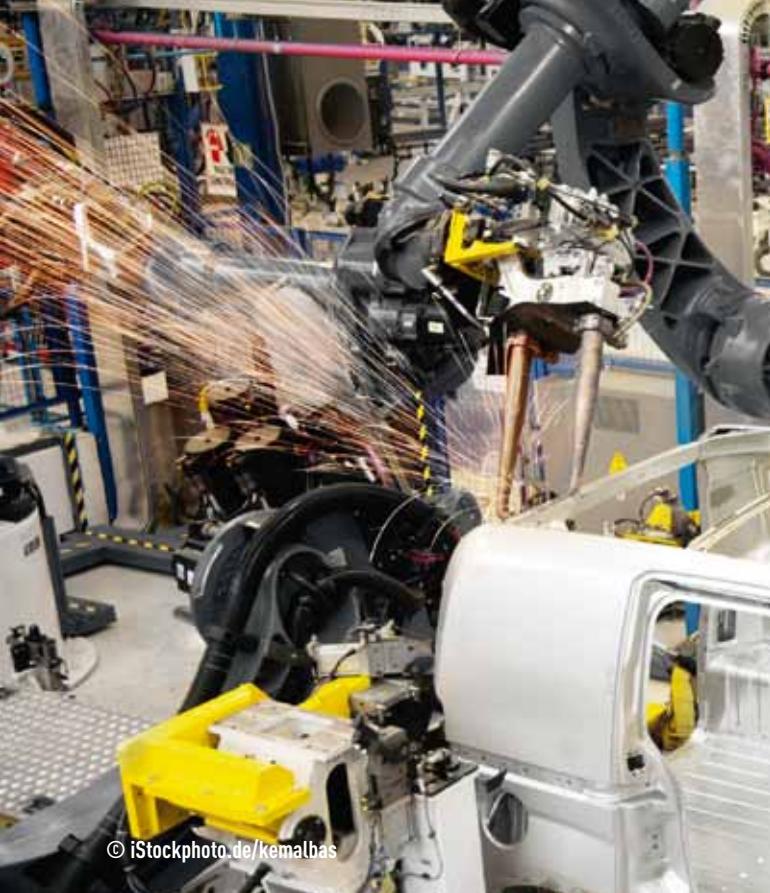
Das auf Werten und Prozessen basierende, Integrierte Managementsystem lässt sich selbstverständlich nicht nur in Härterei und nicht nur für die Sachverhalte Umwelt und Energie betreiben. Grundsätzlich ist der Ansatz für jede wertschöpfende Organisation anwendbar. Es ist für die neue Struktur und die neuen Inhalte der nächsten Revision der ISO-Normen vorbereitet.



Dr. Peter Meier

Steinbeis-Transferzentrum Risikomanagement (Aachen)

su0657@stw.de | www.steinbeis.de/su/657



© iStockphoto.de/kemalbas

Mechatronic Dialog Karlsruhe

Mechatronik sichert die Zukunft

Unter dem neuen Namen Mechatronic Dialog Karlsruhe fand im Juni am Fortbildungszentrum für Technik und Umwelt (FTU) des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT) die bisherige Karlsruher Mechatronik Konferenz statt. Die koordinierende Leitung und Durchführung übernahm das Steinbeis-Transferzentrum Mechatronik und Nachhaltigkeit in Karlsruhe in Zusammenarbeit mit der Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft, dem KIT und dem Landescluster Mechatronik BW GmbH.

Der Name „Mechatronic Dialog Karlsruhe“ weist auf deutlich mehr Informations- und Kommunikationsmöglichkeiten hin. Ein wichtiges Ziel war es durch die neue Organisationsform die seit 13 Jahren erfolgreiche Veranstaltung nun deutlich attraktiver zu machen.

Mit knapp 150 Veranstaltungsteilnehmern wurde eine gute Mischung aus Vertretern von Hochschule, Forschung, Industrie und Handwerk erreicht. Die begleitenden Infostände aus Forschung und Industrie lösten ebenfalls deutliche Impulse für Diskussionen unter den Teilnehmern aus.

Bereits der Leitvortrag über die Vision Mechatronik von Wulf Höflich, CIPO bei EADS in Paris und München hat die Teilnehmer in den Bann gezogen und für den gesamten Tag stimuliert. Das Thema der Technologielizenziierung war insbesondere für KMU von großem Interesse. Die drei Referenten Prof. Thomas Bauernhansl (Universität Stuttgart), Johann Soder (SEW-Eurodrive, Bruchsal) und René Ohlmann (ADDI-Data, Rheinmünster) konnten das Publikum für das Thema Industrie 4.0 durch sehr anschauliche und realistische Erklärungen begeistern. Im Modul Elektromobilität wurden durch Philipp Klein (SEW-USOCOME Hagnau) heutige Möglichkeiten dieser Technologie erläutert. Regenerative Energien wie Wind und Solar werden den Energiebedarf über dezentrale Energiespeicher stellen, um verschiedene Fahrzeugarten

während des Fahrens und/oder während des Parkens mit Energie zu versorgen. Ein aktuelles E-Bike-Projekt zeigt erste Erfolge insbesondere durch seine Akzeptanz in der Bevölkerung. Die daraus resultierende Problematik der Energiespeicherung und kurzfristig möglichen guten Lösungen stellte Thomas Blank vom Institut für Prozessdatenverarbeitung und Elektronik (IPE) des KIT unter dem Thema Batteriemanagementkonzepte sehr deutlich dar. Lena Ginzinger, Stefanie Hadon und Angela Hermes vertraten die Medizintechnik und gaben einen Einblick in den Mechatronikeinsatz in OP-Tischen und Chirurgiesaugern. Dr. Rudolf Gensler (Siemens AG, Erlangen) konnte eindrucksvoll den Wandel der Medizinprodukte durch die Mechatronik zum Vorteil von Entwicklern und Anwendern insbesondere in Form von deutlich mehr Komfort und Sicherheit für die Patienten darstellen.

Alle Referenten stellten sich jeweils einer gut 30-minütigen Diskussion, dem DIALOG, um die Fragen der Zuhörer umfassend zu beantworten. Für Referenten und Zuhörer ergab sich ein hoch interessanter und ergiebiger Tag wie auch die Rückmeldungen aus der Umfrage des Steinbeis-Transferzentrums belegen. So waren Nutzen und Neuigkeitsgehalt von 78% mit „hoch bis sehr hoch“, die Dialoge von 87% eindeutig mit „sehr gut“ und die Bedeutung der Projektstände von 86% mit „hoch bis sehr hoch“ bewertet. Als zukünftige Themen wurden Medizintechnik, Sensorik, Produktionstechnik und besonders Robotik und Dronen, aber auch die Behandlung von SW-Entwicklungstools und Simulationstools genannt.



Die Analyse der Veranstaltung bestätigte den Organisatoren das Konzept, das im kommenden Jahr mit dem Mechatronic Dialog Karlsruhe 2014 weiter verbessert werden soll.



Prof. Fritz J. Neff

Steinbeis-Transferzentrum Mechatronik und Nachhaltigkeit (Karlsruhe)
su0479@stz.de | www.stz-mechatronik.de



© fotolia.de/Ehrenberg Bilder

Vielfalt nutzen: Diversity in der Ausbildung

SHB-Studierende entwickelt Aspekte eines Diversity Managements

Eine zunehmende Globalisierung, die demographische Entwicklung mit einer immer älter werdenden, aber insgesamt schrumpfenden Gesellschaft sowie der Wertewandel sind äußere Faktoren, die die Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen beeinflussen können. Mit diesen Aspekten hat sich auch die Tognum AG, die größte Tochtergesellschaft der MTU Friedrichshafen GmbH, konfrontiert gesehen. Yumiko Mathias hat im Rahmen ihres Bachelor-Studiums an der School of Management and Technology (SCMT) der Steinbeis-Hochschule Berlin (SHB) untersucht, wie mit Diversity in der Ausbildung als Teil eines strategischen Diversity Managements eine möglichst heterogene Belegschaftsstruktur erreicht werden kann, die die Folgen der demographischen Entwicklung abmildern und die Wettbewerbsfähigkeit des Unternehmens positiv beeinflussen kann.

Die Vorteile, die aus dem Diversity-Konzept für die Tognum AG resultieren können, sind daneben eine Erhöhung der Flexibilität, die Steigerung der Mitarbeiterzufriedenheit und die Stärkung des Unternehmens- bzw. des Arbeitgeberimages. Yumiko Mathias hatte zu Beginn ihres Projekts drei Ziele definiert: Zum einen sollte eine Erhebung unter Auszubildenden und Ausbildern Aufschluss darüber geben, wie sich Minderheiten in der Mehrheit fühlen und ob es beispielsweise eine Ungleichbehandlung von Minderheiten in der Ausbildung gibt. Dabei legte Yumiko Mathias das Hauptaugenmerk auf die zwei Diversity-Merkmale „Geschlecht“ (Mädchen in technischen Berufen) und „ethnische Herkunft“ (Auszubildende und Studierende der DHBW mit Migrationshintergrund), da diese Personengruppen in der Ausbildung als Minderheit vertreten sind. Als zweites sollten durch die Erhebung Verbesserungspotenziale identifi-

ziert werden, vor allem in Hinsicht auf die Vielfalt. Drittes Ziel war es, das Thema Diversity bei den Ausbildern zu platzieren und ein gemeinsames Bewusstsein zu schaffen.

Als Erhebungsmethode wählte Yumiko Mathias bei der Befragung der Auszubildenden eine Fokusgruppenbefragung. Bei der Ausbildererhebung fiel die Entscheidung auf ein strukturiertes Interview. Den umfangreichsten Teil des Projekts bildete jedoch die Auswertung aller Erhebungen. Der Vergleich beider Perspektivengruppen war dabei sehr aufschlussreich, ebenso die Bezugnahme zu einigen Erkenntnissen aus der aktuellen Forschung. Bei der Fokusgruppe „Mädchen“ wurde deutlich, dass es durchaus Situationen gab, bei denen Mädchen mit Vorurteilen hinsichtlich ihrer Berufswahl konfrontiert wurden; es gab nach de-



ren Aussage aber auch teilweise eine Ungleichbehandlung in Form von Bevorzugung oder Benachteiligung. Als ein Grund für ihre Sonderstellung wurde das Stereotypendenken in Bezug auf traditionelle Geschlechterrollen durch die entsprechenden Personen vermutet. Sowohl die Anwesenheit anderer Mädchen in der Ausbildungsgruppe als auch von Frauen in technischen Fachbereichen wurden von den Teilnehmerinnen positiv wahrgenommen. Wichtig war aus Sicht der Befragten außerdem, das Technikinteresse der weiblichen Zielgruppe bereits im frühen Alter – und nicht erst unmittelbar vor der Berufsentscheidung – zu fördern.

Darüber hinaus brachten die Befragten zahlreiche Anregungen und Verbesserungsmöglichkeiten ein, die die Bewerber- und Ausbildungssituation zum Teil mit sehr einfachen Mitteln optimieren können. Diese Ideen konnte Yumiko Mathias direkt in den Maßnahmenkatalog aufnehmen, während aus anderen Aussagen die Handlungsempfehlungen im Rahmen eines Workshops abgeleitet wurden. Insbesondere ging es darum, ein Bewusstsein bei den Ausbildern zu schaffen und sie hinsichtlich ihrer Einstellung und ihres Verhaltens gegenüber den weiblichen Auszubildenden zu sensibilisieren.

Bei der Fokusgruppe „Auszubildende bzw. Studierende mit Migrationshintergrund“ wurden von den Befragten ebenfalls Vorurteile und Ungleichbehandlung thematisiert, besonders häufig wurde jedoch der Aspekt „Sprache“ genannt. Einerseits wurden unzureichende Deutschkenntnisse als Schwierigkeit während der Ausbildung genannt. Andererseits wurde die wegen des Migrationshintergrunds häufige Mehrsprachigkeit der Auszubildenden als besondere Eigenschaft gesehen, die nutzbringend für das Unternehmen eingesetzt werden kann. Das Thema Religion wurde lediglich von den Ausbildern angesprochen. An diesem wie auch an anderen Beispielen wurde deutlich, dass Selbstbild und Fremdbild in vielen Fällen nicht übereinstimmten, denn im Gegensatz zu Dritten wurde der Migrationshintergrund bei den Betroffenen selbst kaum betont. Vielmehr sahen sie sich als Teil der deutschen Gesellschaft. Yumiko Mathias‘ Handlungsempfehlungen sahen unter anderem vor, den Auszubildenden bei Sprachproblemen Unterstützung anzubieten und sie bei Interesse gezielt in Bereichen einzusetzen, in denen sie ihre sprachlichen sowie interkulturellen Fähigkeiten einbringen können. Auch bei dieser Fokusgruppe war das geschärzte Bewusstsein bei den Ausbildern ein Hauptanliegen, ebenso das Thema weder überzubewerten noch zu ignorieren.

Yumiko Mathias‘ Resumee ihres Projektes kann sich sehen lassen: Alle drei zuvor gesetzten Ziele hat sie erreicht. Daneben hatte sie im Laufe ihrer Arbeit festgestellt, dass das Geschlecht bei der Fokusgruppe „Mädchen“ eine Rolle im Hinblick auf eine technische Ausbildung spielte, während das beim „Migrationshintergrund“ der anderen Fokusgruppe weniger der Fall zu sein schien. Der Projekterfolg zeigt sich aber auch darin, dass die Erhebungsergebnisse zwischenzeitlich in der Ausbildungsstrategie des Auftraggebers verwertet wurden. Um eine nachhaltige Bewusstseinsbildung bei den Ausbildern zu erreichen, wird über die Möglichkeit nachgedacht, einen externen Referenten für einen Impuls vortrag einzuladen. Darüber hinaus ist eine weitere Erhebung im Folgejahr geplant, um zu überprüfen, welche Maßnahmen bereits umgesetzt wurden, und damit zum anderen das Thema erneut aufgegriffen werden kann, um eine langfristige Wirkung zu erzielen.



Sabrina Wohlbold

School of Management and Technology
der Steinbeis-Hochschule Berlin (Filderstadt)
sabrina.wohbold@stw.de | www.scmt.de

Yumiko Mathias
Tognum AG



Rückenprobleme? Braucht kein Mensch!

**Steinbeis begleitet Stuttgarter Start-up
auf dem Weg in die Selbstständigkeit**

Rückenschmerzen können die Lebensqualität mindern und dadurch den Alltag stark beeinflussen, das haben viele schon buchstäblich am eigenen Leib erfahren. Ursache für den überwiegenden Teil der Rückenbeschwerden ist eine stark verkürzte Bauchmuskulatur, hervorgerufen durch Bewegungsmangel. Dem will die bauchkröte®, ein Trainingsgerät aus Schaumstoff, entgegenwirken. Vertrieben wird sie von Florian Schwer. Auf dem Weg in die Selbstständigkeit wurde der Stuttgarter vom Steinbeis-Beratungszentrum Existenzgründung begleitet. Steinbeis-Berater Udo Schmid entwickelte mit ihm erfolgreich eine Marketing-, Vertriebs- und Akquisestrategie.

Die bauchkröte® kann zuhause wie auch im Rahmen des betrieblichen Gesundheitsmanagements eingesetzt werden. Beim Training wird in Verbindung mit dem Körpergewicht des Anwenders die Bauchmuskulatur behutsam gedehnt. So werden nicht die Symptome, sondern Ursachen der Rückenschmerzen bekämpft.

Florian Schwer war von der Wirksamkeit der Schaumstoff-Kröte überzeugt und wollte das Vertriebspotenzial nutzen. Er gründete die FSBV GmbH und startete in die Selbstständigkeit. Um bei solch einem wesent-

lichen Schritt keinen Fehler zu machen, holte er sich professionelle Unterstützung beim Steinbeis-Beratungszentrum Existenzgründung. In der ersten Anlaufphase der Beratung zeigte Berater Udo Schmid Florian Schwer, wie wichtig es im Verkauf ist, Probleme und deren Lösung zielgruppengerecht zu präsentieren. Wie hebe ich mich von unseriösen Anbietern ab und wie akquiriere ich Unternehmen? Oder anders formuliert: Was macht eine nachhaltige und permanente Vertriebsstruktur aus?

Udo Schmid und Florian Schwer analysierten zuerst die Zielgruppe der bauchkröte®. Welche Personengruppe hat einen hohen Verlust durch Rückenschmerzen? Welche Tätigkeit ruft am häufigsten Rückenschmerzen hervor und wo finde ich diese Gruppe? Aus diesen Fragen entstand ein Konzept, dessen Kern es war, nicht nur das Trainingsgerät selbst zu vertreiben. Vielmehr sollte der Nutzer zum permanenten Einsatz animiert werden und Unternehmen von der nachhaltigen Investition in die Gesundheit ihrer Mitarbeiter überzeugt werden. Eine Analyse der Ausfallkosten durch Rückenleiden und eine vergleichende Statistik zeigen, dass sich die Kosten der Bauchkröte für ein Unternehmen schnell durch geringere Ausfallzeiten amortisieren. Weniger Rückenleiden, weniger Ausfall und höhere Leistungsfähigkeit. Nicht zu unterschätzen ist auch die Wertschätzung, die ein Unternehmen seinen Mitarbeitern zeigt, wenn so auf die Bedürfnisse des einzelnen eingegangen wird. Das Konzept beschrieb außerdem die kommunikative Umsetzung des Vertriebs, in dem Soziale Medien eine große Rolle spielen sollten. Einen weiteren Fokus legten Udo Schmid und Florian Schwer darauf, alle notwendigen Teile der bauchkröte® regional herstellen zu lassen.

Und auch an Ideen und Visionen für die Zukunft fehlt es dem jungen Existenzgründer nicht. Unter dem Dach seiner GmbH möchte Florian Schwer weitere Produkte für den Gesundheitsbereich marktreif gestalten und etablieren. In Planung hat er schon einen Computerarbeitsplatz mit Trainingsgerät zur Rehabilitation von Gelenks- und Muskelverletzungen im Fuß- und Beinbereich. Und auch dabei setzt er selbstverständlich auf die Expertise und Beratung durch die Mitarbeiter des Stuttgarter Steinbeis-Beratungszentrums.



Udo Schmid | Ralf Lauterwasser

Steinbeis-Beratungszentrum Existenzgründung (Stuttgart)

ralf.lauterwasser@stw.de | udo.schmid@stw.de | www.steinbeis.de/su/1635

Florian Schwer

FSBV GmbH | distributing innovation (Stuttgart)

florian.schwer@fsbv-gmbh.de | Fon 0711 50 43 86 24



Mobile Marketing – Hype oder die Zukunft des Marketings?

Steinbeis-Student baut neuen internationalen Kommunikationskanal auf

Mit der Einführung von Smartphones hat Mobile Marketing, also die Nutzung mobiler Endgeräte für Marketing-Zwecke, für viele Unternehmen an Bedeutung gewonnen. Der Geschäftsbereich Gewerbliche Elektrowerkzeuge der Robert Bosch GmbH erkannte im Jahr 2011 die Chancen der Zeit. Claudius Pscheidl, Absolvent der School of International Business and Entrepreneurship der Steinbeis-Hochschule Berlin und heute eMarketing Manager bei Bosch Power Tools Asia Pacific, leitete im Rahmen seines Studienprojekts den Aufbau von Mobile Marketing als innovativen Kommunikationskanal.

Für Unternehmen wie Google ist „Mobile“ bereits ein integraler Bestandteil der Geschäftsstrategie – andere Unternehmen betreten hier jedoch Neuland. Allen Unternehmen ist allerdings die Frage gemein, wie es gelingt, über mobile Endgeräte die eigenen Produkte zu vermarkten, die Marke im mobilen Umfeld förderlich darzustellen oder die Bindung der Kunden an das Unternehmen zu vertiefen. Und dies alles für eine Zielgruppe, deren sozio-demographischen Merkmale nicht denen der Early Adopter entsprechen. Dies waren, neben der komplexen Projektorganisation mit internationalen internen wie externen Stakeholdern, die eigentlichen Herausforderungen für Claudius Pscheidl in seinem Projekt.

Mobile Marketing zeigt sich heute in vielfältigen Maßnahmen in allen Bereichen des Marketing-Mixes. Dies reicht von der Nutzung als Kommunikationskanal mittels Werbung in mobilen Angeboten Dritter über eigene mobile Webseiten bis hin zu eigenständigen mobilen Produkten in Form von zum Beispiel einer App. Das Ziel von Claudius Pscheidls Steinbeis-Projekt war es, das Medium Mobile als neuen Kommunikationskanal aufzubauen und den Brückenkopf für eine Ausweitung auf weitere Bereiche des Marketing-Mixes zu bilden.

Das berufsintegrierte Studium an der School of International Business and Entrepreneurship (SIBE) der Steinbeis-Hochschule Berlin half Claudius Pscheidl dabei, den strategischen Ansatz des Projekts zu definieren. Der hochgradig User-zentrierte Ansatz der Ausgestaltung des Kommunikationsangebotes basierte auf der Grundidee des Utility Marketing. Durch die Bereitstellung von nutzenstiftenden Angeboten, die für den User Relevanz haben, wird eine positive Wirkung auf die Marke erzielt werden. Besonders im Mobile Marketing gilt dieses Relevanz-Paradigma als Erfolgsfaktor, sind Smartphones doch die persönlichsten täglichen Begleiter der heutigen Gesellschaft geworden.

Claudius Pscheidl setzte im Projekt wesentliche Maßnahmen um: Er analysierte den Bedarf seiner Zielgruppe und des Marktes und definierte potentielle nutzenstiftende App-Angebote. Diese Angebote wurden durch Marktforschung mit Handwerkern auf ihre tatsächliche Relevanz hin untersucht und die Hypothesen verifiziert. Claudius Pscheidls zentrales Projektergebnis ist die Bosch Toolbox App: die erste digitale Werkzeugkiste für Handwerker, die auf sie zugeschnittene professionelle Tools umfasst, wie beispielsweise eine digitale Aufmaßkamera.

Das Projekt von Claudius Pscheidl kann als Erfolg bezeichnet werden: Über eine Millionen App Downloads innerhalb eines Jahres bedeuten die Etablierung eines neuen, eigenen Kommunikationskanals. Dies ermöglicht Bosch die Zielgruppe der Handwerker und professionellen Verwerter zielgerichtet mit relevanten Informationen, wie Produktneuheiten, anzusprechen.

Durch die Bosch Toolbox App entstanden zudem positive Nebeneffekte, wie die Aufwertung des Markenimages als Innovationsführer sowie die Schaffung von Differenzierungsmerkmalen zu den Wettbewerbern. Dieser Brückenkopf wird zukünftig zu einem umfassenden Marketingtool weiterentwickelt werden. Bosch Elektrowerkzeuge ist in der Zukunft des Marketing angelangt. Den Grundstein hierfür hat Claudius Pscheidl in seinem Studium an der Steinbeis-Hochschule Berlin gelegt.



Patricia Mezger

Steinbeis School of International Business and Entrepreneurship
der Steinbeis-Hochschule Berlin (Berlin/Herrenberg)

patricia.mezger@stw.de | www.steinbeis-sibe.de

Claudius Pscheidl
Bosch Power Tools Asia Pacific



Teilnehmer der Unternehmerreise nach Schweden erfuhr mehr zum nachhaltigen Stadtentwicklungsprojekt „Stockholm Royal Seaport“

Der Kick in den Markt

Innovationsplattform „KIC InnoEnergy“ setzt auf nachhaltiges Energiekonzept

Vor vier Jahren als eine der drei ersten „Knowledge and Innovation Communities“ (KIC) vom European Institute of Innovation and Technology (EIT) ausgewählt, umfasst das europäische Unternehmen KIC InnoEnergy heute europaweit rund 150 Partner aus Unternehmen, Universitäten, Forschungseinrichtungen und Business Schools. KIC InnoEnergy treibt Innovationen im Energiesektor an und befördert ein nachhaltiges Energiesystem für Europa. Das Steinbeis-Europa-Zentrum (SEZ) beteiligt sich als Partner und unterstützt insbesondere mittelständische Unternehmen beim Zugang zu Finanzmitteln, bei der Erschließung neuer Märkte und beim Technologietransfer.

Das Ziel von KIC InnoEnergy sind marktfähige Technologien für eine nachhaltige Energieversorgung sowie die Aus- und Weiterbildung der Köpfe, die diese Technologien entwickeln. Hierfür bringt KIC InnoEnergy Unternehmen, Forschungs- und Bildungseinrichtungen zu Projektconsortien zusammen und unterstützt diese Arbeit durch Investitionen. Organisiert ist das Unternehmen in sechs regionale Zentren in sechs Ländern (Benelux, Deutschland, Spanien, Frankreich, Polen, Schweden), die jeweils ein Thema für das gesamte Konsortium koordinieren. Das SEZ bietet unter anderem Unterstützung bei der Prüfung von Projektideen, bei der Zusammenstellung von Konsortien und bei der Antragstellung. Innerhalb der Innovationsprojekte übernimmt das SEZ Aufgaben im Projektmanagement sowie Marktanalysen und Machbarkeitsstudien. Zudem engagiert es sich für eine stärkere Beteiligung von Frauen aus Wissenschaft, Bildung und Unternehmen im Energiesektor.

Die Aktivitäten von KIC InnoEnergy bewegen sich im Wissensdreieck Bildung, Technologie sowie Geschäftsaufbau und Gründungen. Im Bildungsbereich engagiert sich KIC InnoEnergy für eine unternehmerisch geprägte Aus- und Weiterbildung. So bieten die beteiligten akademischen Akteure Masterstudienprogramme an, die eine fundierte ingenieurwissenschaftliche Ausbildung mit der Vermittlung unternehmerischen Denkens und Handelns kombinieren. Doktoranden erhalten im Rahmen der PhD School zusätzlich zu ihrer Promotion Angebote in Hinblick auf Entrepreneurship. Daneben arbeitet KIC InnoEnergy mit seinen Bildungspartnern an Angeboten zum lebenslangen Lernen. Hier können Unternehmen gezielt Weiterbildungsinhalte für ihr Personal der Forschungs- und Entwicklungsabteilungen zusammenstellen, Nachwuchsführungskräften steht der berufsbegleitende Masterstudiengang „Energy Engineering and Management“ offen.



Des Weiteren investiert KIC InnoEnergy in Innovationsprojekte, die einen mittleren bis hohen technologischen Reifegrad haben und in europäischen Konsortien mit Industriebeteiligung durchgeführt werden. Im Rahmen der Innovationsprojekte hat das SEZ Marktstudien im Themenfeld „Energie aus chemischen Energieträgern“ durchgeführt und daraus erste Verwertungsansätze entwickelt. Projektbegleitend werden die Marktanalysen weiterentwickelt und entsprechende Verwertungsstrategien erarbeitet. KIC InnoEnergy beteiligt sich daneben an den Entwicklungskosten und dem finanziellen Risiko der Projekte mit der Erwartung einer Ertragsbeteiligung am investierten Kapital. Gründungsvorhaben im Energiebereich unterstützt der „KIC InnoEnergy Highway“. Zusammen mit dem Unternehmer arbeitet KIC InnoEnergy an vier Dimensionen, die wichtige Bestandteile erfolgreicher Gründungen sind: Technologie, Markt, Team und Finanzierung. Nach einer ersten Due-Diligence-Prüfung bekommt der Unternehmer einen Business Coach beiseite und beschließt mit ihm zusammen die Auswahl der Dienstleistungen in den vier Dimensionen. Der „KIC InnoEnergy Highway“ komplettiert das traditionelle Angebot an Venture-Capital und vermittelt daneben die ersten Kunden für das Start-up. Um deutschen Unternehmen den schwedischen Energiemarkt zu öffnen und deutsch-schwedische Kooperationen zu Innovationen aus den Bereichen „intelligente Stromnetze“ und „Spei-

cherung elektrischer Energie“ anzubahnen, führte das SEZ im Juni eine Unternehmerreise zum KIC InnoEnergy Standort Schweden durch. Die Teilnehmer informierten sich über Projekte und Forschungsaktivitäten in Schweden, stellten ihre Produkte vor und lernten potenzielle Projektpartner aus Schweden kennen.

All diese Dienstleistungen werden Unternehmen durch ein Partnernetzwerk bereitgestellt. KIC InnoEnergy fördert sie, indem es in diese Dienstleistungen investiert, und erhält im Gegenzug eine Kapitalbeteiligung am zukünftigen Start-up. Künftig unterstützt KIC InnoEnergy auch bereits gegründete kleine und mittlere Unternehmen bei der erfolgreichen Geschäftsentwicklung.

Women4Energy International Conference | 12.12.2013 Stuttgart

Im Dezember 2012 wurde das Netzwerk Women4Energy als Plattform zur Vernetzung von Frauen im Energiebereich gegründet. Das SEZ hat diese Gründung initiiert und lädt Frauen aus Wissenschaft und Industrie zu einer internationalen Konferenz ein. Neue Entwicklungen und zukünftige Herausforderungen auf dem Energiemarkt sowie innovative nachhaltige Lösungen und neue Geschäftsmodelle und -ideen stehen im Fokus.

KIC InnoEnergy Germany GmbH

Um die operative Kraft des deutschen Standorts von KIC InnoEnergy zu stärken, hat sich im Oktober 2012 die KIC InnoEnergy Germany GmbH gegründet. Gründungsmitglieder sind das Karlsruher Institut für Technologie (KIT), die Universität Stuttgart, EnBW und das Steinbeis-Europa-Zentrum. Als weitere Partner engagieren sich die LBBW und das Fraunhofer ISI.

Connect Ideas2Business 2013 –

Ihr Marktplatz für nachhaltige Energiesolutions

KIC InnoEnergy Germany Conference | 04.11.2013, IHK Karlsruhe

Die Konferenz bietet Technologieanbietern und -abnehmern im Bereich nachhaltiger Energien eine exzellente Gelegenheit zur Vernetzung. Hier treffen europäische Unternehmen, Forschungseinrichtungen und Start-ups auf Vertreter aus Industrie und Forschung sowie Investoren aus Deutschland. Das interaktive Konzept der Konferenz ermöglicht den Teilnehmern ihre Produkte, Dienstleistungen und innovative Geschäftsideen sowohl in Pitches als auch auf dem Marktplatz einem interessierten Fachpublikum und Investoren zu präsentieren.

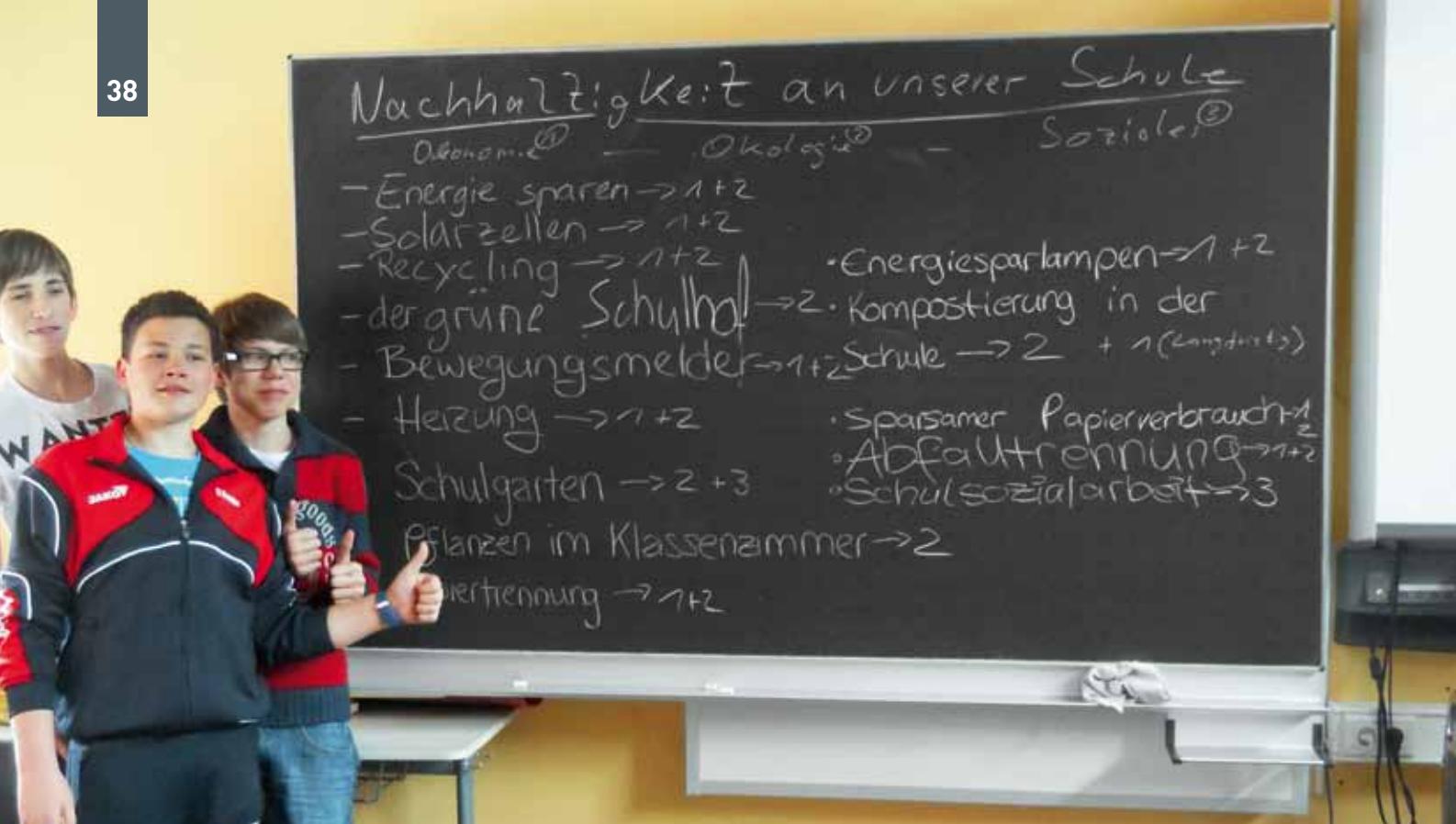


Prof. Dr. Norbert Höptner | Dr. Annette C. Hurst | Charlotte Schlicke

Steinbeis-Europa-Zentrum (Stuttgart/Karlsruhe)

hurst@steinbeis-europa.de | schlicke@steinbeis-europa.de

www.steinbeis-europa.de



So geht Nachhaltigkeit!

Schüler erkunden Nachhaltigkeitsaspekte im Kraichgau

Der Begriff der Nachhaltigkeit ist inzwischen allgegenwärtig. Häufig wird jedoch der eigentliche Gedanke von Nachhaltigkeit nicht zielsstrebig verfolgt. Ein Grund mehr für das Steinbeis-Innovationszentrum Logistik und Nachhaltigkeit mit jeweils einer Klasse der Jahrgangsstufen 8 und 9 an vier baden-württembergischen Schulen das Projekt „Schüler erkunden und transferieren Nachhaltigkeit im Kraichgau (NiK)“ umzusetzen. An dem vom Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg aus Mitteln der Glücksspirale geförderten Vorhaben beteiligten sich die Realschulen aus Bruchsal, Bad Rappenau, Eppingen und Sinsheim. Die Schüler besuchten jeweils ihre Nachbarstadt und verschafften sich dort einen Überblick über die bereits umgesetzten oder in Angriff genommenen Aktivitäten in Bezug auf nachhaltigkeitsbezogene Aspekte.

Den Schwerpunkt des Vorhabens bildeten sieben Aktionsfelder, ihnen waren verschiedene Themenbereiche zugeordnet. In den Klassen beschäftigten sich Gruppen aus jeweils vier Schülern mit den Aktionsfeldern. In einem ersten Schritt brachte Jens-Jochen Roth, Leiter des Steinbeis-Innovationszentrums, den Schülern im Rahmen des Unterrichts in verschiedenen Lerneinheiten zunächst das Basiswissen über die verschiedenen Dimensionen von Nachhaltigkeit in Form von Ökonomie, Ökologie und Sozialem bei. Um einen möglichst hohen Lernerfolg zu erzielen, erhielten die Schüler beispielsweise konkrete Aufgabenstellungen, die sie in Form von Gruppenarbeiten angingen und der Klasse präsentierten. Hinzu kamen Recherchen im Internet.

Zur Vorbereitung des nachfolgenden empirischen Teils des Projektes erstellten die verschiedenen Gruppen jeweils einen Frageleitfaden. Bezugspunkt waren die verschiedenen Themen der Aktionsfelder. Die entsprechenden Fragen wurden in einem interaktiven Diskurs mit den Schülern im Rahmen des Unterrichts ausgearbeitet. Der Frageleitfaden diente als Erhebungsinstrumentarium für die Durchführung vor Ort.

Im Zuge eines Aktionstages besuchten die Klassen jeweils eine der Nachbarstädte. Die Umsetzung vor Ort erfolgte in Form von Interviews mit Passanten, durch Expertengespräche mit Mitarbeitern der jeweiligen Stadtverwaltungen, Akteuren der Lokalen Agenda, mit Vertretern der

entsprechenden Forstbehörde sowie weiteren Experten. Im Nachgang des empirischen Teils des Vorhabens wurden die Ergebnisse städtebezogen zusammengetragen und bewertet. Die Schüler präsentierten ihre Ergebnisse den Vertretern der verschiedenen Stadtverwaltungen im Rahmen einer zentralen Veranstaltung in Sinsheim.

Mit dem Umsetzungsvorhaben des Steinbeis-Innovationszentrums Logistik und Nachhaltigkeit in Sinsheim wurde jungen Menschen das Thema „Nachhaltigkeit“ durch praxisorientierte Wissensvermittlung vertraut und bewusst gemacht. Im Rahmen des Projektes wurde erstmals der Versuch gestartet, Nachhaltigkeit an Realschulen beispielhaft in den Unterricht zu integrieren. „Die Schüler zeigten großes Interesse und brachten sich aktiv in das Vorhaben ein. Insbesondere die Aktionstage haben gezeigt, dass die Schüler durch die Praxis vor Ort eine Vielzahl von Eindrücken und Ideen zum Thema Nachhaltigkeit für ihren Schulalltag mitnehmen konnten“, so Jens-Jochen Roth.



Jens-Jochen Roth

Steinbeis-Innovationszentrum Logistik und Nachhaltigkeit (Sinsheim)
su1431@stw.de | www.sln-sinsheim.com



Gründungen im Steinbeis-Verbund

Der Steinbeis-Verbund umfasst rund 1.000 Unternehmen aller Technologie- und Managementfelder, je nach fachlicher Ausrichtung sind das Transfer-, Beratungs-, Innovations- oder Forschungszentren sowie Transfer-Institute oder rechtlich selbstständige Unternehmen. Seit Februar 2013 wurden folgende Unternehmen gegründet:

Freiburg

Educational Management
 Leitung: Dr. Ekkehard Lippold
 E-Mail: SU1691@stw.de

„Die Unionsbürgerschaft gibt den Bürgern der EU das Recht, in jedem Mitgliedsland zu leben, zu lernen und zu arbeiten. Die offenen Grenzen eröffnen auch im Bereich der Aus- und Fortbildung neue Perspektiven. Zugangsvoraussetzungen und Ausgestaltung der Bildungssysteme werden zwar auch in der EU weiterhin von den Mitgliedstaaten selbst geregelt, sie trägt ihrerseits aber zur Entwicklung einer qualitativ hochstehenden Bildung bei, indem sie die Zusammenarbeit zwischen den Mitgliedstaaten fördert. Zu diesem Zweck wurden eine Reihe von Bildungsprogrammen entwickelt, die die institutionelle Zusammenarbeit von Bildungseinrichtungen durch den Austausch von Lernenden und Lehrenden intensivieren sowie Mobilität und Fremdsprachenkenntnisse der Arbeitnehmer in Europa fördern sollen. Das Steinbeis-Transfer-Institut Educational Management bietet Beratung und Unterstützung bei der Entwicklung und Durchführung von Aus- und Fortbildungsprojekten im Rahmen der europäischen Förderprogramme.“

Dienstleistungsangebot

- Entwicklung und Durchführung von Aus- und Fortbildungsprojekten

Nachhaltigkeit – Strategie – Innovation
 Leitung: Dipl.-Volkswirt Christel Rosenberger-Balz
 E-Mail: SU1724@stw.de

„Wir unterstützen unsere Kunden bei der Erstellung von Nachhaltigkeitsberichten und der Entwicklung von Nachhaltigkeitsstrategien. Im Fokus steht die Verbindung von ökonomischer, ökologischer und sozialer Nachhaltigkeit zur Förderung von Innovationen.“

Dienstleistungsangebot

- Das Steinbeis-Beratungszentrum Nachhaltigkeit – Strategie – Innovation unterstützt Unternehmen und öffentliche Institutionen bei strategischen und operativen Themenstellungen im Bereich des Nachhaltigkeitsmanagements mit
 - Seminaren, Workshops
 - Coaching und Beratung

Esslingen

STZ Rechnereinsatz

 Leitung: Prof. Dr.-Ing. Nikolaus Kappen
 E-Mail: SU1692@stw.de

Dienstleistungsangebot

Gegenstand des Unternehmens ist die Planung und Realisierung von Rechnereinsatz- und Automatisierungsprojekten in den Bereichen Forschung, Vorentwicklung und Produktion.

Bioprozesstechnik

 Leitung: Prof. Dr.-Ing. Richard Biener, Prof. Dr. Winfried Linxweiler, Prof. Dr. Dirk Schwartz, Prof. Dr. Bettina Weiß
 E-Mail: SU1709@stw.de

„Die Bioprozesstechnik ist eine der Schlüsseldisziplinen in der pharmazeutischen und industriellen Biotechnologie. Wir verstehen uns als flexibler und zuverlässiger Partner von biotechnologischen Industrieunternehmen, bei der genetischen Entwicklung eines Produktionsstamms, bei der Kultivierung von Mikroorganismen und Zellen (Upstream Processing) und bei der Aufarbeitung von biotechnologischen Produkten (Downstream Processing).“

Dienstleistungsangebot

- Beratung auf dem Gebiet der Bioprozesstechnik
- Unterstützung bei Planungsaufgaben
- Durchführung von F&E Projekten
- Unterstützung bei der Aus- und Weiterbildung

Kronau

Automatisierung in der Softwaresystemanalyse
 Leitung: Dr.-Ing. Jan Aalmink
 E-Mail: SU1693@stw.de

„Wertschöpfung wird in Großkonzernen durch Unternehmenssoftwaresysteme gesteuert. Für die Prozess-Definition, Optimierung und Adaption ist technisches Integrationswissen unabdingbar. Wettbewerbsvorteile lassen sich durch anhaltenden Ausbau der Integration erzielen – in der Praxis ein sehr beratungsintensives und kostspieliges Unterfangen. Wir verstehen uns als zuverlässiger Partner von Industrieunternehmen und ermöglichen mit unseren innovativen Ansätzen eine Automatisierung in der Systemanalyse.“

Dienstleistungsangebot

- Diagnosegeräte und Diagnosesysteme zur Ursachenanalyse
- 360 Grad Schichtaufnahmen
- Introspektionen
- Simulation, Kalkulation und Bewertung in Verrechnungsnetzwerken
- Suchmaschinen in Netzwerken

Bremen

Gesundheitswirtschaft und Organisation (SIGO)

 Leitung: Diplom-Pflegepädagoge Gerrit Krause, M. A.
E-Mail: SU1694@stw.de

„Wir stehen in der Gesundheitswirtschaft vor großen Herausforderungen. Der neue Gesundheitsmarkt braucht Basisinnovationen und neue Kompetenzfelder, um den Herausforderungen gerecht zu werden. Mit der Gründung des Steinbeis-Instituts für Gesundheitswirtschaft und Organisation (SIGO) werden die Gesundheitsberufe die Möglichkeit erhalten, ihre Kompetenzen akademisch zu erweitern und neue Projekte in ihren Unternehmen einzuführen. Die Absolventen der SIGO sollen sich als wichtige Innovationstreiber in der Gesundheitswirtschaft verstehen.“

Dienstleistungsangebot

- Zertifikatslehrgänge
- Bachelorstudiengänge
- Masterstudiengänge

Donauwörth

Klinische Hämatonkologie

 Leitung: Dr. med. Dirk Hempel
E-Mail: SU1695@stw.de

„Wissenschaft aus der Praxis für die Praxis!“

Dienstleistungsangebot

- Entwicklung von Software-basierten Expertensystemen in der Onkologie und Hämatologie
- Versorgungsforschung in der Hämatonkologie
- Etablierung von Tools zur Messung der Versorgungsqualität in der ambulanten und stationären Onkologie und Hämatologie

Bad Oeynhausen

Business Management and Innovation

 Leitung: Daniel Heine, MBA
E-Mail: SU1696@stw.de

„In der heutigen Zeit suchen immer mehr Menschen nach modularen, aufeinander aufbauenden Bildungsmöglichkeiten. Auch Unternehmen, Organisationen und Verbände benötigen immer häufiger individuelle Angebote für ihre Mitarbeiter/Mitglieder. Wir verstehen uns als innovativer und zuverlässiger Partner bei der Entwicklung und Umsetzung eben solcher Bildungsangebote.“

Dienstleistungsangebot

- Hochschulzertifikatslehrgänge
- Bachelorstudiengänge
- Masterstudiengänge
- Innovationsmanagement

Kassel

Technology Consulting BWDesign

 Leitung: Prof. Dr. Bernd Witzigmann
E-Mail: SU1697@stw.de

„Computerbasierte Modellierung ist im Bereich der Photonik- und Elektronikentwicklung ein wichtiger Bestandteil, um die Funktionsweise von Bauelementen und Systemen bereits vor einer aufwändigen technologischen Realisierung zu verstehen. Innerhalb von Kooperationsprojekten entwickeln wir mit industriellen Partnern, die sich mit optoelektronischen Bauelementen und deren Anwendung in der Kommunikation, Beleuchtung, Materialbearbeitung, Sensorik beschäftigen, optimale Designlösungen.“

Dienstleistungsangebot

- Technologieberatung auf Basis theoretischer Modellrechnungen
- Technologieberatung im Bereich der Nanowissenschaften
- Beratung bei Simulationsfragen in der Optik oder Elektronik, im Bereich Numerik und Algorithmen

Leinfelden-Echterdingen

New Technologies to Market

 Leitung: Dr.-Ing. Jürgen Streng, Dipl.-Ing. (TU) Lars Schubert
E-Mail: SU1698@stw.de

„Die neuen Technologien zur berührungsfreien Steuerung von Software, Geräten und Maschinen durch Handgesten und Körperbewegungen bieten weitreichende Entwicklungs- und Einsatzpotenziale quer über alle Branchen und Technologiefelder hinweg: z. B. im Maschinenbau, der Luft- und Raumfahrt, der Sicherheitstechnik, dem Automobilbau oder der Medizintechnik. Projektergebnisse zeigen ein hohes Potenzial der eingesetzten Technologie zur Identifizierung von Bewegungen und Gesten sowie deren computerbasierten Verarbeitung: Es können Daten abgerufen werden, Geräte und Maschinen gesteuert oder Bewegungsprofile in der medizinischen Diagnostik und Therapie aufgezeichnet werden. Das Steinbeis-Innovationszentrum New Technologies to Market führt auf Basis neuartiger Technologien Forschungs- und Entwicklungsarbeiten durch und erarbeitet marktfähige Systeme.“

Dienstleistungsangebot

- Durchführung von FuE-Arbeiten
- Erstellung von Funktionsmustern und Prototypen
- Beratung
- Erstellung von Gutachten
- Softwareentwicklung, Integration von Hard- und Software

Kaiserslautern



Verfahrenstechnische Anwendungen im Bereich Maschinenbau

Leitung: Dipl.-Ing. (FH) Rüdiger Jung
E-Mail: SU1699@stw.de

*„Zusammen mit Unternehmen forschen und entwickeln,
um Innovationen zu generieren.“*

Dienstleistungsangebot

- Durchführung von staatlichen Forschungsprojekten
- Durchführung industrieller Auftragsforschung
- Durchführung von Schulungen im Bereich der Lebensmitteltechnik

Gundelfingen



Angewandte Statistik

Leitung: Prof. Dr. Marco Wölfle
E-Mail: SU1701@stw.de

„Der sichere Umgang mit statistisch-mathematischen Methoden wird immer wichtiger, um zunehmend komplexe wirtschaftliche Zusammenhänge angemessen beschreiben und untersuchen zu können. Der Transfer statistischer Theoreme in die betriebliche Praxis ist das Ziel des Steinbeis-Transfer-Instituts.“

Dienstleistungsangebot

- Entwicklung von webbasierten Bausteinlösungen für Berechnungen
- Durchführung von Marktforschungsprojekten
- Seminare zum Thema Marktforschung, Statistik und Wirtschaftsmathematik

Gerlingen



Prozess- und Systemconsulting

Leitung: Prof. Dr.-Ing. Harald Stuhler
E-Mail: SU1702@stw.de

„Wir unterstützen Sie bei der Optimierung komplexer Prozesse und Produkte. Ein wichtiger Ansatz ist die statistische Versuchsplanung zur Beherrschung stark gekoppelter Systeme.“

Dienstleistungsangebot

- Beratung:
Bewertung der Potenziale von statistischen Verfahren und Optimierungsverfahren in Produktentwicklung und Prozessoptimierung
- Seminare und Weiterbildung:
Teilnehmer erlangen die erforderlichen Kompetenzen, um statistische Verfahren für die Optimierung der eigenen Produkte und Prozesse zielführend einsetzen zu können
- Support:
Unterstützung von Entwicklungs- und Fertigungsingenieuren bei Planung, Entwicklung und Anwendung neuer Prozesse und Produkte



Energie und EMV

Leitung: Dr.-Ing. Thomas Heck
E-Mail: SU1704@stw.de

„Im Fokus des Zentrums steht das Produkt Energie unter Aspekten der Quantität und Qualität. Ausgerichtet an der DIN EN ISO 50001 bietet das Zentrum Beratung, Unterstützung und Umsetzung zu diesbezüglich notwendigen organisatorischen Rahmensystemen (Handlungsgrundlage, Systemausrichtung, Organisation, Strukturen, Prozesse) und technisch-technologischen Operativsystemen (operatives Energiemanagement, Handlungssystem, Maßnahmen, Umsetzung).“

Dienstleistungsangebot

- Gefährdungsgutachten, Sachgutachten, Prüfdokumente zur CE Erklärung
- Beratung, Planung, Inbetrieb- und Abnahmen von energetischen Erzeugungs- und Verbrauchsanlagen
- Energiecontrolling und -monitoring im Bereich Beschaffung, Wandlung, Verteilung und Nutzung elektrischer Energie
- EMV-Beratung und EMV-Abnahmemessungen, EMV-Gutachten, Erstellung von EMV-Projektdatenblättern und deren Abstimmung mit (Vor-)Lieferanten

Göppingen



International Management Studies

Leitung: Dipl.-Betriebswirtin Neslihan-Sibel Sagdic-Gümüs
E-Mail: SU1703@stw.de

„Durch die strategischen Kooperationen mit verschiedenen Wirtschaftseinrichtungen, welche mit unseren berufsintegrierten, projekt- und transferorientierten Studienprogrammen kombiniert werden, ermöglichen wir unseren Kunden eine umfassende Aus- und Weiterbildung. Speziell ausgewählte Partner untermauern das Angebot mit ihrer Kompetenz, sodass unsere Kunden den größtmöglichen Nutzen dieser engen Zusammenarbeit haben.“

Dienstleistungsangebot

- Bachelorstudiengänge
- Masterstudiengänge
- Weiterbildungsseminare

Münster



Institut für Ethik, Führung und Personalmanagement

Leitung: Prof. Dr. Thorsten Kring
E-Mail: SU1705@stw.de

„Eine authentisch gelebte Unternehmens- und Führungsethik entscheidet über den Erfolg – in der Mitarbeiterführung, im Management des Unternehmens und in der Dienstleistung gegenüber den Kunden.“

Dienstleistungsangebot

- Forschung
- Studiengänge und Lehre
- Zertifizierte Aus- und Weiterbildung
- Beratung

Tübingen

Medizinprodukte im Blutkontakt

Leitung: Prof. Dr. Hans Peter Wendel
E-Mail: SU1706@stw.de

„Hämokompatibilität von blutkontaktierenden Medizinprodukten ist ein entscheidender Schlüssel für deren nachhaltigen klinischen Erfolg. Wir verstehen uns als innovativer und zuverlässiger Partner von medizintechnischen Industrieunternehmen und stehen von der systematischen Evaluierung der Blutverträglichkeit bis hin zur Entwicklung von neuartigen intelligenten Implantatoberflächen mit unserer langjährigen Expertise zur Verfügung.“

Dienstleistungsangebot

- Beratung
- Analysen
- Organisation angewandter Forschungs- und Entwicklungsprojekte
- Erstellen und Vermittlung von Gutachten
- Beratung bei der Akquisition von Fördermitteln
- Entwicklung von Modellen und Testverfahren
- Vermittlung von Partnern für präklinische und klinische Studien
- Schulungen, Fortbildungsveranstaltungen, Seminare
- Organisation von Markterschließungen
- Wissenschaftliche Personalentscheidungen und Personalvermittlung
- Auswahl von Beratern
- Evaluierung wissenschaftlicher Projekte

Köln

Baustoffe und Bautechnik

Leitung: Prof. Dr.-Ing. Sören Eppers
E-Mail: SU1708@stw.de

„Die zweckmäßige Auswahl und der richtige Umgang mit Baustoffen sind Voraussetzungen für erfolgreiches Bauen und Instandsetzen. Außerdem müssen die verwendeten Baustoffe tatsächlich die zugesicherten Eigenschaften haben. Wir prüfen, planen, forschen und beraten Hersteller, Planer und Verwender von Konstruktionsbaustoffen zuverlässig und genau.“

Dienstleistungsangebot

- Beratung und Begutachtung
- Forschung und Entwicklung
- Projektplanung und -leitung
- Baustoffprüfung und -analyse
- Qualitätssicherung

Bochum



Mikrotherapie, Minimalinvasive Therapie und Diagnostik

Leitung: Prof. Dr. med. Dietrich Grönemeyer
E-Mail: SU1710@stw.de

„Weniger ist mehr – micro is more! Die Zukunft der Medizin ist individuell, behutsam, integrativ und human.“

Dienstleistungsangebot

- Duale Studiengänge
- Fort- und Weiterbildung von Ärzten und ihren Teams
- Fort- und Weiterbildung von nichtärztlichen medizinischen Berufen, Technikern, Ingenieuren
- Fort- und Weiterbildung von nichtärztlichem Assistenzpersonal, Arzthelferinnen, Krankenschwestern

Berlin

Institut für Standortmarketing

Leitung: Dipl.-Betriebswirt Ariane Derks, MBE,
Anke Müller, M. A.
E-Mail: SU1711@stw.de

„Wir vereinen Lehre, Forschung und Beratung unter einem Dach und verstehen uns als inhaltliche und strategische Wissens- und Beratungsplattform rund um das komplexe Themenfeld Standortmarketing/Nation Branding.“

Dienstleistungsangebot

- Zertifikatslehrgang
- Beratung

DUW Deutsche Universität für Weiterbildung

Leitung: Dr. Udo Thelen
E-Mail: SU1727@stw.de

Dienstleistungsangebot

Die Errichtung und der Betrieb der Universität „Deutsche Universität für Weiterbildung (DUW)/Berlin University for Professional Studies“.

DUW-Steinbeis-Institut für Weiterbildung

Leitung: Prof. Dr. Ada Pellert, Dr. Udo Thelen
E-Mail: SU1729@stw.de

„Wer sich weiterentwickelt, kann Großes leisten.“

Dienstleistungsangebot

- Zertifikatsprogramme
- Unternehmensprogramme
- Beratung

Garmisch-Partenkirchen



IEaPE Industrial Engineering und Prozess Exzellenz

Leitung: Prof. Dr.-Ing. Vera Hummel
E-Mail: SU1712@stw.de

„In Zeiten Industrie 4.0 wird das Industrial Engineering Arbeitssysteme auf eine völlig neue Weise mit Informationen anreichern und in Echtzeit vernetzen. Aus Menschen, Maschinen, Systemen, Werkstücken und Produkten werden intelligente Produktionssysteme geschaffen, die die Basis für Flexibilität, Lern- und Wandlungsfähigkeit und somit für eine künftige Wettbewerbsfähigkeit bilden. Ein wertschätzender Umgang mit dem Menschen, unter Einbezug des demographischen Wandels und des lebenslangen Lernens, wird der entscheidende Erfolgsfaktor für eine erfolgreiche Umsetzung sein.“

Dienstleistungsangebot

- Projekte der angewandten Forschung
- Anwendungsprojekte
- Konzeption von themen- und kundenspezifischen Seminaren und Fortbildungsangeboten zum Wissenstransfer
- Branchen: Industrie, Gesundheitswesen; soziale Einrichtungen

Gernsbach



Prozessmanagement

Leitung: Prof. Dr. Peter Dohm, Norman Dohm
E-Mail: SU1713@stw.de

„Kundenorientierung und Prozessoptimierung sind für uns eine Berufung!“

Dienstleistungsangebot

- Schulungen im Bereich Prozessmanagement
- Beratungen im Bereich Prozessmanagement
- Support & Services

Greifswald



Business Intelligence

Leitung: Dipl.-Päd. Jan-Erik Schmidt
E-Mail: SU1714@stw.de

„Daten, Informationen und Wissen fordern und fördern adäquate Entscheidungen. Business Intelligence Systeme können ihre Inhalte nicht nur zusammentragen, analysieren, aufbereiten und darstellen. Wir wollen diese Systeme mit unseren Kunden so gestalten, dass verantwortlich entscheidende Menschen befähigt werden, sich den Konsequenzen ihres Handelns und Unterlassens künftig erfolgreicher zu stellen.“

Dienstleistungsangebot

- Anbahnen, Vorbereiten, Durchführen & Leiten von BI-Projekten
- Fachberatung zu Fragen des Finanzmanagements
- Unterstützen von Software-Auswahl-Prozessen
- BI-bezogene Organisationsentwicklungsmaßnahmen
- BI-bezogene Personalentwicklungsmaßnahmen

Düsseldorf

LifeCycle Services

Leitung: Prof. Dr.-Ing. Jörg Niemann
E-Mail: SU1715@stw.de

„Exzellenter Service zeichnet sich durch einen nachhaltigen Kundennutzen mit messbaren Ergebnissen aus.“

Dienstleistungsangebot

- Entwicklung von Serviceprodukten
- Entwicklung von Servicekonzepten
- Life Cycle Cost Analysen
- Lean Management Methoden zur Produktionsoptimierung

Filderstadt

Business and Public Governance

Leitung: Dipl.-Ing. Vlad Freymann, MBA,
Dipl.-Ing. (FH) Rainer Gehrung, Dimitri Lieder
E-Mail: SU1716@stw.de

Dienstleistungsangebot

- Consulting, Coaching, Schulungen und Seminare auf den Gebieten:
 - Compliance Management
 - Medienrecht
 - International Management
 - Public Management
 - Business and Public Governance
- Bachelor of Arts
- Bachelor of Science
- Master of Business Administration
- Master of Business Engineering
- Master of Science

Visakhapatnam (Indien)

GVPCE-Steinbeis Center for Energy Efficiency & Renewable Energy

Leitung: Prof. Dr. Chennapragada Bhanu
E-Mail: SU1717@stw.de

„Various studies in different countries have shown that significant energy-efficiency improvement opportunities exist in the industrial sector and many industrial plants are not always aware of energy-efficiency improvement potentials. The center offers to conduct

energy audit of any industrial facility and suggest possible improvements with an action plan to improve the energy efficiency.“

Dienstleistungsangebot

- Energieaudits
- Entwicklung von Solar-PV-Systemen (off-grid und on-grid Systeme)
- Schulungen

Cochin (Indien)

Steinbeis Centre for Solar Technologies Training

 Leitung: Ajit Kottara, MBA
E-Mail: SU1718@stw.de

„Solar training for Engineering students and electrical professionals, so as there is a knowledge pool across the length and breadth of Kerala State.“

Dienstleistungsangebot

- Solarenergie Schulungen

Chennai (Indien)

Steinbeis Centre for Solar Technologies and Training, Chennai (SCSTC)

 Leitung: Ponnusamy Palanimuthu
E-Mail: SU1719@stw.de

„Cleantech/Renewable Energy Technologies have the potential to stop the dependency on Fossil Fuel. India is positioned to meet its energy needs through Renewable Energy and Solar Energy is a natural choice as sun is abundant. Our focus areas are PV Technologies, Energy Efficiency and Tech Automation.“

Dienstleistungsangebot

- Erneuerbare Energien/Solarenergie/Schulungen PV Technologien
- Wissenstransfer
- Technologietransfer und Seminare im Bereich Fahrzeugtechnik
- Forschung & Entwicklung

Lingen

Berufsbildende Schulen Lingen

 Leitung: Hermann Jänen
E-Mail: SU1720@stw.de

„Wir sind ein regionales Technologiezentrum für Aus- und Weiterbildung im gewerblich-technischen Bereich, verstehen uns als Dienstleister für die Region und bieten auf den Gebieten der Kommunikation und Systemintegration Technologietransfer mit den Schwerpunkten Verfahrenstechnik sowie Netzwerk- und Automatisierungstechnologie. Wir bieten eine flexible und zuverlässige Partnerschaft für Handwerk und Industrie.“

Dienstleistungsangebot

- Fort- und Weiterbildung
- Beratung
- Förderung
- Kooperation
- Zertifizierung

Konstanz

Angewandter Gewässerschutz und nachhaltige Wasserwirtschaft

 Leitung: Dr. Almut Gerhardt
E-Mail: SU1721@stw.de

„Wasser: das blaue Gold! Innovative und nachhaltige Problemlösungen für die Wasserbewirtschaftung in Zeiten von Wasserknappheit und Wasserverschmutzung: ganzheitlich interdisziplinär und international.“

Dienstleistungsangebot

- F&E innovativer Methoden und Produkte im Wassersektor

Waldkirch

Smart Home | Funk- & Festnetzsysteme

 Leitung: Dipl.-Ing. (TH, FH) Peter Krämer
E-Mail: SU1722@stw.de

„Mobilität ist der Schlüssel unserer Gesellschaft. Mobile Systeme schaffen die Voraussetzungen.“

Dienstleistungsangebot

- Technologietransfer für den Mittelstand zur Entwicklung von Embedded-(Funk)-Systemen
- Innovationsberatung: Konzepte für neue Produkte und Transfer von Know-how zur Umsetzung
- Technology Screening (welche neue Technologie führt zu innovativen Produkten)
- Projektleitung für firmenübergreifende Projekte (MMU + Hochschule + High Tech Unternehmen)
- Kernkompetenzberatung (neue Produkte mit vorhandener und „zugekaufter“ Kernkompetenz

Bruchsal

Software – Qualifizierung – Management

 Leitung: Dipl. Betriebswirt (FH) Ulrich Gnädinger
E-Mail: SU1723@stw.de

„Wir begleiten und beraten Unternehmen im Bereich Software – Qualifizierung – Management. Dies umfasst die Evaluierung und Qualifizierung bei der Einführung eines ERP Systems bis zu Qualifizierung von Produktsicherheit/Originalitätsschutz bis zu

Managementberatung in den Bereichen Fokus-Kunde/Markt/Vertrieb, Fokus-Technologie/Plattformen sowie Fokus-generelle Wettbewerbsfähigkeit eines Unternehmens im mittelständischen Bereich.“

Dienstleistungsangebot

- Software
 - ERP System Evaluierung und Qualifizierung im Rahmen eines 10-stufigen Profilings
- Qualifizierung
 - Qualifizierung und Erarbeitung von Originalitätsschutz bei Produkten: Ausarbeitung und Einführung von Konzepten (z.B. „Tinten-Tracer-Systeme“ (Counterfeit-Protection-Systems))
 - Qualifizierung von Prozessen, Neugestaltung von Prozessen zur Effizienzsteigerung, Restrukturierungen von Unternehmen
 - Qualifizieren von Mitarbeitern: Führung, Excellenz, Methodenkompetenz
- Management
 - Management-/Unternehmensberatung
 - Fokus Kunde/Märkte: Marktaufbau Vertriebssteuerung
 - Technologie/Plattformen/Produkte
 - Wettbewerbsfähigkeit
 - Kaufm. Themen (Finanzen/Controlling)
 - Management Begleitung

Braunschweig

Energie+

Leitung: Prof. Dr.-Ing. Norbert Manfred Fisch,
Dipl.-Ing. Mathias Schlosser
E-Mail: SU1725@stw.de

„Nachhaltige Gebäude brauchen nicht nur Hightech. Erst wenn integrale Konzepte und neue Technologien, Erfahrung und innovative Werkzeuge, Teamwork und Kommunikation in einem Projekt zusammengeführt werden, entstehen Gebäude, die mehr sind als nur energieeffizient. Architektur, Funktionalität, Nutzer-einbindung, Wirtschaftlichkeit und Qualitätsmanagement: Das ist wirklich nachhaltig, das ist Energie+ !“

Dienstleistungsangebot

- Eigenständige Forschungsprojekte
- Forschungsprojekte im Forschungsverbund mit Partnern aus Wissenschaft und Wirtschaft
- Gutachten
- Simulationsstudien

Frankfurt

Institut für Komplementäre Methoden

Leitung: Dipl.-Geront. Ingeborg L. Weber, M.Sc.
E-Mail: SU1726@stw.de

„Der Transfer des Wissens in die Praxis ist die Grundlage für den beruflichen Erfolg. Gleichzeitig resultiert daraus die Persönlichkeitsentwicklung, eine weitere wichtige Ressource bei der Intervention mit Klienten/Patienten.“

Dienstleistungsangebot

- Berufsbegleitender Studiengang Bachelor of Science (B.Sc.) komplementäre Methoden

Astana (Kasachstan)

International Technology Transfer Center – Astana

Leitung: Prof. Dr. Manen Omarov
E-Mail: SU1728@stw.de

„Das Ziel von 'International Technology Transfer Center – Astana' besteht darin, den kasachisch-deutschen Technologietransfer zu intensivieren, den dazu erforderlichen Wissenstransfer durch Lehr-gänge zu fördern und die notwendigen Beratungen (Consulting) und Fach-Expertisen anzubieten.“

Dienstleistungsangebot

- Internationaler Technologietransfer
- Beratung
- Weiterbildung
- Forschung & Entwicklung

Augsburg

Wissensmanagement

Leitung: Dipl.-Kfm. Oliver Lehnert,
Dipl.-Kfm. Wolfgang Scharf
E-Mail: SU1731@stw.de

„Wissen ist die einzige Ressource, die sich vermehrt, wenn sie geteilt wird.“

Dienstleistungsangebot

- Ganzheitliche Projektberatung nach dem TOM-Modell (Technik – Organisation – Mensch)



Schulsport mit Pferd

SHB-Studentin entwickelt ein pferdegestütztes Präventionsprogramm

Zahlreiche Studien belegen, dass sozial-emotionale Kompetenzen eine zentrale Rolle bei der sozialen und schulischen Anpassung von Kindern und Jugendlichen spielen. Dazu gehören Kompetenzen wie eigene und fremde Gefühle zu erkennen und zu verstehen, zu lernen sich in andere einzufühlen und eigene Gefühle zu steuern sowie Durchsetzungsfähigkeit und Konfliktbewältigung. Defizite dieser Kompetenzen gehen häufig mit Verhaltensstörungen einher. Frauke Schneider-Franzen, Business Coach und Beraterin, studiert seit 2012 an der Steinbeis Business Academy der Steinbeis-Hochschule Berlin (SHB) im Bachelor of Arts-Studiengang Social-, Healthcare- and Education-Management im Wahlpflichtfach Equine Assisted Therapy. Sie engagiert sich für den pädagogischen Reitunterricht für Kinder im Grundschulalter und beschäftigt sich in ihrem Studienprojekt mit der Frage, wie man die sozial-emotionale Kompetenzentwicklung und die gesundheitsbezogene Lebensqualität von Kindern im Grundschulalter mit Hilfe des Mediums Pferd fördern kann.

Pferde bieten einzigartige Voraussetzungen für den pädagogischen und therapeutischen Prozess, wie beispielsweise Kooperation, Geduld, Bereitwilligkeit, Ansprechbarkeit und eine menschenzugewandte Orientierung. Die Interaktion mit Pferden löst bei Kindern und Erwachsenen Emotionen aus, die im pädagogischen Prozess nutzbar gemacht werden können. Darüber hinaus sind Pferde Herdentiere mit einer Rangordnung und reagieren sensibel auf ihre Umwelt. Zusammen mit der Annahme, dass Kinder eine natürliche Affinität zu Pferden haben, können diese Eigenschaften von Pferden eine bedeutende Rolle bei einem entwicklungsorientierten Präventionsprogramm spielen.

„Der Einsatz von Pferden in therapeutischen und pädagogischen Handlungsfeldern steigt kontinuierlich. Allerdings ist die Studienlage hinsichtlich evidenzbasierter Praxis im Bereich pferdegestützter Interventionen im deutschsprachigen Raum dürftig. Es werden methodisch gut durchdachte Studien benötigt, um die Wirksamkeit von pferdegestützten Interventionen in den jeweiligen Anwendungsbereichen nachzuweisen.“ berichtet Projektbetreuerin Jennifer Kurré, Diplom-Psychologin am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf. Sie berät das Steinbeis-Transfer-Institut Equine Assisted Therapy and Management, das 2010 von Dr. med. Rosemarie Genn gegründet wurde, um Fachkräfte für pferdegestützte Interventionen zu qualifizieren, Qualitätsstandards zu definieren und Forschung systematisch voranzutreiben.

An dieser Stelle setzt Frauke Schneider-Franzen mit ihrem Projekt an. „Mein persönliches Ziel ist es, die positiven Auswirkungen, die subjektiv mit den therapeutischen und pädagogischen Interventionen gesammelt wurden, empirisch nachzuweisen“, erklärt sie. Ihr Pilotprojekt „Pferdegestützte Intervention zur Förderung sozial-emotionaler Kompetenzen“ (PlseK) untersucht die Wirksamkeit der pferdegestützten Interventionen im Hinblick auf die sozial-emotionale Kompetenzentwicklung und die Förderung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität von Kindern im Grundschulalter.

Als Studiendesign wählte Frauke Schneider-Franzen einen quasi-experimentellen Ansatz mit drei Befragungszeitpunkten. Die Interventionsgruppe nimmt an dem pferdegestützten Präventionsprogramm teil, während die Vergleichsgruppe in dem gleichen Zeitraum den regulären Schulsport besucht. Das Design ermöglicht sowohl Aussagen über kurzfristige Veränderungen als auch die Nachhaltigkeit der pferdegestützten Intervention.

Nach der Genehmigung durch die Landesschulbehörde Niedersachsen wird das Projekt an der Heideschule in Buchholz i.d.N. durchgeführt. Anke Stenzel, die Leiterin der Grund-, Haupt- und Kooperationsschule, ist aufgeschlossen für innovative Ideen zur Förderung ihrer Schüler und setzt Inklusion schon seit Jahren vorbildlich um. Im Rahmen des Schulsports nehmen 24 Schüler der Klassen 1–4 an dem pferdegestützten Präventionsprogramm teil. Über einen Zeitraum von zwölf Wochen findet auf dem schulnah gelegenen Franzenhof einmal wöchentlich die angeleitete Beschäftigung mit und auf dem Pferd statt. Die pferdegestützte Intervention beinhaltet sowohl das eigentliche Reiten als auch die Vorbereitung und anschließende Versorgung des Pferdes. Das pädagogische Konzept sieht vor, dass sich jeweils zwei Kinder ein Pony teilen. Jede Stunde wurde von Frauke Schneider-Franzen in Abstimmung mit der Klassenlehrerin und ihrer Projektbetreuerin inhaltlich geplant. Bei der Durchführung assistieren ihr eine Reitlehrerin und vier weitere Assistenten.

Die Schüler sind begeistert von den Interventionen und erste sehr positive Reaktionen seitens der Lehrer und Eltern lassen darauf hoffen, dass die wissenschaftliche Begleitung positive Ergebnisse zeigen wird. Corinna Vogt, Klassenlehrerin und stellvertretende Schulleiterin berichtet nach den ersten Interventionen: „Es war beeindruckend, miterleben zu dürfen, welche positiven Veränderungen im sozialen Umgang mit einander bereits nach kurzer Zeit eingetreten sind. Besonders auch deshalb, weil sich diese auch deutlich im Schulalltag gezeigt haben.“

Schulleiterin Anke Stenzel äußert sich ebenfalls begeistert: „Viele Schüler sind über sich hinausgewachsen, haben große Ängste – nicht nur vor Pferden – bekämpft und am Ende des Projektes ein deutlich selbstbewussteres und selbstsicheres Auftreten und Verhalten gezeigt.“ Sie würde es sehr begrüßen, wenn pferdegestützte Interventionen wie PlseK regelhaft in den Alltag von Grundschulen integriert werden würden und ist gespannt auf die Ergebnisse der Auswertungen.

Rosemarie Genn freut sich als Studiengangleitung vor allem über die Fähigkeit von Frauke Schneider-Franzen und ihren anderen Studierenden, den Transfer der Studieninhalte in kürzester Zeit zu leisten und ihre Projekte wissenschaftlich fundiert in die Praxis umzusetzen.

Steinbeis-Transfer-Institut Equine Assisted Therapy and Management

Dienstleistungsangebot

BA: Dreieinhalbjähriges berufsbegleitendes Projekt-Kompetenz-Studium (PKS) mit dem Abschluss zum Bachelor of Arts (B.A.).

Bereich: Social, Healthcare and Education Management

Wahlpflichtfächer:

- Pädagogik
- Psychologie
- Equine Assisted Therapy

Weitere Dienstleistungsangebote:

- Entwicklung, Implementierung und Evaluation von Zertifikatslehrgängen
- Entwicklung, Implementierung und Evaluation von Studien und Weiterbildungsangeboten im Bereich pferdegestützte Interventionen
- Forschung mit dem Schwerpunkt pferdegestützte Interventionen
- Beratung von Einrichtungen im Pferde- und Veterinärbereich
- Beratung von Einrichtungen der Sozial- und Gesundheitswirtschaft



Dr. med. Rosemarie Genn
Jennifer Kurré
Steinbeis-Transfer-Institut Equine Assisted Therapy and Management (Berlin/Vechta)
su1441@stw.de | www.horses-and-health.de

Frauke Schneider-Franzen
frauake.schneider@franzenhof.eu

Florian Rösch

Nachruf



TQU International und der Steinbeis-Verbund trauern tief betroffen um Florian Rösch, der am 25. Juni 2013 im Alter von 40 Jahren plötzlich und unerwartet verstorben ist.

Florian Rösch hat an der heutigen Hochschule für angewandte Wissenschaften München Sozialpädagogik studiert. Er war zunächst im Sozialbereich tätig und arbeitete mit verhaltensauffälligen Kindern und Jugendlichen sowie Menschen mit Schwerst-Mehrfach-Behinderungen. Seine weitere Tätigkeit führte ihn in den Bereich des Qualitätsmanagements und der Organisationsentwicklung. 2001 kam er zu Steinbeis und begann als Projektleiter im TQU Ulm, einem von Prof. Dr.-Ing. Jürgen P. Bläsing gegründeten Unternehmen im Steinbeis-Verbund. Auf Basis seiner erfolgreichen Projektarbeit gründete Florian Rösch im TQU-Verbund ein eigenes Steinbeis-Zentrum TQU ifqm, das der Vorgänger der heutigen TQU International war und dessen geschäftsführender Gesellschafter er seit deren Gründung 2002 war. 2006 wurde er nach seinem erfolgreichen Studium an der Steinbeis-Hochschule Berlin zum Master of Business Administration graduiert.

Florian Rösch hat seine Berufung und seine Aufgabe darin gesehen, mit Menschen zusammen den Wandel und die Zukunft von Unternehmen zu gestalten. Sein Motto war, das Leben nicht zu vertrümen, sondern Träume zu leben. Florian Rösch war ein empathischer Mensch, der Menschen mit wirklichem Interesse zugehört und sie verstanden hat. Er hat es geschafft, andere Menschen zu erreichen sowie zu begeistern und so gemeinsam mit ihnen erfolgreich zu sein. Es war seine Leidenschaft, Menschen in Projekten und Seminaren im persönlichen Kontakt für eine Sache zu gewinnen. Bei der Ausübung dieser Leidenschaft wurde Florian Rösch aus dem Leben gerissen.

Seine menschliche und fachliche Kompetenz, seine ausgleichende Art und die langjährige partnerschaftliche und vertrauensvolle Zusammenarbeit mit ihm beim Aufbau und der Weiterentwicklung des Unternehmens haben Florian Rösch für die TQU International und Steinbeis zu einem hoch geschätzten und sehr wertvollen Partner gemacht, der eine große Lücke hinterlässt und den wir alle sehr vermissen.

Prof. Dr. Michael Auer | Manfred Mattulat
Vorstand der Steinbeis-Stiftung

Ausgezeichnetes Wertstrom-Tool

Steinbeis-Transferzentrum erhält
Göppinger Innovationspreis 2013

Bereits zum zehnten Mal haben die Wirtschafts- und Innovationsförderungsgesellschaft des Landkreises Göppingen (WiF) und die Kreissparkasse Göppingen 2013 den Innovationspreis vergeben. Unter den Preisträgern ist das Göppinger Steinbeis-Transferzentrum Logistik und Fabrikplanung, das die Auszeichnung für sein Steinbeis Wertstrom-Tool zur Prozessoptimierung in Unternehmen erhält.

Für den Preis bewerben konnten sich Unternehmen aus dem Landkreis Göppingen, die innovative Produkte, Verfahren, Organisationsformen, Projekte oder Dienstleistungen entwickelt und zur Marktreife gebracht haben. Bis zum Bewerbungsschluss gingen 43 Bewerbungen ein, die von einer Jury beurteilt wurden. Erstmals wurde der Preis, der mit 15.000 Euro dotiert ist, in den Kategorien Industrie, Handwerk und Dienstleistung sowie eine Auszeichnung für das Lebenswerk an eine Unternehmerspersönlichkeit aus dem Landkreis Göppingen vergeben. Diesen Preis erhielt Prof. Dr. Dieter Hundt, Vorsitzender des Aufsichtsrates der Allgäuer Werke GmbH. Begleitet wurde die Preisverleihung von einem Festvortrag von Günther Oettinger, EU-Kommissar für Energie.

„Wie wird ein Auftrag abgewickelt, vom Angebot bis zum Versand? Wer ist wofür zuständig? Wie lange dauert ein Vorgang? Was kann verbessert werden? All diese Prozesse können mit dem Steinbeis Wertstrom-Tool visualisiert, optimiert und dokumentiert werden“, erklärt Dietmar Ausländer, Leiter des Steinbeis-Transferzentrums Logistik und Fabrikplanung. Eine Prozessabbildung in den bis dato gängigen Tools ist bei größeren Prozessströmen zu zeitaufwendig und kompliziert. Außerdem wird bei nachträglichen Änderungen der Gesamtstrom komplett verschoben, wodurch weiterer Zeitaufwand notwendig wird, um komplett Anpassungen durchzuführen. Das Steinbeis Wertstrom-Tool verbindet die einzigartige Methodik der Wertstromanalyse aus der Prozessoptimierung mit der Möglichkeit Prozesse grafisch und berechnend zu verknüpfen.



Dietmar Ausländer (3. v. l.)
und die Juroren des Preises



Dietmar Ausländer
Steinbeis-Transferzentrum Logistik und Fabrikplanung (Göppingen)
su0344@stw.de | www.tzlog.eu

Der Esslinger „E.Stall“ gibt Gas

Steinbeis unterstützt Formula Student

Bei der Formula Student treten Studententeams aus der ganzen Welt in selbst konstruierten und gefertigten Rennwagen gegeneinander an. Die Hochschule Esslingen stellt zwei Teams: Der „Rennstall“ in der Klasse für verbrennungsmotorisch angetriebene Fahrzeuge sorgt seit Jahren für vordere Plätze, der „E.Stall“ in der Klasse mit elektrisch angetriebenen Fahrzeugen hat 2012 seine Premierensaison absolviert. Volle Fahrt nimmt dieses Team nun 2013 auf. Einer der Hauptponsoren ist das Steinbeis-Transferzentrum Mikroelektronik (TZM).

In der Formula Student Germany lautet das Ziel, einen einzigen Formelrennwagen zu konstruieren und zu bauen. Der Wettbewerb ist in zwei Klassen unterteilt: Zum einen für verbrennungsmotorisch angetriebene Fahrzeuge, zum anderen gibt es seit 2010 die Klasse elektrisch angetriebener Fahrzeuge. Die Erweiterung um das Thema Elektromobilität fördert den dringend benötigten Nachwuchs in diesem Bereich. Die

gie in Sachen Finanzierung und Verkauf ist dabei genauso wesentlich, wie ein lupenreiner Kostenbericht und eine detaillierte Konstruktionsbeschreibung. Das Gesamtpaket entscheidet darüber, wer die Nase vorne hat.

Im E.Stall Esslingen wird ein Rennwagen entwickelt und für einen fiktiven Absatzmarkt von 1.000 Fahrzeugen pro Jahr konstruiert. Eine Hauptrolle hierbei spielt die innovative Technik, die Zuverlässigkeit und die Wirtschaftlichkeit. Bei den bevorstehenden Events werden die jungen Ingenieure das Gesamtkonzept unter Beweis stellen. Die Wettbewerbe sind in statische Disziplinen wie Businessplan Präsentation, Cost Report sowie Design Report und zum anderen in dynamische Disziplinen unterteilt. Die Jury setzt sich aus Experten der Motorsport-, Automobil- und Zuliefererindustrie zusammen.

Im Juni ließ der E.Stall Esslingen für seinen Boliden „EVE'13“ die Hüllen fallen. Mit diesem Fahrzeug gehen die Studenten der Hochschule Esslingen bei den verschiedenen Rennen in Europa an den Start. Events finden in Deutschland, Tschechien, Spanien und Italien statt.



Anforderung an die teilnehmenden Gruppen besteht darin, ein rein elektrisch angetriebenes Auto zu entwickeln. Das TZM unterstützt das Projekt in Form einer Praktikumsstelle, mit einem finanziellen Zuschuss und Beratungsdienstleistungen der Steinbeis-Ingenieure.

Für angehende Ingenieure ist Formula Student eine besondere Herausforderung. Weltweit konstruieren Studenten in Teams an ihren Hochschulen und Universitäten an einem eigenen Formelrennwagen, um sich später in mehreren Wettbewerben zu messen. Entscheidend ist letztendlich, das Auto mit der besten Rennperformance und der besten konstruktiven Lösung auf der Rennstrecke zu haben. Doch eine gute Strate-



Vanessa Wiest
Steinbeis-Transferzentrum Mikroelektronik (Göppingen)
su0130@stw.de | www.tzm.de

Engpässe erfolgreich meistern

Erster TOC-Kongress in Stuttgart

Die stw unisono training+consulting und die Alkyone Consulting GmbH & Co. KG haben im Juli zum ersten TOC-Kongress in Stuttgart eingeladen. Der Saal im Steinbeis-Haus war bis auf den letzten Platz belegt, im Mittelpunkt des Tages standen die Vorstellung eines Kundenprojektes sowie sechs Workshops rund um das Thema Engpassmanagement (TOC – Theory of Constraints).

Paul Seifriz, Geschäftsführer von Alkyone, führte anhand von Beispielen in die TOC-Grundlagen ein. Allein die Anwendung der TOC-Regeln und die Implementierung der TOC-Software in einem Unternehmen führen zu einer Reduzierung der Fehlitalsituation auf nahezu 0%. Die Anwenderseite vertrat Referent Michael Jander, Leiter der Arbeitsvorbereitung bei der SATA GmbH & Co. KG in Kornwestheim. Das Unternehmen arbeitet seit 2011 nach der TOC-Philosophie und hat damit außerordentliche Erfolge erzielt: Im komplett mit Lean Production optimierten Unternehmen konnten die Durchlaufzeit um über 40%, die Lagerbestände um 30% reduziert werden und gleichzeitig wurde die Produktivität um 20% erhöht, die Liefertreue auf 99% gesteigert. Die Workshops am Nachmittag diskutierten die Engpasstheorie und die Randbedingungen, um die Bereiche Markt und Produktion zu synchronisieren.

TOC ist neben Qualitätsmanagement und Lean Production die dritte derzeit aktuelle Management-Philosophie. Sie wurde in den achtziger Jahren von Dr. Eliyahu M. Goldratt entwickelt und basiert auf dem physikalischen Grundgesetz, dass jede Kette immer nur ein schwächstes Glied besitzt. Dieses schwächste Glied übertragen auf ein Unternehmen oder auf eine Prozesskette ist somit für den Durchsatz und die Leistung oder auch direkt für den Gewinn des Unternehmens verantwortlich. Auf den ersten Blick steht dieser Ansatz im Kontrast zum klassischen KVP-Ansatz, bei dem versucht wird, alle Bereiche des Unternehmens zu verbes-

sern, wogegen im TOC Verbesserungen hauptsächlich auf den Engpass fokussiert werden. Im ersten Schritt muss dabei untersucht werden, ob es sich um einen internen oder externen Engpass handelt. Ein externer Engpass liegt im Markt, das Unternehmen hätte die Möglichkeit mehr zu produzieren und zu verkaufen, wenn der Markt dies abnehmen würde. Hier muss der Fokus auf die Bearbeitung eines wirklichen und dauerhaften Wettbewerbsvorteils gerichtet werden. Ziel ist, gemeinsam mit dem Vertrieb/Marketing und der Entwicklung eine Analyse zu gestalten und die Probleme des Kunden zu lösen. Beim internen Engpass kann das Unternehmen nicht alle Produkte in der richtigen Menge zum richtigen Zeitpunkt gemäß den Kundenanforderungen liefern.



Gudrun Jürß | Paul Seifriz
stw unisono training+consulting GmbH (Ulm)
su0645@stw.de | www.steinbeis.de/su/645

Steinbeis IBI-Symposium

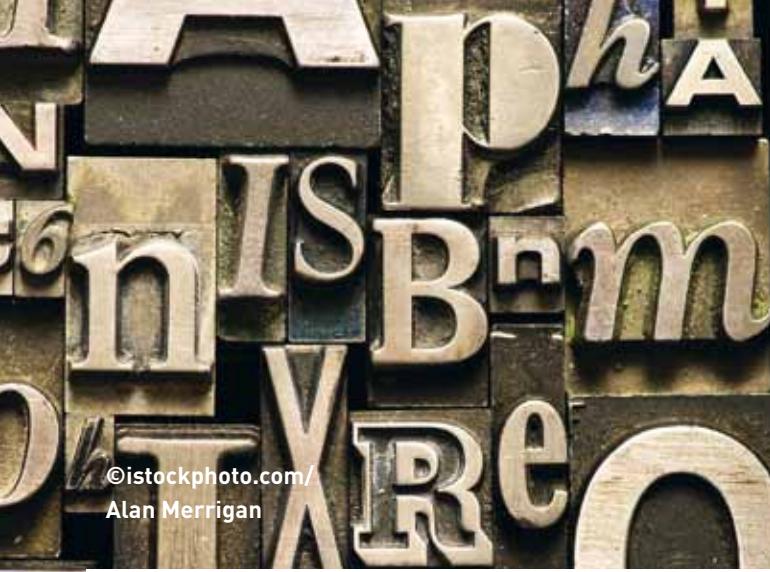
10-jähriges Jubiläum

Business Intelligence (BI) hat als erfolgskritischer Baustein für eine zukunftsorientierte strategische Unternehmensführung seinen Einzug in die Unternehmen gefunden. Das Steinbeis-Transfer-Institut für Business Intelligence (IBI) der Steinbeis-Hochschule Berlin führt im Rahmen des IBI-Symposiums eine jährliche Positionsbestimmung durch und lädt am 2. Dezember 2013 zum zehnten Mal ins Stuttgarter Haus der Wirtschaft.

Welche Erfahrungen wurden gemacht? Was hat sich bewährt? Wo besteht Handlungsbedarf? Diese Fragestellungen werden im direkten Dialog mit den Anwendern, Herstellern und Vertretern aus Hochschulen erörtert. Das IBI bietet dieses Symposium nun seit einem Jahrzehnt als Plattform für einen Erfahrungsaustausch an. Business Intelligence ist heute zum festen Bestandteil unternehmerischen Denkens geworden. Angesichts aktueller massiver Veränderungen, wie dem Erschließen neuer Datenquellen, veränderten Möglichkeiten der Analyse oder Anpassungen der Wertschöpfungsketten, ergeben sich neue Herausforderungen für einen innovativen BI- und Big Data-Ansatz.



Prof. Dr. Andreas Seufert
Steinbeis-Transfer-Institut Business Intelligence (Berlin)
su0818@stw.de | www.i-bi.de

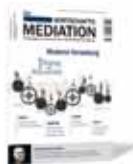


©istockphoto.com/
Alan Merrigan

Experten.Wissen.Teilen.

Neuerscheinungen in der Steinbeis-Edition

Die Steinbeis-Edition publiziert als Verlag der Steinbeis-Stiftung das Expertenwissen des Steinbeis-Verbundes. Über den Online-Shop www.steinbeis-edition.de sind sämtliche Titel leicht bestellbar.



Die Wirtschaftsmediation – 2013/02
Gernot Barth, Bernhard Böhm (Hrsg.)

2013 | Geheftet, fbg. | 64 S., dt.
ISBN 978-3-943356-47-2



Mehr zum Magazin



Die Wirtschaftsmediation – 2013/03
Gernot Barth, Bernhard Böhm (Hrsg.)

2013 | Geheftet, fbg. | 64 S., dt.
ISBN 978-3-943356-48-9



Mehr zum Magazin

Über die Herausgeber

PD Dr. habil. Gernot Barth ist seit der Gründung des Instituts für Kommunikation und Mediation – IKOME®, des Steinbeis-Beratungszentrums Wirtschaftsmediation sowie des Steinbeis-Transfer-Instituts Akademie für Soziales und Recht an der Steinbeis-Hochschule Berlin als Mediator und Ausbilder von Mediatoren tätig. RA Bernhard Böhm arbeitet seit über zwölf Jahren als Mediator und ist Experte für Mediation und außergerichtliches Konfliktmanagement. Außerdem ist er durchführender Projektleiter der staatlich anerkannten Gütestelle der Steinbeis-Beratungszentren.



Goldinvestments: Besitz, Trends und Erwartungen von Privatpersonen in Deutschland 2012
Jens Kleine, Alessandro Munisso, Hans-Günter Ritter

2013 | Broschiert, fbg. | 94 S., dt.
ISBN 978-3-943356-59-5

Über die Autoren

Prof. Dr. Jens Kleine ist seit 2004 Inhaber des Lehrstuhls für Finanzdienstleistungen an der Steinbeis-Hochschule Berlin. Seine Forschungsschwerpunkte liegen in den Bereichen Banking, Asset Management und Zahlungsverkehr. Alessandro Munisso ist seit 2009 wissenschaftlicher Mitarbeiter am Steinbeis Research Center for Financial Services der Steinbeis-Hochschule Berlin. Hans-Günter Ritter ist seit 2005 Geschäftsführer der Heraeus Metallhandelsgesellschaft mit globaler Verantwortung für den Edelmetallhandel an den vier Standorten Hanau, Hong Kong, Shanghai und New York.



Mehr zum Buch



Mobile Payment: Current situation and outlook on the European Markets
Jens Kleine, Matthias Krautbauer, Markus Venzin

2013 | Broschiert, fbg. | 225 S., engl.
ISBN 978-3-943356-65-6

Über die Autoren

Prof. Dr. Jens Kleine ist seit 2004 Inhaber des Lehrstuhls für Finanzdienstleistungen an der Steinbeis-Hochschule Berlin. Seine Forschungsschwerpunkte liegen in den Bereichen Banking, Asset Management und Zahlungsverkehr. Matthias Krautbauer ist seit 2008 wissenschaftlicher Mitarbeiter am Steinbeis Research Center for Financial Services. Prof. Dr. Markus Venzin ist Professor für Global Strategy an der Universität L. Bocconi in Mailand und Leiter des Institut für Strategisches Management. Seine Forschungsprojekte befassen sich mit dem Management von strategischen Prozessen und Führung in multinationalen Firmen.



Mehr zum Buch



Cost of Cash: Status quo and development prospects in Germany
Jens Kleine, Matthias Krautbauer

2013 | Broschiert, fbg. | 122 S., engl.

ISBN 978-3-943356-78-6

Über die Autoren

Prof. Dr. Jens Kleine ist seit 2004 Inhaber des Lehrstuhls für Finanzdienstleistungen an der Steinbeis-Hochschule Berlin. Seine Forschungsschwerpunkte liegen in den Bereichen Banking, Asset Management und Zahlungsverkehr. Matthias Krautbauer ist seit 2008 wissenschaftlicher Mitarbeiter am Steinbeis Research Center for Financial Services.



Mehr zum Buch

Studie 2012 basiert auf einer Befragung von 280 Mitarbeitern produzierender Unternehmen in Deutschland. Die Befragten stammen aus Unternehmen aller Größen und allen in der Produktentstehung involvierten Abteilungen.



Mehr zum E-Book

5th iNTeg-Risk Conference 2013
Horizon 2020: From iNTeg-Risk to the European Emerging Risk Radar
Aleksandar Jovanovic, Ortwin Renn (Eds.)

2013 | Broschiert, fbg. | 152 S., engl.

ISBN 978-3-943356-71-7



Urbanes eCarSharing in einer vernetzten Gesellschaft
Anette Anthrakidis, Roland Jahn, Thomas Ritz, Mirjam Schöttler, Ramona Wallenborn, Gisela Warmke

2013 | Broschiert, fbg. | 148 S., dt.

ISBN 978-3-943356-70-0

Über den Mitautor

Prof. Dr.-Ing. Thomas Ritz leitet das Mobile Media and Communication Lab (m2c Lab) an der FH Aachen, das sich mit mobilen Applikationen, der Zukunft des Handels sowie zukünftigen Mobilitätslösungen beschäftigt. Seit 2012 ist Prof. Ritz Leiter des Steinbeis-Transferzentrums Usability und Innovative Interaktive Systeme zur Informationslogistik.



Mehr zum Buch



Steinbeis Engineering Study 2012
Successful Product Development Processes
Factors and Conditions
Steinbeis-Stiftung (Hrsg.)

2013 | E-Book, fbg. | 86 S., engl.

ISBN 978-3-943356-76-2

Über die Studie

Die Steinbeis Engineering Studie 2012 beleuchtet, welche Faktoren und Rahmenbedingungen den Produktentstehungsprozess eines erfolgreichen Unternehmens ausmachen. Neben einem ersten Überblick über die derzeitigen Erfolgsfaktoren, Probleme und Lösungsansätze im Produktentstehungsprozess soll die Studie dazu dienen, ungenutzte Potentiale aufzudecken und diese nutzbar zu machen. Die Steinbeis Engineering



Safe China Final Report
Promoting the EU and German standards and practices of Environmental Protection and Industrial Safety in China
A. Jovanovic, R. Guntrum, Y. Liu (Eds.)

2013 | Broschiert, fbg. | 230 S., engl.

ISBN 978-3-943356-64-9

Über das Projekt

Die Publikation stellt die Ergebnisse des internationalen Technologie-Transfer- und Kooperationsprojektes SafeChina ("Promoting the EU and German standards and practices of Environmental Protection and Industrial Safety in China") vor. Ziel des Projektes war es, eine Infrastruktur für Bildung, Ausbildung und Zertifizierung zu schaffen und um chinesischen Ingenieuren und anderen Fachkräften die Möglichkeit zu geben, mehr über EU-HSE-Methoden und Verordnungen zu erfahren und sich gemäß den EU-Kriterien, Richtlinien und Methoden als Umwelt- und Sicherheitsingenieur zu qualifizieren.

Die zentralen Partner dieses Projektes sind die Steinbeis-Hochschule Berlin mit dem Steinbeis-Transfer-Institut Advanced Risk Technologies und die DEG – Deutsche Investitions- und Entwicklungsgesellschaft mbH, eine Tochtergesellschaft der KfW. Die zentralen chinesischen Partner sind das Beijing Municipal Institute of Labour Protection und die Capital University of Economics and Business, Beijing.



[Mehr zum Buch](#)



**Qualitätsmanagement
in Dienstleistungsunternehmen**
Jürgen G. Kerner, Bernd Kentner

Neuausgabe:



**Qualitätsmanagement
in Dienstleistungsunternehmen**
Jürgen G. Kerner, Bernd Kentner

2010 | Broschiert, s/w | 66 S., dt.
ISBN 978-3-943356-62-5 | 2. unveränderte Auflage, 2013



[Mehr zum Buch](#)

2013 | Broschiert, fbg. | 278 S., dt.
ISBN 978-3-943356-43-4

Über die Autoren

Bärbel Held ist seit 2011 Professorin der Steinbeis-Hochschule Berlin für Public Management. Hier leitet sie das Institute of Economics und ist wissenschaftliche Leiterin der Akademie für öffentliche Verwaltung und Recht. Alexander Herzner ist seit 2011 als Lehrbeauftragter für Kostenrechnung und Controlling an der HAW Amberg-Weiden tätig. Norman Sowada absolvierte 2012 seinen Master in Public Management an der Steinbeis-Hochschule Berlin. Seine Forschungsschwerpunkte liegen heute in den Bereichen öffentliches Finanzmanagement, Budgetierung und öffentliches Risikomanagement.



[Mehr zum Buch](#)



**Planung und Budgetierung im Non-Profit
und im Profit Sector. Analyse und Fallbeispiel**
**Bärbel Held, Alexander Herzner,
Norman Sowada**

2013 | Broschiert, fbg. | 278 S., dt.
ISBN 978-3-943356-43-4

Über den Tagungsband

Der vorliegende Tagungsband enthält die Zusammenfassung der am Tag gehaltenen Vorträge, die das Thema des Steinbeis Consulting Forums aus ganz unterschiedlichen Perspektiven beleuchteten: Neben den Erfolgsfaktoren für den Aufbau und den operativen Betrieb von Netzwerken wurden die Erfahrungsaustauschgruppen und deren Bedeutung für KMU sowie Kooperationen und Netzwerke auf der Regional- und Kommunalebene präsentiert. Des Weiteren wurde über das vernetzte Engineering und seine Rolle in Unternehmen sowie über die Frage diskutiert, wie Industriebewertung und Innovationen durch Netzwerke positiv unterstützt werden.



[Mehr zum Buch](#)



Yvonne Hübner
Steinbeis-Edition (Stuttgart)
yvonne.huebner@steinbeis.de | www.steinbeis-edition.de

Veranstaltungen

Oktöber

- 08.10.2013 – 09.10.2013 Ulm
Rhetorik – Sicher auftreten und überzeugen
 stw unisono training+consulting
 Weitere Informationen: su0645@stw.de
- 08.10.2013 – 29.11.2013 Ulm
Effektiv Verhandeln
 stw unisono training+consulting
 Weitere Informationen: su0645@stw.de
- 08.10.2013 Neu-Ulm
Geschäftsprozessaudit (Prozessorientiertes Audit)
 TMS Managementsysteme
 Weitere Informationen: su0325@stw.de
- 08.10.2013 – 10.10.2013 Ulm
Grundlagen des modernen Qualitätsmanagements
 TQU Business
 Weitere Informationen: su1103@stw.de
- 08.10.2013 – 10.10.2013 Izmir
BioNexGen Final Conference: NANOMEMWATER
 Steinbeis-Europa-Zentrum
 Weitere Informationen: su1216@stw.de
- 09.10.2013 Neu-Ulm
Prozessaudit (Fertigungs-, Montageprozesse)
 TMS Managementsysteme
 Weitere Informationen: su0325@stw.de
- 10.10.2013 – 15.11.2013 Ulm
Aufbau prozessorientierter Managementsysteme
 stw unisono training+consulting
 Weitere Informationen: su0645@stw.de
- 10.10.2013 Ulm
Design for Six Sigma Yellow Belt
 TQU Business
 Weitere Informationen: su1103@stw.de
- 10.10.2013 Neu-Ulm
Lieferantenaudit
 TMS Managementsysteme
 Weitere Informationen: su0325@stw.de

- 11.10.2013 – 12.10.2013 Stuttgart
Souverän Gespräche führen
 Management im Gesundheits- und Sozialwesen (IMAGS)
 Weitere Informationen: su0599@stw.de
- 11.10.2013 Neu-Ulm
Produktaudit
 TMS Managementsysteme
 Weitere Informationen: su0325@stw.de
- 11.10.2013 – 12.10.2013 Stockach
Ich im Team – Sich selbst in Teams gut positionieren und selbstsicher einbringen
 Management im Gesundheits- und Sozialwesen (IMAGS)
 Weitere Informationen: su0599@stw.de
- 14.10.2013 Ulm
Form- und Lagetoleranzen
 stw unisono training+consulting
 Weitere Informationen: su0645@stw.de
- 14.10.2013 – 17.10.2013 Friedrichshafen
Projekt: Walk'n'Coach – Bevor es brennt: 4-tägiges Coaching-Wander-Seminar von Hütte zu Hütte
 Burnout- und Stressprävention
 Weitere Informationen: su1625@stw.de
- 16.10.2013 – 17.10.2013 Ulm
Die Kunst des Kleinen Gesprächs
 stw unisono training+consulting
 Weitere Informationen: su0645@stw.de
- 16.10.2013 Karlsruhe
Standardisierung in der Prozesskette
 Forschung | Consulting | Studium, Hochschule Karlsruhe
 Weitere Informationen: su1204@stw.de
- 17.10.2013 – 18.10.2013 Neu-Ulm
Effiziente Entwicklung
 TMS Managementsysteme
 Weitere Informationen: su0325@stw.de
- 21.10.2013 – 28.11.2013 Ulm
FMEA Failure Mode and Effects Analysis
 stw unisono training+consulting
 Weitere Informationen: su0645@stw.de

- 23.10.2013 – 24.10.2013 Horb a. N.
Konstruieren mit Kunststoffen
 Institut für Kunststoff- und Entwicklungstechnik IKET
 Weitere Informationen: su0374@stw.de
- 24.10.2013 – 25.10.2013 Ulm
Fehlerbaumanalyse Fault Tree Analysis FTA
 stw unisono training+consulting
 Weitere Informationen: su0645@stw.de
- 24.10.2013 – 25.10.2013 Neu-Ulm
Effiziente Produktion
 TMS Managementsysteme
 Weitere Informationen: su0325@stw.de
- 25.10.2013 Ulm
Qualitätssicherungsvereinbarungen (QSV) prüfen und gestalten
 kompetenz institut unisono
 Weitere Informationen: su1534@stw.de
- 25.10.2013 Ulm
Qualitätsbeauftragter mit Zertifikat
 stw unisono training+consulting
 Weitere Informationen: su0645@stw.de
- 25.10.2013 Ulm
Qualitätsauditor mit Zertifikat
 stw unisono training+consulting
 Weitere Informationen: su0645@stw.de
- 25.10.2013 Ulm
Qualitätsmanagement in der Arztpraxis – Basisseminar
 stw unisono training+consulting
 Weitere Informationen: su0645@stw.de
- 28.10.2013 – 29.10.2013 Gosheim
Interner Auditor in der Medizintechnik
 TQI Innovationszentrum
 Weitere Informationen: su0106@stw.de
- 28.10.2013 Ulm
Fehlererkennung und Fehlerauswertung
 stw unisono training+consulting
 Weitere Informationen: su0645@stw.de

November

- 01.11.2013 – 02.11.2013 Berlin
Wirtschaftsrecht und Wirtschaftsstrafrecht
 School of Governance, Risk & Compliance- Weitere Informationen: su1142@stw.de
- 04.11.2013 – 13.12.2013 Ulm
Validierung technischer Prozesse
 stw unisono training+consulting
 Weitere Informationen: su0645@stw.de
- 04.11.2013 – 05.11.2013 Berlin
Interview- und Befragungstraining
 School of Governance, Risk & Compliance- Weitere Informationen: su1142@stw.de
- 06.11.2013 – 07.11.2013 Horb a. N.
Einführung in die Kunststofftechnik
 Institut für Kunststoff- und Entwicklungstechnik IKET
 Weitere Informationen: su0374@stw.de
- 06.11.2013 Ulm
8D-Report
 stw unisono training+consulting
 Weitere Informationen: su0645@stw.de
- 07.11.2013 Ulm
Geheimhaltungsvereinbarungen prüfen und gestalten
 kompetenz institut unisono
 Weitere Informationen: su1534@stw.de
- 07.11.2013 – 08.11.2013 Stuttgart
Grundlagen des Einkaufs
 Managementseminare & Mittelstandsberatung
 Weitere Informationen: su0367@stw.de
- 11.11.2013 – 06.12.2013 Ulm
Prüfplanung
 stw unisono training+consulting
 Weitere Informationen: su0645@stw.de
- 12.11.2013 – 13.11.2013 Stuttgart
Einkaufsverhandlungen psychologisch gekonnt führen
 Managementseminare & Mittelstandsberatung
 Weitere Informationen: su0367@stw.de

12.11.2013 – 14.11.2013 Ulm Verbesserungssysteme und Verbesserungsprogramme stw unisono training+consulting Weitere Informationen: su0645@stw.de	20.11.2013 – 21.11.2013 Stuttgart Der Werkzeugkoffer für den strategischen Einkauf Managementseminare & Mittelstandsberatung Weitere Informationen: su0367@stw.de	28.11.2013 – 18.10.2014 Berlin Steinbeis-Zertifikatslehrgang: Wirtschaftspsychologie Management im Gesundheits- und Sozialwesen (IMAGS) Weitere Informationen: su0599@stw.de	10.12.2013 Stuttgart Kennzahlen im Lagermanagement Prozessmanagement in Produktentwicklung, Produktion und Logistik Weitere Informationen: su0632@stw.de
12.11.2013 – 13.11.2013 Stuttgart Prozesse optimieren durch Qualitätsmanagement in der Logistik Prozessmanagement in Produktentwicklung, Produktion und Logistik Weitere Informationen: su0632@stw.de	20.11.2013 – 21.11.2013 Stuttgart Effizientes Projektmanagement Managementseminare & Mittelstandsberatung Weitere Informationen: su0367@stw.de	04.12.2013 – 05.12.2013 Horb a. N. Kunststoffprüfung Institut für Kunststoff- und Entwicklungstechnik IKET Weitere Informationen: su0374@stw.de	11.12.2013 – 24.01.2014 Ulm Das erfolgreiche Qualitätsaudit in der Automobilindustrie stw unisono training+consulting Weitere Informationen: su0645@stw.de
12.11.2013 – 19.11.2013 Gernsbach Starke Stimme – Starker Auftritt Teil 2 Management im Gesundheits- und Sozialwesen (IMAGS) Weitere Informationen: su0599@stw.de	21.11.2013 Karlsruhe Know-how der Funkenerosion Forschung Consulting Studium, Hochschule Karlsruhe Weitere Informationen: su1204@stw.de	04.12.2013 Neu-Ulm Theory of Inventive Problem Solving (TRIZ) TMS Managementsysteme Weitere Informationen: su0325@stw.de	11.12.2013 Stuttgart Shopfloor Management im Lager Prozessmanagement in Produktentwicklung, Produktion und Logistik Weitere Informationen: su0632@stw.de
14.11.2013 – 19.12.2013 Ulm Führungskommunikation – Die Macht der Sprache stw unisono training+consulting Weitere Informationen: su0645@stw.de	21.11.2013 Neu-Ulm Kontinuierliche Verbesserung (KVP) TMS Managementsysteme Weitere Informationen: su0325@stw.de	05.12.2013 – 04.07.2014 Gernsbach Steinbeis-Zertifikatslehrgang: Business Coaching and Counseling Management im Gesundheits- und Sozialwesen (IMAGS) Weitere Informationen: su0599@stw.de	12.12.2013 – 14.12.2013 Berlin Kriminaltaktische Methoden und Ermittlungshandlungen School of Governance, Risk & Compliance Weitere Informationen: su1142@stw.de
14.11.2013 – 13.12.2013 Ulm Core Tools in der Entwicklung TQU Business Weitere Informationen: su1103@stw.de	21.11.2013 – 19.07.2014 Stuttgart Ausbildung zum zertifizierten Mediator Wirtschaftsmediator (Steinbeis) Wirtschaftsmediation – Leipzig Weitere Informationen: su0941@stw.de	05.12.2013 Neu-Ulm Fehlermöglichkeits- und Einflussanalyse (FMEA) TMS Managementsysteme Weitere Informationen: su0325@stw.de	12.12.2013 Neu-Ulm Versuchsplanung (DoE) TMS Managementsysteme Weitere Informationen: su0325@stw.de
14.11.2013 Neu-Ulm Design for Six Sigma (DFSS) TMS Managementsysteme Weitere Informationen: su0325@stw.de	22.11.2013 Neu-Ulm Value Engineering (VE) TMS Managementsysteme Weitere Informationen: su0325@stw.de	06.12.2013 Neu-Ulm Quality Function Deployment (QFD) TMS Managementsysteme Weitere Informationen: su0325@stw.de	13.12.2013 Neu-Ulm Wertstromoptimierung (VSO) TMS Managementsysteme Weitere Informationen: su0325@stw.de
15.11.2013 – 16.11.2013 Stuttgart Empirische Forschung Management im Gesundheits- und Sozialwesen (IMAGS) Weitere Informationen: su0599@stw.de	22.11.2013 – 20.12.2013 Ulm Reifegradanalyse Geschäftsprozesse TQU Business Weitere Informationen: su1103@stw.de	09.12.2013 Ulm Refreshing für Qualitätsauditoren stw unisono training+consulting Weitere Informationen: su0645@stw.de	16.12.2013 – 17.12.2013 Gosheim Projektmanagement Training für Projektleiter TQI Innovationszentrum Weitere Informationen: su0106@stw.de
15.11.2013 Neu-Ulm Target Costing (TC) TMS Managementsysteme Weitere Informationen: su0325@stw.de	26.11.2013 – 27.11.2013 Stuttgart Kompaktseminar Lagerplanung Prozessmanagement in Produktentwicklung, Produktion und Logistik Weitere Informationen: su0632@stw.de	09.12.2013 – 23.01.2014 Ulm Auditor Produktaudit stw unisono training+consulting Weitere Informationen: su0645@stw.de	Problemlösungsprozesse und -methoden TMS Managementsysteme Weitere Informationen: su0325@stw.de
18.11.2013 Niederstotzingen-Stetten Einführung in die rechnergestützte Lebensdauerberechnung mit winLIFE Neue Technologien in der Verkehrstechnik Weitere Informationen: su0089@stw.de	26.11.2013 – 27.11.2013 Berlin Anti-Fraud Management & Compliance School of Governance, Risk & Compliance Weitere Informationen: su1142@stw.de	Zentrale Steinbeis-Veranstaltungen 2013 Stuttgarter Kompetenz-Tag 06. Dezember 2013	
19.11.2013 – 18.12.2013 Ulm Risikomanagement TQU Business Weitere Informationen: su1103@stw.de	28.11.2013 Neu-Ulm Qualitätslenkung und -regelkreise TMS Managementsysteme Weitere Informationen: su0325@stw.de	 Weitere Seminare und Veranstaltungen finden Sie auf www.steinbeis.de	

Zentrale Steinbeis-Vorlesungen 2012

Stuttgarter Kompetenz-Tag | 06. Dezember 2013



Weitere Seminare und Veranstaltungen finden Sie auf
www.steinbeis.de

Impressum

Transfer. Das Steinbeis Magazin

Transfer. Das Steinbeis Magazin

Zeitschrift für den konkreten Wissens- und Technologietransfer

Ausgabe 3/2013

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@steinbeis.de

Internet: www.steinbeis.de

Redaktion:

Anja Reinhardt, Marina Tiourmina

E-Mail: transfertmagazin@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. Aufgrund der besseren Lesbarkeit werden in den Beiträgen in der Regel nur männliche Formen genannt, gemeint sind jedoch stets weibliche und männliche Personen.

Gestaltung:

Steinbeis-Stiftung

Satz und Druck:

Straub Druck + Medien AG, Schramberg

Fotos und Abbildungen:

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

Titelbild: © fotolia.de/Michael Cohen

Steinbeis ist weltweit im konkreten, umsetzungsorientierten Wissens- und Technologietransfer aktiv. Zum Steinbeis-Verbund gehören derzeit rund 1.000 Steinbeis-Unternehmen sowie Kooperations- und Projektpartner in über 60 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 6.000 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.