



Fraunhofer

IAO

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR ARBEITSWIRTSCHAFT UND ORGANISATION IAO



JAHRESBERICHT

2012

JAHRESBERICHT 2012

Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO

VORWORT



Wie wollen und wie werden wir wohl in Zukunft leben und arbeiten? Diese Frage ist seit jeher Motor für die Forschungsarbeiten am Fraunhofer IAO. Die Suche nach Antworten bewegte im vergangenen Jahr Politik, Wirtschaft und Wissenschaft und führte zu zahlreichen Initiativen rund um Klimawandel, Ressourcenknappheit, Urbanisierung oder auch die alternde Gesellschaft in Teilen der Industriestaaten. Ein Beispiel ist der von Bundeskanzlerin Angela Merkel initiierte Zukunftsdialog mit über 120 Fachexperten aus Forschung und Wirtschaft. Als Leiter der Arbeitsgruppe »Zukunft der Arbeit« ging ich im Rahmen dieser Initiative der Frage nach, wie es uns in Deutschland – aber auch im globalen Kontext – gelingen kann, weiterhin das notwendige Wachstum zu erzeugen, ohne unsere gemeinsamen Lebensgrundlagen zu stark zu belasten. Innovationen sind eine wesentliche Voraussetzung dafür. Daher setzen wir uns dafür ein, mit Forschung und Entwicklung neue Ansätze für Produkte und Dienstleistungen zu schaffen, die bei radikal weniger Ressourcenverbrauch auch in Zukunft vergleichbaren Wohlstand ermöglichen.

Als Forschungsinstitut leistete das Fraunhofer IAO im vergangenen Jahr seinen Beitrag dazu, die globalen Herausforderungen in der Transformation der Arbeitswelt und der urbanen Systeme besser verstehen und bewältigen zu können. Ein Beispiel ist die Morgenstadt-Initiative, die die Kompetenzen zahlreicher Fraunhofer-Institute für nachhaltige, lebenswerte und wandlungsfähige Städte der Zukunft bündelt und die wir seitens des IAO koordinieren. Einen umfassenden Einblick, wie und in welchen Bereichen Fraunhofer die Umgestaltung der Städte von morgen unterstützen kann, zeigten die Exponate im Rahmen der Urban Tec und der Hannover Messe 2012 auf dem Fraunhofer-Gemeinschaftsstand »Technologien für die Morgenstadt«.

In diesem Zusammenhang ist auch das Thema Elektromobilität stärker in den Vordergrund gerückt und hat daher bei unseren Forschungen weiter an Bedeutung gewonnen. Neben zahlreichen Untersuchungen wie z.B. der viel beachteten Studie »Elektromobilität und Beschäftigung« konnten wir im letzten Jahr die deutschlandweit größte Ladeinfrastrukturanlage im Parkhaus des Fraunhofer-Campus in Stuttgart in Betrieb nehmen – quasi als »lebendes Labor«. Zusammen mit der Hochschule Esslingen haben wir zur Erforschung und Entwicklung von Mobilitätsschnittstellen das »KEIM – Kompetenzzentrum für energetische und informationstechnische Mobilitätsschnittstellen« in Esslingen aufgebaut. Praxisnahe Lösungen für die Elektromobilität in ländlich und touristisch geprägten Regionen erforschen und entwickeln wir in unserer neuen Außenstelle in Garmisch-Partenkirchen mit ortsansässigen Partnern aus Wirtschaft und Wissenschaft.

Die rasante Entwicklung neuer Technologien hat die Welt auch 2012 in Atem gehalten und uns darin bestätigt, dass wir mit unserer Kernkompetenz »Technologiemanagement« sowohl mit innovationsorientierten Unternehmen als auch mit international an

der Spitze stehenden Forschergruppen die Zukunft aktiv mitgestalten können. Mit unserem Neubau, dem »Zentrum für Virtuelles Engineering ZVE«, haben wir eine einmalige Plattform dafür geschaffen. Für unsere Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler waren Planung und Bau des Laborgebäudes ein »Forschungsauftrag in eigener Sache«, denn wir haben das ZVE selbst mitentwickelt und dafür unser Know-how, unsere Methoden und unsere Tools aus dem »Virtual Architecture Planning« genutzt. Es war eine einmalige Chance, unser Wissen am eigenen Objekt zu erproben und zu vertiefen. Besonders stolz sind wir darauf, dass es uns dabei gelungen ist, ein Vorzeigeobjekt in puncto Nachhaltigkeit zu schaffen: Aufgrund seiner Umweltfreundlichkeit, der hohen Qualität in Planung und Bau und des Komforts für die Nutzer wurde das ZVE von der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen DGNB mit dem Zertifikat in Gold prämiert.

Während wir uns im ZVE stark mit Szenarien zur Zukunft der Arbeit im Büro auseinandersetzen, hat uns im vergangenen Jahr unter dem Begriff »Industrie 4.0« auch speziell die Zukunft der Produktionsarbeit interessiert. Der Paradigmenwechsel hin zu einer verstärkten Vernetzung intelligenter Produktionstechnik wirft Fragen nach dem Faktor Mensch in der »Industrie 4.0« auf. Wir sind überzeugt, dass die Produktionsarbeit auch zukünftig nicht ohne den Menschen auskommt. Daher haben wir verschiedene Forschungsaktivitäten gestartet, um Wege zu finden, wie die menschliche Arbeit durch die neuen technischen Möglichkeiten sinnvoll unterstützt und die Zufriedenheit und Produktivität des Personals durch eine höhere Flexibilität und Selbstorganisation gesteigert werden können.

Im vorliegenden Jahresbericht finden Sie zahlreiche Beispiele, wie man diesen Herausforderungen begegnen kann. Ich wünsche Ihnen eine interessante Lektüre mit inspirierenden Anregungen für Ihre eigene Arbeit und freue mich auf eine Gelegenheit zur künftigen Zusammenarbeit.

Ihr


Dieter Spath

VORWORT	4
DAS INSTITUT IM PROFIL	10
Institutsleitungsausschuss (ILA)	12
Kuratorium	16
Geschäftsfelder	18
Kompetenzen des Fraunhofer IAO	19
Referenzkunden	20
Labors und Demonstrationszentren	22
AUSGEWÄHLTE PRESSEBERICHTE	24
Wo die Zukunft entsteht	24
Bitkom und Fraunhofer: Fachkräftemangel bremst Wachstum	26
Industrie 4.0: Forschungsunion legt Strategieempfehlung vor	28
»Nicht alles, was machbar ist, setzt sich durch«	30
HIGHLIGHTS	32
Geburtstagskolloquium	32
Messehighlights 2012	33
Haus der Wissensarbeit eröffnet	34
Tag der Wissenschaft 2012	36
Türöffner-Tag 2012 im ZVE	37
Elektromobile Außenstelle	38
KEIM für Elektromobilität gelegt	39
Expertendialog »Zukunft der Arbeit«	40
KYOCERA-Umweltpreis 2012	41
Industrie 4.0-Umsetzungsforum	41
FACHDIALOG	42
Forschung sichtbar machen	42

EHRUNGEN UND PREISE	46
Wir sind Übermorgenmacher	46
Honorarprofessur für Prof. Wilhelm Bauer	47
DGNB-Gold für Nachhaltigkeit	48
Weiterbildungs-Innovationspreis 2012	49
Open Innovation: Award für Dissertation	50
dbb Innovationspreis 2012	51
Dritter Platz beim »Solar Decathlon Europe«	52
DAS INSTITUT IN ZAHLEN	54
Personalentwicklung	54
Haushalts- und Industrieertragsentwicklung	56
FRAUNHOFER AUF EINEN BLICK	58
Forschen für die Praxis	58
Standorte der Forschungseinrichtungen	59
AUSGEWÄHLTE PROJEKTBERICHTE	60
UNTERNEHMENSENTWICKLUNG UND ARBEITSGESTALTUNG	61
Wissensmanagement 2.0	62
Arbeitswelten 4.0 – wie wir morgen arbeiten und leben	63
Future Office @ inet	64
Montagesysteme optimal in den Wertstrom einbinden	65
FLEXI-Studie	66
Weitere Projekte	67

DIENSTLEISTUNGS- UND PERSONALMANAGEMENT 69

Neue Qualifizierungswelten betreten	70
Kooperative Entwicklung einer Fachlaufbahn	71
Produktiver durch innovative Dienstleistungen	72
MSEE – Manufacturing Service Ecosystem	73
Services for Elderly People in Beijing	74
Weitere Projekte	75

ENGINEERING-SYSTEME 78

IMOSHION	80
dLIGHT – Dynamisches Licht am Wissensarbeitsplatz	81
Engineering-Innovationszentrum	82
Die Fahrerverstärker	83
Gesunde Produktionssysteme	84
Elektromobilität und Beschäftigung	85
Morgenstadt: City Insights	86
Weitere Projekte	87

INFORMATIONEN- UND KOMMUNIKATIONSTECHNIK 90

Dokumenten-Management in der St. Elisabeth-Stiftung	92
ARTIST: Fit für die Cloud	93
Stammdatenmanagement bei der AOK	94
»MyBank« für sicherere Zahlungen im Internet	95
CLOUDwerker	96
Effizienter in der Produktion	97
PARTICEPS	98
Weitere Projekte	99

TECHNOLOGIE- UND INNOVATIONSMANAGEMENT 103

Innovation Hives	104
Prozessbewertung im Finanzbereich	105
Funktionale Technologiestrategie	106
IT-Trends im Automotive Sektor	107
Erstellung und Einführung einer Leistungsmessung	108
KMU auf dem Sprung nach vorn	109
Weitere Projekte	

Fraunhofer IAO, Nobelstraße 12, 70569 Stuttgart, Telefon + 49 711 970-2124, Fax + 49 711 970-2299

Redaktion | Prof. Dr.-Ing. Wilhelm Bauer, apl. Prof. Dr.-Ing. habil. Anette Weisbecker, Dr.-Ing. Rolf Ilg, Juliane Segedi, Verena Krug, Daniela Boer, Natalie Bongartz, Jasmin Gungl, Carolin Häfner, Fabienne Richter, Eva Schubert

Layout und Produktion | Franz Schneider

Druck | Fraunhofer IRB

Titelfoto | Christian Richters, © Fraunhofer IAO, UNStudio, ASPLAN

Weitere Fotos und Illustrationen | Seite 10, 34, 41 (links), 48, 113: Headroom Consult © Fraunhofer IAO, Seite 19, 22, 23, 29, 43, 44, 47: Bernd Müller © Fraunhofer IAO,

Seite 25, 45: Christian Richters © Fraunhofer IAO, UNStudio, ASPLAN, Seite 33 (rechts), 85: © Victor S. Brigola,

Seite 33 (links): Kurt Fuchs © Fraunhofer IAO, Seite 36, 37: Christian Hass © Fraunhofer IAO,

Seite 38: © Wirtschaftsförderung Garmisch-Partenkirchen, Seite 40: Guido Bergmann © Bundesregierung,

Seite 41 (rechts): D. Ausserhofer © acatech, Seite 49: © BIBB/ES, Seite 50: © ISPIM Ltd., Seite 52: © Fraunhofer IEC,

Seite 62: © Photo-K – fotolia.com, Seite 63: © infotainweb AG, München, Seite 64 (außer oben rechts): © inet-logistics GmbH,

Seite 65: © Bernecker + Rainer Industrie Elektronik Ges.m.b.H., Seite 70: © Sergey Nivens – fotolia.com, Seite 71: © LOEWE Opta GmbH,

Seite 73: © TXT e-Solutions, Seite 82: © memorialphoto – fotolia.com, Seite 84: © ZF Friedrichshafen AG,

Seite 86: © Katharina Hunger; istockphoto: JoKMedia, Su Min-Hsuan, narvikk, diego cervo, nadla; Fotolia: Photocomptoir,

Seite 94: © Minerva Studio – fotolia.com, Seite 95 (oben): © seen – fotolia.com, Seite 95 (unten): © EBA CLEARING,

Seite 96: © CLOUDwerker, Seite 98: © PARTICEPS Projekt 2012, Seite 105: © pressmaster – fotolia.com

Seite 106: © mmmx – fotolia.com, Seite 109: © nurmalso – photocase.com

Mitarbeiterportraits | Zuckerfabrik Fotodesign © Fraunhofer IAO,

Seite 4: Headroom Consult © Fraunhofer IAO, Seite 79: (oben links und Mitte links): Bernd Müller © Fraunhofer IAO

© Fraunhofer IAO

DAS INSTITUT IM PROFIL



Im Mittelpunkt der Tätigkeiten am Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO stehen Fragestellungen rund um den arbeitenden Menschen. Wir suchen nach Lösungen für eine lebenswerte Zukunft, für Innovation und Wachstum und für eine nachhaltige Entwicklung von Umwelt und Gesellschaft. Insbesondere unterstützen wir Unternehmen dabei, die Potenziale innovativer Organisationsformen sowie zukunftsweisender Technologien zu erkennen, individuell auf ihre Belange anzupassen und konsequent einzusetzen. Die Bündelung von Management- und Technologiekompetenz gewährleistet, dass wirtschaftlicher Erfolg, Mitarbeiterinteressen und gesellschaftliche Auswirkungen immer gleichwertig berücksichtigt werden.

Durch die enge Kooperation mit dem Institut für Arbeitswissenschaft und Technologiemanagement IAT der Universität Stuttgart verbindet das Fraunhofer IAO universitäre Grundlagenforschung, anwendungsorientierte Wissenschaft und wirtschaftliche Praxis. Unter einer gemeinsamen Institutsleitung arbeiten am Fraunhofer IAO und am IAT rund 500 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter interdisziplinär zusammen. Zur Bearbeitung der Forschungsaufträge stehen uns mehr als 14 200 Quadratmeter moderner Büros, Labors und Demonstrationszentren zur Verfügung.

Unsere langjährigen Erfahrungen in der Arbeits- und Bürogestaltung sowie der Gebäudeplanung flossen in die Planung unseres neu eröffneten »Zentrum für Virtuelles Engineering ZVE« ein. Hier erforschen wir interdisziplinär die Grundlagen für wichtige Zukunftsthemen wie Morgenstadt, Mobilität der Zukunft, visuelle Technologien und digitales Engineering in sieben mit neuester Technik ausgestatteten Labors auf rund 3200 Quadratmetern. In der neu gegründeten Außenstelle in Garmisch-Partenkirchen unterstützen wir die Modellkommune in enger Zusammenarbeit mit ortsansässigen Unternehmen dabei, die Chancen der Elektromobilität in einem ländlich und touristisch geprägten Umfeld zu bewerten und zu testen. Elektromobilität ist auch das Forschungsgebiet des neuen »Kompetenzzentrum für energetische und informationstechnische Mobilitätsschnittstellen KEIM«, das das Fraunhofer IAO gemeinsam mit der Hochschule Esslingen ins Leben gerufen hat.

Als eines von 60 Instituten der Fraunhofer-Gesellschaft ist das Fraunhofer IAO Teil des europaweit führenden Netzwerks für angewandte Forschung. Forschungsprojekte werden in enger Zusammenarbeit mit kleinen und mittelständischen oder mit Großunternehmen im direkten Auftrag durchgeführt. Die Institute arbeiten in öffentlichen Forschungsprogrammen des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF), des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie (BMWi) und der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG), in Programmen der Europäischen Union sowie regionalen Förderprogrammen der Landesregierung von Baden-Württemberg mit.

INSTITUTSLEITUNGS AUSSCHUSS (ILA)

Institutsdirektorium

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing. E. h. Dieter Spath

Institutsleiter

Telefon +49 711 970-2000

dieter.spath@iao.fraunhofer.de

Prof. Dr.-Ing. Wilhelm Bauer

Stellvertretender Institutsleiter

Telefon +49 711 970-2090

wilhelm.bauer@iao.fraunhofer.de

Dr.-Ing. Manfred Dangelmaier

Institutsdirektor

Telefon +49 711 970-2107

manfred.dangelmaier@iao.fraunhofer.de

Walter Ganz M. A.

Institutsdirektor

Telefon +49 711 970-2180

walter.ganz@iao.fraunhofer.de

Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil. Joachim Warschat

Institutsdirektor

Telefon +49 711 970-2082

joachim.warschat@iao.fraunhofer.de

apl. Prof. Dr.-Ing. habil. Anette Weisbecker

Institutsdirektorin

Telefon +49 711 970-2400

anette.weisbecker@iao.fraunhofer.de

Beirat

Prof. Dr.-Ing. Peter Kern

Telefon +49 711 970-2200

peter.kern@iao.fraunhofer.de

Prof. E. h. Dipl.-Ing. Hans-Peter Lentjes

Telefon +49 711 970-2100

hans-peter.lentes@iao.fraunhofer.de

Leiterinnen und Leiter der Competence Center und Competence Teams

Dipl.-Phys. Dipl.-Inform. Wolfgang Beinhauer

Telefon +49 711 970-2376
wolfgang.beinhauer@iao.fraunhofer.de

Dipl.-Soz.-Wiss. Bernd Bienzeisler

Telefon +49 711 970-2088
bernd.bienzeisler@iao.fraunhofer.de

Dipl.-Ing. Roland Blach

Telefon +49 711 970-2153
roland.blach@iao.fraunhofer.de

Dipl.-Ing. Michael Bucher

Telefon +49 711 970-2297
michael.bucher@iao.fraunhofer.de

Hartmut Buck M. A.

Telefon +49 711 970-2053
hartmut.buck@iao.fraunhofer.de

Dr.-Ing. Matthias Bues

Telefon +49 711 970-2232
matthias.bues@iao.fraunhofer.de

Dr.-Ing. Wolf Engelbach

Telefon +49 711 970-2128
wolf.engelbach@iao.fraunhofer.de

Dipl.-Phys. Jürgen Falkner

Telefon +49 711 970-2414
juergen.falkner@iao.fraunhofer.de

Dipl.-Wi.-Ing. Udo-Ernst Haner

Telefon +49 711 970-5470
udo-ernst.haner@iao.fraunhofer.de

Dr. rer. soc. Josephine Hofmann

Telefon +49 711 970-2095
josephine.hofmann@iao.fraunhofer.de

Dr.-Ing. Rolf Ilg

Telefon +49 711 970-2023
rolf.ilg@iao.fraunhofer.de

Dr.-Ing. Holger Joachim Kett

Telefon +49 711 970-2415
holger.kett@iao.fraunhofer.de

Dr.-Ing. Dietmar Kopperger

Telefon +49 711 970-2429
dietmar.kopperger@iao.fraunhofer.de

Dipl.-Ing. Joachim Lentes

Telefon +49 711 970-2285
joachim.lentes@iao.fraunhofer.de

Dipl.-Wi.-Ing. Thomas Meiren

Telefon +49 711 970-5116
thomas.meiren@iao.fraunhofer.de

Dipl.-Wirt.-Ing. Inka Mörschel

Telefon +49 711 970-5109
inka.moerschel@iao.fraunhofer.de

Dipl.-Oec. Rainer Nägele

Telefon +49 711 970-5106
rainer.naegele@iao.fraunhofer.de

Dr.-Ing. Peter Ohlhausen

Telefon +49 711 970-2079
peter.ohlhausen@iao.fraunhofer.de

Dipl.-Psych. Matthias Peißner

Telefon +49 711 970-2311
matthias.peissner@iao.fraunhofer.de

Dipl.-Ing. Peter Rally

Telefon +49 711 970-2067
peter.rally@iao.fraunhofer.de

Dipl.-Ing. Thomas Renner

Telefon +49 711 970-2417
thomas.renner@iao.fraunhofer.de

Dipl.-Ing. Stefan Rief

Telefon +49 711 970-5479
stefan.rief@iao.fraunhofer.de

Dipl.-Ing. Hannes Rose

Telefon +49 711 970-2092
hannes.rose@iao.fraunhofer.de

Dipl.-Wi.-Ing. Florian Rothfuss

Telefon +49 711 970-2091
florian.rothfuss@iao.fraunhofer.de

Dipl.-Kfm. t. o. Marc Rüger

Telefon +49 711 970-2044
marc.rueger@iao.fraunhofer.de

Dr.-Ing. Sebastian Schlund

Telefon +49 711 970-2065
sebastian.schlund@iao.fraunhofer.de

Dr.-Ing. Wolfgang Schweizer

Telefon +49 711 970-2070
wolfgang.schweizer@iao.fraunhofer.de

Dipl.-Ing. Frank Wagner

Telefon +49 711 970-2029
frank.wagner@iao.fraunhofer.de

Dipl.-Ing. Harald Widroither

Telefon +49 711 970-2105
harald.widroither@iao.fraunhofer.de

IT-Verantwortlicher

Dr.-Ing. Michael Diederich

Telefon +49 711 970-2013
michael.diederich@iao.fraunhofer.de

Verwaltungsleiter

Dipl.-Volksw. Claus Pecha

Telefon +49 711 970-2004
claus.pecha@iao.fraunhofer.de

**Leiterin Marketing und
Kommunikation**

Dipl. rer. com. Claudia Garád (bis 30.9.2012)

Dipl.-Ing. (FH) Juliane Segedi (seit 1.10.2012)

Telefon +49 711 970-2124
juliane.segedi@iao.fraunhofer.de

Vorsitzender des Betriebsrats

Dipl.-Psych. Kuno Moll

Telefon +49 711 970-2011
kuno.moll@iao.fraunhofer.de

Beauftragte für Chancengleichheit

Dipl.-Inform. Elisabeth Bülfeld

Telefon +49 711 970-2380

elisabeth.buellesfeld@iao.fraunhofer.de

Vertreter im Wissenschaftlich- technischen Rat

Dr.-Ing. Peter Ohlhausen

Telefon +49 711 970-2079

peter.ohlhausen@iao.fraunhofer.de

KURATORIUM

Das Institut wird von einem Kuratorium in seiner Arbeit unterstützt. Die letzte Sitzung des Kuratoriums fand am 30. März 2012 bei der ANDREAS STIHL AG & Co. KG im Entwicklungszentrum in Waiblingen statt.

Mitglieder des Fraunhofer IAO Kuratoriums

Vorsitzender des Kuratoriums:

Klaus-Dieter Laidig, Senator E. h.

Geschäftsführender Gesellschafter
Laidig Business Consulting GmbH
Böblingen

Frank Bsirske

Vorsitzender Verdi
Vereinte Dienstleistungsgewerkschaft
Berlin

Dr. jur. Gerd Federlin

Rechtsanwalt
München

Dr. jur. Johann Rudolf Flesch

Geschäftsführer
MAXIMINER Unternehmensberatung GmbH
Hannover

Dipl.-Ing. M. Sc. Karl Haase

Kehl-Auenheim

Prof. Dr.-Ing. Eberhard Haller

Weinstadt

Michael Heidemann

Vorsitzender der Geschäftsführung
ZEPPELIN Baumaschinen GmbH
Garching

Prof. Dr. Dr. e. h. Lutz Heuser

Technischer Direktor
Urban Software Institute GmbH & Co. KG
Walldorf

Rudolf Leisen

Leiter Referat Innovative Arbeitsgestaltung
und Dienstleistungen
Bundesministerium für Bildung und Forschung
Bonn

Dr. Harald Marquardt

Sprecher der Geschäftsführung
Marquardt GmbH
Rietheim-Weilheim

Wilfried Porth

Vorstand Personal
Daimler AG
Mercedes-Benz Werk Untertürkheim
Stuttgart

Dr. Michael Prochaska

Mitglied des Vorstands
ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Waiblingen

Prof. Dr. Prof. h. c. Dr. h. c. Ralf Reichwald

Wolftratshausen

Prof. Dr.-Ing. Gunther Reinhart

Institutsleiter IWB

Institut für Werkzeugmaschinen und

Betriebswissenschaften

Technische Universität München

Garching

Peter Rothemund

Ministerialrat

Leiter Referat Telekommunikation, Medien
und Wissensgesellschaft

Ministerium für Finanzen und

Wirtschaft Baden-Württemberg

Stuttgart

Dipl.-Ing. Axel Schmidt

Managing Director

Accenture GmbH

Stuttgart

Prof. Dr.-Ing. Hans Sommer

Vorsitzender des Aufsichtsrats

Drees & Sommer AG

Stuttgart

Dipl.-Ing. Hans Peter Stihl

Vorsitzender des Beirats und

Vorsitzender des Aufsichtsrats

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Waiblingen

Dr.-Ing. Stephan Timmermann

Mitglied des Vorstands

MAN Diesel SE

Augsburg

Prof. Dr. Harald Unkelbach

Mitglied der Geschäftsleitung

Adolf Würth GmbH & Co. KG

Künzelsau

Dr.-Ing. Eberhard Veit

Vorstandsvorsitzender und

Vorstand Technology und Market Positioning

FESTO AG & Co. KG

Esslingen

Ständiger Gast des Kuratoriums

Dr. Thorsten Eggert

Projekträger im DLR

Leiter Arbeitsgestaltung und Dienstleistungen

Bonn

GESCHÄFTSFELDER

Gemeinsam mit unseren Partnern aus Wissenschaft und Wirtschaft entwickeln und realisieren wir zukunftsorientierte, innovative Problemlösungen. Unsere Auftraggeber profitieren von unserer langjährigen Erfahrung aus zahlreichen Projekten. Unsere kundenorientierten Leistungsangebote basieren auf fünf Geschäftsfeldern:

- Unternehmensentwicklung und Arbeitsgestaltung
- Dienstleistungs- und Personalmanagement
- Engineering-Systeme
- Informations- und Kommunikationstechnik
- Technologie- und Innovationsmanagement

Ingenieure, Informatiker, Wirtschafts- und Sozialwissenschaftler arbeiten in multidisziplinären Teams eng zusammen und entwickeln ganzheitliche Lösungen. Schnittstellenübergreifendes Wissen für integrierte Problemlösungen zu erarbeiten kennzeichnet auch die Kooperation mit dem Institut für Arbeitswissenschaft und Technologiemanagement IAT der Universität Stuttgart. Die gemeinsame Institutsleitung gewährleistet die enge Verzahnung universitärer Grundlagenarbeit mit anwendungsorientierter Forschung für und mit der Praxis.



KOMPETENZEN DES FRAUNHOFER IAO

Stärke durch Vielfalt

Was das Fraunhofer IAO auszeichnet, ist der Mix an Kompetenzen – Ingenieure, Betriebswirte, Informatiker, Geistes- und Sozialwissenschaftler arbeiten interdisziplinär zusammen. Durch das gleichberechtigte Zusammenwirken von Frauen und Männern, jungen und erfahrenen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern sowie Teams aus unterschiedlichen Fachrichtungen und Kulturen entsteht ein qualitativ hochwertiges und ganzheitliches Leistungsangebot.

Verzahnung von Theorie und Praxis

Durch die enge Kooperation mit dem Institut für Arbeitswissenschaft und Technologiemanagement IAT der Universität Stuttgart verbindet das Fraunhofer IAO universitäre Grundlagenforschung, anwendungsorientierte Wissenschaft und wirtschaftliche Praxis. Diese Verbindung von Forschung und Umsetzung in die betriebliche Praxis macht den besonderen Reiz von Fraunhofer-Projekten aus.

Moderne Labors und Demonstrationszentren

Die Labors, Demonstrations- und Beratungszentren des Fraunhofer IAO entsprechen neusten technischen Anforderungen. Hier entstehen virtuelle Prototypen, verbesserte Techniken und zukunftsweisende Produktentwicklungen. Pilothafte Anwendungen werden getestet und für den Einsatz beim Kunden optimiert.

REFERENZKUNDEN

Das Fraunhofer IAO arbeitet seit Jahren mit Auftraggebern aller Branchen und Unternehmensgrößen erfolgreich zusammen. Einen Überblick über Projektpartner bietet der folgende Auszug aus der Referenzkundenliste des Instituts:

ADAC e.V.	DPD Geopost Deutschland GmbH
Adam Opel AG	Drees & Sommer AG
AOK Baden-Württemberg	EBA CLEARING
Audi AG	EDAG GmbH & Co. KGaA
Baden-Württemberg Stiftung gGmbH	EnBW Energie Baden-Württemberg AG
Bayer Technology Services GmbH	Flughafen Stuttgart GmbH
Bene AG	Fujitsu Technology Solutions GmbH
Bernecker + Rainer Industrie Elektronik Ges.m.b.H.	Generali Deutschland Schadenmanagement GmbH
Boehringer Ingelheim Pharma GmbH & Co. KG	Gigatronik Stuttgart GmbH
BMW AG	Hans-Böckler-Stiftung
Continental AG	Haworth GmbH
Daimler AG	Heldele GmbH
DENSO AUTOMOTIVE Deutschland GmbH	Hewlett Packard Deutschland GmbH
Deutsche Bank AG	IG Metall
Deutsche Telekom AG – T-Labs	inet-logistics GmbH
Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e. V.	Intel GmbH

Interface Deutschland GmbH

SAP AG

Interstuhl Büromöbel GmbH & Co. KG

Siemens AG

Kellner Telecom GmbH

St. Elisabeth-Stiftung

Komatsu Forest GmbH

Stadt Ludwigsburg

KYOCERA Document Solutions Deutschland GmbH

Stadt St.Gallen

Langmatz GmbH

Steigenberger Hotels AG

LANXESS Deutschland GmbH

ThyssenKrupp System Engineering GmbH

LOEWE Opta GmbH

TomTom Development Germany GmbH

MAN Truck & Bus AG

Trilux GmbH & Co. KG

Mann+Hummel GmbH

Villeroy & Boch AG

NETZSCH Pumpen & Systeme GmbH

Vodafone D2 GmbH

Nimbus Group GmbH

VOLKSWAGEN AG

Nordwest Industrie Group GmbH

ZF Friedrichshafen AG

OFB Projektentwicklung GmbH

Pfalzwerke AG

Plantronics GmbH

Protoscar SA

Robert Bosch GmbH

Santander Consumer Bank AG

LABORS UND DEMONSTRATIONSZENTREN



Digital Engineering Lab: Produkte und Produktionssysteme integrieren, entwickeln und gestalten.



Immersive Engineering Lab: Prototypen von Produkten und Gebäuden in virtuellen Welten testen und entwickeln.

3D Interaction Lab

Automatenlandschaft | Interaktionslabor

Cloud-Labor mit Cloud Workpad

Digital Engineering Lab

Electronic Business Innovationszentrum

Elektromobiler Fuhrpark mit Ladeinfrastruktur

Ergonomielabor

Immersive Engineering Lab

Light Fusion Lab

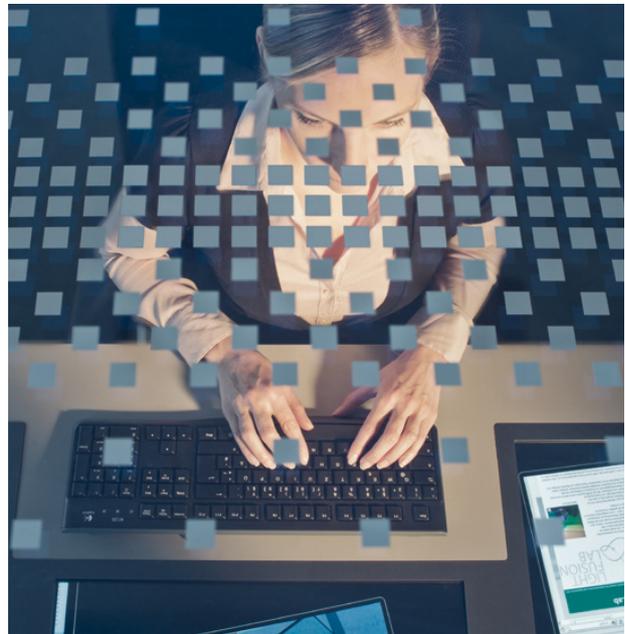
m-Lab – Zentrum für mobile Unternehmenssoftware

Mobility Innovation Lab

Modellfabrik



Mobility Innovation Lab: Forschung für die zukünftige Mobilität von Menschen, Gütern und Informationen.



Light Fusion Lab: Ergonomischer und energieeffizienter Einsatz innovativer Beleuchtungs- und Displaysysteme.

PDM-Beratungszentrum

ServLab – Innovationsraum für Dienstleistungsforschung

Showcase »Bank & Zukunft«

Showcase »FutureHotel«

Showcase »Pflege 2020«

Urban Living Lab

Usability Lab

Vehicle Interaction Lab (VI Lab) | Immersiver Fahrsimulator

Workspace Innovation Lab

Zentrum für Dokumenten- und Workflow-Management

Zentrum für Visuelles Unternehmensmanagement (VISUM)

AUSGEWÄHLTE PRESSEBERICHTE

WO DIE ZUKUNFT ENTSTEHT

Spitzenarchitektur für Spitzenforschung: Ben van Berkels dynamischer Neubau für Stuttgarts Fraunhofer-Institut

Die Fraunhofer-Wissenschaftler erforschen im Zentrum für Virtuelles Engineering (ZVE) auf dem Campus der Universität Stuttgart in Vaihingen interdisziplinär die Mobilität der Zukunft, visuelle Technologien und digitales Engineering. Für die notwendigen Experimente und Erprobungen steht seit kurzem ein mit neuester Technik und Laboren ausgestattetes Forschungszentrum zur Verfügung.

Dessen Architekt ist in Stuttgart alles andere als ein unbekannter – Ben van Berkel, Stararchitekt, hat schließlich das inzwischen zu einem Wahrzeichen der Stadt gewordene Daimler-Benz-Museum entworfen. Auch mit dem von seinem Büro UN-Studio entworfenen Laborgebäude setzt er Maßstäbe. Es besticht äußerlich durch eindrucksvolle expressive Architektur und ist innen mit zukunftsweisenden Laboren und außergewöhnlichen Bürointerieurs ausgestattet. Rund hundert Mitarbeiter simulieren dort an Computern Arbeitsabläufe und die Wirkweisen neuer Technologien.

Wie das Museum ruft auch dieser Neubau sofort den Eindruck eines suggestiven und doch rätselhaften Symbolismus hervor. Spiralen und Kurven, Rampen, Terrassen und Treppen verschmelzen zu einer Art erstarrter Rotation; man glaubt Datenströme und Informationsfluten zu ahnen, Gestalt gewordene Zukunftstechnologie. Doch anders als in Science-Fiction-Filmen oder im kapriziösen Dekonstruktivismus eines Frank O. Gehry übermittelt diese Architektur den Eindruck von Sinnhaftigkeit, Ordnung, Funktionalität.

Augenfällig werden an diesem Zentrum für Virtuelles Engineering die Wechselwirkungen zwischen Arbeitsstätte und Forschungstätigkeit: Die Büro- und Laborflächen lagern sich auf vier Ebenen um ein offenes Atrium an. Eine vertikale Erschließungsachse über Verbindungstreppen sichert die enge Verflechtung der unterschiedlichen Arbeitsebenen. Die Kommunikationsströme können so ungehindert fließen, wie es in klassischen Gebäudestrukturen kaum möglich ist. Die Raumhöhen variieren zwischen den Büro- und Laborbereichen und ermöglichen so wechselseitige und stockwerkübergreifende Ein- und Ausblicke sowie barrierefreie Kommunikationsflüsse zwischen den unterschiedlichen Disziplinen.

26. Juli 2012

**Frankfurter
Allgemeine Zeitung**

von Timo John

Frankfurter Allgemeine
ZEITUNG FÜR DEUTSCHLAND



*Als wär's ein Stück von
übermorgen: Von Futurismus
zu sprechen wäre angesichts
dieses rasanten Forschungs-
bauwerks Ben van Berckels
untertrieben.*

Es ist offensichtlich, dass Architekt und Bauherren auf eine Architektur setzen, die als architektonische Übersetzung der Forschungsarbeit Produktivität und Effektivität ebenso steigert, wie sie Kreativität fördert; herkömmliche Büroetagen muten demgegenüber wie frühsteinzeitliche Höhlen an. In Vaihingen wird das Übermorgen erdacht und entwickelt – und gebaut, was bisher allenfalls als möglich Büro- und Arbeitswelt erahnt wurde. Drinnen geht das Ahnen weiter: Das Gebäude verfügt über rund 3200 Quadratmeter Nutzfläche, wobei zwei Drittel für Labore und Demonstrationszentren genutzt werden. Zum Beispiel werden im »Digital Engineering Lab« Produkte wie ein Auto bis hin zur kleinsten Schraube virtuell entwickelt. Über einen 3D-Drucker kann dann das Modell aus Plastik zum Anfassen hergestellt werden.

Der Stuttgarter Unicampus in Vaihingen wird mehr und mehr zum Mekka für Universitätsarchitektur des 20. und 21. Jahrhunderts: Studentenwohnheime, internationale Begegnungsstätten, Rechenzentren, Forschungs- und Laboreinrichtungen setzen mittlerweile Maßstäbe. Vorbei die Zeit, als diese Einrichtungen in mit Wellblech verkleideten Provisorien untergebracht waren. Auf dem Unicampus in Vaihingen sind die naturwissenschaftlichen Wissenschafts- und Forschungseinrichtungen längst zu Prestigeobjekten des Landes Baden-Württemberg geworden, die man endlich ohne schlechtes Gewissen in repräsentative Raumhüllen steckt; folgerichtig wurde das ZVE bereits bei der Eröffnung aufgrund vorbildlicher Effizienz, Umweltfreundlichkeit und Ressourcenschonung von der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (DGNB) für besonders nachhaltiges Bauen ausgezeichnet.

© Alle Rechte vorbehalten. Frankfurter Allgemeine Zeitung GmbH, Frankfurt. Zur Verfügung gestellt vom Frankfurter Allgemeine Archiv.

BITKOM UND FRAUNHOFER: FACHKRÄFTEMANGEL BREMST WACHSTUM

Im ersten Quartal 2012 gaben laut dem Hightech-Bundesverband Bitkom 63 % der ITK-Unternehmen an, der Mangel an hoch qualifizierten Mitarbeitern bremse ihren geschäftlichen Erfolg. Rund 11 Mrd. € Umsatz entgehe deutschen IT-Unternehmen jährlich durch Wissens- und Kompetenzverlust.

Die neue Studie des Fraunhofer-Instituts für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO und des Bitkom stellt zudem heraus, dass sich ebenso das vielerorts mangelhafte Wissensmanagement negativ auswirke: Verlassen hoch qualifizierte Mitarbeiter ihr Unternehmen – ob nun zur Konkurrenz oder in die Rente – nehmen sie ihr wertvolles Know-how mit.

Das betrifft vor allem Mittelständler, die deshalb gut beraten sind, in effektive Instrumente der Wissenssicherung zu investieren und vor allem den informellen Wissensaustausch zu stärken.

Die Macher der Studie rechneten aus einer Befragung von rund 200 Firmen der IT- und Telekommunikationsbranche hoch: Rund 11 Mrd. € Umsatz – das sind 8,5 % – entgehen deutschen IT-Unternehmen jährlich durch Wissens- und Kompetenzverlust. »Die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen IT-Branche leidet massiv darunter«, sagte der stellvertretende IAO-Institutsleiter Wilhelm Bauer bei der Vorstellung der Studie »Fachkräftemangel und Know-how-Sicherung in der IT-Wirtschaft« in Berlin.

Die Studie gibt einen Überblick über die Ursachen des Verlusts von Wissen und Kompetenzen. So geben 64 % der Befragten an, dass sie einen Kompetenzverlust erleiden, weil Fachleute aus Karrieregründen das Unternehmen verlassen.

»Der Wettbewerb um die besten Köpfe in der IT-Branche wird schärfer«, sagte Bitkom-Hauptgeschäftsführer Bernhard Rohleder. Vor allem Mittelständler hätten ein Problem damit, weil sie im Vergleich zu größeren Konzernen in der Regel nicht so hohe Gehälter zahlen könnten.

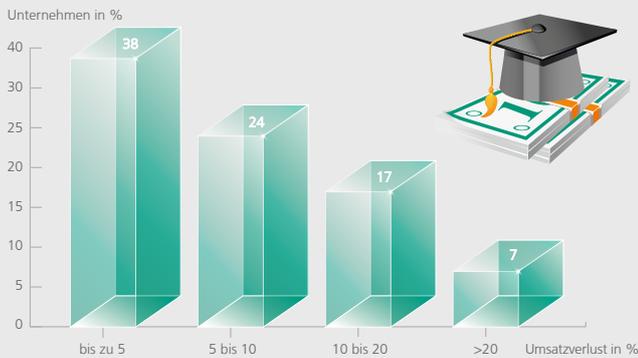
25. Mai 2012

VDI nachrichten

von Mareike Knoke

VDI nachrichten

Umsatzverlust durch Wissens- und Kompetenzverlust in der IT-Branche



Fraunhofer
IAO

BITKOM

Quelle: Fraunhofer IAO 2012
N = 164

Wanted! Die ITK-Branche beklagt sich über den Fachkräftemangel, er führe zu enormen Wachstumseinbußen.

Altersbedingtes Ausscheiden von verdienten Mitarbeitern nennen 42 % der Unternehmen als Grund für den Kompetenzverlust. Den Unternehmen sei jedoch bewusst, dass sie Zeit und Geld investieren müssten, um neue Modelle des Wissensmanagements zu etablieren, betonte IAO-Chef Wilhelm Bauer.

Dazu gehören neben dem informellen Wissensaustausch im Arbeitsalltag, den gut 84 % der befragten Firmen in Zukunft deutlich erhöhen wollen, der verstärkte Einsatz von Wissensdatenbanken (78 %) oder Tandemmodellen (72 %). Bei diesem Modell werden ausscheidende erfahrene Mitarbeiter und ihre Nachfolger eine Zeit lang zusammengefasst, um als Team zu arbeiten (72 %).

Ein ebenso wichtiges Instrument ist auch ein gezieltes Talent-Management, um exzellente Mitarbeiter und deren Wissen im Unternehmen zu halten. Bernhard Rohleder beklagte auch den nach wie vor bestehenden Absolventenmangel in den MINT-Fächern, speziell in der Informatik und Elektrotechnik. »Die Studienanfängerzahlen steigen zwar, doch die Abbrecherquoten sind nach wie vor hoch. Der Bedarf kann deshalb nicht gedeckt werden.«

Vor allem Software-Entwickler werden händeringend gesucht: 84 % der befragten Unternehmen sind auf der Suche nach diesen Fachkräften. Gleichzeitig trifft der demografische Wandel die als »jugendlich« geltende IT-Branche: Aktuell sind fast vier Fünftel (79 %) aller IT-Spezialisten in den Unternehmen unter 41 Jahre alt. Dieser Anteil wird innerhalb von zehn Jahren auf 45 % sinken. Die Folge ist eine »alternde« Belegschaft. Während, laut Studie, heute 39 % der Mitarbeiter der Altersgruppen »unter 30« und »31 bis 35« angehören, werden dies in zehn Jahren nur noch 9 % sein. Dafür wird der Anteil der Altersgruppe »41 bis 45« voraussichtlich von 18 % auf 38 % steigen, der Anteil der um die 50-Jährigen von 4 % auf 16 %.

Eine mögliche Lösung des Problems liegt, laut Rohleder, klar in der gezielten Förderung und Weiterbildung älterer Mitarbeiter. Denn auf diese werde man langfristig nicht verzichten können.

<https://shop.iao.fraunhofer.de/details.php?id=529>



INDUSTRIE 4.0: FORSCHUNGS- UNION LEGT STRATEGIE- EMPFEHLUNG VOR

Das Konzept »Industrie 4.0« soll die Fabrik der Zukunft prägen. Doch auf dem Weg zur Produktion, die Dinge nach dem Vorbild des Internet verbindet, gibt es noch einiges zu tun. In Berlin wurde dazu jetzt ein Strategiepapier vorgelegt.

Das Interesse der Politiker an einer starken Industrie in Europa wächst wieder. Am Mittwoch hatte der dafür zuständige Vizepräsident der Europäischen Kommission, Antonio Tajani, für die Stärkung der industriellen Basis in Europa plädiert und in einer Mitteilung Maßnahmen vorgeschlagen: Mitarbeiter sollen qualifiziert und Märkte für Schlüsseltechnologien geschaffen werden.

In Berlin hatte kurz zuvor der Arbeitskreis »Industrie 4.0« der Forschungsunion Wirtschaft-Wissenschaft – das Gremium aus Industriemanagern und Forschungschefs berät die Bundesregierung – seine Strategieempfehlungen für die kommenden Jahre vorgestellt. Sie wurden an Staatssekretäre der Bundesministerien für Bildung und Forschung sowie für Wirtschaft und Technologie übergeben.

Mit »Industrie 4.0« soll die deutsche Industrie komplett neu ausgerichtet werden. Kern der Philosophie sind cyber-physikalische Systeme – kurz CPS, die für Produktionsabläufe sorgen, bei denen das Werkstück selbst zum Informationsträger wird. Das Werkstück soll damit die notwendigen Produktionsabläufe selbst prägen.

»Durch konsequentes Zusammenführen der digitalen und der realen Welt werden die zunehmende Dynamik und Komplexität beherrschbar«, stellte Henning Kagermann in Aussicht. Der ehemalige SAP-Chef ist in der Forschungsunion Sprecher der Gruppe Kommunikation.

12. Oktober 2012

VDI nachrichten

von Oliver Klempert

VDI nachrichten



*Selbstorganisierende Fabrik:
Basierend auf Internettech-
nologien werden derzeit
Werkzeuge entwickelt, die
eine höhere Flexibilität in der
Produktion erlauben. Hier wird
ein Produkt zur Planung von
Personalkapazitäten simuliert.*

Mit dem Ziel, die deutsche Industrie energieeffizienter und kostensparender zu gestalten, sollen die Maschinen mehr Autonomie erhalten. So könnten sie z. B. selbstständig erkennen und entscheiden, wann eine Wartung fällig wird. Im Produktionstechnischen Zentrum Berlin wurden dazu auch Forschungsprojekte aus Wirtschaft und Wissenschaft vorgestellt. Diese zeigen, dass das Vorhaben nicht nur technisch sehr umfangreich ist, sondern auch ganz neue Arbeitsabläufe in den Fabriken erfordert.

»Es wird eine Entwicklung sein, die nach und nach nicht nur die Anlagen, sondern auch die Rolle der Mitarbeiter verändert«, verdeutlichte Dieter Spath, Leiter des Fraunhofer-Instituts für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO in Stuttgart, auf Anfrage der VDI nachrichten.

»Eine Umstellung der Produktion auf das 4.0-Prinzip muss auch organisiert werden. Hierbei werden vor allem Mechanismen der selbstorganisierten Kapazitätsflexibilität benötigt«, sagte Spath. Erst könnten auch die Mitarbeiter in die veränderten, dezentralen Entscheidungsprozesse eingebunden werden.

Allerdings habe diese Form der Flexibilität ihren Preis. »Mitarbeiter müssen für Industrie-4.0-Prozesse qualifiziert, übergreifende Standards geschaffen sowie eine leistungsfähige Informations- und Kommunikationsstruktur mit ausgefeilter Sensorik bereitgestellt werden«, erklärte Spath. Eine dezentrale Entscheidungsfindung funktioniert nur dann, wenn klare Regeln sowie handhabbare Strukturen und Prozesse zur Kommunikation geschaffen würden.

Ab Januar 2013 wollen die Stuttgarter Arbeitswirtschaftler ein Zukunftslabor starten, in dem kontinuierlich neue Erkenntnisse untersucht und umgesetzt werden sollen. Auch von der Forschungsunion wurden bereits weitere Aktionen angekündigt. Auf der Hannover Messe 2013 will der Arbeitskreis »Industrie 4.0« der Bundesregierung seine Handlungsempfehlungen übergeben.

»NICHT ALLES, WAS MACHBAR IST, SETZT SICH DURCH«

Neue Bedientechniken sind mehr als Spielerei. In vielen Bereichen hält sie der Arbeitswissenschaftler Matthias Peissner für alltagstauglich.

Herr Peissner, ist die Art, wie wir Computer und andere Geräte bedienen noch zeitgemäß?

Ich denke schon. In den letzten Jahren hat sich die Bedienung und das Design von interaktiven Produkten immer mehr zu einem wichtigen Wettbewerbsfaktor entwickelt. Damit wird auch viel in innovative Technologien wie Gesten-, Blick- oder Sprachsteuerung investiert. Oft ist es allerdings nicht einfach, neue technische Möglichkeiten so einzusetzen, dass eine intuitive Bedienung und eine hohe Nutzerakzeptanz erreicht werden. Bestes Beispiel ist die Spracherkennung. Die wenigsten finden es natürlich, per Sprache mit einer Maschine zu kommunizieren.

Wo liegen denn die Vorteile einer Steuerung durch Sprache, Gesten und Blicke?

Es gibt viele sinnvolle Anwendungsgebiete – selbst für die noch recht exotisch wirkende Bedienung über Blicksteuerung. Geräte per Blick steuern zu können ist beispielsweise für körperlich stark eingeschränkte Menschen manchmal die einzige Möglichkeit. Wenn sich jemand kaum noch bewegen kann, ist der Blick oft das Letzte, was bleibt, um sich zu verständigen. Aber auch im Bereich von interaktiver Werbung, in Schaufenstern oder wenn man bei der Arbeit keine Hand frei hat, kann diese Art von Steuerung einen entscheidenden technischen Fortschritt bedeuten.

Ist das nicht alles Spielerei und bei Spielkonsolen bestens aufgehoben?

Natürlich ist die Spielindustrie ein großer Markt in dieser Hinsicht. Aber man könnte mit Blicksteuerung beispielsweise auch Formulare am Computer sehr viel komfortabler ausfüllen, indem man nicht in jedes einzelne Feld klicken müsste. Mit dem Blick würde man es auswählen und dann nur noch mit der Tastatur oder per Sprache ausfüllen. Auch im Auto wird bereits viel mit Blick-, Gesten- und Sprachsteuerung experimentiert.

5. März 2012

Stuttgarter Zeitung
von Ricarda Stiller

**STUTTGARTER
ZEITUNG**

Wie kann man sich das konkret vorstellen?

Man schaut zum Beispiel während der Fahrt kurz in Richtung Mittelkonsole auf das Radio und dieses weiß somit, dass es gemeint ist. Dann erwartet das Gerät einen Befehl per Sprache. In Reinräumen zum Beispiel, die keimfrei gehalten werden müssen und in denen es aus diesem Grund gar keine Computertastatur geben kann, könnte man sich auch viele Anwendungen vorstellen.

Und das lässt sich wirklich im Alltag anwenden?

Ja natürlich. Unser erstes Experiment mit Blicksteuerung war eine Zusammenarbeit mit Siemens: Auf einem Display, das außen an einem Kühlschrank angebracht war, wurde ein Kochrezept abgespielt. Ganz berührungsfrei konnte man durch die Anleitung navigieren. Das hat einen großen Vorteil in der Küche, weil man ja ständig klebrige oder fettige Finger hat, mit denen man alle Bedienelemente verschmutzen würde.

Werden wir uns an diese Art der Bedienung gewöhnen? Derzeit finden es die meisten Menschen ja noch eher ungewohnt bis albern.

Das Ungewohnte bietet auch einen gewissen Reiz, und viele neue Interaktionstechniken ermöglichen einen sehr spielerischen und natürlichen Umgang mit der Technik. Die Vision ist eine sogenannte implizite Mensch-Technik-Interaktion, bei der wir uns keine großen Gedanken mehr machen müssen, wie etwas zu bedienen ist. Unsere natürlichen Verhaltensweisen wie Gesten, Blicke und Sprachäußerungen werden erkannt und intelligent interpretiert. Allerdings ist Ihre Frage nach der Akzeptanz auf jeden Fall berechtigt. Wir müssen bei der Gestaltung neuer technischer Produkte sehr genau die Bedürfnisse und Vorbehalte der zukünftigen Nutzer verstehen. Denn letztlich wird sich nicht alles durchsetzen, nur weil es technisch möglich ist.



Dipl.-Psych. Matthias Peißner

HIGHLIGHTS

GEBURTSTAGSKOLLOQUIUM

Institutsleiter Prof. Dieter Spath feierte seinen 60. Geburtstag

In bester Fraunhofer-Tradition verbindet Prof. Dieter Spath in seinem Wirken Unternehmergeist mit interdisziplinär angewandter Forschung. Dieser Leitgedanke zog sich auch durch das Festkolloquium anlässlich seines 60. Geburtstags am 24. April 2012 in Stuttgart. In ihren Vorträgen präsentierten Kollegen und Weggefährten aus Politik, Wirtschaft und Wissenschaft vor rund 150 geladenen Gästen Impulse zum Leitthema der Veranstaltung: »Mit Ideen zum Erfolg – was erfolgreiche Unternehmen verbindet«.

Prof. Joachim Milberg, Aufsichtsratsvorsitzender der BMW AG, verwies auf die Bedeutung von Innovationen angesichts aktueller Herausforderungen heutiger Industriegesellschaften. Neben der volkswirtschaftlichen beleuchtete Milberg vor allem auch die betriebliche Ebene und betonte dabei den zentralen Stellenwert einer innovationsfördernden Führungskultur. Daran anknüpfend erklärte Wilfried R. Bantle, Vorstandsvorsitzender der Liebich & Partner Management- und Personalberatung, wie erfolgskritisch es für Unternehmen ist, Menschen für Ziele zu begeistern. Menschen für seine Ziele zu begeistern war auch eines der vielen Talente des Grafen von Zeppelin. Wie diese Geisteshaltung des Firmengründers bis heute Mitarbeiter inspiriert und motiviert, erläuterte Michael Heide mann, Mitglied der Geschäftsführung der Zeppelin GmbH und der Zeppelin Baumaschinen GmbH. Dr. Sigrid Skarpelis-Sperk, Mitglied des Deutschen Bundestages a. D., zeigte auf, welchen Beitrag die Politik für die Entwicklung der Wirtschaft in einer Dienstleistungsgesellschaft leisten kann und muss. Prof. Hans-Jörg Bullinger, damaliger Präsident der Fraunhofer-Gesellschaft, präsentierte Perspektiven für die Märkte von übermorgen und verdeutlichte, wie Fraunhofer dazu beiträgt, diese zu erschließen. Abschließend würdigte Senator Klaus-Dieter Laidig, Kuratoriumsvorsitzender des Fraunhofer IAO, Spaths Leistungen als Unternehmer und Wissenschaftler sowie sein soziales Engagement und ließ dabei Mentoren, Freunde und Weggefährten des Jubilars zu Wort kommen. Spath selbst nutzte den Anlass, um den Blick auf kommende Herausforderungen zu richten und sich bei seiner Familie, seinen Mitarbeitern und Weggefährten zu bedanken.

Seinen wissenschaftlichen Werdegang begann Dieter Spath an der Technischen Universität München. Nach seiner Promotion trat er 1981 in die KASTO Firmengruppe ein, wo er nach rund sieben Jahren bereits zum Geschäftsführer avancierte, bis er 1992 an das Institut für Werkzeugmaschinen und Betriebstechnik der Universität Karlsruhe berufen wurde. Seit 2002 ist er Leiter des Fraunhofer IAO und des IAT der Universität Stuttgart. In Anerkennung seiner besonderen Verdienste wurde Spath 2007 von der Technischen Universität München zum Ehrendoktor ernannt. 2008 erhielt er das Bundesverdienstkreuz.



MESSEHIGHLIGHTS 2012

Fraunhofer IAO präsentierte sich mit vielfältigen Aktivitäten auf der CeBIT und der Hannover Messe 2012

CeBIT 2012

Mit viel Spannung erwartet wurde der »Virtual Sky«, der schon in der Vorberichterstattung zur CeBIT ein großes Medienecho erfahren hatte. Diese dynamische und multispektrale LED-Lichtfläche kann z. B. den Rhythmus des Tageslichts oder vorbeiziehende Wolken am blauen Himmel nachbilden. Ergänzend dazu verbindet der »Lightened Workplace« Elemente aus der Ergonomie und der Lichtforschung und unterstützt effizientes Arbeiten wie auch effiziente Ruhephasen. Neben dem damaligen Fraunhofer-Präsident Prof. Hans-Jörg Bullinger bestaunte auch Prominenz wie Jean Pütz den Lichtarbeitsplatz der Zukunft.

Zum Thema Langzeitarchivierung hat das Fraunhofer IAO in einer Studie verschiedene Lösungsanbieter und -ansätze analysiert und verglichen und die Ergebnisse im Rahmen der CeBIT vorgestellt. Mit dem Cloud Workpad präsentierte das Fraunhofer IAO einen Arbeitsplatz der Zukunft, der ausschließlich Software-as-a-Service-Angebote nutzt, um gängige Arbeitsprozesse zu bewältigen. Die Besucher konnten das Cloud Workpad live in Augenschein nehmen und ausprobieren.

Hannover Messe (HMI) 2012

Einen umfassenden Einblick, wie und in welchen Bereichen Fraunhofer die Umgestaltung der Städte von morgen unterstützen kann, gaben sieben Fraunhofer-Institute am Gemeinschaftsstand »Technologien für die Morgenstadt«. Vorgestellt wurden das Fraunhofer-Innovationsnetzwerk »Morgenstadt: City Insights« sowie Projekte aus den Forschungsfeldern Energie, Mobilität, Planen/Bauen, Sicherheit und Produktion.

Das Fraunhofer IAO präsentierte das 3D-Planungstool »Virtual CityScapes«, das die Möglichkeiten der immersiven und interaktiven Planung in den Maßstäben »Stadtplanung«, »Gebäudeplanung« und »Verkehrsplanung« aufzeigt. Mit einer Ladesäule für urbane Elektromobilität veranschaulichte das Fraunhofer IAO seine Aktivitäten in puncto Elektromobilität. Im Fraunhofer-Haus der Nachhaltigkeit präsentierte das Institut darüber hinaus wichtige Forschungsergebnisse aus der vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) und dem Europäischen Sozialfonds für Deutschland (ESF) geförderten Strategischen Partnerschaft »Fit für Innovation«, in der Lösungsansätze erarbeitet werden, um die Innovationsfähigkeit von Unternehmen zu stärken.





Ministerpräsident Winfried Kretschmann (links) taucht bei der Eröffnung des ZVE in virtuelle Welten ein.

HAUS DER WISSENSARBEIT ERÖFFNET

Fraunhofer IAO eröffnet bei Festakt mit Ministerpräsident Winfried Kretschmann den Neubau »Zentrum für Virtuelles Engineering ZVE«

»Die Fraunhofer-Gesellschaft ist ein unverzichtbarer Bestandteil des deutschen Innovationssystems und ein starker Impulsgeber für unsere kleinen und mittleren Unternehmen im Land. Mit dem neuen Zentrum wird das IAO, wie schon so oft, Vorreiter sein«, sagte Ministerpräsident Winfried Kretschmann bei der Eröffnung des IAO-Neubaus »Zentrum für Virtuelles Engineering ZVE« am 20. Juni 2012.

Das vom Stararchitekten Ben van Berkel entworfene Laborgebäude setzt in vielerlei Hinsicht Maßstäbe. Der Bau besticht äußerlich durch seine eindrucksvolle Architektur und ist innen mit zukunftsweisenden Labors und Bürowelten ausgestattet. Institutsleiter Prof. Dieter Spath erläuterte die Wechselwirkung zwischen Arbeitsstätte und Forschungstätigkeit: »Mit dem ZVE zeigen wir, dass die richtige Arbeitsumgebung nicht nur Produktivität und Effektivität, sondern auch Kreativität und Ideen fördert.«

»Wir schaffen neue Welten, in denen man innovationsfokussiert arbeiten kann und sich wohl fühlt«, so Prof. Wilhelm Bauer, stellvertretender Institutsleiter, dessen Vision für ein »Haus der Wissensarbeit« maßgeblich für die Konzeption des Institutsneubaus war.

Konzipiert als Plattform für die Erforschung, Entwicklung und Erprobung von Virtual Reality-Technologien und innovativen Arbeits- und Bürokonzepten verfügt das ZVE über mehr als 3200 Quadratmeter Nutzfläche, wovon zwei Drittel für sieben mit neuester Technik ausgestattete Labors und Demonstrationszentren genutzt werden. Die Fraunhofer-Wissenschaftler erforschen hier interdisziplinär die Grundlagen für wichtige Themen wie Morgenstadt, Mobilität der Zukunft, visuelle Technologien und digitales Engineering.

»Der nachhaltige Umbau unserer Städte bringt neue Herausforderungen bei Energie- und Wasserversorgung, Infrastruktur, Entsorgung und Mobilität mit sich«, sagte Prof. Hans-Jörg Bullinger, bis Ende September 2012 Präsident der Fraunhofer-Gesellschaft. »Das Fraunhofer IAO hat mit dem ZVE die ideale Forschungsumgebung dafür geschaffen, neue Lösungen für die Aufgaben in den Bereichen »Urban Living« und »E-Mobility« zu finden.«



Von Anfang an waren Experten des Fraunhofer IAO in interdisziplinären Projektteams mit den Architekten und Fachplanern an der Konzeption und Umsetzung des Neubaus beteiligt. »Wir haben den Planungs- und Bauprozess des Gebäudes kontinuierlich dafür genutzt, unser wissenschaftliches Know-how in den Bereichen Virtual Engineering und Workspace Innovation einzusetzen und zu vertiefen. So sind im Rahmen des Bauprozesses sogar verschiedene Forschungsprojekte entstanden, z. B. im Bereich der Beleuchtungstechnik«, erläuterte Spath in seinem Grußwort zur Eröffnung.

Aufgrund vorbildlicher Effizienz, Umweltfreundlichkeit und Ressourcenschonung zeichnete die Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (DGNB) das ZVE bei der Eröffnung mit dem DGNB-Zertifikat in Gold für besonders nachhaltiges Bauen aus. Der Nachhaltigkeitsaspekt spielt auch für die Forschungsarbeiten im ZVE eine große Rolle, wovon sich Kretschmann bei seinem Rundgang überzeugen konnte: »Im Zuge der Energiewende und der notwendigen Veränderungen unseres Mobilitätssystems werden die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter hier am Fraunhofer-Standort in Stuttgart besser als je zuvor daran arbeiten können, die Arbeitswelt und Siedlungssysteme der Zukunft zu verstehen und bewältigen zu können«. Finanziert wurde das 14 Millionen-Projekt je zur Hälfte von Bund und Land, wobei auf Landesseite die Finanzierung aus der Zukunftsoffensive III (Mittel der Baden-Württemberg Stiftung) erfolgte. Etwa vier Millionen Euro davon flossen in die Erstausrüstung.

Als Vertreter der beiden beteiligten Architekturbüros ASPLAN und UNStudio erläuterte Prof. Ben van Berkel von UNStudio die Vision des ZVE: »Das ZVE des Fraunhofer IAO wurde als neuartiger Prototyp konzipiert, der zeigen soll, wie man das zeitgenössische Konzept des Arbeitsplatzes architektonisch umsetzen und so zu neuen Arbeitsmethoden für die Zukunft anregen kann.«

Leopold Horinek von ASPLAN zeigte sich beeindruckt von der Begeisterungsfähigkeit der ZVE-Nutzer, schon von der ersten Skizze an: »Auch wir haben uns sofort mitreißen lassen, uns mit Begeisterung auf dieses neue Abenteuer einzulassen, uns dieser Herausforderung zu stellen, aus virtueller Realität gebaute Wirklichkeit werden zu lassen.«

Die Ansprachen fanden sozusagen unter freiem Himmel statt, nämlich unter dem von Fraunhofer-Lichtexperten entwickelten »Virtual Sky«, der im Auditorium des Gebäudes für eine Beleuchtung wie bei natürlichem Tageslicht sorgt. Dieses und andere innovative Highlights erkundeten die Gäste des Festakts am Nachmittag der Eröffnung.



TAG DER WISSENSCHAFT 2012

Zentrum für Virtuelles Engineering ZVE öffnet seine Pforten anlässlich des 60. Geburtstags des Landes Baden-Württemberg

Rund 800 Gäste besuchten den Neubau »Zentrum für Virtuelles Engineering ZVE« des Fraunhofer IAO beim Tag der Wissenschaft 2012 am 30 Juni. Das Fraunhofer IAO und das eng kooperierende Institut für Arbeitswissenschaft und Technologiemanagement IAT der Universität Stuttgart präsentierten gemeinsam mit den anderen Stuttgarter Fraunhofer-Instituten Forschungshighlights aus ausgewählten Projekten. Dieses Jahr wurde zusätzlich das 60. Jubiläum des Landes Baden-Württemberg gefeiert.

Angelockt vom imposanten Neubau des Fraunhofer IAO waren unter den Gästen neben zahlreichen Architekten auch viele Familien sowie einige Fachbesucher. Direkten Zutritt hatten die Besucher zu verschiedenen Labors im neuen Erweiterungsbau des Fraunhofer IAO: Ausgestattet mit einer Polarisationsbrille konnten sie im »Immersive Engineering Lab« über meterhohe Projektionswände komplett in virtuelle Welten eintauchen und so jeden Winkel des ZVE-Modells in Originalgröße erschließen. Im Fahrsimulator konnten Interessierte live ausprobieren, wie Fahrerassistenzsysteme die Sicherheit im Auto beeinflussen können. Fragen zur Elektromobilität beantworteten die Forscher im »Mobility Innovation Lab«.

In Führungen erkundeten die Gäste die verschiedenen Ebenen des ZVE. Weder lange Warteschlangen noch die große Hitze konnten die Neugier auf den futuristischen Bau dämpfen. Auch die Exponate und Infostände der Nachbarinstitute Fraunhofer IBP, IGB, IPA und IRB im Foyer des ZVE fanden großen Anklang.

Um dem weiterhin ungebrochenen Interesse am ZVE zu begegnen, bietet das Fraunhofer IAO der interessierten Öffentlichkeit mit dem »ZVE Open Friday« einmal im Monat die Möglichkeit, den Institutsneubau im Rahmen einer fachkundigen Führung kennenzulernen.

.....
www.iao.fraunhofer.de/vk94.html



TÜRÖFFNER-TAG 2012 IM ZVE

Junge »Sendung mit der Maus«-Fans erkunden das »Zentrum für Virtuelles Engineering ZVE« des Fraunhofer IAO

Am 3. Oktober 2012 standen beim Fraunhofer IAO die Zeichen auf orange: Mehr als 120 wissbegierige Kinder erkundeten am Türöffner-Tag der Maus das neue »Zentrum für Virtuelles Engineering ZVE«. Während die Maus-Fans bei einer Labor-Rallye in virtuelle Welten eintauchten, erhielten ihre Eltern Einblicke in Fraunhofer-Lösungen von morgen. Die Aktion fand im Rahmen einer bundesweiten Initiative des WDR-Fernsehens und der »Sendung mit der Maus« statt.

Eine spannende Rallye führte die Kinder in Gruppen durch die Labors und Büros des ZVE. Treppauf, treppab ging es durch das neue Gebäude – so lernten die jungen Besucher, dass offene Bürostrukturen Kommunikation und Ideenaustausch fördern und die Trennwände aus Pflanzen die Luftqualität verbessern sowie Geräusche verschlucken. Im virtuellen Fahrsimulator testeten die Maus-Fans ihre Fahrkünste und erfuhren, wie die Forscher hier nach Möglichkeiten suchen, den Schulweg sicherer zu machen. Rund um die Fortbewegung ging es auch im Labor für Elektromobilität. Hier lernten die Kinder Wissenswertes über Elektroautos und kurvten selbst mit einem E-Roller geräuschlos durch das Labor. Dass Licht in Lux und nicht in Metern gemessen wird, wurde ihnen im Lichtlabor verraten. Dort durften sich die Gruppen ihren Arbeitsplatz in der eigenen Lieblingsfarbe gestalten und erlebten, wie die verschiedenen Lichtfarben und -temperaturen wirken. Im Immersive Engineering Lab konnten die jungen Forscher schließlich durch das virtuelle Modell des ZVE fliegen, das hier fast so erscheint wie bei der Besichtigung des realen Gebäudes zuvor.

Auch die Eltern kamen beim Türöffner-Tag nicht zu kurz. Sie konnten sich bei einem separaten Programm über die Forschungsfelder am Fraunhofer IAO informieren. Mit welchen neuen Technologien oder Materialien können wir zukünftig Ressourcen schonen und Kosten sparen? Wie sehen Verkehrslösungen in der Morgenstadt aus? Was passiert in einem ServLab zum Testen neuer Dienstleistungen im virtuellen Raum? Wie kann man Produkte ergonomisch gestalten? Antworten auf diese Fragen gaben die Wissenschaftler des Fraunhofer IAO, wobei manch angeregte Diskussion entstand. Somit gelang es mit der Aktion »Türöffner-Tag«, nicht nur den Kindern die Fraunhofer-Forschungswelt greifbarer zu machen.





Fraunhofer IAO bringt Elektromobilität in Garmisch-Partenkirchen ins Rollen: Institutsleiter Prof. Dieter Spath (links) und Dr. Sabine Wagner, Leiterin der Außenstelle des Fraunhofer IAO (rechts).

ELEKTROMOBILE AUSSENSTELLE

Fraunhofer IAO eröffnet Außenstelle in Garmisch-Partenkirchen

Unsere Mobilität wandelt sich grundlegend: Die Europäische Union geht davon aus, dass wir im Jahre 2050 nur noch elektromobil in Europas Städten unterwegs sein werden. Um Elektromobilität auch in den ländlichen und touristischen Regionen voranzutreiben, wurde im Juli 2010 die Marktgemeinde Garmisch-Partenkirchen als eine von drei Modellkommunen ausgewählt. Ziel ist es, Elektromobilität für die Bevölkerung und den Tourismus erfahrbar zu machen, wertvolle Erfahrungen im Praxiseinsatz zu gewinnen und eine Vorbildfunktion für andere Gemeinden in Bayern einzunehmen. Aufgrund ihrer Größe, der touristischen Ausprägung, des hohen Zweitwagenanteils und der engen Vernetzung mit dem Umland bietet die Marktgemeinde ideale Voraussetzungen für die praxisorientierte und schrittweise Einführung der Elektromobilität in Rahmen eines integrativen Ansatzes.

Das in Sachen Elektromobilität erfahrene Fraunhofer IAO bietet gemeinsam mit ortsansässigen Unternehmen sowie weiteren Forschungseinrichtungen Unterstützung bei der Erforschung und Einführung von Elektromobilität in der ländlich und touristisch geprägten Modellkommune. Seit Juni 2012 koordiniert Dr. Sabine Wagner die Forschungsaktivitäten des Fraunhofer IAO in der neu eröffneten Außenstelle des Instituts in Garmisch-Partenkirchen in den Räumlichkeiten des langjährigen IAO-Projektpartners Langmatz.

Wie die elektromobile Zukunft für die Modellkommune aussehen kann, führte der Institutsleiter des Fraunhofer IAO, Prof. Dieter Spath, im Rahmen der offiziellen Kick-off-Veranstaltung »eGAP« am 12. Juli 2012 prominenten Gästen wie dem bayerischen Wirtschaftsminister Martin Zeil, dem Bürgermeister Thomas Schmid sowie den Skilegenden Rosi Mittermeier und Christian Neureuther vor Augen: »Garmisch-Partenkirchen wird zukünftig nicht nur aufgrund seiner faszinierenden Bergwelt ein Aktraktionspunkt für Touristen sein, Elektromobilität kann hier tatsächlich in allen Facetten ge- und vor allem erlebt werden«, so Spath.

In Kürze starten die ersten Forschungsprojekte der neuen Außenstelle mit den Themen »Intelligente Ladeinfrastruktur« und »HOT-EL«. Außerdem wird der Schülerwettbewerb »Energiewende und Elektromobilität« von der Außenstelle mitbetreut. Langfristig sollen die Forschungen in Garmisch-Partenkirchen über das Thema Elektromobilität hinaus auch weitere Fachbereiche des Fraunhofer IAO abdecken.

.....
www.e-gap.de



Eröffnung des KEIM mit Prof. Andreas Röbler, Prof. Dieter Spath, Landesfinanzminister Dr. Nils Schmid und Fraunhofer Vorstand Dr. Alexander Kurz (v.l.).

KEIM FÜR ELEKTROMOBILITÄT GELEGT

Fraunhofer IAO und Hochschule Esslingen starten neues Anwendungszentrum »KEIM«

Baden-Württemberg macht mobil: Das Fraunhofer-Anwendungszentrum »KEIM – Kompetenzzentrum für energetische und informationstechnische Mobilitätsschnittstellen« legt den Grundstein für eine enge Zusammenarbeit zwischen der Hochschule Esslingen und dem Fraunhofer IAO auf dem Gebiet der Elektromobilität. »Mit dem neuen Forschungsstandort unterstützen wir zum einen mittelständische Unternehmen dabei, innovative Produkte in diesem Technologiefeld zu entwickeln, zum anderen stärken wir die Verknüpfung zwischen Forschung und Lehre«, so Prof. Dieter Spath, Institutsleiter des Fraunhofer IAO, bei der Eröffnungsfeier am 24. September 2012.

Das KEIM mache sich zur Aufgabe, »das Innovationspotenzial »Mobilitätsschnittstellen« aufzudecken beziehungsweise zu erweitern, um vorhandene Ressourcen und Technologien nutzbringend miteinander zu verknüpfen«, so der Leiter des KEIM, Prof. Andreas Röbler. Zentraler Schwerpunkt wird es sein, die notwendigen energetischen und informationstechnischen Mobilitätsschnittstellen zu schaffen, damit Informationen wie beispielsweise Verkehrsdaten zwischen Nutzern, Fahrzeugen, Anbietern und der Infrastruktur ausgetauscht sowie ausgewertet und interpretiert werden können. Ein Fokus der Arbeiten liegt auf der Entwicklung von Lösungen für den Einsatz des Smartphones, wofür technische Schnittstellen analysiert und bewertet werden müssen. Daneben wird auch die Mensch-Maschine-Schnittstelle eine wichtige Rolle spielen. Auch den Transport von Elektrizität zwischen dem Energienetz, dem Haus, der Pufferbatterie oder anderen Quellen in das Fahrzeug und zurück nach dem Vehicle-to-Grid Prinzip ist Thema der Forschung am KEIM.

Die Forscherinnen und Forscher des KEIM profitieren bei der Kooperation in besonderer Weise von der Infrastruktur am Fraunhofer-Institutszentrum in Stuttgart. Dies beinhaltet u. a. die elektromobile Fuhrparkflotte mit Ladeinfrastruktur oder das neu eingerichtete »Mobility Innovation Lab« im »Zentrum für Virtuelles Engineering ZVE«. Um die Vision der gemeinschaftlichen Nutzung elektromobiler Mobilitätsressourcen in die Realität umzusetzen, wird das KEIM darüber hinaus eng mit Industriepartnern zusammenarbeiten. Weiterhin soll die Forschung eng mit der Lehre an der Hochschule Esslingen verknüpft werden.



EXPERTENDIALOG »ZUKUNFT DER ARBEIT«



Abschlussveranstaltung zum »Dialog über Deutschlands Zukunft 2012« am 28. August im Bundeskanzleramt.

Wie sieht Deutschland in fünf bis zehn Jahren aus? Wie wollen wir gegen Ende des Jahrzehnts leben? Unter der Überschrift »Menschlich und erfolgreich. Dialog über Deutschlands Zukunft« hat Bundeskanzlerin Angela Merkel den »Zukunftsdialog« initiiert, um sowohl mit Bürgern als auch mit Experten ins Gespräch zu kommen.

Prof. Dieter Spath, Institutsleiter des Fraunhofer IAO, leitete als Kernexperte die Arbeitsgruppe »Zukunft der Arbeit«. Gemeinsam mit fünf weiteren renommierten Vertretern aus der Wissenschaft beschäftigte er sich dabei mit der Frage, wie es uns in Deutschland – aber auch im globalen Kontext – gelingen kann, weiterhin das notwen-

dige Wachstum zu erzeugen, ohne unsere gemeinsamen Lebensgrundlagen zu stark zu belasten.

Innovationen sind dafür eine wesentliche Voraussetzung: Er setze sich dafür ein, mit Forschung und Entwicklung neue Ansätze für Produkte und Dienstleistungen zu schaffen, die bei radikal weniger Ressourcenverbrauch vergleichbaren Wohlstand auch in Zukunft ermöglichen, sagte Spath zu seiner Motivation im Zukunftsdialog. Das bedeute, »auch vermehrt radikale Innovationsansätze zu verfolgen«.

.....
www.dialog-ueber-deutschland.de

KYOCERA- UMWELTPREIS 2012



Juryvorsitzender Prof. Klaus Töpfer bei der Preisverleihung im Rahmen des Zukunftsforums 2012.

Im Rahmen des vom Fraunhofer IAO initiierten Zukunftsforums 2012 wurde Ende Januar der mit insgesamt 100 000 Euro dotierte KYOCERA-Umweltpreis verliehen. Der Drucker- und Kopiererhersteller KYOCERA vergab die Auszeichnung gemeinsam mit seinen renommierten Partnern bereits zum dritten Mal an Unternehmen, die sich mit Konzepten oder Technologien im Bereich Umweltschutz engagieren.

.....
www.kyocera-umweltpreis.de

INDUSTRIE 4.0- UMSETZUNGSFORUM



v.l.n.r.: Prof. Klocke (RWTH Aachen), Prof. Spur (TU Berlin), Prof. Spath (Fraunhofer IAO).

Auf dem Industrie 4.0-Umsetzungsforum am 2. Oktober 2012 in Berlin präsentierte das Fraunhofer IAO anhand von Demonstratoren prototypische Realisierungen, wie Mobilgeräte in der Produktion genutzt werden können, um intelligente Objekte mit menschlicher Arbeit zu verknüpfen. Im Forschungsprojekt »KapaflexCy« entwickelt das Fraunhofer IAO eine selbstorganisierte Kapazitätssteuerung, die es Unternehmen erlaubt, ihre Produktionskapazitäten gemeinsam mit den Mitarbeitern hochflexibel, kurzfristig und unternehmensübergreifend zu steuern.

FORSCHUNG SICHTBAR MACHEN

Was passiert, wenn Forscher sich ihre ideale Arbeitsumgebung selbst gestalten können? An den ungewöhnlichen und innovativen Entstehungsprozess des »Zentrum für Virtuelles Engineering ZVE« erinnern sich die drei Mitglieder des »Teams der ersten Stunde«, Vanessa Borkmann, Dr. Alexander Rieck sowie Prof. Tobias Wallisser, zurück.

Dr. Alexander Rieck: Wenn uns Experten heute zum ZVE gratulieren und dabei über seine Komplexität sprechen, ist das oftmals irritierend. Unser Ziel war es nicht, ein komplexes Gebäude zu schaffen. Unsere Basisanforderung war das Schaffen idealer Arbeitsbedingungen für unsere Wissenschaftler. In einem normalen Bürohaus wäre das nicht möglich gewesen. Von Anfang an war klar, dass wir nicht nur klassische Arbeitsflächen brauchen, sondern dass wir Raumzusammenhänge definieren müssen. Wir wollten das kreative Arbeiten in all seinen Phasen wirkungsvoll unterstützen.

Vanessa Borkmann: Das aber war leichter gesagt als getan. Denn wir mussten zunächst herausfinden, wie unsere Mitarbeiter in den verschiedenen Teams überhaupt »ticken«. Wie zum Beispiel können wir bei unseren Forschern die kreativen Prozesse unterstützen? Wann ist es gut, sich zu sehen und wann sollte man sich zurückziehen können? Sind kurze Wege gut, weil sie zielführend sind, oder können Umwege auch ein Mehr an Begegnung und Austausch provozieren? Um das festzustellen, haben wir beispielsweise gemeinsam mit den Kollegen die Kommunikationsprozesse analysiert. Und wir hatten uns noch ein weiteres Ziel gesetzt: Forschung sichtbar zu machen! Nach außen hin wollten wir mit dem ZVE eine Plattform schaffen, um unsere Erkenntnisse zu präsentieren und Kunden und Besucher für unsere Arbeit zu interessieren. Nach innen hin sollten unsere Wissenschaftler noch stärker vernetzt werden und sich auch spontan treffen können. Studien belegen, dass gerade durch ungeplante Begegnungen neue Ideen jenseits der individuellen Arbeitsschwerpunkte entstehen können.

Rieck: Seit fast 15 Jahren arbeiten wir am Thema Wohlbefinden und Kreativität in Arbeitsräumen. Dabei haben wir fundierte Erkenntnisse gewonnen, die nun in die Planung mit eingeflossen sind. Dazu gehört beispielsweise, wie Neugier und Abwechslung genutzt werden können, um daraus Kreativität entstehen zu lassen. Den Architekten gegenüber haben wir deshalb immer wieder betont, dass wir flexible Räume für unsere Forschung brauchen, die ein kooperatives Zusammenarbeiten ermöglichen. Büros und Labors sollten über eine offene Wegführung und spezielle Aufenthaltsbereiche mit-

.....
Dipl.-Ing. (Arch.)

Vanessa Borkmann

Vanessa Borkmann erforscht und entwickelt als wissenschaftliche Mitarbeiterin am Fraunhofer IAO innovations- und leistungsförderliche räumliche Umgebungen mit den Schwerpunkten Hotel und Büro. Die Architektin war beim ZVE-Neubau als Projektleiterin verantwortlich für die wissenschaftliche Begleitung der Gebäudegestaltung, das Interior Design und die Planung der Büroumgebung.

.....
Dr.-Ing. Alexander Rieck

Alexander Rieck forscht als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Fraunhofer IAO an verschiedenen institutsübergreifenden Projekten im weiteren Umfeld des Bauens. So ist er als Architekt sowohl in den Hotel- und Büroprojekten als auch in der Stadt der Zukunft involviert. Neben den wissenschaftlichen Tätigkeiten am IAO gründete Alexander Rieck zusammen mit Tobias Wallisser und Chris Bosse das Architekturbüro LAVA mit einer internationalen Ausrichtung.



Planungsteam mit Forschungs-
kompetenz: Prof. Wallisser,
Vanessa Borkmann und
Dr. Alexander Rieck gingen
neue Wege beim Entstehungs-
prozess des ZVE (v.l.).

einander verbunden werden. Diesem hohen Anspruch wollten wir unbedingt gerecht werden. Letztlich aber haben sich die meisten Vorentwürfe der Architekten leider immer wieder nur an der Außenwirkung orientiert. Das war uns jedoch zu kurz gedacht. Deshalb haben wir Prof. Wallisser als »unseren« architektonischen Berater und Vermittler hinzugezogen.

Prof. Tobias Wallisser: Das war in der Tat eine ungewöhnliche Anfrage. Da ich aber die hohen Ambitionen und den Ehrgeiz des Fraunhofer IAO kenne, habe ich gerne eingewilligt.

Rieck: Prof. Wallisser hat sich dann schnell mit den planenden Architekten angefreundet und sehr gut vermittelt. Das war die Grundlage für einen wichtigen Meilenstein: das Angebot an UNStudio für eine direkte Partnerschaft.

Wallisser: Ich muss zugeben, dass es die Architekten anfangs nicht leicht mit uns hatten. Gerade der Vorbereitungsprozess war sehr anstrengend. Deshalb haben wir zunächst mit einer gewissen Bandbreite gearbeitet und die Pläne im Laufe der Prozesse immer weiter angeschärft. Bis wir genau vorgeben konnten, wie die Umsetzung aussehen soll.

Rieck: Eine zusätzliche Schwierigkeit war die nötige ganzheitliche Betrachtungsweise. Normalerweise löst man ja ein Problem nach dem anderen. Denn für jedes Problem gibt es eine eigene Lösung, die zunächst nichts mit den anderen Schwierigkeiten zu tun hat. Beim ZVE aber war eine derartige isolierte Analyse nicht mehr möglich.

Wallisser: Bestes Beispiel dafür ist das offene Atrium. Man wird in Deutschland nur sehr wenige Bürogebäude finden, die über ein offenes Atrium verfügen, in dem Kolleginnen und Kollegen arbeiten können. Grund dafür sind unter anderem komplizierte brandschutztechnische Bedingungen, weil Schutzwände fehlen. Ein Problem, das wir nur durch eine Sprinkleranlage lösen konnten. Durch den Wunsch, auf Wände zu verzichten, entsteht aber beispielsweise auch ein Akustikproblem, sodass wir mit neuartigen Berechnungsmethoden und neuen akustischen Materialien arbeiten mussten. Ähnliche Herausforderungen hatten wir dann auch im Bereich der Beleuchtung zu bewältigen...

Borkmann: ...Hinzu kommen weitere Anforderungen wie beispielsweise die Steigerung der Begegnungsqualität im Gebäude, die wiederum konkrete Vorgaben für die Wegeführung zur Folge hatte. Gemeinsam mit unseren Partnern haben wir bei einer Vielzahl von Gestaltungsfeldern innovative Lösungen erarbeitet. Dazu gehören unter anderem stützenfreie Räume für maximale Nutzungsflexibilität, eine parametrisch gestützte Fassadengestaltung, die LED-Beleuchtungstechnik oder auch integrierte Absorber im Bereich

.....
Prof. Dipl.-Ing. M.Sc

Tobias Wallisser

Tobias Wallisser ist Partner im Büro LAVA (Laboratory for Visionary Architecture), das er zusammen mit Chris Bosse und Alexander Rieck gründete. Das Büro arbeitet als internationales Netzwerk von Spezialisten mit Büros in Stuttgart, Berlin und Sydney. Es gilt als Vorreiter einer neuen Generation digital ausgebildeter Architekten und arbeitet mit parametrischen Designmethoden an unterschiedlichen Schwerpunkten wie »Stadt der Zukunft« und innovativen Raum- und Baukonzepten.
.....



Raumakustik. Natürlich sollten unsere neusten Forschungsergebnisse fortlaufend in die Gebäudeentstehung einfließen. Gerade für ein öffentliches Gebäude stellt die Summe dieser Ansprüche zunächst eine fast unüberwindbare Herausforderung dar. Deshalb hatten die Architekten vermutlich manchmal das Gefühl, eine »eierlegende Wollmilchsau« entwerfen zu müssen.

Wallisser: Geholfen hat der besondere Planungsprozess: Das Fraunhofer IAQ hat im Bereich der virtuellen Realität einen unglaublichen Wissensfundus, den wir für entsprechende Computermodelle genutzt haben. Mit ihnen waren wir in der Lage, Räume und Raumzusammenhänge zu visualisieren. Auf diese Weise konnten wir das Gebäude vorab 1:1 begehbar machen – wenn auch »nur« virtuell. Das Modell haben wir dann immer wieder aktualisiert. Das heißt, dass die Konfliktprüfungen schon vorab an der Powerwall im virtuellen Raum und eben nicht mehr erst auf der Baustelle vorgenommen werden konnten. Und wir hatten natürlich auch viel mehr Möglichkeiten der Umgestaltung, weil wir die Verhältnisse immer wieder neu durchspielen konnten.

Borkmann: Für uns als Forscher war es sehr wichtig, unsere wissenschaftlichen Erkenntnisse und Erfahrungen von Anfang an für die Planung des ZVE zu nutzen. Denn für unsere diversen Projektarbeiten im Bereich baulicher Innovationen und natürlich besonders im Bereich zukunftsweisender Büroumgebungen stellt das ZVE eine Forschungsplattform dar, die uns als Living Lab und Technologieträger dient. Aus diesem Grund war es ein zentrales Anliegen, in den verschiedenen Bereichen nicht nur mit einem Hersteller zusammenzuarbeiten, sondern eine Bandbreite an möglichen Lösungen aufzuzeigen und auszuprobieren. So haben wir im Bereich der Beleuchtung Lösungen von vier verschiedenen Herstellern eingesetzt. Das hilft dabei, die gewonnenen Erkenntnisse aus Planung und Betrieb des ZVE auch an Kunden weiterzureichen, die sich selbst gerade mit der Gestaltung zukunftsfähiger und innovationsförderlicher Arbeitsumgebungen beschäftigen. Für die Architekten bedeutete die Vielzahl an Herstellern mit verschiedenen Produkten allerdings einen nicht unerheblichen planerischen Mehraufwand.

Rieck: Letztlich aber haben wir mit der Planung des ZVE und deren Umsetzung Prozesse initiiert, die in der Architektur und dem Bauwesen künftig immer wichtiger werden. Und wir konnten zeigen, wie komplexe Verfahren beherrscht und Probleme durch innovative Lösungen überwunden werden. Für mich gilt das Motto von der Architektur als Spiegelbild der Gesellschaft. Hier gilt nun: »Das ZVE als Spiegelbild von Fraunhofer«.

*»Man wird in Deutschland nur
sehr wenige Bürogebäude
finden, die über ein offenes
Atrium verfügen, in dem
Kolleginnen und Kollegen
arbeiten können.«*



EHRUNGEN UND PREISE

WIR SIND ÜBERMORGEN- MACHER

Stellvertretender Institutsleiter Prof. Wilhelm Bauer wird zum Übermorgenmacher gekürt

Baden-Württemberg hat sein 60-jähriges Jubiläum im Jahr 2012 zum Anlass genommen, den Blick in die Zukunft zu richten: Mit den »Übermorgenmachern« wurden 60 Frauen und Männer ausgezeichnet, die heute schon an übermorgen denken und damit die Zukunft des Landes aktiv mitgestalten. Einer davon ist Prof. Wilhelm Bauer, stellvertretender Institutsleiter des Fraunhofer IAO, mit seiner Vision für ein »Haus der Wissensarbeit«.

Übermorgenmacher leben in Baden-Württemberg und arbeiten dort, wo die Zukunft entwickelt und die Welt von übermorgen gestaltet wird. Diese Zukunft ist in Stuttgart-Vaihingen schon Wirklichkeit geworden: in Form des »Zentrum für Virtuelles Engineering ZVE«, des Institutsneubaus des Fraunhofer IAO.

Mit dem Zentrum für Virtuelles Engineering ZVE hat Wilhelm Bauer ein Forschungs- und Entwicklungslabor geschaffen, in dem die Fraunhofer-Experten die Zukunft der Arbeit selbst leben und gestalten können. »Diese Anerkennung gilt allen Übermorgenmachern an unserem Institut, die täglich mit großem Engagement und voller Leidenschaft für eine lebenswerte Zukunft forschen. Durch ihre Arbeit wird das Gebäude zu einem lebenden Zukunftslabor«, unterstreicht der Preisträger die Bedeutung der Auszeichnung für das Institut.

.....
www.bw-feiert.de/uebermorgenmacher



**WIR FEIERN IN
DIE ZUKUNFT REIN.**
Landesjubiläum Baden-Württemberg 2012





HONORARPROFESSUR FÜR PROF. WILHELM BAUER

Leibniz Universität Hannover ehrt berufliche und wissenschaftliche Leistungen des Arbeitswissenschaftlers

Am 2. Juli 2012 erhielt der Experte für Arbeits- und Büroforschung Prof. Wilhelm Bauer eine Urkunde als Honorarprofessor an der Leibniz Universität Hannover. Der stellvertretende Institutsleiter des Fraunhofer IAO wurde von Prof. Erich Barke, dem Präsidenten der Leibniz Universität Hannover, in Anerkennung seiner besonderen beruflichen und wissenschaftlichen Leistungen ausgezeichnet.

Seit dem Sommersemester 2006 hält Wilhelm Bauer an der Leibniz Universität Hannover Vorlesungen zur Arbeitsgestaltung im Büro und gibt nicht nur theoretische Grundlagen an seine Studenten weiter, sondern kann aufgrund seiner umfangreichen Projekterfahrungen auch immer wieder aufschlussreiche Einblicke in die Praxis geben.

Mit seinen visionären Ideen zur Zukunft der Arbeit hat Wilhelm Bauer nicht nur die Forschung richtungweisend vorangetrieben, sondern im Einklang mit dem Fraunhofer-Gedanken diese Ideen auch praktisch in Unternehmen umgesetzt. So hatte er sich bereits mit dem Prestigeprojekt »Office21« im Bereich der Arbeits- und Büroforschung international einen Namen gemacht. Das Potenzial seiner Forschungsarbeit liegt in der Anwendung innovativer Technologien und in der Entwicklung neuer Konzepte und Szenarien in den Bereichen Arbeitsforschung, Wissensarbeit sowie Leben und Arbeiten in der Stadt der Zukunft. Seine Ideen waren maßgeblich für Bau und Konzeption des im Juni 2012 neu eröffneten »Zentrum für Virtuelles Engineering ZVE« am Fraunhofer IAO.

Prof. Bauer, Ingenieur und Arbeitswissenschaftler, studierte an der Universität Stuttgart mit den Schwerpunkten Industrial Engineering, Arbeitswissenschaft und Datenverarbeitung. Als Institutsdirektor und stellvertretender Institutsleiter verantwortet er heute am Fraunhofer IAO und am IAT der Universität Stuttgart das Geschäftsfeld »Unternehmensentwicklung und Arbeitsgestaltung« und beschäftigt sich in seiner Forschung schwerpunktmäßig mit Fragen zur zukünftigen Entwicklung von Leben und Arbeiten. Als Geschäftsführender Verwaltungsrat der Fraunhofer Italia Research s.c.a.r.l. ist er beim Aufbau der angewandten Innovationsforschung am Fraunhofer Innovation Engineering Center in Bozen (Italien) aktiv. Er ist Autor von mehr als 230 wissenschaftlichen und technischen Veröffentlichungen.



*Dr. Christine Lemaitre,
Geschäftsführerin der DGNB,
überreicht das Gold-Zertifikat
an Prof. Wilhelm Bauer (l.)
und Prof. Dieter Spath (r.).*

DGNB-GOLD FÜR NACHHALTIGKEIT

»Zentrum für Virtuelles Engineering ZVE« des Fraunhofer IAO wird für besonders nachhaltige Bauweise ausgezeichnet

Nicht nur durch seine spektakuläre Architektur und seine zukunftsweisenden Laborumgebungen setzt das »Zentrum für Virtuelles Engineering ZVE« Maßstäbe. Auch in Sachen Nachhaltigkeit konnte das im Juni 2012 eröffnete Gebäude bereits punkten: Aufgrund vorbildlicher Effizienz, Umweltfreundlichkeit und Ressourcenschonung erhielt das ZVE bei seiner Eröffnung das Zertifikat in Gold der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (DGNB).

Das Energiekonzept des »Haus der Wissensarbeit« basiert auf einer Geothermieanlage mit mehreren 170 Meter langen Erdsonden – diese liefern im Sommer Kälte und im Winter Wärme. In die Decken eingelassene Kühlschlangen sorgen durch die sogenannte »Betonkernaktivierung« für die Klimatisierung. Leichtigkeit bei gleicher Tragfähigkeit stellen »Hohlkörperdecken« mit luftgefüllten, in Beton eingebetteten Kugeln sicher. Innovative Gebäudeautomatisierung regelt auch Wärme, Kälte, Lüftung und Licht. Der Tank der Sprinkleranlage wird als Energiespeicher für Abwärme aus dem Gebäude genutzt, z. B. von den Rechnerräumen oder den Hochleistungsprojektoren der Virtual-Reality-Labors. Ein Energiemess- und -monitoringsystem analysiert die Wirkung der verschiedenen Maßnahmen.

»Das ZVE setzt ein sichtbares Zeichen für attraktives und nachhaltiges Bauen«, begründete Dr. Christine Lemaitre, Geschäftsführerin der DGNB, bei der Zertifikatsverleihung am Vormittag der Eröffnung die besondere Auszeichnung. »Das DGNB Zertifikat in Gold zeichnet Gebäude aus, die mindestens 80 Prozent der möglichen Punktzahl im Rahmen unserer Prüfung erreichen. Dabei spielt neben Umweltfreundlichkeit und hoher Qualität in Planung und Bau auch der Komfort für die Nutzer eine gewichtige Rolle. Das ZVE hat diese Aufgabe intelligent und ideenreich gelöst – zu dieser Leistung gratulieren wir ganz herzlich.« Die DGNB wurde 2007 von 16 Initiatoren unterschiedlicher Fachrichtungen der Bau- und Immobilienwirtschaft gegründet. Ihr Ziel ist es, nachhaltiges und wirtschaftlich effizientes Bauen künftig noch stärker zu fördern.

.....
www.dgnb.de





Die Preisträgerinnen:
Beate Kern (ZNL Ulm),
Gabriele Korge (IAT Universität Stuttgart) und
Marie Müller (etz Stuttgart)
(v. l.).

WEITERBILDUNGS- INNOVATIONSPREIS 2012

Ausgezeichnetes Projekt »ENWIBE« fördert individuelle Lernbegleitung in Handwerks- und Produktionsbetrieben

Handwerk und Produktion befinden sich aktuell – wie viele andere Branchen auch – in einer Arbeitsumwelt mit großen Herausforderungen: Die Lebensarbeitszeit der Menschen wird länger, die Produktlebenszyklen aber immer kürzer. Des Weiteren beginnt das Rentenalter später und junger Nachwuchs ist zunehmend rar. Diese demografischen Veränderungen gehen einher mit einem rasanten technologischen Wandel und der Erschließung neuer Märkte. Arbeitnehmer müssen sich ständig auf neue Technologien einstellen sowie Flexibilität und Änderungsbereitschaft mitbringen, um in den von starker Dynamik geprägten Arbeitsumgebungen erfolgreich bestehen zu können.

Wie kann man diesen Herausforderungen begegnen und sie sogar in Chancen verwandeln? Das vom Institut für Arbeitswissenschaft und Technologiemanagement IAT der Universität Stuttgart, dem Zentrum für Neurowissenschaften und Lernen ZNL sowie dem Elektro Technologie Zentrum Stuttgart etz initiierte Verbundprojekt »ENWIBE – Ereignisorientierte Entwicklungsgespräche für Mitarbeiter in Produktion und Handwerk« verfolgt mit einem interdisziplinären Ansatz das zentrale Ziel, die Entwicklung von Mitarbeitern und Führungskräften durch Entwicklungsbegleiter mit umfassenden Branchenkenntnissen zu stärken. Dabei erfolgt eine Ausrichtung an den persönlichen Potenzialen sowie an der langfristigen Unternehmensstrategie. Der Entwicklungsbegleiter arbeitet eng mit Geschäfts- und Betriebsleitung zusammen. Er berät und unterstützt die einzelnen Mitarbeiter in ihrer beruflichen Entwicklung vor dem Hintergrund der aktuellen und zukünftigen arbeits- und auftragsbezogenen Anforderungen. Bislang ungenutzte Potenziale werden so frühzeitig erkannt und gefördert und Unternehmens- und Mitarbeiterinteressen dabei gleichermaßen berücksichtigt.

Am 14. Februar 2012 wurde das im Rahmen des Förderschwerpunkts »Balance von Flexibilität und Stabilität« vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geförderte ESF-Projekt anlässlich der Bildungsmesse didacta in Köln mit dem Weiterbildungs-Innovations-Preis (WIP) des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB) ausgezeichnet. Den Preis überreichten der Präsident des Bundesinstituts für Berufsbildung, Prof. Dr. Friedrich Hubert Esser, sowie der Staatssekretär im Niedersächsischen Kultusministerium, Dr. Stefan Porwol.



Preisträgerin Dr. Sabine Brunswicker mit Prof. Eelko Huizingh, Head des Scientific Panel des ISPIM.

OPEN INNOVATION: AWARD FÜR DISSERTATION

Fraunhofer-Forscherin Dr. Sabine Brunswicker erhält ISPIM Wiley Innovation Management Dissertation Award

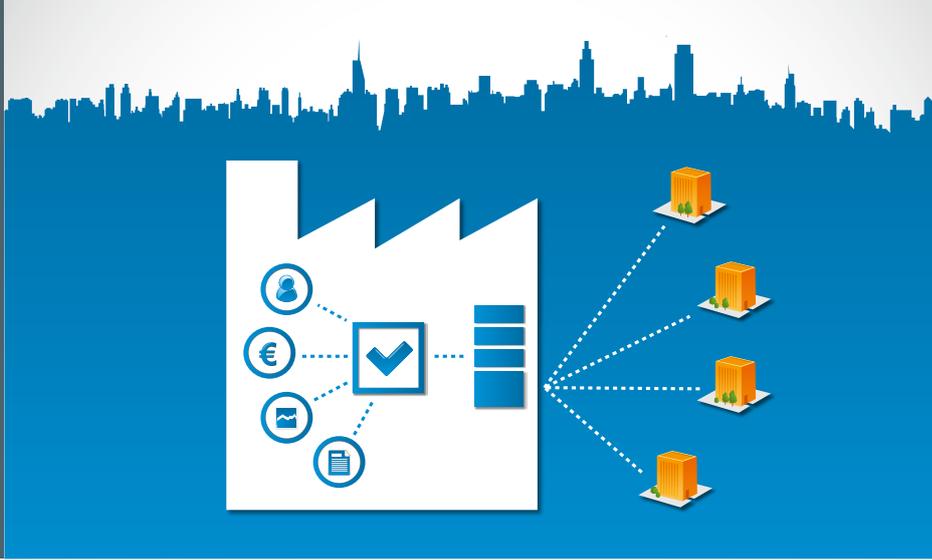
Wie können Unternehmen externe Ressourcen für Innovationen und Technologiebeschaffung erfolgreich nutzen? Wie gelingt es, das Potenzial neuer Ideen zu testen, weiterzuentwickeln und zu kommerzialisieren, wenn dabei externe Partner im Spiel sind? Und welche Risiken birgt Open Innovation?

Die Antworten auf diese Fragen erforscht Dr. Sabine Brunswicker am Fraunhofer IAO. Für ihre Dissertation »An Empirical Multivariate Examination of the Performance Impact of Open and Collaborative Innovation Strategies« erhielt sie auf der ISPIM Conference in Barcelona den »ISPIM-Wiley Innovation Management Dissertation Award 2012«. In ihrer Abhandlung zeigt sie erstmals den Einfluss unterschiedlich offener Innovationsmodelle auf die Innovationsleistung eines Unternehmens.

Die wichtigsten Ergebnisse: Eine offene Strategie kann eine positive Wirkung haben, birgt aber auch Risiken, wenn nicht gleichzeitig neue Kompetenzen aufgebaut werden. Unternehmen sollten Open Innovation ausreichend in ihrer Gesamtstrategie verankern, Schnittstellen zum internen Innovationsprozess schaffen und den Erfolg messbar machen. Wichtig ist auch der Umgang der Mitarbeiter mit den externen Partnern. Laut Brunswicker lohnen sich Open-Innovation-Methoden vor allem für Branchen mit längeren Innovationszyklen und einer hohen Sicherheit für geistiges Eigentum.

Nach dem Studium des Wirtschaftsingenieurwesens mit Schwerpunkt Maschinenbau an der Technischen Universität Darmstadt absolvierte Sabine Brunswicker den Master of Commerce an der University of New South Wales (Australien). Sie lehrte an der European School of Business und promovierte 2011 im Bereich Innovationsmanagement. Heute leitet sie am Fraunhofer IAO den Kompetenzbereich Open Innovation.

Der ISPIM Wiley Dissertationspreis wird von der international tätigen wissenschaftlichen Verlagsgruppe John Wiley & Sons gefördert. Die International Society for Innovation Management Ltd (ISPIM) ist ein Netzwerk von Forschern, Wirtschaftsvertretern, Beratern und öffentlichen Personen mit einem gemeinsamen Interesse am Innovationsmanagement.



DBB INNOVATIONSPREIS 2012

Datenaustausch zwischen Wirtschaft und Verwaltung einfach, sicher und effizient gestalten

Wie kann man einen sicheren und schnellen Datenaustausch zwischen Unternehmen und Behörden gewährleisten und so gesetzliche Meldepflichten vereinfachen? Grundlagen für die Gestaltung medienbruchfreier Meldeprozesse zwischen Wirtschaft und Verwaltung erarbeitete ein interdisziplinäres Team im Projekt »P23R« unter der Federführung der Fraunhofer-Gesellschaft im Auftrag des Bundesministeriums des Innern. Die erfolgreiche Projektarbeit wurde mit dem diesjährigen dbb Innovationspreis belohnt. Die Auszeichnung zählt mit 50 000 Euro Preisgeld zu den höchstdotierten Awards in Deutschland und wurde vom dbb beamtenbund und tarifunion für innovative Verwaltungsideen und -projekte ins Leben gerufen.

»Als elektronische Schnittstelle zwischen Wirtschaft und Verwaltung vereinfacht P23R komplexe Verwaltungsprozesse erheblich. Die Daten aus beiden Bereichen können damit medienbruchfrei zusammengeführt und weiterverarbeitet werden. P23R hilft also nicht nur dabei, komplexe Verwaltungsprozesse zu beschleunigen, sondern auch die Verwaltungskosten zu minimieren. Der Prozessdatenbeschleuniger ist also eine echte Verwaltungsinnovation«, sagt dbb Bundesvorsitzender Peter Heesen.

Aktuell bestehen in Deutschland für Unternehmen mehr als 10 000 Meldepflichten, die die Wirtschaft jährlich mit knapp 40 Milliarden Euro belasten. Durch den Einsatz von P23R sollen sich die Aufwände sowohl für die Unternehmen, aber ebenso für die Verwaltung reduzieren. Das vom Projektteam entwickelte P23R-Prinzip sorgt für den einfachen, sicheren und schnellen Datenaustausch zwischen Unternehmen und Behörden. Es beinhaltet ein Infrastrukturkonzept, auf dessen Grundlage Unternehmen ihre gesetzlichen Meldepflichten in einer abgesicherten Umgebung effizient erfüllen können.

Das Fraunhofer IAO war federführend verantwortlich für das Arbeitspaket »Methoden zur Gestaltung und Umsetzung von Prozessketten«. Besonders wichtig sind dabei Prozessbibliotheken und -landkarten sowie der »Methodenleitfaden Online«. Einzelne Module des Methodenleitfadens richten sich an Entscheider und Experten, die an der Schnittstelle zwischen Wirtschaft und Verwaltung wirken und unterstützen diese in ihren vielfältigen Analyse- und Gestaltungsaufgaben.

.....
<http://mlf.p23r.de/module>



Das prämierte Modellhaus für nachhaltiges Wohnen auf dem Gelände »Villa Solar« in Madrid.

DRITTER PLATZ BEIM »SOLAR DECATHLON EUROPE«

Team von Fraunhofer Italia punktet mit energieeffizientem Haus

Nachhaltige Gebäude, die erneuerbare Ressourcen effizient nutzen, werden durch den hohen Energiebedarf unserer Gesellschaft bei immer knapper werdenden fossilen Rohstoffen immens wichtig. Beim 2002 von der amerikanischen Energiebehörde ins Leben gerufenen Hochschulwettbewerb »Solar Decathlon« planen und konstruieren Teams aus aller Welt bewohnbare Gebäude, welche die natürlichen Ressourcen – darunter die Sonne als Energielieferant – so effizient wie möglich nutzen und dabei möglichst wenig Abfall produzieren.

»Solar Decathlon Europe«, der europäische Ableger des Wettbewerbs, wurde in diesem Jahr zum zweiten Mal in Madrid ausgetragen. Das Fraunhofer Innovation Engineering Center IEC in Bozen, das eng mit dem Fraunhofer IAO kooperiert, hat sich gemeinsam mit den Universitäten Roma Tre, la Sapienza und der Freien Universität Bozen als Team »Med in Italy« erstmals beteiligt und Publikum wie Jury sogleich überzeugt: Ihr Entwurf eines energieeffizienten Hauses wurde mit dem dritten Platz ausgezeichnet.

Das projektierte Gebäude, das den Energiebedarf minimiert, wurde in allen Kategorien unter die drei Besten gewählt. Im Bereich der Nachhaltigkeit belegte es sogar den ersten Platz. Der Quadratmeterpreis von 1400 Euro macht es erschwinglich und es kann in nur zehn Tagen schlüsselfertig gebaut werden. Des Weiteren ist das Haus die ideale Lösung im Umgang mit kritischen Situationen wie zum Beispiel Erdbeben.

Mit dem so gestalteten Haus hat sich »Med in Italy« gegen Teams aus Europa, Afrika, Asien und Amerika durchgesetzt. Alle Gebäude mussten der Vorgabe genügen, aus ökonomischer, sozialer und ökologischer Sicht nachhaltig zu sein. 18 Finalisten haben sich 16 Tage lang der Bewertung der Jury und des Publikums auf dem Gelände »Villa Solar« in Madrid gestellt. Die Gebäude wurden in den zehn Kategorien Architektur, bauliche Aspekte, Energieeffizienz, elektrische Energieeffizienz, Raumkomfort, Funktionalität, Kommunikation, Machbarkeit aus ökonomischer Sicht, Innovation und Nachhaltigkeit bewertet.

.....
www.sdeurope.org

DAS INSTITUT IN ZAHLEN

PERSONALENTWICKLUNG

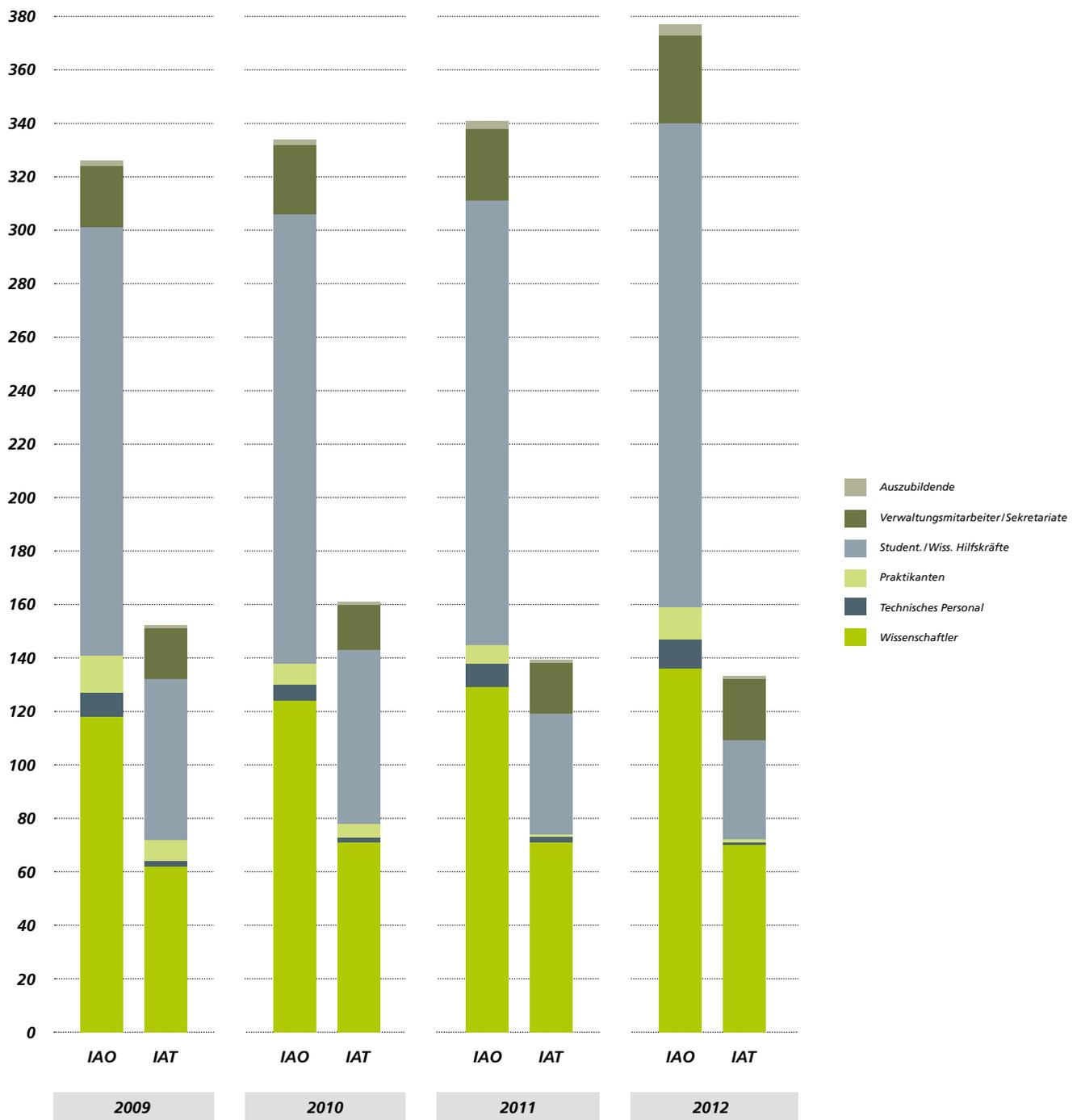
Am 31. Dezember 2012 waren am Fraunhofer IAO 377 und am eng kooperierenden Institut für Arbeitswissenschaft und Technologiemanagement IAT der Universität Stuttgart 133 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter tätig. Über beide Institute hinweg waren nahezu 80 Prozent der 510 Beschäftigten im wissenschaftlichen und technischen Bereich tätig. Der Frauenanteil betrug 43 Prozent.

Die Anzahl der am Fraunhofer IAO tariflich beschäftigten Mitarbeiter ist im Jahre 2012 um 15 gestiegen.

Zudem wurden in 2012 an den beiden Instituten insgesamt 45 Studien- und 34 Diplomarbeiten sowie 37 Bachelor- und 8 Masterarbeiten betreut.

Mitarbeiter	2009		2010		2011		2012	
	IAO	IAT	IAO	IAT	IAO	IAT	IAO	IAT
<i>Wissenschaftler</i>	118	62	124	71	129	71	136	70
<i>Technisches Personal</i>	9	2	6	2	9	2	11	1
<i>Praktikanten</i>	14	8	8	5	7	1	12	1
<i>Student. / Wiss. Hilfskräfte</i>	160	60	168	65	166	45	181	37
<i>Verwaltungsmitarbeiter / Sekretariate</i>	23	19	26	17	27	19	33	23
<i>Auszubildende</i>	2	1	2	1	3	1	4	1
Summe	326	152	334	161	341	139	377	133

Anzahl Mitarbeiter.



HAUSHALTS- UND INDUSTRIE- ERTRAGSENTWICKLUNG

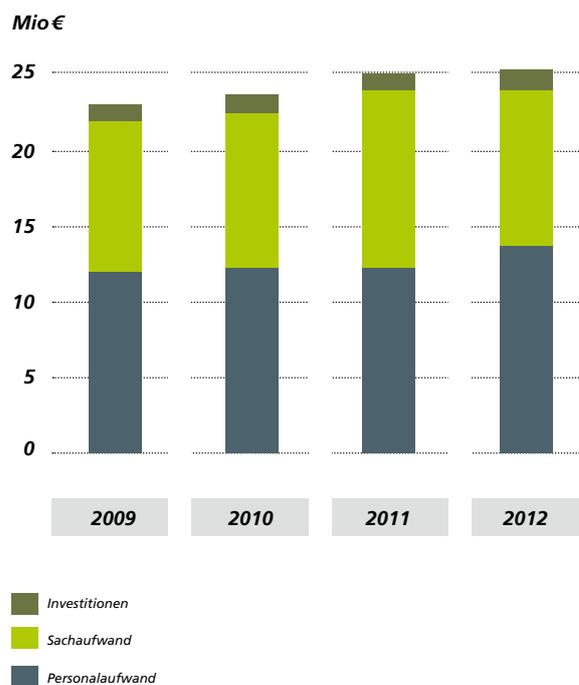
Die Entwicklung des Institutshaushalts ist in den nebenstehenden Abbildungen dargestellt. Für das Jahr 2012 ergibt sich ein Betriebshaushalt von 23,8 Mio€. Davon sind 17,3 Mio€ in Form eigener Erlöse erwirtschaftet worden. Dementsprechend lagen die Zuwendungen im Jahr 2012 in der Größenordnung von 6,5 Mio€.

Insgesamt 17,3 Mio€ wurden im Jahr 2012 aus Projekten der Vertragsforschung eingeworben. Hiervon entfallen 8,9 Mio€ auf Projekte mit der Wirtschaft. Dies sind bezogen auf den Betriebshaushalt 37,2 Prozent und bezogen auf die eigenen Erträge 50,9 Prozent.

Angesichts der guten Auftragslage konnte am Fraunhofer IAO das wissenschaftliche Personal weiter aufgestockt werden. Die Summe der realisierten Wirtschaftserträge wuchs, bei konstanter Höhe an externen Erträgen, im Jahr 2012 nochmals um 3 Prozent an. Das Volumen an Eigenforschungsprojekten konnte konstant gehalten werden. Die strategische Vorlaufforschung ist damit weiterhin die Basis, um weiteres nachhaltiges Wachstum des Instituts sicherzustellen.

Entwicklung des Gesamthaushalts
am Fraunhofer IAO (in Mio€).

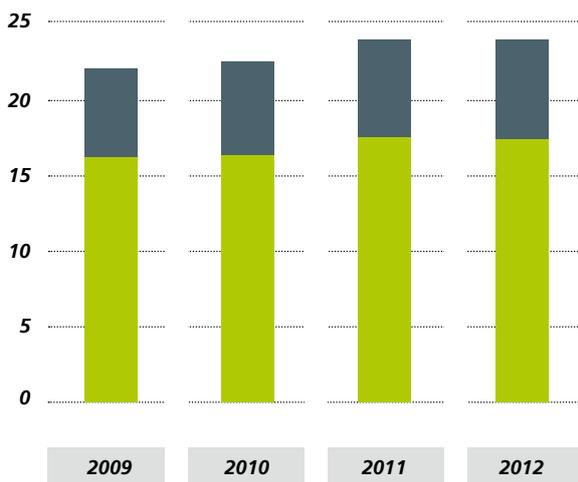
	2009	2010	2011	2012
Personalaufwand	11,9	12,2	12,2	13,1
Sachaufwand	10,0	10,1	11,6	10,7
Investitionen	1,3	1,2	1,1	1,3
Gesamt	23,2	23,5	24,9	25,1



**Entwicklung der Finanzierung des Betriebshaushalts
am Fraunhofer IAO (in Mio€).**

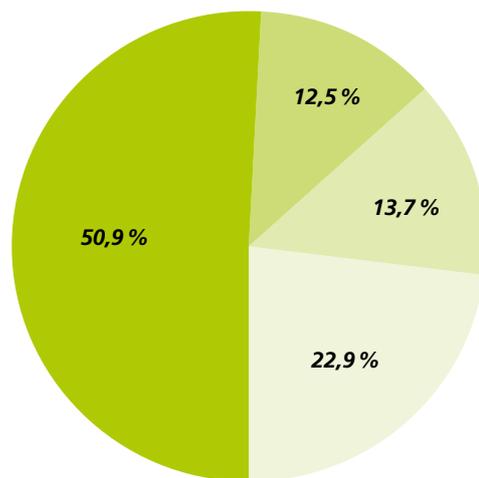
	2009	2010	2011	2012
Eigene Erlöse	16,1	16,2	17,4	17,3
Zuwendungen	5,8	6,1	6,4	6,5
Gesamt	21,9	22,3	23,8	23,8

Mio€



■ Zuwendungen
■ Eigene Erlöse

**Herkunft der eigenen Erlöse (Fraunhofer IAO)
Insgesamt 17,3 Mio€.**



■ 50,9% Industrie und Wirtschaftsverbände
■ 12,5% Sonstige
■ 13,7% EU
■ 22,9% Bund und Länder

FRAUNHOFER AUF EINEN BLICK

FORSCHEN FÜR DIE PRAXIS

Die 1949 gegründete Forschungsorganisation betreibt anwendungsorientierte Forschung zum Nutzen der Wirtschaft und zum Vorteil der Gesellschaft. Vertragspartner und Auftraggeber sind Industrie- und Dienstleistungsunternehmen sowie die öffentliche Hand. Die Fraunhofer-Gesellschaft betreibt in Deutschland derzeit 66 Institute und selbstständige Forschungseinrichtungen. Rund 22 000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, überwiegend mit natur- oder ingenieurwissenschaftlicher Ausbildung, bearbeiten das jährliche Forschungsvolumen von 1,9 Milliarden Euro. Davon fallen 1,6 Milliarden Euro auf den Leistungsbereich Vertragsforschung. Über 70 Prozent dieses Leistungsbereichs erwirtschaftet die Fraunhofer-Gesellschaft mit Aufträgen aus der Industrie und mit öffentlich finanzierten Forschungsprojekten. Knapp 30 Prozent steuern Bund und Länder als Grundfinanzierung bei, damit die Institute Problemlösungen erarbeiten können, die erst in fünf oder zehn Jahren für Wirtschaft und Gesellschaft aktuell werden.

Internationale Niederlassungen schaffen Kontakt zu den wichtigsten gegenwärtigen und zukünftigen Wissenschafts- und Wirtschaftsräumen.

Mit ihrer klaren Ausrichtung auf die angewandte Forschung und ihrer Fokussierung auf zukunftsrelevante Schlüsseltechnologien spielt die Fraunhofer-Gesellschaft eine zentrale Rolle im Innovationsprozess Deutschlands und Europas. Die Wirkung der angewandten Forschung geht über den direkten Nutzen für die Kunden hinaus: Mit ihrer Forschungs- und Entwicklungsarbeit tragen die Fraunhofer-Institute zur Wettbewerbsfähigkeit der Region, Deutschlands und Europas bei. Sie fördern Innovationen, stärken die technologische Leistungsfähigkeit, verbessern die Akzeptanz moderner Technik und sorgen für Aus- und Weiterbildung des dringend benötigten wissenschaftlich-technischen Nachwuchses.

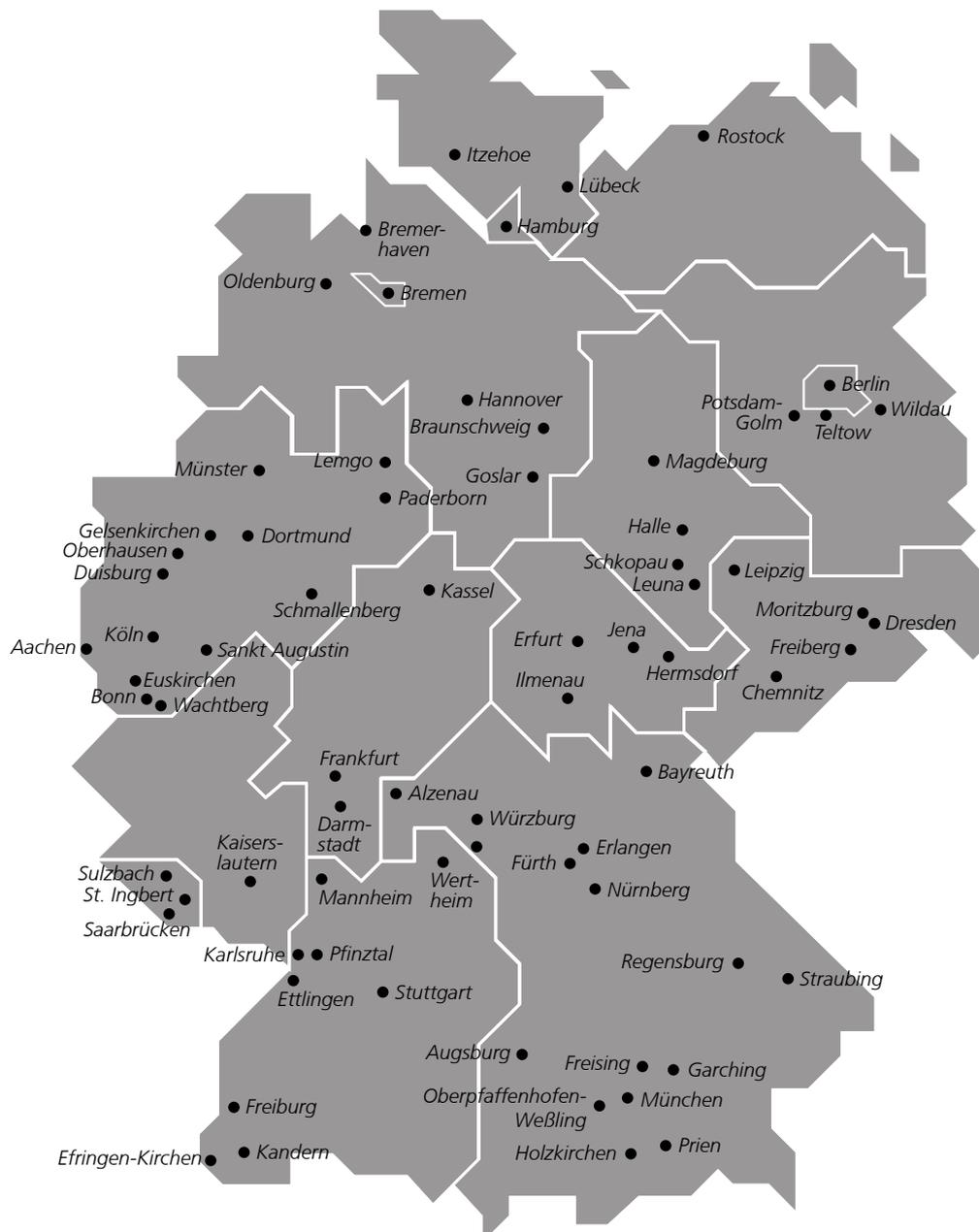
Ihren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern bietet die Fraunhofer-Gesellschaft die Möglichkeit zur fachlichen und persönlichen Entwicklung für anspruchsvolle Positionen in ihren Instituten, an Hochschulen, in Wirtschaft und Gesellschaft. Studierenden eröffnen sich an Fraunhofer-Instituten durch die praxisnahe Ausbildung und Erfahrung hervorragende Einstiegs- und Entwicklungschancen in Unternehmen.

.....
www.fraunhofer.de



Namensgeber der als
gemeinnützig anerkannten
Fraunhofer-Gesellschaft ist der
Münchner Gelehrte Joseph
von Fraunhofer (1787 – 1826),
der als Forscher, Erfinder und
Unternehmer gleichermaßen
erfolgreich war.

STANDORTE DER FORSCHUNGSEINRICHTUNGEN



AUSGEWÄHLTE PROJEKTBERICHTE

UNTERNEHMENSENTWICKLUNG UND ARBEITSGESTALTUNG

Geschäftsfeldleitung

Prof. Dr.-Ing. Wilhelm Bauer

Telefon +49 711 970-2090

wilhelm.bauer@iao.fraunhofer.de



Wilhelm Bauer

Leitung Competence Center

Business Performance Management

Dr. rer. soc. Josephine Hofmann

Telefon +49 711 970-2095

josephine.hofmann@iao.fraunhofer.de



Josephine Hofmann

Leitung Competence Center

Workspace Innovation

Dipl.-Ing. Stefan Rief

Telefon +49 711 970-5479

stefan.rief@iao.fraunhofer.de



Stefan Rief

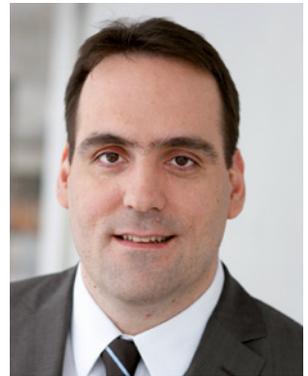
Leitung Competence Team

Information Work Innovation

Dipl.-Wi.-Ing. Udo-Ernst Haner

Telefon +49 711 970-5470

udo-ernst.haner@iao.fraunhofer.de



Udo-Ernst Haner

Leitung Competence Center

Produktionsmanagement

Dr.-Ing. Sebastian Schlund

Telefon +49 711 970-2065

sebastian.schlund@iao.fraunhofer.de



Sebastian Schlund



WISSENSMANAGEMENT 2.0

Einführung eines Wissensmanagements bei der IG Metall

Unternehmen setzen »Wissensmanagement 2.0« zunehmend ein, um Doppelarbeit zu vermeiden und unterschiedliche Wissensquellen im Betrieb zusammenzuführen und neu zu verknüpfen. Hinter dem Begriff verbirgt sich die unternehmensinterne Nutzung von Social Media für den effizienten Umgang mit der Ressource Wissen. Mitarbeiter und Wissensbestände in deren Köpfen werden dadurch verknüpft und neue Methoden der vernetzten Wissensdokumentation eingesetzt, zum Beispiel Wikis. Diese verfolgen als offene Wissensplattformen, in die alle Beteiligten ihr Fachwissen einbringen können, genau diese Grundidee.

Im Rahmen des Projekts hat das Fraunhofer IAO zusammen mit dem Auftraggeber IG Metall verschiedene Konzepte erarbeitet, die zeigen sollen, wie das in den Köpfen der Mitarbeiter verteilte Wissen über organisationale Ebenen hinweg mit Hilfe von Wikis und Blogs aufgenommen und verteilt werden kann. Ausgehend von einer Analyse der Wissensbestände und Informationsflüsse im Unternehmen ist es das Ziel, Informationen über Wissensträger und vorhandenes unternehmensrelevantes Wissen transparenter zu machen.

Die Herausforderung bei der Umsetzung solcher Ansätze liegt in der Motivation der Mitarbeiter, diese Anwendungen aktiv in ihren Arbeitsalltag einzubeziehen und eigene Beiträge zum Aufbau einer »kollektiven Intelligenz« zu leisten. Dazu ist es wesentlich, ein offenes Arbeitsumfeld sowie eine Arbeitskultur zu schaffen, die den Austausch der Mitarbeiter mittels der neuen Werkzeuge fördern. Das Fraunhofer IAO hat im Rahmen des Projekts die Ist-Situation analysiert, die Social Media-Anwendungen für das Wissensmanagement konzipiert, deren Einführung begleitet und moderiert und die Wirksamkeit der Maßnahmen evaluiert.

Auftraggeber | IG Metall Vorstand

Projektsprechpartner | Dipl.-Wi.-Ing. Jochen Günther, Telefon +49 711 970-2262,
jochen.guenther@iao.fraunhofer.de



Szenen aus dem Szenario-
video.

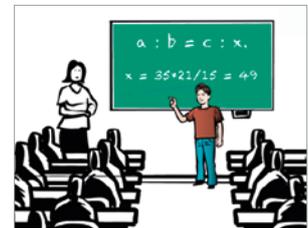
ARBEITSWELTEN 4.0 – WIE WIR MORGEN ARBEITEN UND LEBEN

Szenariobericht aus dem Verbundprojekt OFFICE 21®

Im Verbundprojekt OFFICE 21® erforscht das Fraunhofer IAO zusammen mit über zwanzig Partnerunternehmen die Veränderungen in der Büro- und Wissensarbeit und deren Auswirkungen auf räumliche und technologische Infrastrukturen. Ziel des Projekts ist es, den Wandel in der Arbeitswelt vorauszudenken und mitzugestalten. In zahlreichen Studien konnten wir feststellen, dass gerade die Gestaltung und Organisation der Arbeitsumgebung – ob innerhalb von Bürogebäuden, zu Hause oder unterwegs – unsere Leistungsfähigkeit, Motivation und Wohlbefinden massiv beeinflusst.

Auf Basis umfangreicher Literaturstudien und interdisziplinär entwickelter Schlüsselthesen, die wiederum ein Gremium von mehr als 100 ausgewählten Experten im Hinblick auf ihre Eintrittswahrscheinlichkeit beurteilt hat, haben wir unter dem Titel »Arbeitswelten 4.0 – wie wir morgen arbeiten und leben« ein Szenario für die kommende Dekade entwickelt. Im Fokus der Betrachtung stehen dabei die Auswirkungen der globalen Arbeitsteilung, fluider Organisationsmodelle und der digitalen Vernetzung auf die individuelle Gestaltung von Arbeit und Freizeit, die Mobilität und die Entstehung neuer Arbeitsorte im Kontext steigender ökologischer Anforderungen.

Das Szenario zeichnet das Bild einer hyperflexiblen, multilokalen und hoch individualisierten Arbeitswelt im Jahr 2025, die eine synergetische Integration von Arbeit und Freizeit ermöglicht. Eine starke Orientierung an den individuellen Werten und Anforderungen der Büro- und Wissensarbeiter sorgt für eine hohe Kreativität und Innovationskraft und erlaubt zugleich eine hohe Leistung und Produktivität. Wie genau diese Arbeitswelt der Büro- und Wissensarbeiter im Jahr 2025 funktionieren wird, zeigen ein detaillierter Szenariobericht sowie eine mediale Darstellung. Beide können auf der Projektpage www.office21.de eingesehen werden.



Szenen aus dem Video
»Arbeitswelten 4.0«.

Direkt zum Szenariovideo:



Projektpartner | 25 Unternehmen im Verbundforschungsprojekt Office 21® (siehe www.office21.de/projektpartner)

Projektsprechpartner | Dipl.-Ing. Stefan Rief, Telefon +49 711 970-5479, stefan.rief@iao.fraunhofer.de

www.office21.de



*Außenansicht des
»Bürohaus Quadra«
(Dornbirn) und
Prinzipdarstellung des
Raumkonzepts.*

FUTURE OFFICE @ INET

Arbeits- und Bürokonzept für ein innovatives Bürohaus

Als international agierendes Softwareunternehmen entwickelt, implementiert und betreibt die inet-logistics GmbH, ein Tochterunternehmen der Gebrüder Weiss GmbH, komplexe und flexible Transport-Management-Systeme. Im Auftrag von inet hat das Fraunhofer IAO für ein neues Bürogebäude im österreichischen Dornbirn ein innovatives Arbeits- und Bürokonzept entwickelt, das optimal auf den Bedarf der inet-Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter abgestimmt wurde.

Die Zielvorgaben für das Projekt waren klar formuliert: Innovativ und zukunftsorientiert, aber auch bedarfs- und budgetgerecht sollte das Arbeits- und Bürokonzept sein. Basierend auf einem Methodenset des Fraunhofer IAO wurden Arbeitsdynamiken, Tätigkeitsbilder und Anforderungen der unterschiedlichen Organisationseinheiten im Unternehmen analysiert und in die Zukunft projiziert.

Das mittlerweile realisierte »inet Future Office« in Dornbirn zeichnet sich durch ein höchst flexibles Raum- und Arbeitsplatzkonzept aus. Es erlaubt insbesondere einen schnellen Wechsel zwischen kommunikationsintensiver Teamarbeit und dem Rückzug für konzentriertes Arbeiten. Damit lassen sich dynamische Projekt- und Teamkonstellationen flexibel abbilden, Teamgeist und Zusammenarbeit fördern sowie Räume effektiver nutzen. Das zeigt sich beispielsweise an der Verbindung zwischen zwei Etagen, die als Tribümentreppe gestaltet ist und die sowohl für Veranstaltungen als auch für interne Schulungen genutzt werden kann.

Seit der offiziellen Eröffnung im März 2012 haben nicht nur zahlreiche Besucher die neuen Büroflächen bewundert, sondern vor allem die Erwartungen der Unternehmensführung sowie der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter wurden durchweg erfüllt.

Auftraggeber | inet-logistics GmbH

Projektsprechpartner | Dr.-Ing. Jörg Kelter, Telefon +49 711 970-5476, joerg.kelter@iao.fraunhofer.de



*Einblicke in die neue
Arbeitswelt.*



*Montagesystem für schwere
Produkte nach dem
One-Piece-Flow-Prinzip.*

MONTAGESYSTEME OPTIMAL IN DEN WERTSTROM EINBINDEN

Realisierung von hochflexiblen und ergonomischen manuellen Montagesystemen

Die Firma Bernecker + Rainer Industrie Elektronik (B&R) entwickelt für Kunden aus verschiedenen Branchen Automatisierungslösungen und Prozessleittechnik. Für die Produktion von Servoverstärkern hat das Fraunhofer IAO gemeinsam mit B&R eine ziehende Fertigung im Fluss realisiert, um Lieferengpässe und logistischen Aufwand aus dem Weg zu räumen.

Die hochgesteckten Ziele waren eine hundertprozentige Liefertreue, die Reduzierung der Lieferzeit auf wenige Tage, eine deutliche Produktivitätssteigerung und eine nach ergonomischen Gesichtspunkten gestaltete Montage. Die Montage produziert jetzt kundenneutrale Basisgeräte in ein Puffer-Regal. Erst nach Eingang eines Kundenauftrags wird ein getestetes Basisgerät aus dem Puffer entnommen, zur bestellten Variante endmontiert, verpackt und am gleichen Tag ausgeliefert.

Das Puffer-Regal kann die täglich schwankenden Kunden-Bestellmengen in der Montage der Basisgeräte ausgleichen. Dazu sind technisch leicht überdimensionierte Endmontageplätze nötig. Täglich wird berechnet, wie viele Mitarbeiter in Montage und Endmontage benötigt werden und ob der Bestand im Regal zur Nivellierung der Montage ausreicht.

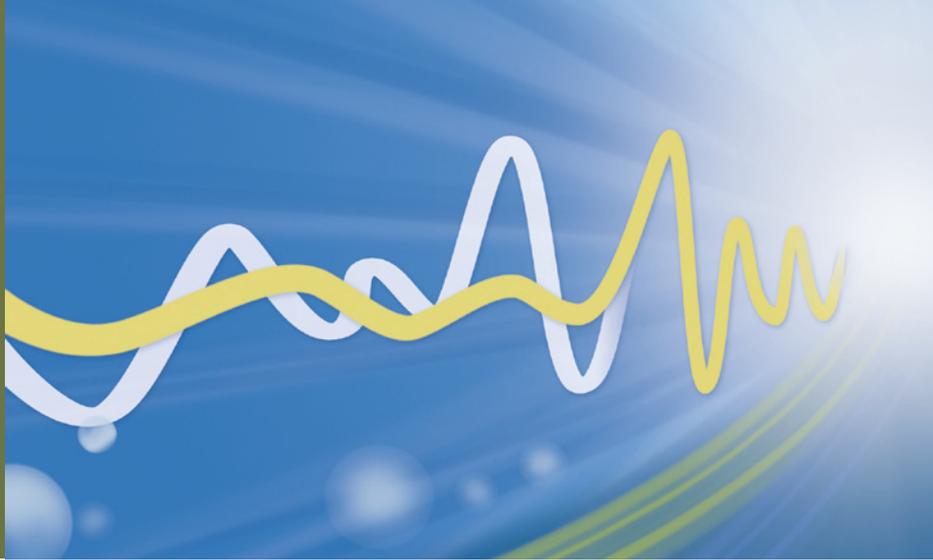
Die Servoverstärker wurden in drei Produktgruppen aufgeteilt, die sich in Produktgewicht, Losgrößen und Anzahl der Teilevarianten stark unterscheiden. Realisiert wurden unterschiedliche Montagesystem-Strukturen (U-Linie und Fließmontage), die jeweils auf eine Produktgruppe optimal zugeschnitten sind. Mit schlanken Materialbereitstellungs- und Rüstkonzepten wurden verschwendungsminimale Logistik-, Montage- und Rüstzeiten erzielt.

Um die Akzeptanz der neuen Systeme sicherzustellen, haben die Montage-Mitarbeiter ihre Arbeitsplätze in Cardboard-Workshops selbst gestaltet sowie Arbeitsabläufe und Ergonomie verbessert.

Auftraggeber | Bernecker + Rainer Industrie Elektronik Ges.m.b.H.

Projektsprechpartner | Dipl.-Ing. Oliver Scholtz, Telefon +49 711 970-2050, oliver.scholtz@iao.fraunhofer.de

Dipl.-Ing. Axel Korge, Telefon +49 711 970-2058, axel.korge@iao.fraunhofer.de



FLEXI-STUDIE

Smarte Instrumente für flexible Personalkapazitäten

Im Sommer 2007 begann in den USA die Immobilienkrise, die sich in den darauffolgenden Jahren auf die gesamte Weltwirtschaft als heute bekannte Finanzkrise ausdehnte. In Deutschland setzten viele Betriebe die Kurzarbeit zur Überbrückung der Krise ein und konnten somit – trotz hoher Kosten – gut qualifizierte Mitarbeiter im Unternehmen halten.

Seit 2008 sind Absatzmärkte generell volatil, kurzfristiger, weniger prognostizierbar und deutlich schwankender als in der Vergangenheit – und werden es auch zukünftig bleiben. Mit diesen Prämissen arbeitete das Fraunhofer IAO gemeinsam mit der Zeppelin Universität Friedrichshafen im Auftrag der Daimler AG an der Bewertung und Weiterentwicklung von Personalflexibilisierungsinstrumenten, die verstärkt zur Bewältigung volatiler Märkte eingesetzt werden.

Der Initiator des Projekts, Wilfried Porth, Personalvorstand und Arbeitsdirektor der Daimler AG, formuliert die Anforderungen für die Zukunft so: »Vor dem Hintergrund immer volatilerer Märkte und verkürzter Konjunkturzyklen müssen wir die Flexibilität unserer Arbeitsmodelle rechtzeitig und ohne Vorbehalte auf breiter Basis miteinander diskutieren. Es geht uns um tragfähige Zukunftsszenarien zum flexiblen Personaleinsatz für unsere Industrie«.

In dem gemeinsamen Projekt wurden Lösungen entwickelt, mit denen die Daimler AG zukünftig Personalflexibilisierungsinstrumente strategisch, langfristig ausgerichtet und systematisch einsetzen kann. Die Forscher erarbeiteten neben einem Frühnavigationssystem, das unter Berücksichtigung von Marktindikatoren die einzusetzenden Personalflexibilisierungsinstrumente identifiziert, auch Zielgrößen zur Steuerung der Instrumente. Dies ermöglicht zukünftig eine proaktive Planung von flexiblen Personalkapazitäten auf strategischer Ebene, was die Produktivität erhöht und die Personalkosten senkt.

Auftraggeber | Daimler AG

Projektsprechpartner | Dipl.-Ing. Moritz Hämmerle, Telefon +49 711 970-2284, moritz.haemmerle@iao.fraunhofer.de
Dipl.-Ing. Peter Rally, Telefon +49 711 970-2067, peter.rally@iao.fraunhofer.de

Competence Center Business Performance Management

Audit demografische Robustheit

<http://odin.interbusiness.iao.fraunhofer.de/adrsurvey>

Bank und Zukunft

www.bankundzukunft.de

Competence Center Videokommunikation

MAREMBA

Mobiles Baustellenmanagement für das Handwerk

www.etz-stuttgart.de/maremba.html

Prozessdatenbeschleuniger

www.p23R.de

S'Cool Wiki

www.etz-stuttgart.de/scoolwiki/aktuelles.html

Selbstorganisiertes Lernen 2.0

<http://sol.etz-stuttgart.de/sol>

Smart Mobile

www.smart-lernen.de

Weiterbildungscoach

www.ill-stuttgart.de/Projekt+Weiterbildungscoach.html

Competence Center Workspace Innovation und Competence Team Information Work Innovation

Clariant Innovation Center

Entwicklung eines innovativen Arbeits- und Bürokonzepts

www.clariant.ch

demogAP

Demografiefeste Arbeitsplätze in der Pflege

www.demogAP.de

Entwicklung Campus- und Forschungsumgebungs- konzept für die KING ABDULAZIZ CITY FOR SCIENCE AND TECHNOLOGY (KACST) in Riad, Königreich Saudi-Arabien

www.kacst.edu.sa/en

Evaluation GDA

Arbeitsprogramm Sicherheit und Gesundheitsschutz in
der Pflege

www.gda-portal.de/de/Arbeitsprogramme/

[Pflegeberufe.html](http://www.gda-portal.de/de/Arbeitsprogramme/Pflegeberufe.html)

FutureHotel

www.futurehotel.de

Gare du Nord

Potenzialanalyse und Roadmap für die Entwicklung eines
innovativen Stadtquartiers zur Verknüpfung von Arbeiten
und Leben

www.gare-du-nord.de

Pflege 2020

Innovative Lösungen für die Altenhilfe der Zukunft

www.pflege2020.de

SILQUA FESTIVAL

Freiwilligen-Engagement zur Stärkung innovativer ambienter Lebensstrukturen im Alter

www.aal.fraunhofer.de/projects/Festival.html

URAiS

Urlaubsreisen im Alter mit individuellen Services

www.bmbf.de/pubRD/Mobi-Steckbriefe-komplett-2.pdf

Verbundforschungsprojekt Future Construction

www.fucon.eu

Verbundforschungsprojekt OFFICE 21®

www.office21.de

**Competence Team
Produktionsmanagement**

AssiEff

Assistenzsysteme für die auftragsbezogene, energieeffiziente Produktion

www.assieff.de

Efkom

Bewertung und Optimierung der Effizienz manueller Tätigkeiten in der Kommissionierung

HyPlan

Hybrides Planungswerkzeug zur adaptiven Auslegung von Lean Methoden in der variantenreichen Kleinserienproduktion

www.hyplan.org

KapaflexCy

Selbstorganisierte Kapazitätsflexibilität in Cyber-Physical-Systems

www.kapaflexcy.de

Plawamo

Planung, Gestaltung und Betrieb wandlungsfähiger Montagesysteme

www.plawamo.de

DIENSTLEISTUNGS- UND PERSONALMANAGEMENT

Geschäftsfeldleitung

Walter Ganz M. A.

Telefon +49 711 970-2180

walter.ganz@iao.fraunhofer.de

Leitung Competence Center

Personalmanagement

Dipl.-Soz.-Wiss. Bernd Bienzeisler

Telefon +49 711 970-2088

bernd.bienzeisler@iao.fraunhofer.de

Leitung Competence Team

Kompetenzmanagement

Hartmut Buck M. A.

Telefon +49 711 970-2053

hartmut.buck@iao.fraunhofer.de

Leitung Competence Team

Dienstleistungsmanagement

Dipl.-Wirt.-Ing. Inka Mörschel

Telefon +49 711 970-5109

inka.moerschel@iao.fraunhofer.de

Leitung Competence Team

Dienstleistungsentwicklung

Dipl.-Wi.-Ing. Thomas Meiren

Telefon +49 711 970-5116

thomas.meiren@iao.fraunhofer.de



Walter Ganz



Bernd Bienzeisler



Hartmut Buck



Inka Mörschel



Thomas Meiren



»Lernen kann auch Spaß machen! Die Art und Weise des Trainings motiviert, regt die Kreativität an und schafft es, sich spielerisch mit dem Thema auseinanderzusetzen.«

Teilnehmer von »Learning Networks«

NEUE QUALIFIZIERUNGS- WELTEN BETRETEN

Service-Qualifizierung in der IT-Branche

Im IT-Service werden für die Kundenzufriedenheit neben fachlichen auch soziale Kompetenzen immer entscheidender. Präsenztrainings sind bislang der Königsweg, um diese wirksam zu fördern. Die breite Streuung der Einsatzorte, die enorme zeitliche Auslastung der IT-Service-Techniker sowie ein verändertes Lernverhalten vor allem jüngerer Mitarbeiter führen jedoch dazu, dass Präsenztrainings nicht mehr effizient flächendeckend durchgeführt werden können.

Vor diesem Hintergrund eröffnete das Fraunhofer IAO im Eigenforschungsprojekt »Learning Networks« buchstäblich neue Qualifizierungswelten für den IT-Service der Hewlett Packard Deutschland GmbH. Als Lösung entwickelten die IAO-Wissenschaftler einen Web 2.0-basierten Trainingsansatz mit spielerischen Elementen. Dieser geht deutlich über den primären Zweck – die Förderung der Sozialkompetenz im Kundenkontakt – hinaus. So standen der kontinuierliche Praxisaustausch unter den Mitarbeitern sowie die fortwährende, flexible Anpassung des didaktisch-technologischen Trainingskonzepts an den Arbeitsalltag der IT-Service-Techniker ebenfalls im Zentrum des Projekts.

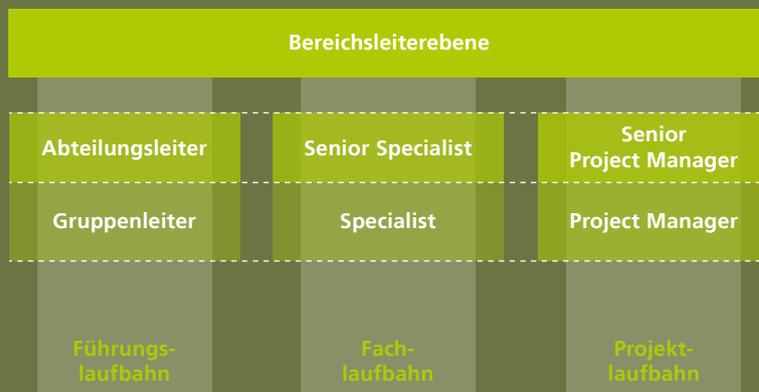
Zunächst entwickelte das Fraunhofer IAO in enger Zusammenarbeit mit IT-Service-Technikern der Hewlett Packard Deutschland GmbH einen Trainings-Prototypen. Anschließend wurde dieser in einer mehrmonatigen praktischen Betriebsphase umfassend getestet und evaluiert. Dafür wurden Stichproben von HP-Mitarbeitern aus dem Service-Bereich sowie ein konventionelles Vergleichstraining herangezogen.

Die Ergebnisse der Evaluation sind ebenso positiv wie vielversprechend: Nicht nur haben sich die sozialen Kompetenzen signifikant verbessert; darüber hinaus zeigen sich viele positive Zusatzeffekte, von individuellen Erfolgsgeschichten auf Mitarbeitererebene bis hin zum Anstoß von Change-Prozessen im Unternehmensmanagement. Das Projekt »Learning Networks« bildet somit einen aussichtsreichen Einstieg in eine dynamische Welt der Qualifizierung für IT-Service-Techniker.

Projektpartner | Hewlett Packard Deutschland GmbH im Rahmen des Eigenforschungsprojekts »Learning Networks«

Projektsprechpartner | Dipl.-Soz.-Wiss. Bernd Bienzeisler, Telefon +49 711 970-2088,

bernd.bienzeisler@iao.fraunhofer.de



Das Karrieresystem der LOEWE Opta GmbH mit einer zweistufigen Fachlaufbahn.

KOOPERATIVE ENTWICKLUNG EINER FACHLAUFBAHN

Stärkung der Vernetzung von Fachexperten bei der LOEWE Opta GmbH

Die LOEWE Opta GmbH ist ein deutscher Anbieter von hochqualitativen und designorientierten Home Entertainment Systemen mit rund 1000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern. Zum Erfolg des Unternehmens tragen in hohem Maße fachliche Experten bei, die ihr Wissen und ihre Kompetenzen in den verschiedenen Unternehmensbereichen einbringen. Um diese Experten künftig effektiver und effizienter einzusetzen und ihre Expertise systematisch weiterzuentwickeln, hat LOEWE Anfang 2012 – zusätzlich zu der im Unternehmen bereits umgesetzten Projektlaufbahn – eine Fachlaufbahn im Bereich Forschung und Entwicklung eingeführt und ausgewählte Mitarbeiter zu Spezialisten ernannt.

Das Fraunhofer IAO hat diese Spezialisten in einer Reihe von Workshops gezielt auf ihre neue Rolle vorbereitet und sie bei der weiteren Ausarbeitung ihrer Fachlaufbahn sowie ihrer an Unternehmensstrategien orientierten Kompetenzentwicklung unterstützt. Drei Schwerpunkte standen dabei im Vordergrund: die konsequente Nutzung externer Wissensquellen durch die Vernetzung mit Experten anderer Unternehmen und wissenschaftlicher Einrichtungen sowie die Teilnahme an Weiterbildungsangeboten, die optimale Einbindung der Spezialisten in die Strukturen und Prozesse der LOEWE Opta GmbH und der Erfahrungsaustausch der Spezialisten untereinander.

In der Workshop-Reihe hat das Fraunhofer IAO erfasst, wie gut die Spezialisten bereits vernetzt bzw. eingebunden sind, welchen Gestaltungsbedarf sie sehen und welche Erwartungen sie an ihre Rolle haben. Auf Basis von kurzen Wissensimpulsen und Fallbeispielen aus anderen Unternehmen wurden die Konzepte für die interne und externe Vernetzung sowie der Austausch der Spezialisten untereinander weiterentwickelt.

Die Fachlaufbahn ist bei der LOEWE Opta GmbH inzwischen gut etabliert. Die Spezialisten stehen heute in einem regelmäßigen Austausch miteinander. Außerdem starteten bereits Aktivitäten zur Ausweitung der Fachlaufbahn über den FuE-Bereich hinaus.

.....
Auftraggeber | LOEWE Opta GmbH

Projektsprechpartner | Dipl.-Psych. Jürgen Wilke, Telefon +49 711 970-2179, juergen.wilke@iao.fraunhofer.de

Liza Wohlfart M. A., Telefon +49 711 970-5310, liza.wohlfart@iao.fraunhofer.de



Baumfällarbeiten mithilfe mechanisierter Erntemaschinen.

PRODUKTIVER DURCH INNOVATIVE DIENSTLEISTUNGEN

Wie wichtig sind technologische Innovationen für die Verbesserung der Dienstleistungsproduktivität?

Die Dienstleistungsproduktivität wird für die deutsche Wirtschaft immer wichtiger, auch in Branchen wie der Forstwirtschaft, die nicht klassischerweise zum Service-Sektor gehört. So entwickeln sich Hersteller von Forstmaschinen für die mechanisierte Holzernte zunehmend zu Servicepartnern und es entstehen Wertschöpfungsnetzwerke mit den Kunden. Im Rahmen des vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geförderten Verbundforschungsprojekts »ServUp – dynamisches phasenbezogenes Produktivitätsmanagement für Dienstleistungen« zeigt das Anwendungsbeispiel der Komatsu Forest GmbH einen multiperspektivischen Lösungsansatz, wie unter Einsatz neuer Technologien innovative Dienstleistungsangebote ermöglicht und die Produktivität entlang des Dienstleistungslebenszyklus verbessert werden können. Dabei wird großes Augenmerk sowohl auf die Anbieterproduktivität als auch auf die Steigerung der Produktivität bei den Kunden gelegt.

Die Rahmenbedingungen der neuartigen, produktbegleitenden Dienstleistungen werden dabei durch die Forderungen der Kunden bestimmt. Diese erwarten eine zuverlässige Verfügbarkeit von Reparatur und Wartung, die zeitlich perfekt auf ihre spezifischen Bedarfe abgestimmt ist.

Ein Maschinenstillstand schränkt die Kundenproduktivität stark ein. Durch eine Fernüberwachung der Maschinendaten und -zustände sollen daher nutzungsabhängige Ausfallursachen wie der Verschleiß von Maschinenbestandteilen proaktiv erkannt werden. Der Kunde kann durch das automatische Angebot einer prophylaktischen Wartung – anstelle einer zeitaufwendigeren reaktiven Instandsetzung – die maximale Zeit zwischen den individuell angepassten Wartungsintervallen produktiv nutzen. Der Anbieter wiederum profitiert von einer automatisierten, verbesserten Informationsversorgung sowie einer effizienten und produktiven Allokation seiner Ressourcen, da Zeitbedarfe, Personal und sonstige Ressourcen sowie Wege zum Einsatzort besser geplant und damit optimiert werden können.

Auftraggeber | Gefördert durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) unter dem Förderkennzeichen 01FL10083-88

Projektsprechpartner | Dipl.-Kffr. Andrea Röbner, Telefon +49 711 970-5148, andrea.roessner@iao.fraunhofer.de
Dipl.-Soz. Alexander Schletz, Telefon +49 711 970 2184, alexander.schletz@iao.fraunhofer.de

www.servup.eu



STRATEGISCHE PARTNERSCHAFT
PRODUKTIVITÄT VON DIENSTLEISTUNGEN



GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



DLR Projektträger



MSEE – MANUFACTURING SERVICE ECOSYSTEM

Produkte und Services in virtuellen Unternehmen entwickeln

Das EU-Projekt »MSEE – Manufacturing Service Ecosystem« hat zum Ziel, virtuelle Organisationen zu schaffen, bei denen sich rechtlich unabhängige Unternehmen zu einem gemeinsamen Geschäftsverbund zusammenschließen. 19 Projektpartner erarbeiten dazu unter der Konsortialführung von TXT e-Solutions eine Plattform für die Entwicklung von Produkten und Services, die bei virtuellen Unternehmen für eine effiziente Zusammenarbeit von Kunden, Lieferanten und Partnern sorgt. Indem jeder Partner seine spezifischen Kernkompetenzen beisteuert, entstehen kundenorientierte und international wettbewerbsfähige Leistungen. Die technische Verknüpfung und die Einbindung externer Partner schaffen Synergien und machen die Gestaltung von Produkten und Services effizienter.

Um diese Ziele zu erreichen, gilt es zwei große Herausforderungen zu bewältigen: Für virtuelle Unternehmen im Maschinen- und Anlagenbau müssen Methoden und Werkzeuge bereitstehen, um technische Services optimal zu entwickeln und zu verkaufen. Dafür werden bereits vorhandene Methoden aus dem neuen Fachgebiet Service Science, Management und Engineering (SSME) in die Organisationsstruktur traditionell produktorientierter Unternehmen integriert. Die so angepassten Methoden und Tools werden mittels einer Plattform für Produkt-Service-Systeme bereitgestellt. Außerdem müssen hierarchische Supply Chains so erweitert werden, dass sich auch offene Ökosysteme einbinden lassen. Dies geschieht anhand von Geschäftsprozessen und -strategien für kollaborative Innovationen sowie mit Hilfe einer Architektur für Business-IT-Interaktion und verteilter Entscheidungsfindung in virtuellen Fabriken und Unternehmen.

Das Fraunhofer IAO entwickelt im Projekt ein integriertes Framework für ein Service Life Cycle Management. Dieses beinhaltet die Beschreibung der Phasen, Prozesse, Methoden und Werkzeuge im Service Operations Management. Darüber hinaus gestaltet es die Veränderungsprozesse von einem produktorientierten hin zu einem serviceorientierten Unternehmen im Maschinen- und Anlagenbau.



.....
Projektpartner | 19 Projektpartner (siehe www.msee-ip.eu)

Projektansprechpartner | Dipl.-Ing. Mike Freitag, Telefon +49 711 970-5105, mike.freitag@iao.fraunhofer.de

Dipl.-Psych. David Kremer, Telefon +49 711 970-2223, david.kremer@iao.fraunhofer.de

.....
www.msee-ip.eu



SERVICES FOR ELDERLY PEOPLE IN BEIJING

Die alternde Gesellschaft ist auch in China ein wachsendes und ernst zu nehmendes soziales Problem. Häusliche Pflege- und Betreuungsdienstleistungen werden aktuell für nur ein Prozent der chinesischen Gesamtbevölkerung angeboten. Die Entwicklung entsprechender Angebote birgt demnach großes Potenzial.

Die damit verbunden Chancen bearbeiten die Dienstleistungsexperten des Fraunhofer IAO im Projekt »Services for Elderly People in Beijing«. Ziel ist es, zwei konkrete Dienstleistungsprodukte zu entwickeln, um damit zum einen die Potenziale innerhalb der häuslichen Pflege und Betreuung aufzuzeigen und zum anderen das nötige Wissen sowie die nötigen Kompetenzen und Fertigkeiten zu vermitteln, um zusätzliche Dienstleistungsangebote zu erarbeiten. Dazu entsteht zum einen eine »Smart Watch«, eine Uhr, die neben den klassischen Funktionen eine Sturzprävention und -analyse sowie GPS-Ortung beinhaltet. Zum anderen entwickeln die Projektpartner den »Smart Meter« mit typischen Funktionen eines mobilen EKG-Messgeräts. Beide Produkte sind gekoppelt mit einer zentral gesteuerten Datenbank zur Echtzeitanalyse von Patientendaten und einem Leitstand zur Steuerung der dienstleistungsbezogenen Prozesse, die bei kritischen Ereignissen aktiviert werden.

Die beiden Dienstleistungsprodukte und -konzepte werden in einem neu gebauten Versorgungszentrum im Stadtviertel Yangfang Dian in Peking implementiert. Im Vorfeld hat das Fraunhofer IAO diese im institutseigenen »ServLab« systematisch nach dem Fraunhofer IAO Vorgehensmodell des Service Engineering entwickelt und erprobt. Für diese Phase besuchte im Juli dieses Jahres der Projektleiter und Direktor des chinesischen Partnerinstituts, Herr Dr. Jianbing Liu, für fünf Wochen das Institut. Nach der gemeinsamen Gestaltung der Geschäftsmodelle und der konzeptionellen Beschreibung der beiden Dienstleistungsprodukte schufen die Projektpartner im ServLab eine dreidimensionale Umgebung des Stadtviertels und des Versorgungszentrums, in der relevante Aspekte wie Prozesse, Ressourcen oder Interaktionskonzepte der neuen Versorgungskonzepte simuliert, getestet und optimiert wurden. Mit den so gewonnenen Erkenntnissen können die Konzepte nun sukzessive im realen Versorgungszentrum in Peking implementiert werden.

Projektpartner | Beijing Research Center of Urban System Engineering

Projektsprechpartner | Dipl. oec. Thomas Burger, Telefon +49 711 970-2185, thomas.burger@iao.fraunhofer.de
Walter Ganz M. A., Telefon +49 711 970-2180, walter.ganz@iao.fraunhofer.de

**Competence Center
Personalmanagement und
Competence Team
Kompetenzmanagement**

Arbeitsmarktprognose 2030

www.economix.org

**Demografiefeste Personalentwicklung bei der
DATEV eG**

<http://s.fhg.de/Q6p>

**Developing and Piloting an Employer Survey on
Skill Needs in Europe**

www.cedefop.europa.eu/EN/events/18352.aspx

FreQueNz

Ein Forschungsnetz zur Früherkennung von
Qualifikationserfordernissen

www.frequenz.net

**Innovationsverbundprojekt
»Service-Plattform Maschine«**

<http://s.fhg.de/7Ne>

MARS

International Monitoring of Activities and Research
in Services

<http://s.fhg.de/tS4>

ROUTIS

Roundtrip-Innovation für Systemdienstleistungen:
Konzepte, Werkzeuge, Umsetzung

www.routis.de

STAGES

Structural Transformation to Achieve Gender Equality
in Science

<http://s.fhg.de/wJy>

www.stages-online.info

START

Schnelle Technologieadaption in Hightech-Unternehmen
durch Arbeitsgestaltung und Personalentwicklung

www.start-technologieadaption.org

Strategische Partnerschaft »Fit für Innovation«

<http://s.fhg.de/s9V>

**Competence Team
Dienstleistungsmanagement**

ABB Turgi

Prozess- und Portfolio-Analyse

Büro der Forschungsunion

Unterstützung der Forschungsunion durch ein Projektbüro

www.forschungsunion.de

GeniAAL

www.geni-aal.de

lifescience.biz

Entwicklung und Management hybrider Geschäfts-
modelle im Gesundheits- und Wellnesswesen

www.lifesciencebiz.de

ServUp

Dynamisches, phasenbezogenes Produktivitäts-
management für Dienstleistungen

www.servup.eu

Strategische Partnerschaft »Produktivität von Dienstleistungen«

<http://s.fhg.de/5nh>

www.service-productivity.de

Competence Team Dienstleistungsentwicklung

KoProServ

Komponentenbildung und Modularisierung von Dienstleistungen

<http://koproserv.uni-leipzig.de>

SERAPHIM

Service-Applikationsplattform und Geschäftsmodelle für Dienstleistungskonzepte im Maschinen- und Anlagenbau

<http://s.fhg.de/5GP>

Service Engineering 2.0

Trends und Herausforderungen bei der Entwicklung von Dienstleistungen

www.service-engineering.com

YAZ

Testen eines Restaurantkonzepts für die

YAZ GmbH & Co. KG

www.yaz-restaurants.com

ENGINEERING-SYSTEME

Geschäftsfeldleitung

Dr.-Ing. Manfred Dangelmaier

Telefon +49 711 970-2107

manfred.dangelmaier@iao.fraunhofer.de

Leitung Competence Center

Virtual Environments

Dipl.-Ing. Roland Blach

Telefon +49 711 970-2153

roland.blach@iao.fraunhofer.de

Leitung Competence Team

Visual Technologies

Dr.-Ing. Matthias Bues

Telefon +49 711 970-2232

matthias.bues@iao.fraunhofer.de

Leitung Competence Team

Digital Engineering

Dipl.-Ing. Joachim Lentes

Telefon +49 711 970-2285

joachim.lentes@iao.fraunhofer.de

Leitung Competence Team

Human Factors Engineering

Dipl.-Ing. Harald Widlroither

Telefon +49 711 970-2105

harald.widlroither@iao.fraunhofer.de

Leitung Competence Center

Mobility Technologies

Dipl.-Wi.-Ing. Florian Rothfuss

Telefon +49 711 970-2091

florian.rothfuss@iao.fraunhofer.de

Leitung Competence Team

Urban Mobility

Dipl.-Ing. Hannes Rose

Telefon +49 711 970-2092

hannes.rose@iao.fraunhofer.de

Leitung Anwendungszentrum KEIM

Kompetenzzentrum für energetische und informations-technische Schnittstellen von Mobilitätssystemen

Prof. Dr.-Ing. Andreas Rößler

Telefon +49 711 397-4166

andreas.roessler@iao.fraunhofer.de



Manfred Dangelmaier



Roland Blach



Matthias Bues



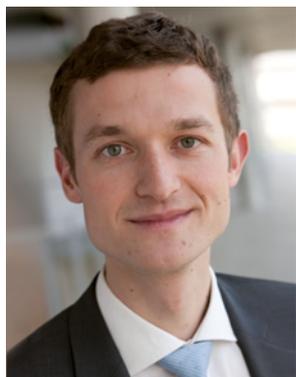
Joachim Lentes



Harald Widloither



Florian Rothfuss



Hannes Rose



Andreas Rößler



Sicherheitstraining mit
Virtueller Realität.

IMOSHION

Verbesserter Arbeitsschutz mittels Simulation und virtueller Realität

Jedes Jahr kommen laut EUROSTAT in der Europäischen Union mehr als 5700 Menschen in Folge von Arbeitsunfällen ums Leben. Schätzungen besagen, dass alle viereinhalb Minuten ein Arbeitnehmer oder eine Arbeitnehmerin in einen Arbeitsunfall verwickelt ist, der ihn oder sie für mindestens drei Tage arbeitsunfähig macht.

Neben den Folgen für die Betroffenen können Unfälle große Auswirkungen auf wirtschaftlicher Ebene haben, vor allem in kleinen und mittleren Unternehmen (KMU), die für Arbeitsunfälle anfälliger sind als große Unternehmen. Die Situation für KMU verschärft sich, da Hochgeschwindigkeitsproduktion und immer geringere Produkteinführungs- und Entscheidungszeiträume höhere Gesundheits- und Sicherheitsrisiken am Arbeitsplatz mit sich bringen. Die vielen Regularien zum Arbeitsschutz zu befolgen, kann für die Betriebe darüber hinaus einen riesigen Verwaltungsaufwand bedeuten.

Das Projekt »IMOSHION – Improving Occupational Safety & Health in European SMEs with Help of Simulation and Virtual Reality« hat zum Ziel, neue Software für den Arbeitsschutz anzuwenden, Unternehmen und Mitarbeiter für Arbeitsschutz zu sensibilisieren sowie Unfälle und arbeitsbedingte Krankheiten zu reduzieren. Dadurch sollen europäische KMU leistungsfähiger werden.

F&E-Firmen und -Institute entwickeln dazu in enger Zusammenarbeit mit Unternehmen und Industrieverbänden vier Tools, die den Arbeitsschutz fördern und die damit zusammenhängenden Kosten reduzieren sollen: »OSH Knowledge and Learning Management System«, »Workplace Simulation and Training for Emergency Situations«, »Immersive Training« sowie »Design and Planning for Prevention of OSH Issues«. Die Werkzeuge können unabhängig voneinander verwendet werden. Das Fraunhofer IAO entwickelt mit dem »IMOSHION Immersive Training Tool« eine Software, mit der Laien virtuelle Trainings-szenarien von Grund auf erarbeiten können. KMU-Mitarbeiter spielen diese anschließend in der Virtuellen Realität durch.



Auftraggeber | Europäische Union im Rahmen des Förderprogramms »Research for the benefit of SME«

Projektpartner | 10 Projektpartner (siehe www.imoshion.eu)

Projektansprechpartner | Dipl.-Inf. Matthias Aust, Telefon +49 711 970-2353, matthias.aust@iao.fraunhofer.de

www.imoshion.eu



*Virtual Sky im Light Fusion Lab
des Fraunhofer IAO.*

DLIGHT – DYNAMISCHES LICHT AM WISSENSARBEITSPLATZ

Den Himmel ins Büro holen

Licht hat nicht nur weitreichenden Einfluss auf unser Wohlbefinden, es steuert auch unsere »innere Uhr« und beeinflusst Leistungsniveau und Müdigkeit. Am Arbeitsplatz können LED- und OLED-Technologien eine Lichtqualität erzeugen, die unsere Leistungsfähigkeit wesentlich verbessert. So legten Voruntersuchungen im »Light Fusion Lab« des Fraunhofer IAO die Vermutung nahe, dass die Nachbildung natürlicher Lichtwechsel am Arbeitsplatz das Wohlbefinden positiv beeinflusst und die Müdigkeit reduziert.

Im Projekt »dLIGHT – Dynamisches Licht am Wissensarbeitsplatz« hat das Fraunhofer IAO diese Hypothese im Rahmen einer Studie im »Light Fusion Lab« untersucht. 30 Testpersonen arbeiteten dazu jeweils einen Tag unter verschiedenen Lichtbedingungen: sowohl unter statischem wie auch unter einem alle 90 Minuten wechselnden Licht und schließlich unter Licht, das sich schnell änderte – ähnlich den Bedingungen unter freiem Himmel an einem leicht bewölkten Tag.

Als Lichtquelle diente eine Kombination aus der Lichtdecke »Virtual Sky« des Fraunhofer IAO und LED-Arbeitsplatzleuchten. Zur Auswertung gaben die Probanden in Fragebögen subjektive Parameter wie ihr Befinden und die Wirkung des Lichts an und beurteilten ihre Müdigkeit über die Karolinska Sleepiness Scale. Am Ende der Untersuchung wurde jeder Teilnehmer einzeln interviewt.

Die Ergebnisse haben gezeigt, dass die Testpersonen sich bei schneller Lichtdynamik wohler fühlten und weniger müde wurden als bei statischem Licht. Gefallen hat die Wolkenbewegung vor allem den Teilnehmern, die einer kreativen Tätigkeit nachgingen.

Auftraggeber | Trilux GmbH & Co. KG

Projektsprechpartner | Dipl.-Ing. Designer Oliver Stefani, Telefon +49 711 970-2177, oliver.stefani@iao.fraunhofer.de



ENGINEERING-INNOVATIONS-ZENTRUM

Konzeption und Aufbau eines Zentrums für Engineering-basierte Innovationen in China

Um die Wettbewerbsfähigkeit der chinesischen Stadt und Region Ordos sowie der ansässigen Industrieunternehmen zu steigern, hat die Stadt Ordos das Ordos Sino-German Innovation Center (OSGIC) gegründet. Ein Ziel des Projekts besteht darin, die Transformation der Region hin zu einer High-Tech-Region zu beschleunigen. Dadurch soll es für weitere innovative Unternehmen attraktiver werden, sich in der Region anzusiedeln.

Dem OSGIC kommt damit die Aufgabe zu, innovative Ansätze, Methoden und Werkzeuge einzusetzen, um die Entwicklung von Produkten und Produktionssystemen in Projekten für Industrieunternehmen, aber auch in Schulungsmaßnahmen zu unterstützen. Durch eine attraktive Gestaltung des Zentrums sowie seiner Demonstratoren soll dabei auch das Interesse fachlicher Laien für innovative Ansätze zur Unterstützung des Engineerings geweckt werden.

Das IAO übernahm die Konzeption des in der Inneren Mongolei liegenden Zentrums und fokussierte dabei vor allem auf den Engineering-Bereich. Besonderes Augenmerk lag auf der Entwicklung und Einführung angemessener Prozesse und Werkzeuge, um die Arbeitsfähigkeit des OSGIC zu gewährleisten. Außerdem erarbeitete das Fraunhofer IAO attraktive Inhalte zur Unterstützung der Anlaufphase des Zentrums.

Für den Aufbau des rund 1200m² großen Zentrums wurde insbesondere mit lokalen Partnern zusammengearbeitet, wodurch der Forderung nach einem hohen Anteil an »local content« Folge geleistet wurde. Der Entfall von Transport- und Grenzübergangszeiten beschleunigte das Projekt deutlich. Neben der Expertise des IAO in den Bereichen Engineering, Virtuelle Realität und innovative Beleuchtungskonzepte steuerten weitere Projektpartner spezifisches Know-how in Bezug auf Design und Bausteuerung sowie ausgewählte Hardware aus Deutschland bei.

Auftraggeber | Ordos Sino-German Innovation Center OSGIC

Projektpartner | Area-17, Drees & Sommer Consulting, ERT, Hunter Asia Pacific Co. Ltd, LAVA, Smart Home Tech

Projektsprechpartner | Prof. E. h. Dipl.-Ing. Hans-Peter Lentjes, Telefon +49 711 970-2100,

hans-peter.lentjes@iao.fraunhofer.de

Dipl.-Ing. Joachim Lentjes, Telefon +49 711 970-2285, joachim.lentjes@iao.fraunhofer.de



DIE FAHRERVERSTEHER

Fahrerassistenzsysteme sollen intuitiver und attraktiver werden

Höchste Aufmerksamkeit ist von Verkehrsteilnehmern gefordert, wenn sie sich sicher, stressfrei und wirtschaftlich durch den städtischen Straßenverkehr bewegen wollen. Jeder muss den anderen beobachten, das nächste Fahrmanöver abschätzen und sekundenschnell reagieren. In der Forschungsinitiative »UR:BAN – Urbaner Raum: Benutzer-gerechte Assistenzsysteme und Netzmanagement« entwickeln Automobil-, Software- und Telekommunikationsunternehmen zusammen mit dem Fraunhofer IAO innovative und intelligente Fahrerassistenz- und Verkehrsmanagementsysteme für die Stadt.

Im Zentrum der Forschungen am Fraunhofer IAO stehen dabei der Mensch sowie technische Systeme, die ihn während der Autofahrt unterstützen. Das Fraunhofer IAO erforscht in UR:BAN Ansätze zur Echtzeiterfassung von Fahrerzuständen und entwickelt Methoden, die dabei helfen, Fahrmanöver und Fahrerabsichten frühzeitig vorherzusagen. Die Forscher setzen dabei Multi-Kamera- und Eye-Tracking-Systeme ein und ergänzen diese um physiologische Daten und Umfeldsensorik, um ein umfassendes Bild der Fahrerhandlungen zu erstellen.

Ziel der IAO-Forscher ist es, Fahrerassistenzsysteme durch die genaue Kenntnis über die Fahrerabsichten intuitiver und attraktiver zu gestalten. Besonders in urbanen Szenarien gilt es zu vermeiden, dass sich Assistenzsysteme entgegen der Fahrerabsicht verhalten, da dies die Reaktionszeit erheblich verlängert und die Akzeptanz von Assistenten deutlich senken kann. Assistenzsysteme müssen deshalb in Zukunft die »Intention« des Fahrers vor Warnungen oder gar Eingriffen berücksichtigen.

Auftraggeber | Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie

Projektpartner | 30 Projektpartner (siehe <http://urban-online.org>)

Projektsprechpartner | Dipl.-Ing. Harald Widroither, Telefon +49 711 970-2105,

harald.widroither@iao.fraunhofer.de

<http://urban-online.org>

UR:BAN

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Technologie

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



*Altersgerechte Montage
schwerer LKW-Getriebe.*

GESUNDE PRODUKTIONSSYSTEME

Gestaltung produktiver und altersgerechter Arbeitssysteme für die industrielle Produktion

Zahlreiche Industrieunternehmen organisieren ihre Produktionsabläufe mit Hilfe von Produktionssystemen, die sich an bewährten Gestaltungsprinzipien orientieren. Dadurch sollen die Systemelemente möglichst effizient konfiguriert und gesteuert werden. Vor dem Hintergrund des sozio-demografischen Wandels treten neben die Effizienzkriterien der Produktion verstärkt auch gesundheitliche Anforderungen einer altersgerechten Arbeitsgestaltung. Altersgerecht gestaltete Arbeitssysteme beugen einseitiger Körperbelastung und Unterforderung vor und wirken potenzieller Leistungsminderung durch arbeitsbedingten Verschleiß und Dequalifizierung entgegen.

Im Rahmen des Projekts »Markt- und mitarbeitergerechte Montage (M3)« will die ZF Friedrichshafen AG ergonomische und arbeitsorganisatorische Planungsgrundsätze in ihr betriebliches Produktionssystem einbinden. Montagelinien für schwere LKW-Getriebe sollen so neu- und umgestaltet werden, dass sie eine altersgerechte Arbeit ermöglichen und fördern. Gemeinsam mit dem Unternehmen hat das Fraunhofer IAO ergonomische und organisatorische Planungsgrundsätze erarbeitet und diese anschließend anhand konkreter Handlungsanleitungen umgesetzt. Zudem wurde ein Bewertungssystem entwickelt, das die Transparenz hinsichtlich der erreichten Ziele erhöht.

Das Fraunhofer IAO hat den Planungsprozess maßgeblich begleitet. In zahlreichen Workshops mit Arbeitsplanern und Montagemeistern wurden tragfähige Gestaltungslösungen für Arbeitsplätze entwickelt und umgesetzt, die sich in die bestehenden Rahmenbedingungen einfügen. Planungs- und Diskussionsergebnisse wurden an prototypischen Arbeitsplätzen erprobt und so die Güte der Grundsätze sowie deren praktische Umsetzbarkeit evaluiert. Ein breiter Erfahrungsaustausch sensibilisierte alle Projektbeteiligten für das gemeinsame Ziel. Bewährte Unternehmensleitsätze wurden respektiert und zweckmäßige Neuerungen mit Augenmaß umgesetzt, um das Unternehmen auf Dauer zukunftsfähig zu machen und die Leistungsfähigkeit seiner Beschäftigten bei guter Gesundheit zu erhalten.

Auftraggeber | ZF Friedrichshafen AG

Projektsprechpartner | Dr.-Ing. Martin Braun, Telefon +49 711 970-2176, martin.braun@iao.fraunhofer.de

Dipl.-Ing. Manfred Bender, Telefon +49 711 970-2056, manfred.bender@iao.fraunhofer.de

Hartmut Buck M. A., Telefon +49 711 970-2053, hartmut.buck@iao.fraunhofer.de



ELEKTROMOBILITÄT UND BESCHÄFTIGUNG

Wirkungen der Elektrifizierung des Antriebsstrangs auf Beschäftigung und Standortumgebung

Der Wandel hin zu elektromobilen Antriebskonzepten stellt die gesamte Automobilindustrie vor enorme Herausforderungen. Durch die Elektrifizierung des Antriebsstrangs werden Wertschöpfungsanteile im Automobilbau neu verteilt und Akteure aus einer Vielzahl an Branchen beteiligen sich an der Mobilität von morgen. Darüber hinaus verändern sich Anlagentechnologien und Produktionsprozesse, die Frage nach Produktionskapazitäten stellt sich neu. Nicht zuletzt werden sich neue Anforderungen an Ausbildung und Qualifizierung herauskristallisieren.

Ziel des Projekts »ELAB – Elektromobilität und Beschäftigung« war es, qualitativ wie auch quantitativ zu analysieren und zu beschreiben, wie sich die Elektrifizierung des Antriebsstrangs auf die Beschäftigungssituation und Standortumgebung auswirkt. Unter Zuhilfenahme unterschiedlicher Szenarien der Elektrifizierung wurden im Rahmen eines »What-if-Ansatzes« die Auswirkungen auf eine idealtypische Antriebsstrangproduktion herausgearbeitet und darauf aufbauend Handlungsoptionen skizziert.

Drei Hauptaspekte hat das Projektteam untersucht: Wie lassen sich Antriebskonzepte charakterisieren und wie verändern sie sich, wenn einzelne Bauteile elektrifiziert werden? Wie können Produktionsprozesse von Antriebsstrangkomponenten modelliert werden, vor allem in Hinblick auf Anlagentechnologien, Wertschöpfungsbeiträge und benötigte Mitarbeiter? Wie wirkt sich die Elektrifizierung auf Produktion, Wertschöpfung und Beschäftigung aus, wenn man Szenarien über die Diffusion alternativer Antriebskonzepte berücksichtigt?

Zentrales Ergebnis der Untersuchung ist, dass der Wandel zur Elektromobilität unter den getroffenen Annahmen in den nächsten zwei Jahrzehnten eine stabile Beschäftigungssituation in der Antriebsstrangproduktion mit sich bringen wird. Dabei gilt es allerdings zu berücksichtigen, dass sich mit den Veränderungen in der Antriebstechnik auch die Kompetenzen und Wertschöpfungsanteile bei den beteiligten Akteuren verschieben werden.

Auftraggeber | Daimler AG, Hans-Böckler-Stiftung, IG Metall Baden-Württemberg

Projektpartner | Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. – Institut für Fahrzeugkonzepte (DLR-FK), IMU Institut

Projektsprechpartner | Dipl.-Wi.-Ing. Florian Rothfuss, Telefon +49 711 970-2091, florian.rothfuss@iao.fraunhofer.de





MORGENSTADT: CITY INSIGHTS

Innovationsnetzwerk erforscht Stadtsysteme von morgen

Bereits heute findet die größte industrielle und ökonomische Aktivität weltweit in Städten statt – und der Anteil von Stadtbewohnern an der Gesamtbevölkerung steigt stetig. Gemeinsam mit gleichzeitigen Megatrends wie Ressourcenknappheit, Klimawandel oder steigendem Wohlstand wird uns diese Entwicklung in den nächsten Jahrzehnten vor enorme Herausforderungen stellen, auch in Bezug auf unser Verständnis von Infrastruktur, Wirtschaftswachstum und Lebensqualität.

Im Innovationsnetzwerk »City Insights« der Fraunhofer-Initiative »Morgenstadt« arbeiten zwölf Fraunhofer-Institute gemeinsam mit namhaften Partnern aus der Industrie und der deutschen Städtelandschaft daran, systematische Einblicke in die aktuell ablaufenden Veränderungsprozesse ausgewählter Städte zu erhalten und Erfolgsfaktoren für den Wandel zu ressourceneffizienten, intelligenten und nachhaltigen Städten zu identifizieren.

Inhaltlich fokussiert das Vorhaben die systemischen Wechselwirkungen von Technologien, Prozessen, Akteuren, Dienstleistungen und Geschäftsmodellen in den relevanten Stadtsystemen Energie, Mobilität, Produktion & Logistik, Gebäude, Information und Kommunikation, Sicherheit, Urbane Wasserinfrastrukturen und Governance.

Ergebnis der ersten Forschungsphase bis 2013 wird ein globaler Status Quo sein, der als Ausgangsbasis für die Erforschung und Entwicklung neuer und bedarfsorientierter Transformationsprozesse in den Städten der Zukunft dienen wird. Darauf aufbauend sollen anschließend neue Konzepte und Ideen sowie innovative Umsetzungsprozesse weiter vertieft und in Morgenstadt-Laboren gemeinsam mit Industrie- und Anwendungspartnern weltweit umgesetzt werden.

Zwischen Januar und Juli 2013 werden die sechs identifizierten globalen Vorreiterstädte Berlin, Freiburg, Kopenhagen, New York, Singapur und Tokyo von interdisziplinären Teams vor Ort analysiert.

Projektpartner | Eine Liste aller Projektpartner ist unter www.morgenstadt.de zu finden.

Projektansprechpartner | M.Sc. Alanus von Radecki, Telefon +49 711 970-2169, alanus.radecki@iao.fraunhofer.de
www.morgenstadt.de



**Competence Center
Virtual Environments und
Competence Team
Visual Technologies**

Avilus Plus

www.avilusplus.de

Cloud No 7 – Immobilienmarketing

DeltaDrive

Virtuelle Fahrklausur

GastWelten

IMVIS

Immersive Multi-View System for Co-located Collaboration

www.imvis-eu.org

iVAB

Interaktive, verteilte und anmutungsgetreue
Bemusterung

Machbarkeitsstudie Freistrahlsimulation Schwalldüse

User Centered Lighting Design

VERITAS

Virtual and Augmented Environments and Realistic User
Interactions to Achieve Embedded Accessibility Designs

<http://veritas-project.eu>

Virtual Architecture

Virtual Sky

**Virtuelle Bemusterung
Materialdigitalisierung**

VITAMIN

Virtuelles Anforderungsmanagement im kundenorientierten
Innovationsprozess

VR-HYPERSPACE

www.vr-hyperspace.eu

**Competence Team
Digital Engineering**

amePLM

Advanced Platform for Manufacturing Engineering and
Product Lifecycle Management

www.amePLM.eu

DREAM

Simulation Based Application Decision Support in Realtime
for Efficient Agile Manufacturing

Fraunhofer-Innovationscluster Digitale Produktion

www.digitaleProduktion.fraunhofer.de

www.urbanproduction.de

iProd

Integrated Management of Product Heterogenous
Data

www.iprod-project.eu

Competence Team Human Factors Engineering

AEGIS Open Accessibility Framework

Open Accessibility Everywhere

www.aegis-project.eu

Cloud4all

Cloud Platforms Lead to Open and Universal
Access for People with Disabilities and for All

www.cloud4all.info

Entwicklung einer vibrationsbasierten Navigation für Motorradfahrer

Entwicklung von Methoden und Werkzeugen
zur Gestaltung von fahrerzustandsadaptiven
Assistenzsystemen

**Ergonomische Analyse und Benchmark von
Koordinatenmessgeräten**

**Fahrsimulatorstudie zur Ablenkungswirkung
von Apps im Fahrzeug**

Filling Machine Design and Usability

Ergonomie und Design von Abfüllanlagen

SAVE ME

Benutzerzentrierte Entwicklung eines
Evakuierungssystems für Verkehrsinfrastruktur

www.save-me.eu

TEAM

Tomorrow's Elastic, Adaptive Mobility

www.cooperative-team.eu

Usability von Wohnraum- und Heizkessel- steuerungen

Ergonomische Gestaltung von Steuerungen für
Heizsysteme

**Validierung arbeitswissenschaftlicher
Planungsgrundsätze bei der Neugestaltung
von Montagelinien**

Vehicle Interaction

www.vi.iao.fraunhofer.de

Competence Center Mobility Technologies und Competence Team Urban Mobility

charge@work

Elektromobilität am Arbeitsplatz

eFlotten- und Lademanagement

<http://s.fhg.de/cJS>

Elektromobilisiert.de

Elektromobilisierte Fuhrparkflotten

www.elektromobilisiert.de

Epromo

Erforschung eines prozessmodularen Fertigungskonzepts
für die E-Motorenfertigung

<http://s.fhg.de/ba2>

GeMo

Gemeinschaftlich genutzte Mobilitätsressourcen

www.gemo.fraunhofer.de

Innovationsnetzwerk Elektromobile Stadt

<http://s.fhg.de/MkH>

Innovationsnetzwerk FutureCar

<http://s.fhg.de/vbq>

TIDE

Transport Innovation Deployment for Europe

www.tide-innovation.eu

Urbaner Logistischer Wirtschaftsverkehr

INFORMATIONSS- UND KOMMUNIKATIONSTECHNIK

Geschäftsfeldleitung

apl. Prof. Dr.-Ing. habil. Anette Weisbecker

Telefon +49 711 970-2400

anette.weisbecker@iao.fraunhofer.de

Leitung Competence Center

Softwaremanagement

Dr.-Ing. Dietmar Kopperger

Telefon +49 711 970-2429

dietmar.kopperger@iao.fraunhofer.de

Leitung Competence Team

Softwaretechnik

Dipl.-Phys. Jürgen Falkner

Telefon +49 711 970-2414

juergen.falkner@iao.fraunhofer.de

Leitung Competence Team

Informationsmanagement

Dr.-Ing. Wolf Engelbach

Telefon +49 711 970-2128

wolf.engelbach@iao.fraunhofer.de

Leitung Competence Center

Electronic Business

Dipl.-Ing. Thomas Renner

Telefon +49 711 970-2417

thomas.renner@iao.fraunhofer.de

Leitung Competence Team

Electronic Business Services

Dr.-Ing. Holger Kett

Telefon +49 711 970-2415

holger.kett@iao.fraunhofer.de

Leitung Competence Center

Human Computer Interaction

Dipl.-Psych. Matthias Peißner

Telefon +49 711 970-2311

matthias.peissner@iao.fraunhofer.de

Leitung Competence Team

Web Application Engineering

Dipl.-Inform. Dipl.-Phys. Wolfgang Beinhauer

Telefon +49 711 970-2376

wolfgang.beinhauer@iao.fraunhofer.de



Anette Weisbecker



Dietmar Kopperger



Jürgen Falkner



Wolf Engelbach



Thomas Renner



Holger Kett



Matthias Peißner



Wolfgang Beinhauer



*Einführung eines Dokumenten-
Management-Systems:
Projektvorgehensweise nach
der KODOK-Methode.*

DOKUMENTEN-MANAGEMENT IN DER ST. ELISABETH-STIFTUNG

Dokumenten-Management-Auswahl für einen Komplexanbieter aus dem Sozialbereich

Die St. Elisabeth-Stiftung in Bad Waldsee ist Trägerin zahlreicher sozialer Einrichtungen, Dienste und Betriebe. Über 1600 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind für mehr als 2700 hilfebedürftige Menschen an zahlreichen Standorten im Alb-Donau-Kreis sowie in den Landkreisen Biberach und Ravensburg im Einsatz. Ihre Arbeit umfasst unter anderem Alten-, Behinderten- und Gesundheitshilfe. Dabei geht es nicht nur um eine allgemeine Betreuung, sondern auch darum, den Menschen einen individuellen Lebensstil zu ermöglichen.

Ausgangssituation für die Einführung eines Dokumentenmanagements war der Wunsch, den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Hauses eine einheitliche Ablageplattform für Dokumente zur Verfügung zu stellen und die Prozesse im Haus so IT-technisch besser unterstützen zu können.

Im Rahmen des Projekts wurde für die komplette Stiftung anhand der KODOK-Methode ein Dokumenten-Management-System ausgewählt. Die Grundlagen zur Auswahl ergaben sich aus einer umfassenden Dokumentenaufnahme und -analyse in allen Teilbereichen der Stiftung. In einer Soll-Konzeption wurden die Anforderungen auf Basis von Verbesserungsmöglichkeiten, vorhandenen Prozessen sowie der aktuellen Systemumgebung in einem Kriterienkatalog und Lastenheft zusammengefasst. Nach verschiedenen Präsentationen und Referenzkundenbesuchen zahlreicher Anbieter wurde anschließend mittels Rückantworten dieser Anbieter das am besten passende Produkt aus der umfangreichen Systemauswahl ausgewählt.

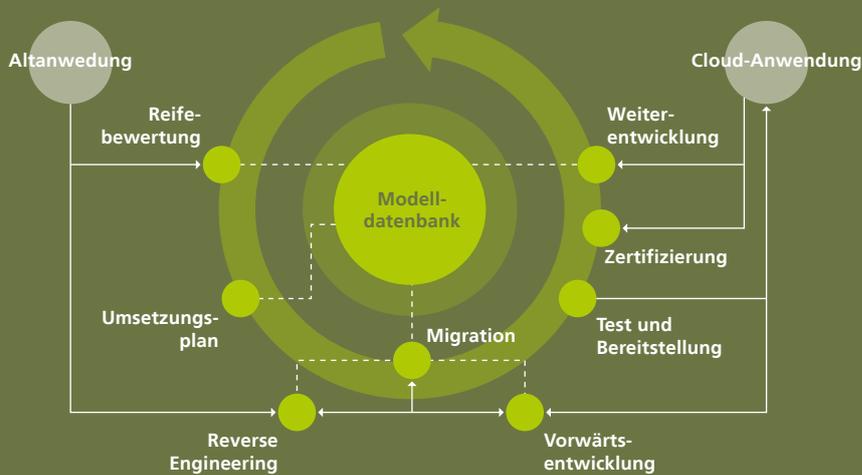
Dieses wird nun im Rahmen von Piloten in verschiedenen Organisationseinheiten mit den Themen Rahmenaktenplan, Bau, Rechnungsbearbeitung und Qualitätsmanagement erprobt. Wichtig ist hierbei, dass diese Organisationseinheiten eng mit anderen Organisationseinheiten verknüpft sind, die keine Pilotteilnehmer sind, um einen Vergleich herstellen zu können.

Auftraggeber | St. Elisabeth-Stiftung

Projektsprechpartner | Dr.-Ing. Dietmar Kopperger, Telefon +49 711 970-2429, dietmar.kopperger@iao.fraunhofer.de

Dipl.-Inf. Christoph Ferle, Telefon +49 711 970-2370, christoph.ferle@iao.fraunhofer.de

Dipl.-Inf. Patrick Schneider, Telefon +49 711 970-2032, patrick.schneider@iao.fraunhofer.de



Migration von konventionellen Anwendungen in die Cloud mit ARTIST.

ARTIST: FIT FÜR DIE CLOUD

Vom softwarebasierten Dienst zur Cloud-fähigen Anwendung

Das Cloud-Paradigma eröffnet nicht nur für die Endanwender neue Nutzungspotenziale. Eine Migration von bestehender Software in die Cloud bietet auch für Softwarehersteller und Firmen mit eigener Softwareentwicklungsabteilung Chancen, neue Geschäftsmodelle aufzubauen, zusätzliche Kundengruppen zu erschließen und ihre Software auf eine neue, tragfähige technologische Basis zu stellen.

Das von der Europäischen Kommission geförderte Projekt »ARTIST: Advanced software-based service provisioning and migration of legacy software« verfolgt das Ziel, die Weiterentwicklung von bestehender Software mit innovativen Methoden und Werkzeugen zu unterstützen – beginnend mit den Anforderungen bis zum lauffähigen Programm. Hierzu erarbeiten die Partner Vorgehensweisen und entwicklungsunterstützende Werkzeuge, mit denen bestehende konventionelle Java- und C#-Anwendungen in Cloud-fähige Anwendungen umgewandelt werden können. Dabei werden nicht nur technische Fragestellungen betrachtet, sondern auch Realisierbarkeit und Aufwand einer Cloud-Migration sowie deren Auswirkungen auf die Geschäftsmodelle berücksichtigt.

»ARTIST« verfolgt bei der Softwaremodernisierung einen modellbasierten Ansatz, um die Analyse der Altanwendung (Reverse Engineering) und die Entwicklung der neuen Anwendung möglichst automatisiert zu unterstützen. Bei der Migration entstehen plattformunabhängige Modelle, die verschiedenste Aspekte der alten und der neuen Anwendung beschreiben. Diese Modelle werden in einer Modelldatenbank verwaltet und können in späteren Projekten wieder zum Einsatz kommen.



Die Ergebnisse von »ARTIST« sollen Softwareherstellern helfen, bestehende Anwendungen kosteneffizient für neue Softwareparadigmen fit zu machen, sodass sowohl Softwarehersteller als auch Nutzer von Open Source-Software von den Vorteilen neuer Paradigmen profitieren können.

Auftraggeber | Europäische Kommission

Projektpartner | Athens Technology Center SA, ATOS Spain SA, Engineering – Ingegneria Informatica SPA, Fundacion Tecnalia Research & Innovation, INRIA – French National Institute for Research in Computer Science and Control, Institute of Communication and Computer Systems, SparxSystems Software GmbH, Spikes NV, Technische Universität Wien

Projektsprechpartner | Dipl.-Phys. Oliver Strauß, Telefon +49 711 970-2406, oliver.strauss@iao.fraunhofer.de

www.artist-project.eu



STAMMDATENMANAGEMENT BEI DER AOK

Organisation von Arzt-Stammdaten bei der AOK Baden-Württemberg

Die AOK Baden-Württemberg pflegt über ihren Arzt-Partner-Service in den 14 Bezirksdirektionen einen engen und direkten Kontakt mit den niedergelassenen Ärzten. Zugleich erhält sie abrechnungsrelevante Arzt-Stammdaten von der Kassenärztlichen Vereinigung und ist bestrebt, diverse Arztgruppen spezifisch über relevante thematische Entwicklungen zu informieren. In dieser Konstellation bestehen heterogene und komplexe Anforderungen an das Stammdatenmanagement ambulanter Ärzte.

Das Fraunhofer IAO hat die AOK dabei unterstützt, die Verwendung der Stammdaten in verschiedenen Funktionsbereichen zu verbessern sowie die Prozesse der Entstehung und Qualitätssicherung von Arzt-daten zu optimieren. Hierzu haben die Experten aus mehreren Alternativen eine passende Stammdatenstrategie entwickelt und in einem Data-Governance-Konzept mit den relevanten Prozessen, Verantwortlichkeiten und Entscheidungskriterien unterfüttert. Beispielsweise wurden die zentrale oder dezentrale Änderungshoheit für einzelne Attribute definiert und das Vorgehen beim Auftreten von Datenimportkonflikten geklärt.

Ergänzend hat das Fraunhofer IAO die derzeitige Datenqualität analysiert, eine IT-Architektur mit Verbindungen zu vorhandenen Systemen erstellt sowie zentrale IT-Komponenten neu konzipiert und in das neue System umgesetzt. Hierbei erfolgte eine intensive Abstimmung innerhalb der Hauptverwaltung der AOK, mit den dezentralen Bezirksdirektionen sowie mit externen Kooperationspartnern. Durch diesen umfassenden Ansatz konnte das Arzt-Stammdatenmanagement der AOK Baden-Württemberg wesentlich verbessert werden.

Auftraggeber | AOK Baden-Württemberg

Projektansprechpartner | Dr. Wolf Engelbach, Telefon +49 711 970-2128, wolf.engelbach@iao.fraunhofer.de

www.swm.iao.fraunhofer.de/de/Themenfelder/stammdaten.html



»MYBANK« FÜR SICHERERE ZAHLUNGEN IM INTERNET

Europaweit im Online-Shop über die eigene Bank bezahlen

Sicherheitsbedenken halten Kunden oftmals davon ab, ihre Kreditkarteninformationen oder Kontoverbindungen in Onlineshops anzugeben. Mit der neuen Bezahlösung »MyBank« will EBA CLEARING, ein paneuropäischer Infrastrukturdienstleister im Bereich Zahlungsverkehr, das Bezahlen von Interneteinkäufen direkt über das vertraute Online-banking-Portal der Bank des Kunden ermöglichen und den Prozess damit einfacher, sicherer und vertrauenswürdiger machen. Die E-Business-Experten des Fraunhofer IAO haben das Unternehmen bei der Ausarbeitung und Umsetzung des Sicherheitskonzepts für das neue System unterstützt.

Grundlage der Bezahlösung sind die europaweit verfügbaren SEPA-Verfahren, die von Banken und Zahlungsinstituten sowohl für innereuropäische als auch für nationale Überweisungen und Lastschriften angeboten werden. Damit können Kunden aus ganz Europa den Dienst nutzen. Für den Online-Käufer gestaltet sich die Bezahlung über »MyBank« unkompliziert: Nach dem Auswählen der Bezahloption »MyBank« an der Kasse des Onlineshops und Auswahl seines Finanzinstituts wird er automatisch über eine abgesicherte Verbindung auf das Online-Banking-Portal seiner Bank oder seines Zahlungsinstituts weitergeleitet. Die weiteren Schritte, wie zum Beispiel die Sicherheitsnachfrage, ähneln der bereits vertrauten Vorgehensweise beim Tätigen von Online-Überweisungen. Da der Bezahlvorgang direkt über die Bank des Kunden angestoßen wird, muss der Online-Händler keine Bankverbindung oder Kreditkarteninformationen erfragen. Der Verkäufer erhält von seiner eigenen Bank sofort eine Bestätigung über die Freigabe der Zahlung und kann ohne Zeitverzögerung die Lieferung der bestellten Ware veranlassen.

Das Fraunhofer IAO hat das eigens für »MyBank« entwickelte Sicherheitskonzept umfangreich analysiert und sichergestellt, dass die in der Entwicklungsphase erarbeiteten Verbesserungsmaßnahmen erfolgreich in die entsprechenden Spezifikationen und Verfahren integriert wurden. Ende März 2013 soll »MyBank« eingeführt werden.

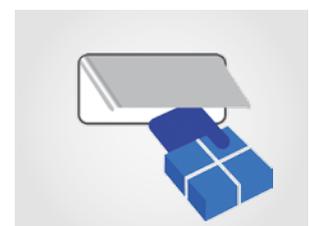
Quelle: www.innovisions.de

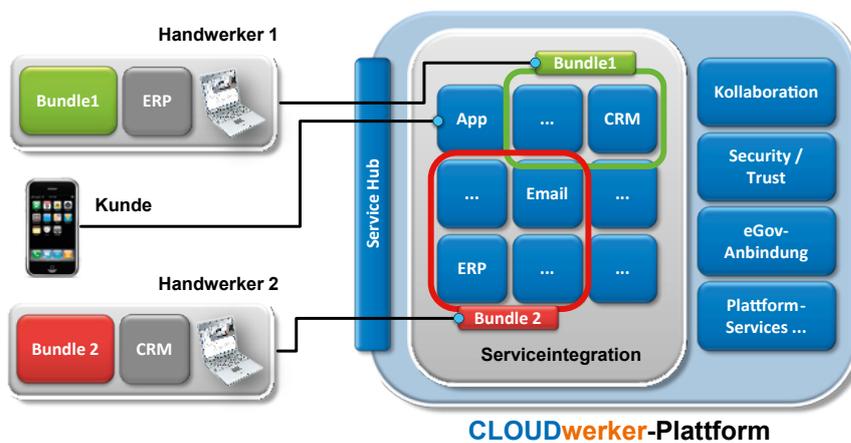
Auftraggeber | EBA CLEARING

Projektsprechpartner | Dipl.-Ing. Dipl.-Inf. Maximilien Kintz, Telefon +49 711 970-2182,

maximilien.kintz@iao.fraunhofer.de

www.mybankpayments.eu





Konzept der CLOUDwerker-Plattform: Vertrauenswürdige und integrierte IT-Anwendungen für Handwerksunternehmen über die Cloud.

CLOUDWERKER

Trusted Software-as-a-Service im Handwerk: flexibel – integriert – kooperativ

Der Einsatz von Informationstechnik (IT) ist für Unternehmen ein entscheidender Wettbewerbsfaktor und Treiber für Produkt- und Serviceinnovation. Dies gilt auch für die über eine Million Handwerksbetriebe in Deutschland mit ihren rund 4,75 Millionen Erwerbstätigen. Ihre Geschäftsbeziehungen und Interaktionen mit Kunden, Lieferanten, Partnern und Behörden führen sie zunehmend elektronisch durch.

Innovative Informationstechniken wie Cloud Computing eröffnen neue Möglichkeiten, um Geschäftsprozesse effizient zu gestalten, Märkte zu erweitern und mit Partnern neue Leistungen anzubieten. Wichtige und nützliche Software-Pakete für das Handwerk will »CLOUDwerker« deshalb als Software-as-a-Service über die Cloud anbieten. Ziel ist es, ein Konzept einer vertrauenswürdigen offenen Service-Plattform zu schaffen, über die Software-Hersteller ihre Produkte anbieten und mit der Handwerker diese komfortabel und flexibel buchen können.

Um Cloud Computing erfolgreich zu nutzen, müssen unternehmensspezifische Anforderungen systematisch berücksichtigt werden. Im Rahmen einer Anwenderstudie hat das Fraunhofer IAO mit seinen Partnern die aktuelle Situation von Handwerksunternehmen analysiert sowie IT-Schwachstellen, Potenziale und Anforderungen an zukünftige IT-Lösungen identifiziert. Darüber hinaus hat das Projektteam aktuell angebotene Cloud-Lösungen für das Handwerk in einer Marktübersicht zusammengestellt. Auf diesen Grundlagen setzten die Partner das Konzept der vertrauenswürdigen offenen CLOUDwerker-Plattform auf. Für die Erarbeitung eines Trust-Konzepts zur Ansprache der Handwerksunternehmen wurden Faktoren identifiziert, die deren Vertrauen in Cloud Computing wesentlich beeinflussen. Neben einem Integrationskonzept als Grundlage für die Bündelung von Cloud-Diensten werden im weiteren Verlauf des Projekts ausgewählte Bereiche des Konzepts in Form von Demonstratoren umgesetzt sowie mehrere Geschäftsmodellvarianten abgeleitet und evaluiert.

Auftraggeber | Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi)

Projektpartner | 1&1 Internet AG, Baden-Württembergischer Handwerkstag e.V., CAS Software AG, Forum Soziale Technikgestaltung FST, Haufe Lexware GmbH & Co. KG, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

Projektsprechpartner | apl. Prof. Dr.-Ing. habil. Anette Weisbecker, Telefon +49 711 970-2400, anette.weisbecker@iao.fraunhofer.de

Dr.-Ing. Holger Kett, Telefon +49 711 970-2415, holger.kett@iao.fraunhofer.de

www.cloudwerker.de

CLOUDwerker

Trusted Cloud

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages



Mitarbeiter in der Produktion individuell unterstützen.

EFFIZIENTER IN DER PRODUKTION

Intelligente Aufgabenzuteilung und personalisierte Unterstützung

Obwohl Produktionsprozesse heute größtenteils automatisiert ablaufen, ist in einigen Situationen, beispielsweise in Fehlersituationen oder beim Umrüsten von Maschinen, menschliches Eingreifen notwendig. Häufig lassen sich die Zeitpunkte der Eingriffe nicht vorhersagen, sodass Mitarbeiter einen Großteil ihrer Arbeitszeit mit dem Überwachen von Maschinen verbringen. Gleichzeitig werden ihre Aufgaben immer komplexer und erfordern breiteres Wissen.

Dort setzt das Projekt »EPIK – Effizienter Personaleinsatz durch intelligentes und adaptives Kooperations- und Informationsmanagement in der Produktion« an. Im Rahmen des Vorhabens hat das Fraunhofer IAO gemeinsam mit seinen Projektpartnern einen Ansatz entwickelt, mit dem sich nicht-produktive Arbeitszeiten reduzieren lassen. Ressourcen werden durch die gezielte Delegation von Arbeitsaufgaben an geeignete Mitarbeiter passgenau eingesetzt. Zusätzlich werden Mitarbeiter dabei unterstützt, die gestiegene Komplexität ihrer Aufgaben zu bewältigen. Eine individualisierte und kontext-adaptive Mensch-Maschine-Schnittstelle hilft dabei, individuelle Arbeitseinsätze effizienter zu machen.

»EPIK« führt anhand von Maschinendaten eine Aufgabenerkennung durch und teilt erkannte Aufgaben geeigneten Mitarbeitern zu. Bei dem Verfahren werden neben der Berechtigung auch Faktoren wie die Aufgabenerfahrung und die Position des Mitarbeiters in der Produktionsumgebung herangezogen. Je nach Dringlichkeit einer Aufgabe erhalten diese unterschiedliche Prioritäten. Die Mitarbeiter werden über die ihnen zugewiesenen Aufgaben durch mobile Geräte informiert, mit denen jeder von ihnen ausgestattet ist.

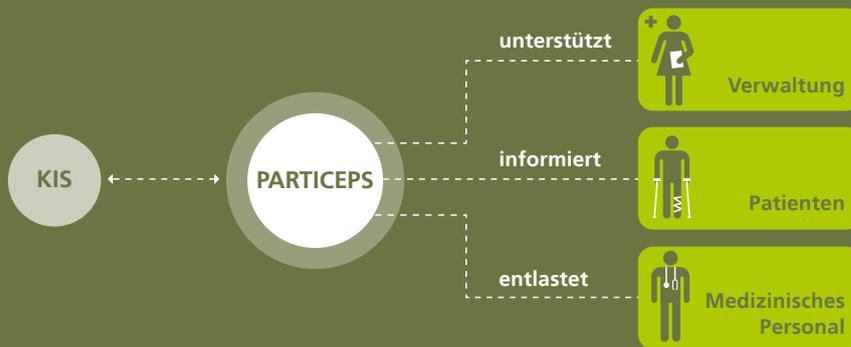
Mobile Geräte spielen auch bei der gezielten Unterstützung der Mitarbeiter eine wichtige Rolle. Je nach Kompetenz und Erfahrung erhält jeder Mitarbeiter genau die Informationen und Interaktionsmöglichkeiten, die er benötigt, um die aktuelle Aufgabe zu erledigen. Potenzielle Nutzer haben die Anwendung in einem Test als »nützlich«, »klar strukturiert« und »einfach bedienbar« bewertet.

Auftraggeber | Landesstiftung Baden-Württemberg

Projektpartner | Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA, Hobart GmbH, KHS GmbH

Projektsprechpartner | Dipl.-Psych. Matthias Peißner, Telefon +49 711 970-2311,

matthias.peissner@iao.fraunhofer.de



PARTICEPS

Beschleunigte Heilungsprozesse und verbesserte Kostentransparenz durch konsistente Behandlungspfade

In Kliniken basiert die Planung von Therapien zunehmend auf Behandlungspfaden. Diese ermöglichen die Behandlung von Patienten mit gleicher oder ähnlicher Diagnose nach einem gemeinsamen Ablaufplan und tragen so zur Qualitätssicherung bei. Dennoch werden Behandlungspfade bislang lediglich punktuell und noch nicht domänenübergreifend genutzt.

Im Vorhaben PARTICEPS entwickeln die Projektpartner ein integriertes Planungs-, Kommunikations- und Steuerungswerkzeug auf Basis medizinischer Behandlungspfade und überprüfen seinen Nutzen für die Zusammenarbeit von Patienten, Ärzten, Pflegepersonal und Klinikmanagement.

Ausgangspunkt ist eine gemeinsame Notation für medizinische Behandlungspfade. Diese soll Hilfestellungen zur Leistungsdokumentation geben, Kontrollparameter für die Qualitätssicherung einbeziehen sowie dem Patienten Einblick in seinen Behandlungsverlauf gewähren. Die Integration mit dem Krankenhaus-Informationssystem ermöglicht einen direkten Durchgriff auf die Behandlungspfade für Planung und Controlling. Im Rahmen des Projekts wird untersucht, inwieweit das Klinikmanagement dadurch Kostentreiber wie ineffiziente Krankenhausabläufe zu Lasten des Patienten identifizieren und beheben kann. Darüber hinaus wird erwartet, dass Ärzte und Pflegepersonal von Dokumentationsaktivitäten entlastet werden, ohne ihre Handlungsfreiheit in der individuellen Behandlung einzuschränken.

Patienten können den Verlauf ihrer Behandlung über ein Terminal am Patientenbett mitverfolgen. Dies entspricht der Vision des informierten Patienten, der in den Heilungsplan eingebunden ist. Eine spannende Forschungsfrage ist, inwieweit sich die Patienten durch die neu gewonnene Transparenz über die geplanten Abläufe motivieren lassen, aktiv bei ihrer Behandlung mitzuwirken.

Auftraggeber | Gefördert durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) im Rahmen der Fördermaßnahme KMU-innovativ: Informations- und Kommunikationstechnologie

Projektpartner | ETHIANUM Betriebsgesellschaft mbH & Co. KG, Meierhofer AG

Projektsprechpartnerin | Dipl.-Inf. Dagmar Häbe, Telefon +49 711 970-2418, dagmar.haebe@iao.fraunhofer.de
www.particeps-projekt.de

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

**Competence Center
Softwaremanagement,
Competence Team
Softwaretechnik und
Competence Team
Informationsmanagement**

Alert4All

Alert and Communication Towards the Population
in Crises Management
www.alert4all.eu

AOK Arzt-CRM

Business Process Management Roadmap
www.swm.iao.fraunhofer.de

Business Process Management Tools
www.swm.iao.fraunhofer.de

Cocktail

Skalierbare, KMU-zentrierte Mashup & SaaS
Dienstplattform
www.cocktail-projekt.de

CRISMA

Crisis Management Modelling for Improved Action
and Preparedness
www.crismaproject.eu

**Dokumenten- und Workflow-Management bei
Dienstleistern**

www.dm.iao.fraunhofer.de

**Dokumentenmanagement und ERP bei
GxP-Unternehmen**

www.dm.iao.fraunhofer.de

DPD Angebotsprozesse

ERP-Einführung bei Dienstleistungsunternehmen
www.swm.iao.fraunhofer.de

FutureID

Shaping the Future of Electronic Identity
<http://futureid.eu>

INKA

Professionelle Integration von freiwilligen Helfern
in Krisenmanagement und Katastrophenschutz
www.inka-sicherheitsforschung.de

Kundenmanagement für Softwareunternehmen
www.swm.iao.fraunhofer.de

Langzeitarchivierung

www.swm.iao.fraunhofer.de

PETWeb II

Privacy-Respecting Identity Management for e-Norge
www.nr.no/en

SAP Stammdaten

SECUR-ED

Secure Urban Transportation –
European Demonstrator
www.secur-ed.eu

SkIDentity

Vertrauenswürdige Identitäten für die Cloud
www.skidentity.de

SSEDIC

Scoping the Single European Digital Identity Community
www.eid-ssedic.eu

Stammdatenmanagement für Automobilzulieferer

www.swm.iao.fraunhofer.de

Stöbich Softwarecheck Tender

WissGrid

Grid für die Wissenschaft

www.wissgrid.de

**Competence Center
Electronic Business und
Competence Team
Electronic Business Services**

ARPOS

Automatisierung von Prozessen der Schadenregulierung

<http://s.fhg.de/qWK>

eBusiness-Lotse Region Stuttgart

<http://eBusiness-lotse-stuttgart.de>

www.ecc-stuttgart.de

**IT-Infrastrukturen für Clearing Center und
europaweiten Zahlungsverkehr**

Marktpreisspiegel Mietwagen Deutschland 2012

<http://mietwagenspiegel.iao.fraunhofer.de>

<http://s.fhg.de/nku>

openTRANS

Geschäftsdokumente und Transaktionen auf XML-Basis

www.opentrans.org

PADEM

Portallösungen zur Prozessoptimierung für Unternehmen
und Geschäftspartner

<http://s.fhg.de/CG8>

Regionales Internet-Marketing

<http://s.fhg.de/UH4>

RFID für kleine und mittlere Unternehmen

www.ec-net.de

www.rfidatlas.de

Shared E-Fleet

Intelligenter Betrieb von gemeinsam genutzten
Elektrofahrzeugflotten

<http://shared-e-fleet.iao.fraunhofer.de>

**Competence Center
Human-Computer Interaction**

Customer Experience

Konzepte und Technologien für die effiziente Kunden-
interaktion

www.hci.iao.fraunhofer.de

Digital Me

Integrated digital.me Userware for the Intelligent, Intuitive,
and Trust-Enhancing Management of the User's Personal
Information Sphere in Digital and Social Environments

<http://dime-project.eu>

MyUI

Mainstreaming Accessibility Through Synergistic User
Modelling and Adaptability

www.myui.eu

Usability Inside

Usability in KMU verankern durch Sensibilisieren,
Informieren, Dienstleistungen und Entwicklung
passgenauer Vorgehensmodelle

www.usability-inside.net

Usability und User Experience Engineering

www.hci.iao.fraunhofer.de

User Experience Concept Testing

Produktgestaltung auf der Grundlage menschlicher Bedürfnisse

<http://s.fhg.de/k62>

User Interface Design

www.hci.iao.fraunhofer.de

VDV

Rahmenkonzeption zur Gestaltung von Touch-Display-Ticketautomaten

Competence Team Web Application Engineering

Erlebnis Automat

Heute Automaten von morgen erleben

www.erlebnis-automat.de

HOPES

Qualitative Sicherung von Spezialwissen und soziale Vernetzung von Menschen zum gezielten Informationsaustausch

www.hopes-project.org

Netvico

Entwicklungsunterstützung und Optimierung der neuen Aufrufstelle und des Mitarbeitersystems der Deutschen Bahn Kundencenter

TECHNOLOGIE- UND INNOVATIONSMANAGEMENT

Geschäftsfeldleitung

Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil. Joachim Warschat

Telefon +49 711 970-2082

joachim.warschat@iao.fraunhofer.de



Joachim Warschat



Marc Rüger

Leitung Competence Center

Technologiemanagement

Dipl.-Kfm. t.o. Marc Rüger

Telefon +49 711 970-2044

marc.rueger@iao.fraunhofer.de

Leitung Competence Center

Innovationsmanagement

Dr.-Ing. Peter Ohlhausen

Telefon +49 711 970-2079

peter.ohlhausen@iao.fraunhofer.de



Peter Ohlhausen



Michael Bucher

Leitung Competence Team

Innovative Technologien

Dipl.-Ing. Michael Bucher

Telefon +49 711 970-2297

michael.bucher@iao.fraunhofer.de

Leitung Competence Center

FuE-Management

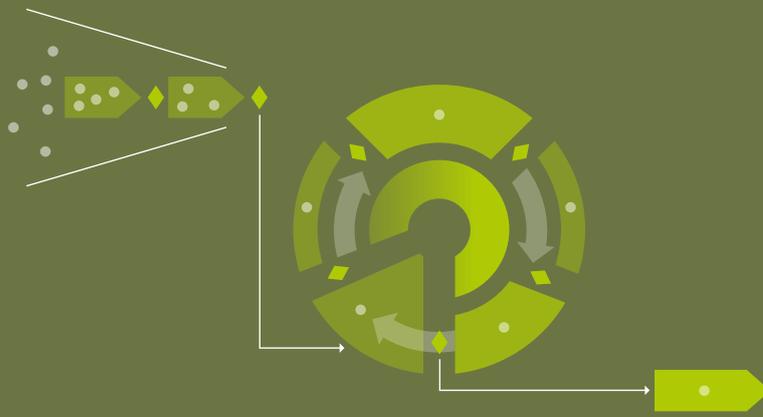
Dipl.-Ing. Frank Wagner

Telefon +49 711 970-2029

frank.wagner@iao.fraunhofer.de



Frank Wagner



*Von der Idee zum Produkt mit
einem Stage-Gate-Modell.*

INNOVATION HIVES

Innovations- und Technologiemanagement erfolgreich organisieren

»Wir müssen innovativer werden und neuen Wert für unsere Kunden schaffen!«
 »Wir müssen neue Technologien entwickeln und unsere Wettbewerbsfähigkeit sichern!«
 Aber wie?

Der Engpass des Innovierens in mittelständischen Unternehmen besteht nicht etwa, weil keine guten Ideen oder neuen Technologien verfügbar sind, sondern weil sie nicht erfolgreich oder schnell genug in innovative Produkte und Dienstleistungen umgesetzt werden. Erfolgsentscheidend sind dabei mehr denn je die richtige Projektselektion und eine schnelle und strukturierte Integration markt- und technologiegetriebener Entwicklungen.

Mit den »Innovation Hives« stellt das Fraunhofer IAO ein Set von organisatorischen Praktiken, Werkzeugen und Methoden zur Verfügung, das mittelständischen Unternehmen hilft, ihren individuellen Weg hin zu einem balancierten Innovations- und Technologiemanagement zu beschreiten. Das Fundament für das Organisationsset der »Innovation Hives« bilden zum einen die trendgeleitete und szenariobasierte Erarbeitung von Innovations- und Technologiestrategien, zum anderen individuell anpassbare Stage-Gate-Modelle, Communities of Innovation sowie typische Innovationsstrukturen.

Um die »Innovation Hives« erfolgreich zu implementieren, müssen zunächst mögliche Stellhebel für deren Anwendung detailliert und unternehmensspezifisch identifiziert und organisatorische Praktiken an den individuellen Unternehmensbedarf angepasst werden. Vor dem Hintergrund unterschiedlicher cross-funktionaler Bedarfe und Erwartungen an ein balanciertes Innovations- und Technologiemanagement werden die »Innovation Hives« in enger Kooperation mit den innerbetrieblichen Fachabteilungen konzipiert und implementiert.

Ansprechpartner | Dipl.-Kfm. Jens Leyh, Telefon +49 711 970-2234, jens.leyh@iao.fraunhofer.de

Dipl.-Kfm. t.o. Theodor Malcotsis, Telefon +49 771 970-2110, theodor.malcotsis@iao.fraunhofer.de



PROZESSBEWERTUNG IM FINANZBEREICH

Controlling und Beteiligungsmanagement eines Energieversorgers auf dem Prüfstand

Als führender Energieversorger in der Pfalz und im Saarpfalz-Kreis bietet die Pfalzwerke AG mit ihren Tochter- und Partnerunternehmen Lösungen rund um Strom, Wärme und Erdgas sowie in weiteren Sparten an. Damit sich der Unternehmensverbund zukünftig positiv entwickeln kann, benötigt das Top-Management aktuelle und verlässliche Informationen zur finanziellen Lage sowie zur künftigen betriebswirtschaftlichen Planung.

Hierfür hat das Fraunhofer IAO die notwendigen Prozesse im zentralen Konzern-Controlling der Pfalzwerke AG sowie für das Beteiligungsmanagement analysiert. Letzteres unterstützt die 46 Tochtergesellschaften bei der betriebswirtschaftlichen Berichterstattung und Planung und übernimmt eine führende Rolle im Bereich Merger & Acquisition. Ziel des Projekts war es, eine Bewertung der vorhandenen Prozesslandschaft zur Erbringung der Services beider Unternehmensbereiche zu ermöglichen sowie Verbesserungspotenziale für Abläufe und inhaltliche Aspekte der Services zu identifizieren.

Zu Beginn des Projekts hat das Fraunhofer IAO die vorhandenen Prozesse in einer Prozesslandkarte aufgenommen, analysiert und systematisch beschrieben. Darauf aufbauend wurden Interviews und Workshops mit verschiedenen Interessensgruppen durchgeführt, die erste Hinweise auf Qualität, Effektivität und Effizienz der Prozesse gaben. Auf Basis dieser Informationen hat das Projektteam eine breit angelegte Online-Befragung erstellt, in der Leistungsempfänger und Mitarbeiter in beiden Unternehmensbereichen sowie an Schnittstellenfunktionen Prozesse und Service-Portfolios bewerteten.

Die Ergebnisse dienen einem Benchmark zu Prozessen des Controllings und des Beteiligungsmanagements in fünf Vergleichsunternehmen. Durch den Abgleich der internen Prozessbewertung mit den Ansätzen und Erfahrungen der Vergleichsunternehmen wurden der hohe qualitative Reifegrad der vorhandenen Prozesslandschaft validiert sowie wertvolle Anregungen aufgenommen.

Auftraggeber | Pfalzwerke AG

Projektsprechpartner | Dipl.-Ing. Stefan Waitzinger, Telefon +49 711 970-2186, stefan.waitzinger@iao.fraunhofer.de

Dr.-Ing. Thomas Potinecke, Telefon +49 711 970-2038, thomas.potinecke@iao.fraunhofer.de

Dr.-Ing. Thorsten Rogowski, Telefon +49 711 970-2012, thorsten.rogowski@iao.fraunhofer.de



FUNKTIONALE TECHNOLOGIESTRATEGIE

Das richtige Technologie-Portfolio als Voraussetzung für die künftige Wettbewerbsfähigkeit

Die Branchen Chemie und Life Science werden neben weiteren Themen wie der Elektromobilität als zentrale Wachstumstreiber der Zukunft gesehen, beispielweise zur Entwicklung personalisierter medizinischer Therapien oder zur Einführung erdölunabhängiger Werkstoffe und Produkte in die breite industrielle Praxis.

Als Tochterunternehmen der Bayer AG ist die Bayer Technology Services GmbH ein international führendes Technologieunternehmen mit Fokus auf ganzheitliche Technologien und Lösungen entlang des gesamten Lebenszyklus von Produkten, Prozessen und Anlagen der chemisch-pharmazeutischen Industrie. Das Unternehmen erforscht Technologieplattformen sowie zukunftsweisende Innovationen für sichere und zuverlässige Anlagen und erschließt diese für die effiziente industrielle Nutzung.

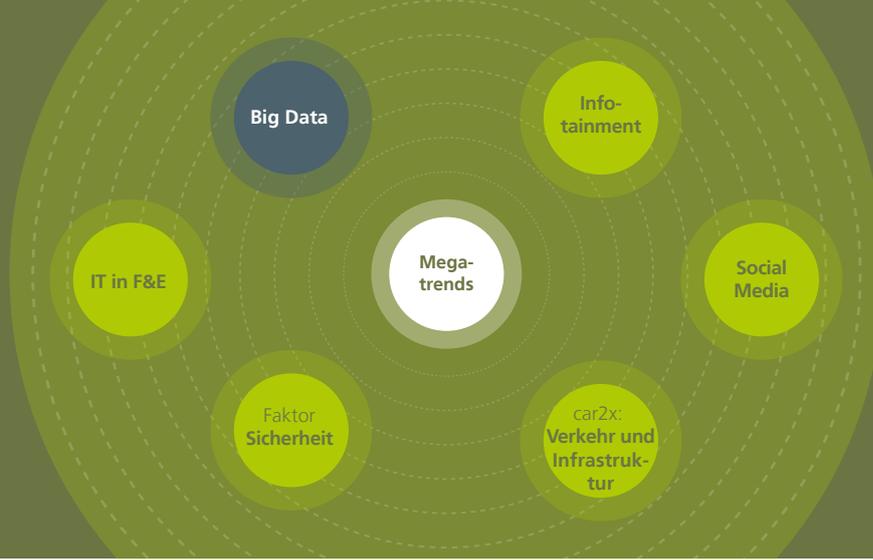
Im Rahmen des Projekts hat das Fraunhofer IAO den Bereich »Technology Development« dabei unterstützt, eine funktionale Technologie-Strategie zu erarbeiten, die das Unternehmen optimal auf die Bedürfnisse seiner Kunden ausrichtet. Dabei übernahm das Fraunhofer IAO das Gesamtmanagement des Projekts, bei dem insgesamt sieben Fraunhofer-Institute aus unterschiedlichen Fachdisziplinen eingebunden waren.

Auf Basis eines Benchmarks haben die Wissenschaftler das aktuelle Leistungsvermögen hinsichtlich Kernkompetenzen und Kundenanforderungen analysiert. Nach Einspielen relevanter Zukunftstrends mit ihren Chancen und Risiken im industriellen Umfeld der Kunden wurden anschließend Empfehlungen für die zukünftige strategische Ausrichtung erarbeitet sowie erste Maßnahmen zu deren Umsetzung aufgezeigt. Neben einem engen Zeitplan bestand die besondere Herausforderung darin, die große Bandbreite der abzudeckenden Fachaspekte zu organisieren und in das Vorhaben einzubinden.

Auftraggeber | Bayer Technology Services GmbH

Projektpartner | Fraunhofer-Institute für Angewandte Polymerforschung IAP, für Chemische Technologie ICT, für Grenzflächen- und Bioverfahrenstechnik IGB, für Physikalische Messtechnik IPM, für Techno- und Wirtschaftsmathematik ITWM, für Umwelt-, Sicherheits- und Energietechnik UMSICHT

Projektsprechpartner | Dipl.-Ing. Stefan Waitzinger, Telefon +49 711 970-2186, stefan.waitzinger@iao.fraunhofer.de
Dr.-Ing. Thorsten Rogowski, Telefon +49 711 970-2012, thorsten.rogowski@iao.fraunhofer.de



IT-TRENDS IM AUTOMOTIVE SEKTOR

Welche Trends der Informationstechnologie werden die Automobilbranche beeinflussen

Big Data, Cloud Computing, vernetzte Fahrzeuge, neue Lösungen für die Mobilität: Dies alles sind bekannte Schlüsselbegriffe, die gleichzeitig Chancen und Herausforderungen darstellen – nicht nur für Automobilhersteller und ihre Zulieferer, sondern auch für IT-Dienstleister und Lieferanten.

Welche Leistungen und Lösungen der Informations- und Kommunikationstechnik wird die Automobilindustrie in den kommenden Jahren benötigen? Dieser Frage ist das Fraunhofer IAO gemeinsam mit EMC², einem der führenden Anbieter von flexiblen und skalierbaren Informationsinfrastrukturen, nachgegangen. Dazu haben die Wissenschaftler einerseits aktuelle Veröffentlichungen umfassend analysiert und andererseits vertiefende Interviews mit Experten unterschiedlicher Fachbereiche sowohl auf der Nutzer- als auch auf der Anbieterseite geführt. Mit den daraus gewonnen Erkenntnissen unterstützt das Fraunhofer IAO den Auf- und Ausbau strategischer Marktbereiche.

In den Untersuchungen wurde nicht nur die gesamte Thematik der IT rund um das Fahrzeug betrachtet. Allein durch eine stärkere Durchdringung im Produkt und in der umgebenden Infrastruktur bringt diese bereits massive Veränderungen an der Schnittstelle zum Kunden mit sich. Auch Entwicklungen in den Wertschöpfungsprozessen von Forschung, Entwicklung und Produktion sowie in den nachgelagerten Bereichen wie Service und After-sales hat das Expertenteam berücksichtigt.

Projektpartner | EMC Deutschland GmbH

Projektansprechpartner | Dipl.-Ing. Michael Bucher, Telefon +49 711 970-2297, michael.bucher@iao.fraunhofer.de



ERSTELLUNG UND EINFÜHRUNG EINER LEISTUNGSMESSUNG

Den Erfolg von Produkten, Prozessen und Dienstleistungen messbar machen

Die NETZSCH Pumpen & Systeme GmbH entwickelt und produziert Exzentrerschneckenpumpen, Drehkolbenpumpen, Schraubenspindelpumpen, Zerkleinerungsmaschinen und Dosiersysteme für die Abwasserbehandlung. Solche Pumpen werden beispielsweise für den Transport hochviskoser chemischer Stoffe oder Nahrungsmittel eingesetzt. Mit einer Jahresproduktion von über 40 000 Pumpen ist das Unternehmen globaler Technologie- und Marktführer in seinem Segment.

Das Ziel, diese Spitzenposition aufrechtzuerhalten, verfolgen auch die 25 Mitarbeiter der Entwicklung und Konstruktion (EuK). Dabei stehen diese jedoch vor besonderen Herausforderungen: Durch die Langlebigkeit der Produkte bestimmen lange Entwicklungszyklen den Alltag. In der Konstruktion nehmen vor allem Sonderlösungen im Anlagenbau immer mehr Ressourcen in Anspruch. Wie auch in anderen Branchen spielen Energieeffizienz sowie die integrierte Entwicklung von Produkten und Dienstleistungen eine wichtige Rolle.

Der Erfolg von Produkten, Prozessen oder Dienstleistungen, die in der EuK entwickelt werden, zeigt sich oft um Jahre verzögert und kann dann nur noch schwer auf eine bestimmte Aktivität zurückgeführt werden. Dies erschwert die Messung der Leistung. Zum einen erscheint sie notwendig, um Leistung nachvollziehbar zu machen, zu kommunizieren und kontinuierlich zu verbessern. Zum anderen ist sie oft mit einem hohen Zusatzaufwand verbunden, der nicht direkt zur Wertschöpfung beiträgt. Daher ist es wichtig, die Leistungsmessung in der EuK an die Unternehmensumstände anzupassen und in regelmäßigen Abständen auf den Prüfstand zu stellen. Projekte und Aufgaben können so zielgerichteter verfolgt werden.

In einem gemeinsamen Projekt haben das Fraunhofer IAO und die NETZSCH Pumpen & Systeme GmbH eine angepasste Leistungsmessung für die EuK entwickelt und bei der NETZSCH Pumpen & Systeme GmbH eingeführt.

Auftraggeber | NETZSCH Pumpen & Systeme GmbH

Projektsprechpartner | Dr.-Ing. Sven Schimpf, Telefon +49 711 970-2457, sven.schimpf@iao.fraunhofer.de



KMU AUF DEM SPRUNG NACH VORN

Fundamentale Veränderungsprozesse durch Innovationen meistern

Schnelle technologische Entwicklungen, starker Kostendruck und hohe Kundenanforderungen zwingen kleine und mittlere Unternehmen (KMU) heute immer wieder, fundamentale Veränderungsprozesse zu durchstehen. Sie müssen Herausforderungen wie die globale Finanzkrise bewältigen und neue Geschäftsmöglichkeiten nutzen. Zwar ist die Entwicklung guter Ideen normalerweise kein Problem für KMU, vielen fällt es jedoch schwer, die begleitenden organisatorischen Veränderungen zu meistern. Gelingt dies, können sie völlig neue Märkte erschließen, ihre Kunden mit neuen Lösungen überraschen oder ihre Marktposition in wirtschaftlichen Krisenzeiten erhalten.

Das Fraunhofer IAO und QMI Solutions – eine Organisation, die Unternehmen in Queensland (Australien) unterstützt – haben in einem aktuellen Projekt die Auslöser fundamentaler Veränderungsprozesse bei KMU (»Treiber«) untersucht sowie die Veränderungsprozesse selbst und die Faktoren, die KMU bei deren Bewältigung unterstützen (»Befähiger«). Dazu führten die Wissenschaftler Experteninterviews in produzierenden Unternehmen in Europa.

Die Ergebnisse zeigen, dass sowohl externe Ereignisse wie steigender Wettbewerbsdruck als auch interne wie die strategische Entscheidung, eine neue Produktlinie einzuführen, Veränderungsprozesse auslösen können. Diese betreffen oft mehrere Dimensionen eines Unternehmens, wie beispielsweise seine Kultur und sein Netzwerk. Um Veränderungsprozesse zu bewältigen, war es für manche KMU hilfreich, ein Innovationsteam aufzubauen, mit Forschungspartnern zusammenzuarbeiten oder Hilfe durch externe Berater heranzuziehen.

In Kürze werden die Ergebnisse des Projekts in einer Veröffentlichung präsentiert. Darin werden auch detaillierte Fallstudien von sechs KMU aus Deutschland, Frankreich und Spanien dargestellt.



Auftraggeber | QMI Solutions

Projektsprechpartner | Liza Wohlfart M.A., Telefon +49 711 970-5310, liza.wohlfart@iao.fraunhofer.de

Dr. Sven Schimpf, Telefon +49 711 970-2457, sven.schimpf@iao.fraunhofer.de

Dr. Sabine Brunswicker, Telefon +49 711 970-2035, sabine.brunswicker@iao.fraunhofer.de

**Competence Center
Technologiemanagement,
Competence Center
Innovationsmanagement und
Competence Team
Innovative Technologien**

BWLA

Betriebswirtschaftlicher Lenkungsausschuss – Evaluation

ENBUS

Energizing the Building Sector

**Entwicklung und Implementierung eines synchroni-
sierten Technologiefrühaufklärungs- und Technolo-
gieentwicklungsprozesses in der Automobil-
zulieferindustrie**

Green Technology

Studie zu Zukunftspotenzialen und Technologiebedarfen
der Unternehmen in Baden-Württemberg

IMP3rove II

IMProvement of Innovation Management Performance
with sustainable IMPact
www.improve-innovation.eu

L2Pro

Lernen Sie, Ihre Innovationen zu schützen, abzusichern
und ihren Wert nachhaltig zu optimieren
www.learn2protect.com

Mikroverkapselung

Conjoint Research Project
»Technology Platform Microencapsulation«
<http://s.fhg.de/HG4>
<https://partner.iao.fraunhofer.de>

Morgenstadt Szenario Prozess

Erstellung der Fraunhofer-Szenarien für die Morgenstadt

Präsidialprojekt III

**Von der Technologieentwicklung zum Technologie-
markt**

Anwendungen identifizieren – Potenziale bewerten

Präsidialprojekt IV

Vom Technologiemarkt zum Markterfolg

Märkte erschließen – Erfolge realisieren

Strategieentwicklung Bildungsdienstleister

Entwicklung einer Wachstumsstrategie für einen regional
orientierten Bildungsdienstleister

syncTech

Synchronisierte Technologieadaption als Treiber der
strategischen Produktentwicklung
www.synctech-innovation.de

TechnoFunk

Entwicklung eines funktionsbasierten Modells zur Ver-
besserung der Interoperabilität von Technologie- und
Produktentwicklung im Rahmen des Technologie-
managements

**Technologiefrühaufklärung für wandlungsfähige
Produktionssysteme**

Wasserabscheidung aus Dieseldieselkraftstoff

Lösungsansätze anhand des Fraunhofer XBIOPS-Ansatzes

Competence Center FuE-Management

BMOI

Business Models for Open Innovation – Transformation von Geschäftsmodellen, um bestmöglich von Open Innovation profitieren zu können

<http://bmoi.euris-programme.eu>

Disruptive Innovation and Business Transformation in SMEs

Studie über die Fähigkeit kleiner und mittlerer Unternehmen fundamentale Veränderungsprozesse zu meistern

Dominno

Demografieorientierte Konzepte zur Messung und Förderung von Innovationspotenzialen

www.dominno-projekt.de

FuE-Kennzahlen

Entwicklung und Einführung eines Kennzahlensystems in der Forschung und Entwicklung

Hybrisectors

Cross Industry Innovation Based on Methodological Defined Hybridization Areas

<http://hybrisectors.euris-programme.eu>

IC2

Intelligent and Customized Tooling

www.ic2-eu.org

Internationale FuE

Unterstützung bei der Roadmap-Erstellung zum Aufbau eines »R&D Centers« in China

MeeFS

Multifunctional Energy Efficient Façade System for Building Retrofitting

www.meeefs-retrofitting.eu

Nachhaltige FuE

Entwicklung eines Nachhaltigkeitsassessments für die Forschung und Entwicklung

NewBee

Development and Validation of New Processes and Business Models for the Next Generation of Performance Based Energy-Efficient Buildings Integrating New Services

R&D Assessment

Durchführung eines Assessments in der Zentralen Forschung und Entwicklung bei einem international aufgestellten Unternehmen

R&D Workspaces 2015+

Development of Scenarios for Future R&D Workspaces

Superbuildings

Sustainability and Performance Assessment and Benchmarking of Buildings

<http://cic.vtt.fi/superbuildings>

SuPLight

Nachhaltige Industriemodelle für Aluminium-Leichtbaulösungen in Automobilbau und Luftfahrt

www.suplight-eu.org

Szenario »Living-in-2025«

Entwicklung von Zukunftsszenarien für das Zuhause des Jahres 2025 für ein internationales Home-Appliance-Unternehmen

Technology Radar

Entwicklung und Einführung eines Technologie-Radars
(Prozesse & Methoden) für ein international aufgestelltes
Unternehmen

Vermiko

Vertrauens-Managementsysteme für Innovations-
kooperationen in Produkt- und Dienstleistungs-
entwicklungsprozessen
www.vermiko.de



NAMEN, DATEN, EREIGNISSE

**WISSENSCHAFTLICHE
VERÖFFENTLICHUNGEN 2012**

Namen, Daten, Ereignisse	3
Internationale Gäste – eine Auswahl	4
Promotionen	5
Professuren	5
Ausgezeichnete wissenschaftliche Arbeiten	5
Publikationen im IAO-Shop	6
Mitarbeit in Ausschüssen	6
Spin-offs	12
Fachvorträge	13
Vorlesungen	34
Ausgewählte Veranstaltungen	40
Wissenschaftliche Veröffentlichungen 2012	43

NAMEN, DATEN, EREIGNISSE

INTERNATIONALE GÄSTE

Eine Auswahl

I China

CHEN Goujin, Prof. Dr.; LAI Xiaoping, Prof. Dr.; TIAN Ye, Prof. Dr.;
XUE Anke, Prof. Dr.; ZHOU Jingming, Prof.

Hangzhou Dianzi University, Hangzhou

Fritzsche, Thomas

FTA Architectural Design Group, Shanghai

HAN Jie

Deputy Director, Beijing Academy of Science and Technology, Peking

HUANG Jinsong

Deputy Director, Beijing Computing Center, Peking

HUI Ding

President, Beijing Academy of Science and Technology, Peking

JUNHUA Huang

Deputy Director General, Yangzhou Municipal Development and Reform Commission, Yangzhou

LIU Jianbing, Dr.

Beijing Academy of Science and Technology, Peking

ZHANG Shiyun

Director, Beijing Research Center for Science of Science, Peking

I Finnland

Antilla, Suvi

Indufor Oy, Helsinki

Auramo, Jaana

Tekes, Helsinki

Hedvall, Kaj

Senate Properties, Helsinki

Mitronen, Lasse

University of Tampere, Tampere

Paavola, Heli

Advansis Ltd, Helsinki

Rantasalo, Anssi

Kemppi Oy, Lahti

Tanninen-Ahonen, Tiina

Tekes, Helsinki

Villa, Jaakko

Solutions Space Oy, Helsinki

I Großbritannien

Shapira, Philip, Prof.

University of Manchester; Georgia Institute of Technology; Chair,
U.S. National Academies Committee on 21st Century Manufacturing,
Manchester

I Irland

Lynch, Patrick, Dr.

Waterford Institute of Technology, Waterford

Power, Jamie, Dr.

Waterford Institute of Technology, Waterford

I Italien

Mosca, Giorgio

VP Business Development and Marketing, Finmeccanica, Rom

I Japan

Kobayashi, Shoji

Metropolitan Government Tokyo, Tokio

Shrestha, Manoj L., Prof.

Faculty of Business Administration, Konan University, Kobe

I Kanada

James, Robert

Deputy Secretary General, National Research Council Canada,
Ottawa

I Korea

Kim, KwanMyung

UNIST, City of Ulsan, Ulsan

I Schweiz

Frey, Christian G.

Head of Innovation, Siemens Schweiz, Zug

I Taiwan

Peng, Alex Y. M., Dr.

Industrial Technology Research Institute, Hsinchu

Tarng, Jenn-Hwan, Dr.

Industrial Technology Research Institute, Hsinchu

Wen, Jimi

Institute for Information Industry, Taipei

Wu, Nien-Chu, Dr.

Industrial Technology Research Institute, Hsinchu

I Türkei

Büyükhelvacigil, Tahir

Chairman, Konya Chamber of Industry, Konya

Tosunoğlu, Huseyin

CEAO, Bürotime, Istanbul

I USA

Bidermann, Assaf

Associate Director, Massachusetts Institute of Technology (MIT), Boston

Wessner, Charles W., Ph.D.

Director, Technology, Innovation and Entrepreneurship, The National Academies, Washington, D.C.

PROMOTIONEN

I Mai 2012

Dipl.-Kfm. (t.o.) Marc Rüger

erhält den Grad eines Dr.-Ing. an der Universität Stuttgart.

Der Titel seiner Arbeit lautet:

»Empirisch gestützte Vorgehensweise zur Ermittlung von Interventionsansätzen in zentralen und zukunftsfähigen Wissensfeldern der Produktentwicklung«

I September 2012

Dipl.-Ing. Frank Wagner

erhält den Grad eines Dr.-Ing. an der Universität Stuttgart.

Der Titel seiner Arbeit lautet:

»Ein integriertes Verfahren zur robusten statistischen Auswertung von Simulationsergebnissen in der Produktion«

I Oktober 2012

Dipl.-Kfm. (t.o.) Ulrich Schnabel

erhält den Grad eines Dr. rer. pol. an der Universität Stuttgart.

Der Titel seiner Arbeit lautet:

»Management des intellektuellen Kapitals wissensintensiver Dienstleister – Strategieoptionen zum Erwerb und der Entwicklung der Ressourcen des intellektuellen Kapitals kleiner und mittlerer wissensintensiver Dienstleistungsunternehmen«

I Dezember 2012

Dipl.-Ing. Steffen Ehrenmann

erhält den Grad eines Dr.-Ing. an der Universität Stuttgart.

Der Titel seiner Arbeit lautet:

»Ein Managementmodell zur Unterstützung der frühen Phasen der Produktentwicklung im multikulturellen Kontext – Diversität in der Produktentwicklung«

PROFESSUREN

I Mai 2012

In Anerkennung seiner besonderen beruflichen und wissenschaftlichen Leistungen wurde **Dr.-Ing. Wilhelm Bauer** am 2. Mai 2012 zum **Honorarprofessor an der Leibniz Universität Hannover** bestellt.

AUSGEZEICHNETE WISSENSCHAFTLICHE ARBEITEN

I Februar 2012

Für die herausragenden Leistungen in ihrem Projekt ENWIBE – Ereignisorientierte Entwicklungsgespräche für Mitarbeiter in Produktion und Handwerk« erhielten **Beate Kern (ZNL Ulm), Gabriele Korge und Marie Müller (etz Stuttgart) am 14. Februar 2012 den Weiterbildungs-Innovationspreis 2012.**

I Oktober 2012

Für ihre Dissertation mit dem Titel »An Empirical Multivariate Examination of the Performance Impact of Open and Collaborative Innovation Strategies« erhielt **Dr. Sabine Brunswicker** am 18. Juni 2012 den **ISPIM Wiley Innovation Management Dissertation Award 2012** sowie am 12. Oktober 2012 den **Förderpreis des Vereins zur Förderung produktionstechnischer Forschung e.V. (FpF).**

I Oktober 2012

Das Projekt **P23R**, in dem das Fraunhofer IAO beteiligt war, erhielt am 15. Oktober 2012 den **dbb Innovationspreis 2012**.

I Dezember 2012

Für ihr Forschungsarbeit »Arcane – Daten aus dem Internet automatisiert erheben und auswerten« erhielten **Thomas Renner, Claudia Dukino** und **Andrea Horch** den ersten »**Innovationspreis Technologiemanagement 2012**«.

I Dezember 2012

Für ihr Forschungsarbeit »Erlebnis Automat« – neue Ansätze für den Self Service erhielten **Elisabeth Bülfeld** und **Jasmin Link** den zweiten »**Innovationspreis Technologiemanagement 2012**«.

I Dezember 2012

Für ihr Forschungsarbeit »ELAB – Studie zu Elektromobilität und Beschäftigung« erhielten **Daniel Borrmann, Marius Brand, Florian Herrmann** und **Simon Voigt** den dritten »**Innovationspreis Technologiemanagement 2012**«.

PUBLIKATIONEN IM IAO-SHOP

Anforderungen an die Produktivität und Komponentisierung von Dienstleistungen

Martin Böttcher/Thomas Meiren

Cloud Computing für Services im Maschinen- und Anlagenbau

*Dieter Spath/Rainer Bamberger/Stefan Fuchshuber/Erik Hebisch
Sabrina Lamberth/Marc Münster*

Datenqualitätswerkzeuge 2012

Dieter Spath/Anette Weisbecker/Jochen Kokemüller

Einsatzszenarien für Multicore-Technologie

*Dieter Spath/Anette Weisbecker/Constantin Christmann/Erik Hebisch
Oliver Strauß*

Erfolgreiche Technologieentwicklung »Krisensicher in die Zukunft«

Hans-Jörg Bullinger/Alexander Slama/Thomas Potinecke

Fachkräftemangel und Know-How-Sicherung in der IT-Wirtschaft

Kathrin Schnalzer/Alexander Schletz/Bernd Bienzeisler/Anne-Kathrin Raupach

Fokus Technologiemarkt

Hans-Jörg Bullinger

Green Services: Studie zu Trends und Perspektiven nachhaltiger Dienstleistungsangebote

Sabrina Lamberth/Thomas Meiren

Innovationsmanagement mit allen Altersgruppen

Bernd Dworschak/Hartmut Buck/Liselotte Nübel/Maren Weiß

Marktpreisspiegel Mietwagen Deutschland 2012

Marktstudie Digitale Langzeitarchivierung

Christoph H. Ferle/Dieter Spath/Anette Weisbecker

Methods in Service Innovation

Walter Ganz/Carsten Schultz/Gerhard Satzger

Neue Geschäftsmodelle für die Cloud entwickeln

Dieter Spath/Nico Weiner/Thomas Renner/Anette Weisbecker

Projekt openXchange

*Andrea Horch/Maximilien Kintz/Falko Kötter/Thomas Renner
Monika Weidmann/Claus Ziegler*

Regionales Internet-Marketing – neue Wege der Kundenansprache!

Holger Kett/Claudia Dukino

Softwaretechnologien für die Multicore Zukunft

*Anette Weisbecker/Franz-Josef Pfreundt/Thomas Kuhn
Thomas Soddemann*

Trendstudie Bank und Zukunft 2012

Dieter Spath/Wilhelm Bauer/Claus-Peter Praeg/Christian Vocke

Vorgehensweise für die Multicore-Softwareentwicklung

*Dieter Spath/Anette Weisbecker/Constantin Christmann/Erik Hebisch
Oliver Strauß*

MITARBEIT IN AUSSCHÜSSEN

Ardilio, Antonino

Portland International Center for Management of Engineering and Technology (PICMET)

Country Representative für Deutschland

Bauer, Wilhelm

**Arbeitskreis »Erfahrung-Chefgruppe« des Wirtschaftsverbands
industrieller Unternehmen Baden e.V.**

Mitglied

Bauer, Wilhelm

Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen e.V. (DGNB)

Mitglied

Bauer, Wilhelm

Deutsches Netzwerk Büro e.V. (DNB)

Mitglied

Bauer, Wilhelm

**Expertenkommission der Bertelsmann Stiftung »Arbeits- und
Lebensperspektiven in Deutschland«**

Mitglied

Bauer, Wilhelm

Redaktionsbeirat »Mensch & Büro«

Mitglied

Beinhauer, Wolfgang

**Gesellschaft für Informatik, Fachgruppe »Methoden und Werkzeuge
zur Entwicklung interaktiver Systeme«**

Mitglied der Fachgruppenleitung

Beinhauer, Wolfgang

Mensch & Computer 2012

Mitglied des Programmkomitees

Beinhauer, Wolfgang

Conference on Human Factors in Computing Systems CHI 2012

Reviewer

Beinhauer, Wolfgang

Hochschule für Technik Stuttgart

Beiratsmitglied Studiengang Informationslogistik

Beinhauer, Wolfgang

openURC Alliance

Präsidiumsmitglied

Blach, Roland

**Demo Chair, Joint Virtual Reality Conference 2012, Nottingham
(Großbritannien)**

Mitglied

Blach, Roland

**European Association for Virtual Reality and Augmented Reality
(EuroVR)**

Execution Board Member

Blach, Roland

**Gesellschaft für Informatik, Fachgruppe »Virtuelle Realität und
Augmented Reality«**

Mitglied

Blach, Roland

IEEE Virtual Reality 2013

Exhibition Chair | Program Committee Member

Blach, Roland

**International Symposium on Visual Computing (ISVC)
Virtual Reality 2013**

Program Committee Member

Blach, Roland

Program Chair, SEARIS Workshop 2013

Mitglied

Blach, Roland

**Virtual Dimension Center Fellbach e.V. (VDC), Kompetenz-
und Innovationszentrum Virtuelle Realität und Kooperatives
Engineering w.V.**

Vertreter des Fraunhofer IA0

Braun, Steffen

**Wissenschaftsjahr 2012 – Zukunftsprojekt Erde, Förderwettbewerb
ZukunftsWerkStadt**

Mitglied der Expertenjury

Dangelmaier, Manfred

**Gemeinschaftsarbeitsausschuss Normenausschuss Ergonomie
(NAErg / NIA), Ergonomie für Informationsverarbeitungssysteme**

Mitglied

Dangelmaier, Manfred

Virtual Dimension Center Fellbach e.V. (VDC), Kompetenz- und Innovationszentrum Virtuelle Realität und Kooperatives Engineering w.V.

Vertreter des Fraunhofer IAO

Dukino, Claudia

Website Award Baden-Württemberg

Jurymitglied

Falkner, Jürgen

3rd International Conference on Cloud Computing (CloudComp 2012)

Mitglied des Programmkomitees

Falkner, Jürgen

Baden-Württemberg: Connected e.V. (bw:con) – Special Interest Group Cloud Computing

Mitglied

Falkner, Jürgen

European Cloud Computing Group of Experts

Mitglied der Expertengruppe, die die Europäische Kommission bzgl. des 8. Forschungsrahmenprogramms berät

Falkner, Jürgen

Fraunhofer-Allianz Cloud Computing

Sprecher

Falkner, Jürgen

The Second International Conference on Advanced Communications and Computation (INFOCOMP 2012)

Mitglied des Programmkomitees

Freitag, Mike

Kundendienst-Verband Deutschland e.V. (KVD – Der Service-Verband)

Mitglied

Ganz, Walter

Dienstleistungsausschuss des Deutschen Instituts für Normung e.V. (DIN), Beirat des Normenausschusses Dienstleistungen (NADL)

Mitglied

Ganz, Walter

Dienstleistungsausschuss des Deutschen Instituts für Normung e.V. (DIN), Fachbeirat der Koordinierungsstelle Dienstleistungen (KDL)

Mitglied

Ganz, Walter

Dienstleistungspreis Baden-Württemberg

Mitglied

Ganz, Walter

European Association for Research on Services (RESER)

Ausschussmitglied

Ganz, Walter

SO-FIE Präsidialausschuss Forschung, Innovation und Entwicklung

Mitglied

Gaugisch, Petra

Initiative »Neue Qualität der Arbeit«

Mitglied

Günther, Jochen

Baden-Württemberg: Connected e.V. (bw:con), Creative Think Net Social Media

Vorstand

Hofmann, Josephine

Deutsche Gesellschaft für Personalführung e.V. (DGFP), Regionalstelle Stuttgart

Beirat

Hofmann, Josephine

Institut für Lebenslanges Lernen

Vorstand

Hofmann, Josephine

Integrata Stiftung

Beirat

Hofmann, Josephine

Verbraucherzentrale Baden-Württemberg

Beirat

Hofmann, Josephine

Zeitschrift für Wirtschaftsinformatik

Herausgeber

Ilg, Rolf

Gemeinsame Kommission Maschinenbau der Universität Stuttgart (GKM)

Mitglied

Ilg, Rolf

Prüfungsausschuss Technologiemanagement der Universität Stuttgart

Mitglied

Ilg, Rolf

Studienkommission Technologiemanagement und Logistikmanagement der Universität Stuttgart

Mitglied

Kett, Holger

Extended Semantic Web Conference (ESWC)

Mitglied des Programmkomitees

Kett, Holger

International Conference on Advanced Collaborative Networks, Systems and Applications (COLLA)

Mitglied des Programmkomitees

Kett, Holger

International Conference on Services in Emerging Markets (ICSEM)

Mitglied des Programmkomitees

Meiren, Thomas

Deutsches Institut für Normung e.V. (DIN)

Mitglied

Meiren, Thomas

Institute for Operations Research and the Management Sciences (INFORMS), Section »Service Science«

Mitglied

Mörschel, Inka

Kundendienst-Verband Deutschland e.V., Fachausschuss »Beschreibung und Modellierung von Remote Services« (KVD – Der Service-Verband)

Mitglied

Peißner, Matthias

DIN NA 023 Normenausschuss Ergonomie (NAErg); NA 023-00-04-05 GAK Gemeinschaftsarbeitskreis NAErg / NIA: Benutzungsschnittstellen

Mitglied

Peißner, Matthias

ISO / TC 159 / SC 04 / WG 05 »Software Ergonomics and Human-Computer Dialogues«

Mitglied

Peißner, Matthias

Virtual User Modelling and Simulation (VUMS) Cluster

Leiter der Standardisierungsaktivitäten

Renner, Thomas

Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi), Projektvorhaben Prozesse und Standards (PROZEUS)

Mitglied des Beirats

Renner, Thomas

Service Research and Innovation Institute (SRII)

SRII Executive Management Team, SRII Europe Strategic Advisor

Renner, Thomas

SRII Global Conference 2012

Mitglied des Programmkomitees

Renner, Thomas

SRII-India ICSEM 2012 – 3rd International Conference on Services in Emerging Markets

Mitglied des Programmkomitees

Risch, Beate

Studiengang »Physiotherapie« an der Hochschule Rosenheim

Wissenschaftlicher Beirat

Roßnagel, Heiko

17th Nordic Conference in Secure IT Systems

Mitglied des Programmkomitees

Roßnagel, Heiko

2nd Conference on Mobility in a Globalized World (MiGW)

Mitglied des Programmkomitees

Roßnagel, Heiko

57. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Medizinische Informatik, Biometrie und Epidemiologie e.V. (GDMS)

Mitglied des Programmkomitees

Roßnagel, Heiko

Biometrics Special Interest Group (BIOSIG) – Fachgruppe der Gesellschaft für Informatik

Mitglied des Leitungsgremiums

Roßnagel, Heiko

Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), Ausschreibung Sicheres Cloud Computing

Mitglied des Gutachtergremiums

Roßnagel, Heiko

Digital Agenda Assembly 2012

Mitglied einer Expertengruppe zu Security

Roßnagel, Heiko

International Conference of the Biometrics Special Interest Group (BIOSIG) 2012

Mitglied des Programmkomitees

Roßnagel, Heiko

International Journal on Advances in Security

Mitglied des Editorial Boards

Roßnagel, Heiko

The Sixth International Conference on Emerging Security Information, Systems and Technologies (SECURWARE)

Mitglied des Programmkomitees

Schletz, Alexander

Arbeitskreis Personalentwicklung und Learning Technologies des BITKOM e.V.

Mitglied

Spath, Dieter

acatech München

Mitglied

Spath, Dieter

Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen (AiF), Gutachtergruppe 3: Betriebswirtschaft und Organisation

Stellvertretender Vorsitzender

Spath, Dieter

Automobil Forum Stuttgart

Beirat

Spath, Dieter

Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA)

Beirat

Spath, Dieter

Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), Förderprogramm Arbeiten-Lernen-Kompetenzentwicklung

Beirat

Spath, Dieter

Campus Konzept – Studentische Unternehmensberatung der Universität Stuttgart

Mitglied

Spath, Dieter

Deutsche Gesellschaft für Qualitätssicherung (FQS)

Mitglied im wissenschaftlichen Beirat

Spath, Dieter

Deutscher Materialeffizienzpreis

Jurymitglied

Spath, Dieter

Deutscher Montagekongress, TU München

Beirat

Spath, Dieter

Deutscher Servicepreis

Jurymitglied

Spath, Dieter

Deutscher Zukunftspreis des Bundespräsidenten

Jurymitglied

Spath, Dieter

DFG-Fachkollegium 401 Produktionstechnik

Mitglied

Spath, Dieter

e-mobil Baden-Württemberg

Beiratsmitglied

Spath, Dieter

ESB Business School, Hochschule Reutlingen

Beirat

Spath, Dieter

Europäische Weltraumbehörde (ESA)

International Gremium Industrial III Expert Europa

Spath, Dieter

Flugfeld Böblingen/Sindelfingen

Vorsitzender des Kuratoriums

Spath, Dieter

Forschungsinstitut für Rationalisierung (FIR)

Mitglied im Präsidium

Spath, Dieter

Forum Region Stuttgart

Kurator

Spath, Dieter

Freie Universität Bozen

Lehrbeauftragter

Spath, Dieter

Führungsakademie Baden-Württemberg

Kurator

Spath, Dieter

Gesellschaft für Produktionstechnik Karlsruhe e.V.

Mitglied

Spath, Dieter

Gesprächskreis Wirtschaft & Innovation des Ministerpräsidenten

Mitglied

Spath, Dieter

Hochschullehrergruppe Arbeits- und Betriebsorganisation H.A.B. e.V.

Mitglied

Spath, Dieter

Institut für Unternehmenskybernetik e.V.

Kurator

Spath, Dieter

International Foundation of Production Research (IFPR)

Altpräsident

Spath, Dieter

**Internationale Forschungsgemeinschaft für mechanische
Produktionstechnik (CIRP)**

Fellow

Spath, Dieter

**Internationales Begegnungszentrum der Universität Stuttgart e.V.
(IBZ)**

Mitglied

Spath, Dieter

**Prüfungskommission Technologiemanagement der Universität
Stuttgart**

Mitglied

Spath, Dieter

Umwelttechnikpreis Baden-Württemberg

Jurymitglied

Spath, Dieter

Verein zur Förderung produktionstechnischer Forschung e.V. (FpF)

Mitglied

Spath, Dieter

Vereinigung von Freunden der Universität Stuttgart (VFU)

Mitglied

Spath, Dieter

Wettbewerb »Dienstleister des Jahres 2012«

Jurymitglied

Spath, Dieter

Wirtschaftliche Gesellschaft für Produktentwicklung (WiGeP)

Mitglied

Spath, Dieter

Wirtschaftsverband Industrieller Unternehmen Baden e.V. (wvib),

ERFA 21

Mitglied

Spath, Dieter

Wissenschaftliche Gesellschaft für Produktionstechnik (WGP)

Mitglied

Spath, Dieter

Württembergischer Ingenieurverein e.V. (VDI)

Stellvertretender Vorsitzender

Spath, Dieter

Zeitschrift »IO Management«

Mitglied im wissenschaftlichen Beirat

Spath, Dieter

Zeitschrift »Konstruktion«

Mitglied im Editorial-Komitee

Spath, Dieter

Zeitschrift »Robotics and Computer Integrated Manufacturing«

Editorial Board

Spath, Dieter

Zeitschrift »Universal Access in the Information Society«

Advisory Board

Spath, Dieter

Zeitschrift »wt Werkstatt und Betrieb«

Mitglied im wissenschaftlichen Beirat

Spath, Dieter

Zepplin Universität Friedrichshafen

Kurator

Stefani, Oliver

Center for Environmental Therapeutics

Scientific Advisor

Weisbecker, Anette

Bundesverband IT im Mittelstand e.V. (BITMi), Initiative »Software made in Germany«

Beiratsmitglied

Weisbecker, Anette

D-Grid Beirat

Mitglied

Weisbecker, Anette

Detecon ICT Award

Jurymitglied

Weisbecker, Anette

MODIQUITOUS 2012: Model-based Interactive Ubiquitous Systems

Mitglied des Programmkomitees

Weisbecker, Anette

TMF Grid Forum

Co-Sprecherin

Widloither, Harald

ITS Baden-Württemberg e.V. – Integrierte Telematik Systeme

Mitglied des Vorstands

Widloither, Harald

»Jugend forscht« Landeswettbewerb Baden-Württemberg

Jurymitglied »Arbeitswelt«

Widloither, Harald

Open Access Journal »European Transport Research Review«

Mitglied des Editorial Boards

Wilke, Jürgen

Beirat Weiterbildung, FDP-Bundestagsfraktion

Mitglied

Wilke, Jürgen

Fachbeirat Zertifizierung, Trainergrundqualifizierung Telekom Training

Mitglied

Zibuschka, Jan

Identity – Talk in the Tower

Mitglied eines Industrie-Expertengremiums

SPIN-OFFS

In den zurückliegenden Jahren gab es zahlreiche Unternehmensgründungen durch ehemalige Mitarbeiter des Instituts. Über 600 neue, qualitativ hochwertige Arbeitsplätze wurden auf diese Weise geschaffen.

AGILeVIA GmbH

Aragon interactive GmbH

Arbeit, Innovation, Qualifikation e.V.

ATB – Arbeit, Technik und Bildung GmbH

BICG – The Business Innovation Consulting Group s.l.

Camos GmbH

CentreStage GmbH

CIRP GmbH

Communardo Software GmbH

Delmia GmbH

DS Consulting Process & Organization GmbH

EICON Beratung und Beteiligungen AG

ELBVILLA facility service GmbH

e-pro Solutions GmbH

GALA – Gesellschaft für aufgabenorientiertes Lernen

gridsolut GmbH + Co.KG

GSM Software Management AG

ICIDO

Gesellschaft für innovative Informationssysteme mbH

IFA GmbH

Ilas AG

Infoman AG

Informationsmanagement GmbH

IngeniCON GmbH

Inpuncto GmbH

ISA Informationssysteme GmbH

ISA Tools GmbH

I.T-Consult GmbH

KORION

Lightwerk GmbH

MindLab Krieger & Partner

MindLab WebMining GmbH

Nullsiebenelf Medien GmbH

Ondics GmbH

Peter Krötz Unternehmensberatung

ProActa GmbH

User Interface Design GmbH

VITERO GmbH

FACHVORTRÄGE

Altenhofen, Christoph

Erfolgreiche EDMS-Implementierung

Konferenz »Regulatorisches (e)Dokumentenmanagement Pharma«,
International Quality and Productivity Center (IQPC), Berlin,
30. Januar 2012

Altenhofen, Christoph

Integration eines ECM-Systems in die betriebliche IT – Herausforderungen und Ansätze

Konferenz »Enterprise Content Management und Dokumentenlogistik«,
marcus evans, Berlin, 3. Februar 2012

Altenhofen, Christoph

Dokumentenmanagement im Unternehmen – wie ist es heute und was bringt die Zukunft

Anwendertreffen der Firma Habel, Rust, 23. April 2012

Altenhofen, Christoph

Dokumenten-Management-Systeme – phasenübergreifende Aspekte

Einführung von Dokumentenmanagementsystemen – von der Analyse zur Systemeinführung, Fraunhofer IAO, Stuttgart, 24. Mai 2012

Altenhofen, Christoph

Dokumenten-Management-Systeme – Systemauswahl und Implementierung

Einführung von Dokumentenmanagementsystemen – von der Analyse zur Systemeinführung, Fraunhofer IAO, Stuttgart, 24. Mai 2012

Altenhofen, Christoph

Integrationsaspekte und juristische Fragestellungen im Daten- und Dokumentenmanagement

3. Jahrestagung »Integriertes Daten- und Dokumentenmanagement für Betrieb und Instandhaltung«, T.A. Cook, Düsseldorf, 14. Juni 2012

Altenhofen, Christoph

Ganzheitliches Dokumentenmanagement

Ganztägiges Seminar, Wirtschaftsverband Industrieller Unternehmen Baden e.V. (wvib), Freiburg im Breisgau, 17. Juni 2012

Altenhofen, Christoph

Strategischer Aufbau einer ganzheitlichen globalen DMS-Infrastruktur

2. Jahrestagung »Dokumentenmanagement Pharma 2012«, marcus evans, Berlin, 10. September 2012

Appel, Helmut; Le, Nguyen-Truong

IP-Award Preisverleihungen 2012

Messe »Patente 2012«, München, 7. bis 8. März 2012

Appel, Helmut

Nutzen von IP

LIMAK Austrian Business School GmbH, IAO-Weiterbildung für den österreichischen Verband, Stuttgart, 2. Juli 2012

Appel, Helmut

Patente

Universität Stuttgart, 2. Juli 2012

Appel, Helmut

Patentstrategien für Unternehmen

Kaminabend »Patentstrategien«, Fraunhofer IAO, Stuttgart, 30. Juli 2012

Appel, Helmut

Erfahrungen bei Patentbewertungsprojekten

Licensing Executives Society (LES), Arbeitskreis »Patentbewertung«, Fraunhofer IAO, Stuttgart, 10. September 2012

Appel, Helmut

Presentation of the L2pro-Project

Innovation Qualcomm (IQ) Europe-Tagung, Berlin, 11. September 2012

Appel, Helmut

Fraunhofer-Erfahrungen in IP-Bewertungsprojekten

Kaminabend »Patent-, Portfolio- und IP-Bewertung«, Fraunhofer IAO, Stuttgart, 12. Dezember 2012

Ardilio, Antonino

Fraunhofer MarktExplorer

Masterprogramm Innovationsmanagement »Neue Methoden zur Identifikation von Technologiepotenzialen – Chancen für neue Märkte«, Fraunhofer IAO, Stuttgart, 4. Juli 2012

Ardilio, Antonino

Fraunhofer TechnologieRadar – heute schon Technologie für morgen identifizieren

Innovation Hives – das Innovations- und Technologiemanagement erfolgreich organisieren, Fraunhofer IAO, Stuttgart, 26. September 2012

Ardilio, Antonino

TechnologieRadar und MarktExplorer – mit neuen Technologien erfolgreich in neuen Märkten

»Türöffner-Tag« im Zentrum für Virtuelles Engineering ZVE, Fraunhofer IAO, Stuttgart, 3. Oktober 2012

Ardilio, Antonino

Ihr Weg zu Leistungssteigerung und Ressourceneffizienz – das Fraunhofer TechnologieRadar

TIM Forum 2012 »Neue Technologien finden – Ihr Weg zu Leistungssteigerung und Ressourceneffizienz«, Fraunhofer IAO, Stuttgart, 17. Oktober 2012

Ardilio, Antonino

Das Fraunhofer MarktExplorer – durch Softwareunterstützung relevante Märkte für morgen identifizieren

TIM Forum 2012 »Neue Methoden zur Identifikation von Technologiepotenzialen – Chancen für neue Märkte«, Fraunhofer IAO, Stuttgart, 6. November 2012

Ardilio, Antonino

Morgenstadt – Cities of the Future

Ihr Weg in neue Märkte – Geschäftsanbahnung im Ausland,
Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi), Oslo
(Norwegen), 13. November 2012

Bauer, Wilhelm

Wie arbeiten wir in Zukunft? – Entwicklungen und Megatrends

Verband Deutscher Betriebs- und Werksärzte e.V., Regionalforum
Arbeitsmedizin 2012, Stuttgart, 2. März 2012

Bauer, Wilhelm

Zukunft der Arbeit im Web 2.0

AutoUni, MobileLife Campus, Wolfsburg, 15. März 2012

Bauer, Wilhelm

Arbeitswelt im Wandel – was uns Menschen bewegt

CIO-Circle, Stuttgart, 25. April 2012

Bauer, Wilhelm

Morgenstadt – Cyber-Physical Systems in der Stadt der Zukunft

65. Immobilienforum, Frankfurt am Main, 26. April 2012

Bauer, Wilhelm

Workspace 2015+ – Global Megatrends and Future Workplaces

BT Networking Forum 2012, Luzern (Schweiz), 25. Mai 2012

Bauer, Wilhelm

**Workspaces 2015+ – Globale Megatrends und unsere zukünftigen
Arbeitswelten**

3. Euroforum-Tagung »FutureWorkplace & Office«, Berlin, 11. Juni 2012

Bauer, Wilhelm

Das Projekt »Morgenstadt: City Insights«

Bayerische Landesbank, Kundenveranstaltung, München, 21. August 2012

Bauer, Wilhelm

Arbeit 2020 – Zukunft der Industrie und industriellen Arbeit

16. Bezirkskonferenz der IG Metall Nordrhein-Westfalen, Köln,
25. August 2012

Bauer, Wilhelm

Arbeit der Zukunft – Zukunft der Arbeit

Stiftung Lebendige Stadt, Europakongress Stadtleben in 3D,
Frankfurt am Main, 6. September 2012

Bauer, Wilhelm

**Mobilität in der Morgenstadt – über die Transformation zur
Elektromobilität**

Erlanger-Bayreuther Kunststofftage, Erlangen, 11. Oktober 2012

Bauer, Wilhelm

Arbeits- und Produktionswelten von morgen

FdW Forum deutscher Wirtschaftsförderer, Berlin, 15. November 2012

Bauer, Wilhelm

Die Arbeitswelt der Verwaltung im Umbruch

eGovernment Summit 2012, Bonn Petersberg, 16. November 2012

Bauer, Wilhelm

Die (Arbeits-)Stadt der Zukunft

Spaces 2012: Neues Arbeiten, Hamburg, 27. November 2012

Bauer, Wilhelm

**Technology Innovations and Scenarios for a Smarter City of the
Future**

The Saudi International Advanced Materials Technologies Conference
2012, Riad (Saudi-Arabien), 3. Dezember 2012

Beinhauer, Wolfgang; Block, Micha; Hans, Martin (Universität Stuttgart)

**Nutzergenerierte Inhalte für ältere Menschen aufbereiten: Eine
Informationsarchitektur für Social Best Practices**

5. Deutscher AAL-Kongress, Bundesministerium für Bildung und
Forschung (BMBF) und VDE Verband der Elektrotechnik Elektronik
Informationstechnik e.V., Berlin, 25. Januar 2012

Beinhauer, Wolfgang

Vom Fahrkartenautomat zum Erlebnisautomat

43. KONTIKI-Konferenz »MMI im Dienst des Kunden«, Hannover,
2. März 2012

Beinhauer, Wolfgang

Ideen zum Automat der Zukunft

Generalversammlung der Österreichischen Verkaufsautomaten
Vereinigung, Salzburg (Österreich), 20. April 2012

Beinhauer, Wolfgang

Erlebnis Automat – die Zukunft der Automaten

Tag der Informationslogistik, Stuttgart, 25. April 2012

Beinhauer, Wolfgang

Vending as a Service – New Business Models for Vending and Self Service

Kiosk Europe, Berlin, 13. Juni 2012

Bienzeisler, Bernd

Dienstleistungsforschung in Deutschland: Stand und Perspektiven

1. Konferenz Sozialwissenschaftliche Dienstleistungsforschung, München, 26. bis 27. Januar 2012

Bienzeisler, Bernd

Organisation im Wandel: Trends und Entwicklungen

Projektträger im Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR), Bonn, 8. Februar 2012

Bienzeisler, Bernd

Die Maschine als Service-Plattform

RKW Arbeitskreis Maschinenbau, Kelsterbach, 8. Mai 2012

Bienzeisler, Bernd

Why Service Policy? Trends, Facts & Myths of Services

Jahrestreffen uni europe global union, Helsingør (Dänemark), 23. bis 24. Mai 2012

Bienzeisler, Bernd

Steuern oder Umsteuern. HRM als kritische Größe für technische Dienstleistungen

Schmalenbach Gesellschaft für Betriebswirtschaft, Lohr am Main, 18. Juli 2012

Bienzeisler, Bernd

Service-Management als Informationsmanagement

Anwendertag Innosoft GmbH, Dortmund, 27. September 2012

Bienzeisler, Bernd

Prozesswissen im technischen Service

Forum »Informations- und Kommunikationsmanagement im technischen Service«, Fraunhofer IAO, Stuttgart, 11. Oktober 2012

Bienzeisler, Bernd

New Media im Bereich Service & technische Dienstleistungen

Firmenjubiläum benntec GmbH, Bremen, 15. November 2012

Bienzeisler, Bernd

Service-Management als Informationsmanagement – eine personalpolitische Herausforderung

Wirtschaftsförderung Stuttgart, Stuttgart, 7. Dezember 2012

Blach, Roland

Projection-Based Multi-View-Systems

Informatikkolloquium des Instituts für Visual Computing, Fachbereich Informatik, Hochschule Bonn-Rhein-Sieg, Sankt Augustin, 26. April 2012

Blach, Roland

Improving OSH and Performance Indicators in European Manufacturing SMEs with the Help of Simulation and Virtual Reality, The IMOSHION Project

Joint Virtual Reality Conference (JVRC) 2012, Madrid (Spanien), 17. bis 19. Oktober 2012

Blach, Roland

Virtual CityScapes – immersive 3D-Visualisierung als effizientes Kommunikationswerkzeug zur Gebäude- und Stadtplanung

inHaus-Forum 2012, Fraunhofer-inHaus-Zentrum Duisburg, 13. Dezember 2012

Block, Micha

Touch-Interfaces in der zukünftigen Anwendung. Das Anwendungsspektrum in den Bereichen Kundeninteraktion, Self-Service-Terminals und HMIs in der Produktion

VIEW2012 – Vision Industry Embedded Workshop, Pyramid Computer GmbH, Freiburg im Breisgau, 21. September 2012

Borkmann, Vanessa

FutureHotel Hoteliersbefragung

Deutscher Hotelimmobilien-Kongress 2012, Frankfurt am Main, 26. Juni 2012

Borkmann, Vanessa

FutureHotel – wie sieht das Hotel von morgen aus, was erwartet der Gast und wie positioniert sich der Hotelier richtig?

Hotelmartingtag 2012, Zürich (Schweiz), 3. September 2012

Borkmann, Vanessa

»FutureHotel« – von der Vision zur Innovation. Wie übernachtet der Geschäftsreisende der Zukunft?

Jahrestagung des Geschäftsreiseverbandes VDR, Seeheim, 8. November 2012

Braun, Martin

Kennzahlenorientierte Strategieentwicklung für das gesunde Unternehmen

8. Nordbadisches Forum »Gesundheit und Sicherheit bei der Arbeit«, Mannheim, 19. April 2012

Braun, Martin; Müller, Stefan (ZF Friedrichshafen)

M3: Markt- und Mitarbeitergerechte LKW-Getriebemontage bei ZF

Fachtagung »Faktor Mensch in der Automobil-Produktion«, Filderstadt, 3. Juli 2012

Braun, Martin

Grundlagen der Ergonomie und Arbeitspsychologie

Sozial- und arbeitsmedizinische Akademie Baden-Württemberg, Bad Herrenalb, 18. September 2012

Braun, Martin

Gesund und fit für motiviertes und kreatives Arbeiten

2. Bad Tölzer Kongress »Betriebliche Gesundheitsförderung«, Bad Tölz, 20. September 2012

Braun, Martin

Vom gesunden Zeitmaß bei der Arbeit

Tagung »Tempodiät« des Heidelberger Ernährungsforums und der Tutzingener Zeitakademie, Tutzing, 20. September 2012

Braun, Martin

Kennzahlen für das betriebliche Gesundheitsmanagement

Tagung »Betriebliches Gesundheitsmanagement«, Berlin, 23. Oktober 2012

Braun, Martin

Perspektiven des Arbeitsschutzes und der Gesundheitsförderung in der modernen Arbeitswelt

Sozial- und arbeitsmedizinische Akademie Baden-Württemberg, Stuttgart, 8. November 2012

Braun, Martin

Die Bedeutung des Bewegungsaspektes am Arbeitsplatz

BGF-Symposium, Köln, 21. November 2012

Braun, Steffen

Wiederentdeckung lebenswerter Stadträume durch nachhaltige Mobilitätskonzepte

Zukunftsforum 2012: Arbeiten und Leben in einer nachhaltigen Welt, Liederhalle Stuttgart, 26. Januar 2012

Braun, Steffen

Mobilität in der Stadt der Zukunft

Gastvorlesung im Seminar Mobil(c)ity, Universität Stuttgart, 10. Mai 2012

Braun, Steffen

Morgenstadt – Visionen für die nachhaltige Stadt von morgen

Grüne Stadt der Zukunft: Energieeffiziente und klimaneutrale Quartiere, Bündnis 90/Die Grünen, Hannover, 21. September 2012

Braun, Steffen

Morgenstadt-Initiative – The City of Tomorrow

Wermuth Asset Management Investors Day 2012, Schloss Johannisburg, Geisenheim, 26. September 2012

Braun, Steffen

Morgenstadt – Systemforschung für die Städte der Zukunft

New Mobility Forum 2012: Kongress für alternative Mobilitätsformen, St. Veit an der Glen (Österreich), 18. Oktober 2012

Bucher, Michael

Morgenstadt – Chancen und Herausforderungen im Technologie- und Innovationsmanagement in den urbanen Systemen von morgen

Sustainable Economy – »Making it Blue«, SRH Hochschule Heidelberg, 28. März 2012

Bucher, Michael

Stadtsysteme – Treiber für ressourceneffiziente Innovationen

Ressourceneffizienzkonferenz des Landes Baden-Württemberg, Karlsruhe, 27. September 2012

Bucher, Michael

Morgenstadt – urbane Systeme als Treiber für ressourceneffiziente Innovationen

1. Nationaler Kongress der erneuerbaren Energien und Energieeffizienz, Bern (Schweiz), 16. November 2012

Bucher, Michael

Science Impact on Tomorrow's Urban Structures

HKM – Humboldt Kosmos Multiversity: »Smart Cities – Smart Regions – Smart Islands«, Teneriffa (Spanien), 20. November 2012

Buck, Hartmut

Weiterbildung und lebenslanges Lernen Industrie 4.0

achatech-Workshop »Qualifizierung, Aus- und Weiterbildung für Industrie 4.0«, Berlin, 25. Mai 2012

Buck, Hartmut

Arbeiten bis 67, wie geht das?

Landesarbeitsgemeinschaft Wirtschaft, Finanzen und Soziales,
Bündnis 90/Die Grünen in Baden-Württemberg, Stuttgart, 21. Juli 2012

Buck, Hartmut; Karapidis, Alexander

Das Kompetenzmanagement in der Unternehmensstrategie verankern

Seminar »Kompetenzmanagement systematisch einführen«,
Fraunhofer IAO, Stuttgart, 24. Oktober 2012

Buck, Hartmut

Der KOMPETENZ-KOMPASS des Fraunhofer IAO

Seminar »Kompetenzmanagement systematisch einführen«,
Fraunhofer IAO, Stuttgart, 24. Oktober 2012

Buck, Susanne-Liane; Kremer, David

Das Kompetenzmodell entwerfen

Seminar »Kompetenzmanagement systematisch einführen«,
Fraunhofer IAO, Stuttgart, 24. Oktober 2012

Bues, Matthias

Der nLightened Workplace – neue Konzepte für den Wissensarbeitsplatz der Zukunft

Zukunftsforum 2012 – Arbeiten und Leben in einer nachhaltigen Welt,
Fraunhofer IAO, Liederhalle Stuttgart, 26. Januar 2012

Burger, Thomas

Service Engineering: Modellieren und Testen von Telemonitoring-Dienstleistungen

FallstudienSeminar »Entwicklung und Markteinführung von Telemonitoring als innovative Dienstleistung und Versorgungsform im Gesundheitswesen«,
Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, Kiel, 28. Januar 2012

Burger, Thomas

Methoden und Techniken für die Erprobung und Validierung von Dienstleistungen in einem realitätsnahen Kontext

Forum für innovative Dienstleistungen und Technologien,
Edition 2: Kundenintegration, Simulation und Testen im Dienstleistungsentwicklungsprozess, ServTec Austria, Graz (Österreich),
26. April 2012

Burger, Thomas

Service Engineering

Lehrgang »Internationales Innovations- und Technologiemanagement«,
LIMAK Austrian Business School GmbH und Fraunhofer IAO, Stuttgart,
3. Juli 2012

Burger, Thomas

Services Made in Germany – innovative Dienstleistungen auf dem Weg zur Weltspitze

Trends und Entwicklungen in der deutschen Dienstleistungswirtschaft, Carl
Duisberg Centren, Köln, 13. August 2012

Burger, Thomas

Service-orientiert denken – ein Blick hinter die Kulissen

Vom Produktservice zum Wertschöpfungspartner und Lösungsanbieter – ein
Paradigmenwechsel, 1. Stuttgarter Service Circle, Universität Hohenheim,
Stuttgart, 18. Oktober 2012

Burger, Thomas

Service Engineering – Konzeption und Markteinführung innovativer Dienstleistungen

FallstudienSeminar »Konzeption und Markteinführung einer innovativen
Dienstleistung für das betriebliche Gesundheitsmanagement« in der
Zusammenarbeit mit der symeda GmbH, Christian-Albrechts-Universität
zu Kiel, Kiel, 21. November 2012

Castor, Jörg

Wie wir morgen arbeiten werden

Zukunftsinitiative Rheinland-Pfalz »Innovation neu denken – soziale
Innovationen in Unternehmen«, Wendelsheim, 13. September 2012

Christmann, Constantin

Oversubscription of Computational Resources on Multicore Desktop Systems

International Conference on Multicore Software Engineering (MSEPT
2012), Prag (Tschechische Republik), 31. Mai 2012

Christmann, Constantin

Optimizing the Efficiency of Manual Parallelization

24th International Conference on Software & Systems Engineering and
their Applications (ICSSEA 2012), Paris (Frankreich), 25. Oktober 2012

Dangelmaier, Manfred

Car 3.0: Das Auto als »just another device«

Vehicle Interaction Summit, Innovisions-Day, Fraunhofer IAO, Stuttgart,
26. März 2012

Dangelmaier, Manfred

3D Learning Environments for Medicine

gmds-Workshop, CeLTech, Saarbrücken, 24. April 2012

Dangelmaier, Manfred

Augmented Reality

Continental, Lindau, 23. Mai 2012

Dangelmaier, Manfred

Future Mobility Technology – Research Direction from European Perspective

Global R&D Forum 2012, Ministry of Knowledge Economy, Seoul (Südkorea), 5. Juni 2012

Dangelmaier, Manfred

Immersives Accessibility Engineering im Produktlebenszyklus

Virtual Efficiency Congress, Virtual Dimension Center Fellbach e.V. (VDC), Fellbach, 17. September 2012

Dangelmaier, Manfred

Urban Mobility – Problems and Prospects

IRE Expert Conference, Tübingen, 15. November 2012

Diederichs, Frederik

Messung von Fahrerablenkung in Echtzeit

Vehicle Interaction Summit – Car 3.0: Neue Technologien, neue Anwendungen, neue Services ohne Ende?, Fraunhofer IAO, Stuttgart, 26. März 2012

Diederichs, Frederik

Car 3.0: Das Auto als »just another device« – vernetzte Fahrzeuge: Beginn einer Revolution im Individualverkehr

Future Car, Fraunhofer IAO, Nürnberg, 26. April 2012

Diederichs, Frederik

Human Mobility with Teamplayer Technologies

Intelligent Transport and Automotive Systems Workshop, OKAN University, Istanbul (Türkei), 15. Mai 2012

Diederichs, Frederik

Forward-Looking Universal HMI Hardware in Simulators – is Multiplayer the Future of Driving Simulation?

HMI Transport & Systems – Future Intelligent & Integrated Concepts, Development and User Experience Design in Automotive Cockpit, weCONNECT, Kempinski Hotel Bristol Berlin, Berlin, 25. bis 26. Juni 2012

Diederichs, Frederik

Measuring Driver Distraction – the Basics for Future Adaptive HMI

Automotive Cockpit HMI, International Quality and Productivity Center (IQPC), Hilton Bonn, Bonn, 24. bis 25. September 2012

Diederichs, Frederik

Development and Evaluation of a Haptic Navigation System for Motorbike Riders

9. Internationale Motorrad Conference, Institut für Zweiradsicherheit, Köln, 1. bis 2. Oktober 2012

Drawehn, Jens

Geschäftsprozessmanagement – ausgewählte Anwendungsfälle, ausgewählte Anwendungsfelder, Themen und Aufgabenstellungen

Seminar »Geschäftsprozesse gestalten, einsetzen und optimieren«, Fraunhofer IAO, Stuttgart, 24. Mai 2012

Dukino, Claudia

Regionales Internet-Marketing – neue Wege der Kundenansprache!

Regionales Internet-Marketing, IHK Region Stuttgart, Stuttgart, 1. März 2012

Dukino, Claudia

Regionales Internet-Marketing – neue Wege der Kundenansprache!

Regionales Internet-Marketing – Neue Wege der Kundenansprache, Unternehmer- und Technologiezentrum (UTZ), St. Wendel, 14. März 2012

Dukino, Claudia

Liebe auf den ersten Klick: mit Internet-Marketing zum Erfolg

Erfolgreich im E-Business, Ritterakademie, Lüneburg, 21. März 2012

Dukino, Claudia

Regionales Internet-Marketing

Social Media Management, Monitoring und regionales Internet-Marketing in der Praxis, Fraunhofer IAO, Stuttgart, 9. Mai 2012

Dukino, Claudia

Regionales Internet-Marketing – neue Wege der Kundenansprache!

Seminar »Regionales Internetmarketing«, Bildungswerk der Sächsischen Wirtschaft, Dresden, 21. Mai 2012

Dukino, Claudia

Regionales Internet-Marketing – neue Wege der Kundenansprache!

Regionales Internetmarketing: im World Wide Web vor Ort gefunden werden!, Bildungs- und Technologiezentrum der Handwerkskammer Heilbronn-Franken, Heilbronn, 24. Mai 2012

Dukino, Claudia

Regionales Internet-Marketing – neue Wege der Kundenansprache!

Regionales Internetmarketing: im World Wide Web vor Ort gefunden werden!, Bildungsakademie der Handwerkskammer Mannheim Rhein-Neckar-Odenwald, Mannheim, 2. Juli 2012

Dukino, Claudia

Liebe auf den ersten Klick: mit Internet-Marketing zum Erfolg

Erfolgreich im E-Business, IHK Schwarzwald-Baar-Heuberg, Villingen-Schwenningen, 18. Juli 2012

Dworschak, Bernd; Green, Francis (Institute of Education, University of London); Zakersteinova, Alena (Cedefop)

A Task-Oriented Measurement Concept in an Employer Survey of Changing Skill Needs in Europe

T.A.S.K.S. 2, Second International BIBB/IAB Workshop, Bonn, 17. Januar 2012

Dworschak, Bernd; Zaiser, Helmut

Technologische Innovation und Wissensmanagement

Szenario-Workshop »Arbeitsmarktprognose 2030«, Potsdam, 23. April 2012

Dworschak, Bernd

Beyond the Sectors: Future Skill Needs in the »Internet of Things« and »Web 2.0«

Third Meeting of Observatories on Skill Needs and Mismatches – EU Skills Panorama: Indicators, Outputs and Learning Exchange, Seminar 3 Skills Research, Brüssel (Belgien), 12. Oktober 2012

Engelbach, Wolf

Erhöhung der Sicherheit an Großstadtbahnhöfen durch Interoperabilität

Urban Solutions, CeBIT, Hannover, 7. März 2012

Engelbach, Wolf

Stammdatenmanagement und Informationsqualität: Vorgehen und Stolpersteine in Projekten

Messeforum it+business, Stuttgart, 25. Oktober 2012

Engelbach, Wolf

Angeleitete Selbsthilfekompetenz

Deutsches Komitee für Notfallvorsorge, Bonn, 13. November 2012

Falkner, Jürgen

Cloud Workpad – der Arbeitsplatz der Zukunft

House of CIOs – Workshop Cloud Computing, CeBIT, Hannover, 6. März 2012

Falkner, Jürgen; Deterding, Mathias (EMC Deutschland GmbH)

Rechtskonforme Archivierung als Service

BITKOM Cloud Computing World Forum, CeBIT, Hannover, 6. März 2012

Falkner, Jürgen

Business Processes in the Cloud

BITKOM Cloud Computing World Forum, CeBIT, Hannover, 7. März 2012

Falkner, Jürgen

Cloud Computing – erfolgreich planen und durchführen

T-Systems Expertenseminar Cloud Computing, Frankfurt am Main, 11. Mai 2012

Falkner, Jürgen

Cloud Computing – von der Theorie zur Praxis

T-Systems Expertenseminar Cloud Computing, Frankfurt am Main, 11. Mai 2012

Falkner, Jürgen

Cloud Computing – erfolgreich planen und durchführen

T-Systems Expertenseminar Cloud Computing, Stuttgart, 21. Juni 2012

Falkner, Jürgen

Cloud Computing – von der Theorie zur Praxis

T-Systems Expertenseminar Cloud Computing, Stuttgart, 21. Juni 2012

Falkner, Jürgen

Integration von Cloud Services

Forum Cloud Service Toolmanagement, AMB Messe Stuttgart, 19. September 2012

Falkner, Jürgen

Cloud Computing – erfolgreich planen und durchführen

T-Systems Expertenseminar Cloud Computing, Düsseldorf, 14. November 2012

Falkner, Jürgen

Cloud Computing – von der Theorie zur Praxis

T-Systems Expertenseminar Cloud Computing, Düsseldorf, 14. November 2012

Finzen, Jan

A Comparative Study of Innovation-Related Crowdsourcing Projects in Germany

XXIII ISPIIM Conference, Barcelona (Spanien), 19. Juni 2012

Freitag, Mike

Introduction to Manufacturing Service Ecosystem (MSEE)

FinES-Cluster-Meeting, Future Internet Enterprise Systems (FinES), Brüssel (Belgien), 15. März 2012

Freitag, Mike; Westphal, Ingo (BIBA – Bremer Institut für Produktion und Logistik GmbH)

Service Innovation Life Cycle in a Manufacturing Ecosystem

NGEBIS'12 Workshop on New Generation Enterprise and Business Innovation Systems, 24th International Conference on Advanced Information Systems Engineering (CAiSE'12), Danzig (Polen), 26. Juni 2012

Freitag, Mike

Service Life Cycle Management in a Manufacturing Ecosystem

Workshop, Fraunhofer IAO, Stuttgart, 19. September 2012

Freitag, Mike; Ganz, Walter

Servitization in a Manufacturing Ecosystem

Workshop, Taipeh (Taiwan), 16. Oktober 2012

Fröschle, Norbert

»E-Government in der Morgenstadt« – Teilhabe = Open Data + Partizipation + Citizen Experience

dbb Kongress »neueVerwaltung«, dbb beamtenbund und tarifunion, Leipzig, 22. Mai 2012

Fröschle, Norbert

Online-Schaufenster für das LivingLab BWe mobil

Schaufenster Elektromobilität, Fraunhofer IAO, Stuttgart, 19. September 2012

Ganz, Walter; Burger, Thomas

Service Innovation for Elderly People in Germany

6th HealthCare Service Workshop, Peking (China), 5. März 2012

Ganz, Walter

Dienstleistungsinnovationen – Chancen und Herausforderungen

6. Sitzung des »Führungskreis öffentlicher Dienst«, Berlin, 26. April 2012

Ganz, Walter

Service Engineering: Impulsgeber für Service Innovation

Mitgliederversammlung der Vereinigung der Freunde des DIW Berlin (VdF), Berlin, 24. Mai 2012

Ganz, Walter

Positive Impacts of Service Innovation

Konferenz »National Service Innovation Policies and Measures«, Helsinki (Finnland), 4. bis 5. Juni 2012

Ganz, Walter

Service Engineering: Impulsgeber für Service Innovationen im öffentlichen Dienst

Konferenz »Menschengerechter öffentlicher Dienst: Herausforderungen und Gestaltungsnotwendigkeiten in Ostdeutschland«, Jena, 26. Juni 2012

Ganz, Walter

Learning in Experimental Environments

1st International Conference on Human Side of Service Engineering, San Francisco (USA), 25. Juli 2012

Ganz, Walter

Testen von Dienstleistungen: Ein Beitrag für die Service Excellence

EXIS 2012 – Excellence in Service-Konferenz, European Business School, Oestrich-Winkel, 6. bis 7. September 2012

Ganz, Walter; Lamberth, Sabrina

A Framework for Developing Green Services

RESER International Conference, European Association for Research on Services (RESER), Bukarest (Rumänien), 21. September 2012

Ganz, Walter

Dienstleistungsforschung und hybride Wertschöpfung

Fraunhofer IAO, Stuttgart, 25. September 2012

Ganz, Walter; Meiren, Thomas

Service Engineering – Trends, Perspectives and the Contribution to Service Science

INFORMS Annual Meeting, Institute for Operations Research and the Management Sciences (INFORMS), Phoenix (USA), 15. Oktober 2012

Ganz, Walter

Herausforderungen an den Transfer: zwischen Theorie und Praxis

Erfahrungsbericht »Wissenstransfer Dienstleistungsforschung: Mit Dienstleistungen wettbewerbsfähig bleiben«, Association for Service Management International (AFSMI), Troisdorf, 5. November 2012

Ganz, Walter

Mit Dienstleistungen neue Wertschöpfungspotenziale erschließen

Auftaktveranstaltung zur Gründung des IHK-Dienstleistungsausschusses, IHK-Forum, Reutlingen, 13. November 2012

Ganz, Walter

Service Product Innovation for Elderly People

Beijing International Senior Industry Expo, Peking (China), 19. Dezember 2012

Gaugisch, Petra

Bedarfe erkennen & Chancen nutzen – Pflegeheimsanierung

Altenpflege 2012, Hannover, 27. März 2012

Gaugisch, Petra

Gesund pflegen – demografiefeste Arbeitsplätze in der Pflege gestalten

Altenpflege 2012, Initiative Neue Qualität der Arbeit (INQA), Hannover, 28. März 2012

Gaugisch, Petra

Pflege 2020 – aktuelle und zukünftige Anforderungen der Pflege

Seniorenimmobilientag 2012 – Der Mensch im Mittelpunkt, Bayerische Landesbank, München, 15. Mai 2012

Günther, Jochen

Ringvorlesung Technikfolgenabschätzung

Universität Stuttgart, 5. Juni 2012

Günther, Jochen

Wissensmanagement 2.0 – mit dem Wissen der Mitarbeiter, Kunden und Leistungspartner Innovationen schaffen

Linzer Management Akademie, Stuttgart, 5. Juli 2012

Günther, Jochen

Behebt Web 2.0 in Unternehmen den Fachkräftemangel?

Future IT-Kongress 2012, Ettlingen, 15. November 2012

Haner, Udo-Ernst

Future of Work – New Ways of Working and Flexibility Requirements

EGIN European Graphic/Media Industry Network, Athen (Griechenland), 19. April 2012

Haner, Udo-Ernst

How are we Going to Work? Enablers for Innovation

Aalto University, Innovation Management Institute, Helsinki (Finnland), 19. Mai 2012

Haner, Udo-Ernst

Offices and Workplaces of the Future

Boston Properties @ Broad Institute, Boston (USA), 19. September 2012

Haner, Udo-Ernst

Office21® – wie wir morgen arbeiten werden

Fujitsu Days, Wien (Österreich), 25. September 2012

Haselberger, Frank

Virtuelle Techniken in der Konstruktion

Virtual Efficiency Congress VEC 2012, Virtual Dimension Center Fellbach e.V. (VDC) und Fraunhofer IAO, Stuttgart, 20. September 2012

Hebisch, Erik

Cloud Workpad – der Arbeitsplatz der Zukunft aus der Cloud

CeBIT Lab Talks, Hannover, 9. März 2012

Hermann, Fabian

Usability und Interaktionsgestaltung für industrielle HMI

Forum Process Automation 2012, Trends und Technologien in der Automatisierung, Stuttgart, 8. Mai 2012

Hermann, Fabian

digital.me: intelligentes Datenmanagement für das digitale Ich

Kolloquium »Innovation und Freiheit in der Informationsgesellschaft – Identität in der Virtualität«, Alcatel-Lucent Stiftung für Kommunikationsforschung, Stuttgart, 29. Juni 2012

Hermann, Fabian

di.me userware – User-Centric Personal Information and Identity Management

Summer School: ICT in the New Socio-Economic Environment – Driving Force of Economic Recovery and Employment, Segovia (Spanien), 9. Juli 2012

Hermann, Fabian

di.me: Knowledge-Based Techniques for a Proactive Personal Information Management System

18th International Conference on Knowledge Engineering and Knowledge Management, Stuttgart, 12. Oktober 2012

Herrmann, Florian

Vorstellung der Projektergebnisse: Elektromobilität und Beschäftigung – Wirkungen der Elektrifizierung des Antriebsstrangs auf Beschäftigung und Standortumgebung (ELAB)

Sitzung des Automobilausschusses, industriALL European Trade Union, Luxemburg (Luxemburg), 30. Oktober 2012

Heuer, Benjamin

Empirical Analysis of Passenger Trajectories Within an Urban Transport Hub

9th International Conference on Information Systems for Crisis Response and Management, Vancouver (Kanada), 23. April 2012

Hoberg, Anna

Selbstorganisation in der Verwaltung

Neue Verwaltung, Leipzig, 22. Mai 2012

Hoberg, Anna

Die Arbeitswelt der Zukunft – Rahmenbedingungen produktiver Kommunikation und Zusammenarbeit

Baden-Württemberg: Connected e.V. (bw:con), Creative Think Net (CTN) Social Media, Stuttgart, 10. Juli 2012

Hoberg, Anna

Moderne Arbeitswelt – Spannungsfeld zwischen Potenzialentfaltung und Belastung

BKK Bundesverband, 20 Jahre Wettbewerbsvorteil Gesundheit, Stuttgart, 19. bis 20. November 2012

Hoberg, Anna

Zukunftsfähige Personalentwicklung – wie nutzen wir Mitarbeiterpotenziale im demografischen Wandel?

Abendveranstaltung der Deutschen Gesellschaft für Personalführung e.V. (DGFP), Regionalstelle Stuttgart, 21. November 2012

Hoberg, Anna

SmartMobile – mobile Lernszenarien im Kontext der Arbeit

Online Educa 2012, Berlin, 28. November 2012

Hofmann, Josephine

Flexible Arbeitsformen

Jahrestagung der Landeszentrale für politische Bildung Baden-Württemberg, Bad Urach, 29. Januar 2012

Hofmann, Josephine

Arbeit der Zukunft

»neue Verwaltung«, dbb beamtenbund und tarifunion, Leipzig, 22. Mai 2012

Hofmann, Josephine

Länger leben. Länger arbeiten. Länger lernen.

VMP Arbeitssitzung, VMP – Verkaufstägliche Marktbeobachtung am Point of Sale, Haus der Wirtschaft, Stuttgart, 13. Juni 2012

Hofmann, Josephine

Der Weiterbildungscoach, ein Qualifizierungskonzept zur Stärkung kontinuierlicher Mitarbeiterentwicklung

Christiani Ausbildertage, Konstanz, 21. bis 22. September 2012

Hofmann, Josephine

Trends in den Unternehmen – Herausforderungen an die berufliche Weiterbildung und die beruflichen Weiterbildungsträger

Mitgliederversammlung des Netzwerks für berufliche Fortbildung Ludwigsburg, Ludwigsburg, 10. Oktober 2012

Hofmann, Josephine

Wie wir in Zukunft arbeiten werden

Euroforum eCollaboration Seminar, München, 22. bis 23. Oktober 2012

Hofmann, Josephine

(Verwaltungs-)Arbeit der Zukunft

Tagung Verwaltungsmodernisierung – Bilanz und Perspektiven, Speyer, 25. Oktober 2012

Hofmann, Josephine

Arbeitswelt der Zukunft

Bechtle-Jahrestagung, Neckarsulm, 7. November 2012

Horch, Andrea

Social Media braucht Management

Social Media Monitoring, Monitoring und regionales Internet-Marketing in der Praxis, Fraunhofer IAO, Stuttgart, 9. Mai 2012

Horn, Denis; Le, Nguyen-Truong

Bionic Silent Cut – Lernen von der Natur für die Entwicklung lärmarmere Produkte (Elevator Pitch)

Fertigungstechnisches Kolloquium 2012 – Produktionstechnik für den Wandel, Universität Stuttgart, Stuttgart, 26. September 2012

Ilg, Rolf

Studiengang Technologiemanagement

Tag der Wissenschaft, Universität Stuttgart, 30. Juni 2012

Ilg, Rolf

Angewandte Forschung in der Fraunhofer-Gesellschaft

Masterprogramm Innovationsmanagement der LIMAK Austrian Business School GmbH, Linz (Österreich), Stuttgart, 2. Juli 2012

Ilg, Rolf

Technologien für morgen – angewandte Forschung bei Fraunhofer

»Türöffner-Tag« im Zentrum für Virtuelles Engineering ZVE, Fraunhofer IAO, Stuttgart, 3. Oktober 2012

Ilg, Rolf

Studiengang Technologiemanagement

Unitag, Universität Stuttgart, 21. November 2012

Karapidis, Alexander; Buck, Hartmut

Das Kompetenzmanagement in der Unternehmensstrategie verankern

Seminar »Kompetenzmanagement systematisch einführen«, Fraunhofer IAO, Stuttgart, 24. Oktober 2012

Karapidis, Alexander

Kompetenzen messen und bewerten

Seminar »Kompetenzmanagement systematisch einführen«, Fraunhofer IAO, Stuttgart, 24. Oktober 2012

Karapidis, Alexander

Why Competence Management is Crucial in Modern Organizations. Solutions and Good Practices to Support Strategic Objectives, Processes and Tasks

Improving the Efficiency of Enterprises and Organizations: Continuous Operational Improvement – Competency-Based HR Development (Technology & Methodologies), The National Documentation Centre (EKT), Athen (Griechenland), 19. Dezember 2012

Kasper, Harriet

Social Media Management braucht Tools

Konferenz »Social Media für die Energiewirtschaft«, Energieforen, Leipzig, 18. Januar 2012

Kasper, Harriet

Social Media Management braucht Tools

Finance Future Forum – Social Media Finance, IHK Frankfurt am Main, Frankfurt am Main, 30. Januar 2012

Kasper, Harriet

Social Media braucht Management

Social Media Management, Monitoring und regionales Internet-Marketing in der Praxis, Fraunhofer IAO, Stuttgart, 9. Mai 2012

Kasper, Harriet

Social Media Matrix

1st International Workshop on Common Value Management CVM2012, Extended Semantic Web Conference ESWC2012, Heraklion (Griechenland), 28. Mai 2012

Kasper, Harriet

Die Social Media Revolution

Konferenz für Betriebs- und Personalräte zum betrieblichen Datenschutz: Das Internet vergisst nichts, ver.di Bildung+Beratung, Magdeburg, 11. September 2012

Kasper, Harriet

Social Media Monitoring: Was wird im Web über Sie gesprochen?

Online-Marketing im Zeichen von Web 2.0, IHK Region Stuttgart, Stuttgart, 25. Oktober 2012

Kasper, Harriet

Social Media Monitoring: Was wird im Web über Sie gesprochen?

Online-Marketing im Zeichen von Web 2.0, IHK Region Stuttgart, Stuttgart, 22. November 2012

Kelter, Jörg

Smart Working

Munich Creative Business Week (MCBW), München, 8. Februar 2012

Kelter, Jörg

Modellwechsel? – Entwicklung neuer betrieblicher Konzepte und Strukturen für innovative, produktivitätsförderliche Arbeitsumgebungen

Logistik-Forum Bodensee 2012, VNL Verein Netzwerk Logistik Österreich, Bregenz/Dornbirn (Österreich), 1. Oktober 2012

Kett, Holger

Auswirkungen von Social Media auf die Kundenkommunikation

Kundenbindung 2.0 für EVU's, International Quality and Productivity Center (IQPC), Berlin, 27. März 2012

Kett, Holger

Cloud Computing für Handwerksunternehmen

Cloud-Computing – eine Chance für kleine und mittlere Unternehmen, Handwerkskammer Düsseldorf, Düsseldorf, 4. September 2012

Kett, Holger

Trust Factors for the Usage of Cloud Computing in Small and Medium Sized Craft Enterprises

GECON 2012 – 9th International Conference on Economics of Grids, Clouds, Systems, and Services, Berlin, 28. November 2012

Kicherer, Florian; Rößner, Andrea

Boosting the Overall Measurement, Assessment and Optimization of Services: an Integrated Approach Using Specified Modeling Methods and Key Performance Indicators for Service Productivity Improvement

12th International Research Conference in Service Management, La Londe les Maures (Frankreich), 29. Mai bis 1. Juni 2012

Kicherer, Florian; Nägele Rainer; Rößner, Andrea

Co-creating Value to Increase Service Productivity – Impacts of Outputs and Inputs for the Product-Supporting Service Value Chain

4th International Conference on Applied Human Factors and Ergonomics 2012/1st International Conference on Human Side of Service Engineering 2012, San Francisco (USA), 21. bis 25. Juli 2012

Kicherer, Florian; Nägele Rainer; Rößner, Andrea

Quality and Service Management – Processes for Improving the Productivity of Service Provisioning

SRII Global Conference 2012, San José (USA), 24. bis 27. Juli 2012

Kintz, Maximilien

Visualiser l'information: exemples et astuces pour créer des représentations graphiques

École normale supérieure de Lyon, Lyon (Frankreich), 16. Februar 2012

Kintz, Maximilien

A Semantic Dashboard Description Language for a Process-Oriented Dashboard Design Methodology

MODIQUITOUS 2012: Model-based Interactive Ubiquitous Systems, Kopenhagen (Dänemark), 25. Juni 2012

Klausmann, Florian

Ludwigsburg Elektromobilisiert – Erfahrungen mit Elektromobilität in einer Mittelstadt

Führungskräfte Forum »Elektromobilität«, Behörden Spiegel, Wiesbaden, 19. Januar 2012

Klausmann, Florian

Softwaregestützte Potenzialanalyse für die Integration von Elektrofahrzeugen in Fuhrparkflotten

4. Wissenschaftsforum Mobilität, Universität Duisburg-Essen, Duisburg, 21. Juni 2012

Klausmann, Florian

Elektromobilisiert.de – Integration von Elektrofahrzeugen in Fuhrparkflotten

Einsatz von Elektrofahrzeugen in Kommunen und Unternehmensflotten, Natur- und Umweltschutz-Akademie Nordrhein-Westfalen (NUA), Recklinghausen, 6. November 2012

Klausmann, Florian

Schnittstelle Ladeinfrastruktur

Elektromobilität anschließen: Ladeinfrastruktur & Informations- und Kommunikationstechnologie, AGRION Deutschland GmbH, Frankfurt am Main, 8. November 2012

Kochanowski, Monika

Goal-Oriented Dynamic Business Processes in Service Environments

SRII Global Conference 2012, San José (USA), 27. Juli 2012

Kochanowski, Monika

A Model-Driven Approach for Event-Based Business Process Monitoring

EdBPM12 – 6th Int. Workshop on Event-Driven Business Process Management, Tallinn (Estland), 3. September 2012

Kötter, Falko

Goal-Oriented Model-Driven Business Process Monitoring Using ProGoalML

16th International Conference Business Information Systems, Vilnius (Litauen), 23. Mai 2012

Kötter, Falko

Potenzialermittlung für Integration von Elektrofahrzeugen in Fuhrparkflotten

D-A-CH-Konferenz Energieinformatik 2012, Oldenburg, 6. Juli 2012

Kötter, Falko

Business Process Optimization in Cross-Company Service Networks

SRII Global Conference 2012, San José (USA), 27. Juli 2012

Kopperger, Dietmar

Geschäftsprozessmanagement – ausgewählte Anwendungsfälle

Seminar »Geschäftsprozesse gestalten, einsetzen und optimieren«,
Fraunhofer IAO, Stuttgart, 24. Mai 2012

Kopperger, Dietmar

Geschäftsprozessmanagement – ausgewählte Anwendungsfelder

Seminar »Geschäftsprozesse gestalten, einsetzen und optimieren«,
Fraunhofer IAO, Stuttgart, 24. Mai 2012

Kopperger, Dietmar

Geschäftsprozessmanagement – Themen und Aufgabenstellungen

Seminar »Geschäftsprozesse gestalten, einsetzen und optimieren«,
Fraunhofer IAO, Stuttgart, 24. Mai 2012

Kremer, David

Kompetenzcheck für Innovatoren: Sind Ihre Mitarbeiter fit für neue Technologien?

Innovation Hives: Das Innovations- und Technologiemanagement
erfolgreich organisieren, Fraunhofer IAO, Stuttgart, 28. September 2012

Lamberth, Sabrina

**Trends und Perspektiven nachhaltiger Dienstleistungsangebote –
Ergebnisse einer aktuellen Studie**

Seminar »Green Services«, Fraunhofer IAO, Stuttgart, 19. April 2012

Lamberth, Sabrina; Meiren, Thomas

Wie lassen sich erfolgreiche Dienstleistungen entwickeln?

Seminar »Green Services«, Fraunhofer IAO, Stuttgart, 19. April 2012

Lamberth, Sabrina

**Trends und Perspektiven nachhaltiger Dienstleistungsangebote –
Ergebnisse einer aktuellen Studie**

Workshop, Fraunhofer IAO, Stuttgart, 30. Mai 2012

Lamberth, Sabrina

**Methodology for the Analysis and Optimization of Service
Productivity Considering Qualitative Factors**

International Symposium on Services Science (ISSS),
SABRE Conference 2012, Leipzig, 25. September 2012

Lentes, Joachim

**An Open Platform to Support the Integrated Engineering of
Products and Production Systems: amePLM**

CeBIT lab ICT & Factories of the Future, Hannover, 6. März 2012

Lentes, Joachim

Digitale Fabrik – eine Darstellung anhand von Beispielen

IHK Koblenz, Koblenz, 4. Mai 2012

Lentes, Joachim; Eckstein, Holger; Zimmermann, Nikolas

**A Platform to Integrate Manufacturing Engineering and Product
Life-Cycle Management**

14th IFAC Symposium on Information Problems in Manufacturing (INCOM)
2012: Innovation in Product and Production, The International Federation
of Automatic Control (IFAC), Bukarest (Rumänien), 25. Mai 2012

Lentes, Joachim

**Session Chair: amePLM: Advanced Platform for Manufacturing
Engineering and Product Lifecycle Management**

14th IFAC Symposium on Information Problems in Manufacturing (INCOM)
2012: Innovation in Product and Production, The International Federation
of Automatic Control (IFAC), Bukarest (Rumänien), 25. Mai 2012

Lentes, Joachim

**amePLM – Pragmatische Nutzung von Ontologien zur Verknüpfung
von Produkt- und Produktionsentstehung**

Elevator Pitch, Fertigungstechnisches Kolloquium (FtK) 2012, Stuttgart,
26. September 2012

Meiren, Thomas

Trends und Perspektiven nachhaltiger Dienstleistungen

Seminar »Green Services«, Fraunhofer IAO, Stuttgart, 19. April 2012

Meiren, Thomas

Service Engineering für das produzierende Gewerbe

Treffen der Nationalen Clusterplattform Österreich, Bundesministerium für
Wirtschaft, Familie und Jugend, Salzburg (Österreich), 20. Juni 2012

Meiren, Thomas

Service Research: Transfer Activities at Fraunhofer IAO

EPISIS-Workshop »Improving Knowledge Transfer & Service Innovation«,
Venlo (Niederlande), 13. Juli 2012

Meiren, Thomas

Services in Manufacturing Companies – From the Backyard to the Forefront

INFORMS Annual Meeting, Institute for Operations Research and the Management Sciences (INFORMS), Phoenix (USA), 16. Oktober 2012

Meiren, Thomas

Erfolgreich mit neuen Dienstleistungen

Netzwerk Holzindustrie Baden-Württemberg e.V., Ostfildern, 15. November 2012

Meiren, Thomas

Produktiv durch transparente Services

78. AFSMI Chapter Meeting, Association for Services Management International (AFSMI), Fraunhofer IIS und Fraunhofer-Arbeitsgruppe für Supply Chain Services SCS, Erlangen, 30. November 2012

Mörschel, Inka

Business Development for Services

LANXESS BU IER Management Meeting, LANXESS, Berchtesgaden, 29. März 2012

Mörschel, Inka

On the Way to Service Productivity Guidelines

RESER International Conference, European Association for Research on Services (RESER), Bukarest (Rumänien), 21. September 2012

Mörschel, Inka

Dienstleistungen professionell gestalten

DB Systel Technologie, DB Systel GmbH, Frankfurt am Main, 11. Oktober 2012

Münster, Marc

Innovative Dienstleistungen durch Service Engineering

Seminar »Kreativität & Innovation«, Hochschule Kempten, 17. und 24. Februar, 27. Juli und 3. August 2012

Münster, Marc

Produktbegleitende Dienstleistungen entwickeln mit Service Engineering

Hochschule Kempten, 13. Juni 2012

Neuhüttler, Jens

Smart Sustainable Tourism as an Attractor for Knowledge Intensive Business Services – a German Perspective

EPISIS Workshop, UK Department for Business, Innovation & Skills, London (England), 30. März 2012

Neuhüttler, Jens

Drivers & Barriers of AAL: Current Market Framework and Necessary Actions

BootCamp Service Innovation for Elderly People, Fraunhofer IAO, Stuttgart, 11. Juli 2012

Neuhüttler, Jens

Von offenen Türen und Schranken – aktuelle Rahmenbedingung im AAL Markt und notwendige weitere Schritte

»lifescience.biz«-Abschlussveranstaltung: Eng vernetzt und gut getaktet – im Gesundheitsmarkt mit Ambient Assisted Living erfolgreich sein, Fraunhofer IAO, Stuttgart, 16. Juli 2012

Ohlhausen, Peter

Diversity-Aspekte bei der Produktentwicklung

Lehrgang »Internationales Innovations- und Technologiemanagement«, LIMAK Austrian Business School GmbH, Stuttgart, 6. Juli 2012

Ohlhausen, Peter

Innovationsmanagement

Carl Duisberg Centren, Köln, 25. September 2012

Peißner, Matthias

Touch Me – Mensch-Technik Interaktion der Zukunft

Veranstaltung »IT-Knowledge Exchange« der Deutschen Lufthansa, Frankfurt am Main, 19. April 2012

Potinecke, Thomas

Digitale Produktentstehung – Virtual Engineering und Digital Factory

Berufsakademie Mosbach, 7. Dezember 2012

Pross, Achim

Optimization of a Multiview System Based on Pulsed LED-LCD Projectors

Stereoscopic Displays and Applications XXIII, SPIE, Burlingame (USA), 23. bis 25. Januar 2012

Radecki von, Alanus

Transition Management Towards e-Mobility in the Stuttgart Region

EU PROSESC Conference, Turin (Italien), 29. März 2012

Radecki von, Alanus

Morgenstadt: City Insights – an Innovation Network for Sustainable Urban Solutions

EU PROSESC Final Conference, Stuttgart, 9. Oktober 2012

Radecki von, Alanus

Morgenstadt – Systeminnovationen als Lösung für nachhaltige Städte

Architekturschaufenster, Karlsruhe, 19. Oktober 2012

Radecki von, Alanus

Morgenstadt: City Insights – an Innovation Network for Sustainable Urban Solutions

GIZ Fachinformationsreise einer Chinesischen Delegation im Rahmen des Projekts »Zusammenarbeit mit CAM/Nachhaltige Stadtentwicklung«, Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit GmbH (GIZ), Berlin, 24. Oktober 2012

Renner, Thomas

Die Zukunft des E-Business in der Assekuranz

Assekuranz Trendstage 2012, Echterdingen, 28. März 2012

Renner, Thomas

Geschäftsprozesse und Geschäftsmodelle aus der Cloud

Anthesis Fachkongress »Prozess im Wandel – Neue Chancen für Ihr Unternehmen«, Ettlingen, 18. April 2012

Renner, Thomas

Cloud & Business Models – Trends & Challenges

SRII Global Conference 2012, San José (USA), 26. Juli 2012

Rist, Martin

Innovative Technologien zur Steigerung der Ressourceneffizienz

Ressourceneffizienzkongress des Landes Baden-Württemberg, Karlsruhe, 27. September 2012

Rogowski, Thorsten

Innovationsfähigkeit – eine messbare Größe?

VDI Wissensforum Spritzgießen 2012, Verein Deutscher Ingenieure e.V. (VDI), Baden-Baden, 14. Februar 2012

Rose, Hannes

Die elektromobile Stadt – Zukunftsvisionen und Status Quo

4. Deutscher Elektro-Mobil Kongress, Essen, 14. bis 15. Juni 2012

Rose, Hannes

Nachhaltige Mobilitätskonzepte – Status Quo und Perspektive

DATEV Innovationsforum, Nürnberg, 10. Juli 2012

Rose, Hannes

Electromobility and Energy Efficiency: Urban Traffic and Transport of the Future

China-German E-Mobility Forum, Shanghai (China), 15. Oktober 2012

Rößner, Andrea

Resultate und Schlussfolgerungen aus aktuellen Studienergebnissen für das Verbundforschungsprojekt »ServUp«

Industrie-Wissenschafts-Workshop 2012, Baiersbronn-Heselbach, 11. September 2012

Rößner, Andrea

An Overall Approach to Service Productivity Management – Impacts of Outputs and Inputs for the Service Lifecycle (SLC)

ITRI-Delegation 2012, Fraunhofer IAO, Stuttgart, 19. September 2012

Roßnagel, Heiko

Konzepte des Identitätsmanagements

Wolken über dem Rechtsstaat? Recht und Technik des Cloud Computing in Verwaltung und Wirtschaft, Stuttgart, 4. Mai 2012

Roßnagel, Heiko

IT-Sicherheit

Einführung in die Wirtschaftsinformatik für Wirtschaftsingenieure, TU Darmstadt, 31. Mai 2012

Roßnagel, Heiko

Identity Management

Ringvorlesung Technikfolgenabschätzung – Daten. Daten. Daten. Auf dem Weg zum gläsernen Menschen, Universität Stuttgart, 26. Juni 2012

Roßnagel, Heiko

Users' Willingness to Pay for Web Identity Management Systems

DFN-Netzwerktreffen zu Identity Management, Deutsches Forschungsnetz (DFN), Kassel, 7. September 2012

Roßnagel, Heiko; Wehrenberg, Immo (ENX Association); Zibuschka, Jan
Secure Identities for Engineering Collaboration in the Automotive Industry

2nd Conference on Mobility in a Globalised World, Bamberg,
 24. bis 25. September 2012

Roßnagel, Heiko

FutureID – Shaping the Future of Electronic Identity

Annual Privacy Forum 2012, Limassol (Zypern), 11. Oktober 2012

Roßnagel, Heiko

Cloud Computing, Identitätsmanagement & Co – Herausforderungen oder Chance für die Sicherheit?

Keynote IT-Kongress, Neu-Ulm, 18. Oktober 2012

Rothfuss, Florian

Die elektromobile Stadt

14. EUROFORUM-Jahrestagung ÖPNV – Mobilität 2030, Berlin,
 24. April 2012

Rothfuss, Florian

Die elektromobile Stadt

Forum Mobilität der Zukunft, Wien (Österreich), 24. bis 25. Mai 2012

Rothfuss, Florian

Wirkung der Elektrifizierung auf Produktion und Beschäftigung – Projekt ELAB

Informationsabend in der Landesvertretung Baden-Württemberg, Berlin,
 20. September 2012

Rothfuss, Florian

Mobility Comfort

Urban Code, Massachusetts Institute of Technology (MIT),
 Cambridge (USA), 15. bis 16. November 2012

Sautter, Johannes

EU-FP7-Project SECUR-ED – Security Solutions for Urban Transportation

International Workshop on Emergency Management for Critical Infrastructure Crises, Rom (Italien), 4. Oktober 2012

Schimpf, Sven

Strategic R&D Planning at Fraunhofer

Strategic Planning at SENAI, SENAI/FIEB, Bahia de Salvador (Brasilien),
 19. bis 21. Juni 2012

Schlund, Sebastian

Energieeffiziente Produktion – grundsätzliche Ziele und ausgewählte Maßnahmen

Energieeffizienz in deutschen Industrieunternehmen, AGRION Business Network for Energy, Cleantech, Sustainable Development, Frankfurt am Main, 13. September 2012

Schlund, Sebastian

Produktionsarbeit der Zukunft – flexibler arbeiten in volatilen Märkten

Produktion der Zukunft – Daten machen es möglich. Wie Daten miteinander kommunizieren, um Produktionsprozesse zu optimieren, THESEUS-Innovationszentrum Berlin, 13. Dezember 2012

Schnabel, Frieder; Geibler von, Justus (Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH); Rohn, Holger (Trifolium Beratungsgesellschaft mbH); Wiesen, Klaus (Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH)

Technological Approaches for Resource Efficiency: Mapping International Experiences and Cases

18th Annual International Sustainable Development Research Conference, University of Hull, Hull (England), 25. Juni 2012

Schnabel, Frieder

Die Fraunhofer Ressourceneffizienzanalyse (REA) – Energie und Material in Produkten und im Herstellungsprozess einsparen

Neue Technologien finden – Ihr Weg zu Leistungssteigerung und Ressourceneffizienz, Fraunhofer IAO, Stuttgart, 17. Oktober 2012

Siwczyk, Yvonne

White-Spot-Analysen – attraktive Lücken in Patentlandschaften aufdecken

Tag der Gewerblichen Schutzrechte, Informationszentrum Patente, Stuttgart, 27. Juni 2012

Siwczyk, Yvonne

IT-gestützte White-Spot-Analyse – mit Patentinformationen FuE-Potenziale aufdecken

LIMAK Austrian Business School GmbH und Fraunhofer IAO, Stuttgart, 2. Juli 2012

Siwczyk, Yvonne

Software-Based Patent Analysis: How to Leverage a Text-Mining Tool

Technology Management for Emerging Technologies, PICMET 2012, Vancouver (Kanada), 31. Juli 2012

Siwczyk, Yvonne

White-Spot-Analyse – attraktive Lücken in Patentlandkarten aufdecken

Innovation Hives – das Innovations- und Technologiemanagement erfolgreich organisieren, Fraunhofer IAO, Stuttgart, 28. September 2012

Sonnleitner, Andreas

UXellence – Rahmenmodell und Methoden für die Gestaltung positiver Nutzungserlebnisse

World Usability Day, Stuttgart, 8. November 2012

Spath, Dieter

Flexibilisierung der Produktion in volatilen Zeiten

Fertigung und Montage zum Fließen bringen – Wertstrom-Engineering bei der Neugart GmbH, Fraunhofer IAO, Kippenheim, 17. Januar 2012

Spath, Dieter

Arbeiten und Leben in einer nachhaltigen Welt

Zukunftsforum 2012 – Arbeiten und Leben in einer nachhaltigen Welt, Fraunhofer IAO, Liederhalle Stuttgart, 26. Januar 2012

Spath, Dieter

Leben und Arbeiten in der Stadt von morgen

Jahresempfang der Bund Deutscher Architekten (BDA)-Kreisgruppe Baden-Baden Rastatt Ortenau, BDA Kreisverband Baden-Baden Rastatt Ortenau, Baden-Baden, 28. Januar 2012

Spath, Dieter

Konvergenz der Stadtsysteme – Impulsreferat

Ladenburger Diskurs »Bau- und Automobilindustrie: Potenziale zwischen fremden Welten«, Daimler und Benz Stiftung in Kooperation mit der Gips-Schüle-Stiftung, Ladenburg, 1. Februar 2012

Spath, Dieter

Spin-Offs erfolgreich fördern – Rahmenbedingungen gezielt gestalten

Abschlussveranstaltung Ergebnispräsentation Inkubatorlandschaft, acatech, Berlin, 27. Februar 2012

Spath, Dieter

Dienstleistungsinnovationen zum Anfassen

5 Jahre ServLab-Jubiläum, Fraunhofer IAO, Stuttgart, 28. Februar 2012

Spath, Dieter

Stadtentwicklung als Treiber der Mikromobilität

Micro Urban Mobility Workshop, Daimler AG und Fraunhofer IAO, Stuttgart, 28. Februar 2012

Spath, Dieter

Morgenstadt, Urban Management in der Stadt von morgen

Urban Management Summit, CeBIT, AGT Group (R&D) GmbH, Hannover, 6. März 2012

Spath, Dieter

Industrie 4.0 – Echtzeitsteuerung für volatile Märkte

Kuratoriumssitzung Fraunhofer IAO, Waiblingen, 30. März 2012

Spath, Dieter

Flexibilität³ in der manuellen Montage. Montage – ein vernachlässigter Bereich trotz höchsten Einsparpotenzialen

7. Modellfabrikforum, Fraunhofer IAO, FpF Verein zur Förderung produktionstechnischer Forschung e.V., Stuttgart, 15. Mai 2012

Spath, Dieter

Von evolutionären zu revolutionären Innovationen

Cluster Netzwerkkonferenz der Region Nordschwarzwald mit begleitender Ausstellung der Cluster-Netzwerke NSW sowie weiterer BW-Clusterinitiativen, IHK Nordschwarzwald, Pforzheim, 22. Mai 2012

Spath, Dieter

Dokumenten-Management 2012 – 20 Jahre Dokumenten- und Workflow-Management am Fraunhofer IAO. Aktuelle DMS-Trends, Methoden, Strategien und Lösungen

Dokumenten- und Workflow-Management 2012, Fraunhofer IAO, Stuttgart, 23. Mai 2012

Spath, Dieter

Living and Working in the City of the Future

UrbanTec China Conference @ CIFTIS 2012, CIFTIS 2012, UrbanTec China Conference, Peking (China), 30. Mai 2012

Spath, Dieter

acatech – the Voice of German Technical Science

The Society for Design and Process Science, SDPS 2012, Berlin, 12. Juni 2012

Spath, Dieter

Vision »Morgenstadt« – die nachhaltige Stadt der Zukunft

7. REMONDIS – EURAWASSER Forum, EURAWASSER Services und Beteiligungs GmbH & Co. KG, Schwerin, 13. Juni 2012

Spath, Dieter

Zentrum für Virtuelles Engineering ZVE – Haus der Wissensarbeit

Festakt zur Eröffnung des »Zentrum für Virtuelles Engineering – Haus der Wissensarbeit«, Fraunhofer IAO, Stuttgart, 20. Juni 2012

Spath, Dieter

Zukunft der Elektromobilität – Innovationsmotor Baden-Württemberg

Symposium Technische Akademie Esslingen, Esslingen am Neckar, 20. Juni 2012

Spath, Dieter

Technologieradar: Trends erkennen, Technologien umsetzen

wvib-Technologietransfer 2012, Wirtschaftsverband Industrieller Unternehmen Baden e.V. (wvib), Freiburg im Breisgau, 21. Juni 2012

Spath, Dieter

Arbeiten und Leben in der Stadt von morgen (Morgenstadt)

Unternehmensforum Baden-Württemberg – Zürich zum Thema, Ministerium für Finanzen und Wirtschaft Baden-Württemberg, Stuttgart, 29. Juni 2012

Spath, Dieter

ELAB: Wirkungen der Elektrifizierung des Antriebsstrangs auf Beschäftigung und Standortumgebung – Wirkungsanalyse alternativer Antriebskonzepte am Beispiel einer idealtypischen Antriebsstrangsproduktion

Fachtagung »ELAB – Elektromobilität und Beschäftigung«, Fraunhofer IAO, IMU Institut, Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt, Stuttgart, 3. Juli 2012

Spath, Dieter

Von evolutionären zu revolutionären Innovationen

Burschenschaft Hilaritas, Stuttgart, 4. Juli 2012

Spath, Dieter

Impulsvortrag

Kick-off eGAP – Förderprojekt Modellkommune Elektromobilität, Fraunhofer-Kompetenzzentrum Elektromobilität, Garmisch-Partenkirchen, 12. Juli 2012

Spath, Dieter

Laudatio

Verabschiedung Schulleiter Gymnasium Paul Droll, Stadt Achern, 13. Juli 2012

Spath, Dieter

Die Arbeit in einer volatilen Welt

10-jähriges Jubiläum International Performance Research Institute (IPRI), Stuttgart, 19. Juli 2012

Spath, Dieter

Industrie 4.0 – Echtzeitsteuerung für volatile Märkte

Vorstandssitzung, Festo AG & Co. KG, Fraunhofer IAO, Stuttgart, 10. September 2012

Spath, Dieter

Leben und Arbeiten in der Morgenstadt

Zukunftsplenum, 30. Dortmunder Gespräche – Zukunftskongress Logistik, EffizienzCluster Logistik Ruhr, Fraunhofer IML, Dortmund, 11. September 2012

Spath, Dieter

Leben und Arbeiten in der Morgenstadt

Besuch des Automotive Center Südwestfalen, Fraunhofer IAO, Stuttgart, 12. September 2012

Spath, Dieter

Flexibler produzieren in der Stadt

FTK Fertigungstechnisches Kolloquium Stuttgart 2012, Stuttgart, 26. September 2012

Spath, Dieter

Fachkräftemangel? Brachliegende Mitarbeiterpotenziale!

25. HAB-Forschungsseminar »Demografischer Wandel«, Hochschulgruppe Arbeits- und Betriebsorganisation HAB e.V., Chemnitz, 28. September 2012

Spath, Dieter

Leben und Arbeiten in der Stadt von morgen

Montagsforum, Europäische Akademie für Geschichte und Kultur e.V., Dornbirn (Österreich), 8. Oktober 2012

Spath, Dieter

Leben und Arbeiten in der Stadt von morgen

SWR Tele-Akademie, Südwestrundfunk (SWR), Baden-Baden, 10. Oktober 2012

Spath, Dieter

Leben und Arbeiten in der Stadt von morgen. Produkt-Dienstleistungs-Kombinationen

3. Mitgliederversammlung, Wissenschaftliche Gesellschaft für Produktentwicklung (WiGeP), TU München, Garching, 11. Oktober 2012

Spath, Dieter

Neue Perspektiven für die Interaktion in der Produktion

Usability und Human-Machine Interfaces (HMI) in der Produktion: Attraktives Design und effiziente Entwicklung, Fraunhofer IAO, Stuttgart, 17. Oktober 2012

Spath, Dieter

Morgenstadt – »City of the Future«

Solar Summit 2012, Fraunhofer ISE, Messe München International, Freiburg Wirtschaft Touristik und Messe GmbH & Co. KG, Freiburg im Breisgau, 18. Oktober 2012

Spath, Dieter

Stadt der Zukunft – Morgenstadt

Tagung »Zukunftsprojekt Erde«, GeoUnion Alfred-Wegener-Stiftung, Berlin, 18. Oktober 2012

Spath, Dieter

Arbeit der Zukunft: Industrie 4.0 und altersgerechte Gestaltung von Arbeit

Betriebsrätekonferenz »Arbeit – sicher und fair«, IG Metall, Pforzheim, 23. Oktober 2012

Spath, Dieter

Zukunft der Arbeit

Jahrestreffen Automotive Center Südwestfalen (ACS) und Kompetenzzentrum Fahrzeug-Elektronik (KFE), Automotive Kompetenzregion Südwestfalen, Olpe, 25. Oktober 2012

Spath, Dieter

Morgenstadt – Systemforschung für die Städte der Zukunft

Urbantec Conference, Bundesverband der Deutschen Industrie e.V. (BDI), Köln, 26. Oktober 2012

Spath, Dieter

Projektergebnisse: Kapazitätssteuerung in volatilen Märkten

Zukunftsdialog Wettbewerbsstärke Personal. Beschäftigung im Spannungsfeld von Nachfrage, Angebot und Ergebnis, Daimler AG, Mercedes-Benz Museum, Stuttgart, 30. Oktober 2012

Spath, Dieter

Flexibilisierung der Produktion in volatilen Zeiten

Fertigung und Montage zum Fließen bringen – Wertstrom-Engineering bei der Neugart GmbH Kippenheim, Fraunhofer IAO, Kippenheim, 8. November 2012

Spath, Dieter

Von evolutionären zu revolutionären Innovationen – international wettbewerbsfähig mit neuen Technologien

38. Deutsche Industrial-Engineering-Tagung, REFA Bundesverband e.V. Verband für Arbeitsgestaltung, Betriebsorganisation und Unternehmensentwicklung, Heidelberg, 14. November 2012

Spath, Dieter

Enterprise 2.0 – wie Social Media Unternehmen verändert

IPQ-Unternehmerdialog 2012, IPQ – Institut für Produktivität und Qualität e.V., Zentrum für Virtuelles Engineering ZVE, Fraunhofer IAO, Stuttgart, 16. November 2012

Spath, Dieter

From Evolutionary to Revolutionary Innovations

International Conference »Quality and Innovation in Engineering and Management«, T.U. Cluj-Napoca (Klausenburg), Klausenburg (Rumänien), 22. November 2012

Spath, Dieter

Morgenstadt – Systemforschung für die Städte der Zukunft

Festveranstaltung, AAV Altlastensanierungsverband, Hattingen, 4. Dezember 2012

Stanišić-Petrović, Mirjana

Vorstellung der DMS-Aussteller und DMS-Produkte

Forum »Dokumenten- und Workflow-Management 2012 – aktuelle DMS-Trends, Methoden, Strategien und Lösungen«, Fraunhofer IAO, Stuttgart, 23. Mai 2012

Stanišić-Petrović, Mirjana

Dokumenten-Management-Systeme – Einführung und Sensibilisierung

Seminar »Einführung von Dokumentenmanagementsystemen – von der Analyse zur Systemeinführung«, Fraunhofer IAO, Stuttgart, 24. Mai 2012

Stanišić-Petrović, Mirjana

Dokumenten-Management-Systeme – Ist-Analyse und Sollkonzeption

Seminar »Einführung von Dokumentenmanagementsystemen – von der Analyse zur Systemeinführung«, Fraunhofer IAO, Stuttgart, 24. Mai 2012

Stanišić-Petrović, Mirjana

Dokumenten-Management-Systeme richtig auswählen und erfolgreich einführen

DMS EXPO 2012 – Leitmesse für Enterprise Content Management, Stuttgart, 23. Oktober 2012

Stefani, Oliver

Crosstalk and Brightness in Projection-Based Multiview Systems

Stereoscopic Displays and Applications, SPIE, Burlingame (USA), 22. Januar 2012

Stefani, Oliver

Moving Clouds on a Virtual Sky Affect Well-Being and Subjective Tiredness Positively

Lighting Quality & Energy Efficiency, CIE – Internationale Beleuchtungskommission, Hangzhou (China), 19. September 2012

Strauß, Oliver

Geschäftsprozesse in der Cloud – eine Frage der Integration

Messeforum it+business, Stuttgart, 23. Oktober 2012

Sulzmann, Frank

Menschmodelle und Avatare

Ringvorlesung Technologieabschätzung, Universität Stuttgart, 3. Juli 2012

Sulzmann, Frank

VERITAS – Immersive Methoden zur Gestaltung barrierefreier Arbeitsplätze

Fertigungstechnisches Kolloquium Stuttgart, Gesellschaft für Fertigungstechnik (GbR), Stuttgart, 25. September 2012

Vidačković, Krešimir

Regionales Internet-Marketing – neue Wege der Kundenansprache!

Online-Marketing – Local und Textsicher, IHK Regensburg, Regensburg, 3. Mai 2012

Vidačković, Krešimir

Regionales Internet-Marketing – neue Wege der Kundenansprache!

Regionales Internet-Marketing, IHK Region Stuttgart, Stuttgart, 5. Juli 2012

Waitzinger, Stefan; Ohlhausen, Peter

Dilemma for Decision Makers in Early Phases of Innovation

French-German Roundtable, Universität Heidelberg, Heidelberg, 17. September 2012

Warschat, Joachim

Modul 1: Kreative Ideenfindung und zukunftsorientierte Bewertung – Effiziente Ansätze

Innovationswerkstatt 2012, Lehrstuhl für Produktentwicklung an der TU München, München, 7. März 2012

Warschat, Joachim

Modul 2: Einführung in die Funktionsanalyse

Innovationswerkstatt 2012, Lehrstuhl für Produktentwicklung an der TU München, München, 7. März 2012

Warschat, Joachim

L2Pro – Geistiges Eigentum nutzen, um Innovation zu fördern

Europäisches Patentamt, München, 18. Juni 2012

Warschat, Joachim

Innovationsmanagement mit Technologiemonitoring und Technologieradar

Lehrgang »Masterprogramm Innovationsmanagement«, LIMAK Austrian Business School GmbH und Fraunhofer IAO, Stuttgart, 4. Juli 2012

Warschat, Joachim

Moderation Workshop 2, Innovationsmanagement

VDMA Maschinenbaudialog, Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e.V. (VDMA), Denkdorf, 17. Juli 2012

Warschat, Joachim

Technologie & Management

RWTH International Academy Aachen, Aachen, 11. September 2012

Warschat, Joachim

Perspektive 2020 – wie Innovationen Leben, Arbeit und Kommunikation verändern werden

Expand the Horizon: IT 2020, Dortmund, 25. September 2012

Warschat, Joachim

Internet und neue Medien als Erfolgsfaktoren im Innovationsmanagement

Sächsischer Innovationsgipfel 2012, Dresden, 8. November 2012

Warschat, Joachim

Ressourceneffizienz als Innovationsparadigma

Europäisches Mittelstandsforum, Stuttgart, 14. November 2012

Warschat, Joachim

Morgenstadt

VITA-Forum, Lengfurt, 16. November 2012

Warschat, Joachim

Innovation / Innovationskultur

Siemens AG, Networking Circle, Modul Innovation, Krefeld,
4. Dezember 2012

Weiner, Nico

Geschäftsmodelle entwickeln – mit Methode zu Windmühlen

Geschäftsmodelle und Trusted Cloud, Kompetenzzentrum Trusted Cloud,
Karlsruhe, 9. Mai 2012

Weisbecker, Anette

Informationsstrukturierung

Wittenstein AG, Igersheim, 2. April 2012

Wich, Yvonne

White-Spot-Analyse – die Suche nach der Lücke mit Potenzial

Neue Methoden zur Identifikation von Technologiepotenzialen – Chancen
für neue Märkte, Fraunhofer IAO, Stuttgart, 6. November 2012

Zaiser, Helmut; Dworschak, Bernd

Private und öffentliche Dienstleistungen

Szenario-Workshop »Arbeitsmarktprognose 2030«, Potsdam,
23. April 2012

Zibuschka, Jan

On Some Conjectures in IT Security

6. Jahrestagung des Fachbereichs Sicherheit der Gesellschaft für Informatik
e.V. (GI), Darmstadt, 7. März 2012

Zibuschka, Jan

Designing Viable Identity Management Infrastructures

AFSecurity Seminar, Oslo (Norwegen), 13. Juni 2012

VORLESUNGEN

Altenhofen, Christoph; Drawehn, Jens; Stanišić-Petrović, Mirjana

Datenmanagement

Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft
SS 12

Altenhofen, Christoph

Einführung in XML

Duale Hochschule Baden-Württemberg, Stuttgart
WS 11/12

Altenhofen, Christoph

Geschäftsprozesse

Duale Hochschule Baden-Württemberg, Mannheim
WS 12/13

Ardilio, Antonino

F&E- und Portfoliomanagement

Graduate School Ostalb, Aalen
WS 12/13

Ardilio, Antonino

Interaction Design

Staatliche Akademie der Bildenden Künste, Stuttgart
SS 12

Ardilio, Antonino

Strategisches Management von Produktinnovationen

Hochschule Esslingen
WS 12/13

Bauer, Wilhelm

Arbeitsgestaltung im Büro

Leibniz Universität Hannover
SS 12

Bauer, Wilhelm; Rief, Stefan

Arbeitsgestaltung im Büro

Universität Stuttgart
SS 12

Bienzeisler, Bernd

Dienstleistungsmanagement

Duale Hochschule Baden-Württemberg, Stuttgart
SS 12

Braun, Martin

Arbeitswissenschaft

Hamburger Fernhochschule
WS 11/12 und SS 12

Braun, Martin

Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit

Universität Stuttgart
SS 12

Braun, Steffen

Mobilität in der Stadt der Zukunft

Universität Stuttgart
SS 12

Bucher, Michael; Leyh, Jens; Ohlhausen, Peter

Strategic Innovation Management

HFU Hochschule Furtwangen
WS 12/13

Buck, Hartmut; Dworschak, Bernd; Spath, Dieter

Alternde Belegschaften

Universität Stuttgart, MASTER:ONLINE Integrierte Gerontologie
SS 12

Bues, Matthias

Informationsvisualisierung

Fachhochschule Nordwestschweiz
SS 12

Burger, Thomas

Service Engineering

Duale Hochschule Baden-Württemberg, Stuttgart
WS 12/13

Burger, Thomas

Service Operations Management

Duale Hochschule Baden-Württemberg, Stuttgart
SS 12

Dangelmaier, Manfred

Virtuelles Engineering

Universität Stuttgart
SS 12

Drawehn, Jens

Geschäftsprozessmanagement

Duale Hochschule Baden-Württemberg, Stuttgart
WS 11/12

Fischer, Thomas

Entwicklung von Webanwendungen

Datenhaltung mit XML

Hochschule Calw
Frühtrimester 2012

Fischer, Thomas

Softwaretechnik

Informationswirtschaft

Hochschule Calw
Wintertrimester 2012

Fischer, Thomas

Technische Grundlagen der Informationswirtschaft

Methoden und Verfahren der Informationstechnik

Hochschule Calw
Sommertrimester 2012

Fröschle, Norbert

Kopfarbeit – Szenarien für die »Zukunft der Arbeit«

Hochschule für Wirtschaft und Umwelt HfWU Nürtingen-Geislingen
SS 12

Ganz, Walter

Dienstleistungsinnovation

Hochschule Luzern (Schweiz)
SS 12

Gerlach, Stefan

Produktionsplanung und -steuerung

Duale Hochschule Baden-Württemberg, Stuttgart
SS 12

Hämmerle, Moritz

Arbeitsvorbereitung

Duale Hochschule Baden-Württemberg, Stuttgart
SS 12 und WS 12/13

Hahn, Stephanie; Ohlhausen, Peter

Einführung in die Projektarbeit

Universität Stuttgart

WS 11/12, SS 12 und WS 12/13

Haner, Udo-Ernst

Innovation and Technology Management

Universität Stuttgart

SS 12

Hermann, Fabian; Schuller, Andreas

Usability Testing

Hochschule Karlsruhe

SS 12

Hermann, Fabian

User-Centred Design

Hochschule Furtwangen

SS 12 und WS 12/13

Hofmann, Josephine

Verwaltungsinformatik

Hochschule für Verwaltung und Finanzen Ludwigsburg

WS 12/13

Ilg, Rolf

Arbeitsmethodik und Präsentationstechniken

Universität Stuttgart, MASTER:ONLINE Logistikmanagement

WS 11/12, SS 12 und WS 12/13

Kelter, Jörg

Arbeitswissenschaft

Duale Hochschule Baden-Württemberg, Stuttgart

WS 11/12

Krause, Tobias

Grundlagen Informationstechnologie

Duale Hochschule Baden-Württemberg, Stuttgart

SS 12 und WS 12/13

Lamberth, Sabrina

Dienstleistungsmanagement

Duale Hochschule Baden-Württemberg, Karlsruhe

WS 12/13

Lamberth, Sabrina

Service Operations Management

Duale Hochschule Baden-Württemberg, Karlsruhe

WS 12/13

Lentes, Joachim

Mathematische Methoden der Produktionsplanung

Universität Stuttgart

WS 11/12 und WS 12/13

Meiren, Thomas

Service Engineering

Universität Zürich und Hochschule für Wirtschaft, Luzern (Schweiz)

SS 12

Meiren, Thomas

Service Engineering

Universität Stuttgart, MASTER:ONLINE Logistikmanagement

WS 12/13

Meiren, Thomas; Burger, Thomas

Service Engineering – systematische Entwicklung von

Dienstleistungen

Universität Stuttgart

WS 12/13

Mörschel, Inka

Einführung in das Dienstleistungsmanagement

Duale Hochschule Baden-Württemberg, Stuttgart

WS 12/13

Mörschel, Inka

Service Design & Innovation

Kalaidos Fachhochschule Schweiz, Zürich

Januar bis März 2012

Münster, Marc

Dienstleistungsmanagement Einführung

Duale Hochschule Baden-Württemberg, Stuttgart

WS 11/12

Münster, Marc; Neuhüttler, Jens

Einführung in das Dienstleistungsmanagement

Duale Hochschule Baden-Württemberg, Stuttgart

WS 12/13

Münster, Marc

Integratives Dienstleistungsmanagement

Duale Hochschule Baden-Württemberg, Stuttgart
SS 12

Münster, Marc

Service Engineering

Duale Hochschule Baden-Württemberg, Stuttgart
WS 12/13

Münster, Marc

Service Operations Management

Duale Hochschule Baden-Württemberg, Stuttgart
SS 12

Münster, Marc

Unternehmensgründungen

Hochschule Kempten
WS 12/13

Ohlhausen, Peter

Einführung in FuE-Management

GSaME Graduate School of Excellence advanced Manufacturing
Engineering, Stuttgart
SS 12

Ohlhausen, Peter

Einführung in Projektmanagement

GSaME Graduate School of Excellence advanced Manufacturing
Engineering, Stuttgart
SS 12

Ohlhausen, Peter; Warschat, Joachim

Simultaneous Engineering und Projektmanagement

Universität Stuttgart
WS 11/12 und WS 12/13

Peißner, Matthias

Grundlagen der Psychologie

Hochschule für Gestaltung, Schwäbisch Gmünd
WS 11/12 und SS 12

Peißner, Matthias

Usability Lab

Hochschule für Gestaltung, Schwäbisch Gmünd
SS 12

Rally, Peter; Schweizer, Wolfgang

Wertstrom Engineering

Universität Stuttgart
SS 12 und WS 12/13

Rally, Peter; Schweizer, Wolfgang

Wertstrom Engineering

Universität Stuttgart, MASTER:ONLINE Logistikmanagement
WS 11/12, SS 12 und WS 12/13

Rößner, Andrea

DLM II – Service Operations Management

Duale Hochschule Baden-Württemberg, Stuttgart
SS 12

Roßnagel, Heiko; Zibuschka, Jan

Datensicherheit und Kryptographie

Hochschule Heilbronn
WS 11/12, SS 12 und WS 12/13

Schimpf, Sven

Technologiemanagement

Hochschule für Technik, Stuttgart
WS 11/12, SS 12 und WS 12/13

Schlund, Sebastian

Arbeitsvorbereitung

Duale Hochschule Baden-Württemberg, Stuttgart
WS 11/12

Schnalzer, Kathrin

Personalmanagement für Logistiker

Universität Stuttgart, MASTER:ONLINE Logistikmanagement
WS 11/12, SS 12 und WS 12/13

Schneider, Patrick

Fallstudie Systemanalyse

Duale Hochschule Baden-Württemberg, Stuttgart
SS 12

Schneider, Patrick

Systemanalyse

Duale Hochschule Baden-Württemberg, Stuttgart
WS 11/12

Schneider, Patrick

Workshop Software-Engineering

Duale Hochschule Baden-Württemberg, Stuttgart

WS 11/12

Schuller, Andreas

Objektorientierte Programmierung

Merz Akademie Stuttgart

WS 11/12

Spath, Dieter; Ilg, Rolf

Arbeitsmethodik und Präsentationstechniken

Universität Stuttgart

SS 12

Spath, Dieter

Arbeitswissenschaft I

Universität Stuttgart

WS 11/12 und WS 12/13

Spath, Dieter; Rüssel, Oliver

Arbeitswissenschaft I

Universität Stuttgart, MASTER:ONLINE Logistikmanagement

WS 11/12, SS 12 und WS 12/13

Spath, Dieter

Arbeitswissenschaft II

Universität Stuttgart

SS 12

Spath, Dieter; Rüssel, Oliver

Arbeitswissenschaft II

Universität Stuttgart, MASTER:ONLINE Logistikmanagement

WS 11/12, SS 12 und WS 12/13

Spath, Dieter; Warschat, Joachim; Wagner, Frank

CAD/PDM – Informationssysteme in der Produktentwicklung

Universität Stuttgart

WS 11/12 und WS 12/13

Spath, Dieter; Nøstdal, Rita

Führungsinformationssysteme

Universität Stuttgart

SS 12

Spath, Dieter

Grundzüge der Produktentwicklung I (Übung)

Universität Stuttgart

WS 11/12 und WS 12/13

Spath, Dieter

Grundzüge der Produktentwicklung I (Vorlesung)

Universität Stuttgart

WS 11/12 und WS 12/13

Spath, Dieter

Grundzüge der Produktentwicklung II (Übung)

Universität Stuttgart

SS 12

Spath, Dieter

Grundzüge der Produktentwicklung II (Vorlesung)

Universität Stuttgart

SS 12

Spath, Dieter; Ilg, Rolf

Mensch-Rechner-Interaktion I

Universität Stuttgart

WS 11/12 und WS 12/13

Spath, Dieter; Bierkandt, Janina; Hermann, Fabian; Schuller, Andreas

Mensch-Rechner-Interaktion II

Universität Stuttgart

SS 12

Spath, Dieter; Ohlhausen, Peter

Neue Methoden des Forschungs- und Entwicklungsmanagement

Universität Stuttgart

SS 12

Spath, Dieter; Buck, Hartmut

Personalwirtschaft

Universität Stuttgart

SS 12

Spath, Dieter

Praktikum Arbeitswissenschaft und Technologiemanagement

Universität Stuttgart

WS 11/12, SS 12 und WS 12/13

Spath, Dieter; Scheuerle, Stefan

Produktentwicklung I

Universität Stuttgart, MASTER:ONLINE Logistikmanagement
WS 11/12, SS 12 und WS 12/13

Spath, Dieter; Scheuerle, Stefan

Produktentwicklung II

Universität Stuttgart, MASTER:ONLINE Logistikmanagement
WS 11/12, SS 12 und WS 12/13

Spath, Dieter; Seidenstricker, Sven

Projektmanagement mit Planspiel

Universität Stuttgart, MASTER:ONLINE Logistikmanagement
WS 11/12, SS 12 und WS 12/13

Spath, Dieter

Ringvorlesung Technikfolgenabschätzung

Universität Stuttgart
SS 12

Spath, Dieter

Seminar Arbeitswissenschaft und Technologiemanagement

Universität Stuttgart
WS 11/12, SS 12 und WS 12/13

Spath, Dieter

Technologiemanagement I

Universität Stuttgart
WS 11/12 und WS 12/13

Spath, Dieter; Seidenstricker, Sven

Technologiemanagement I

Universität Stuttgart, MASTER:ONLINE Logistikmanagement
WS 11/12, SS 12 und WS 12/13

Spath, Dieter

Technologiemanagement II

Universität Stuttgart
SS 12

Spath, Dieter; Seidenstricker, Sven

Technologiemanagement II

Universität Stuttgart, MASTER:ONLINE Logistikmanagement
WS 11/12, SS 12 und WS 12/13

Stefani, Oliver

Licht & Farbe

Staatliche Akademie der Bildenden Künste, Stuttgart
SS 12

Stefani, Oliver

Licht & Farbe

Universität Luzern (Schweiz)
WS 11/12

Wagner, Frank; Warschat, Joachim

Simulation im Technologiemanagement

Universität Stuttgart
SS 12

Weisbecker, Anette

Electronic Business

Universität Stuttgart
WS 11/12 und WS 12/13

Weisbecker, Anette

Electronic Business

Universität Stuttgart, MASTER:ONLINE Logistikmanagement
WS 11/12, SS 12 und WS 12/13

Weisbecker, Anette

Electronic Business im Industrieunternehmen

Universität Karlsruhe
WS 11/12

Weisbecker, Anette

Softwaremanagement und -technik

Universität Stuttgart, MASTER:ONLINE Logistikmanagement
WS 11/12, SS 12 und WS 12/13

Weisbecker, Anette

Softwaretechnik und -management

Universität Stuttgart
SS 12

Widlroither, Harald

Ergonomie

Staatliche Akademie der Bildenden Künste, Stuttgart
SS 12 und WS 12/13

AUSGEWÄHLTE VERANSTALTUNGEN

| 26. Januar

Zukunftsforum 2012 – Arbeiten und Leben in einer nachhaltigen Welt
Forum

| 1. und 29. März, 24. Mai, 19. Juli, 11. Oktober und 6. Dezember

Fließband, U-Linie & Co
Seminar

| 19. April

Green Services – neue Geschäftsfelder durch nachhaltige Dienstleistungen erschließen
Seminar

| 9. Mai

Social Media Management, Monitoring und regionales Internet-Marketing
Seminar

| 15. Mai

7. Modellfabrikforum
Forum

| 23. bis 24. Mai

Dokumenten- und Workflow-Management 2012
Forum und Seminar

| 12. bis 15. Juni und 23. bis 26. Juli

Wertstrom-Engineering – Prozess- und Fabrikstrukturplanung
Summer School

| 19. Juni und 17. Oktober

Usability und Human-Machine-Interfaces in der Produktion
Seminar und Forum

| 21. Juni

Innovative Karrieresysteme
Seminar

| 28. Juni

Low Cost Innovation
Seminar

| 12. Juli

Ganzheitliche Produktionssysteme
Seminar

| 25. bis 26. September

8. Stuttgarter Softwaretechnik Forum 2012
Forum

| 11. Oktober

Informations- und Kommunikationsmanagement im Technischen Service
Forum

| 24. Oktober

Kompetenzmanagement systematisch einführen
Seminar

| 8. November

Fertigung und Montage zum Fließen bringen – Wertstrom-Engineering bei der Neugart GmbH
Seminar

**WISSENSCHAFTLICHE
VERÖFFENTLICHUNGEN 2012**

Ardilio, Antonino:

Fraunhofer TechnologieRadar: Trends erkennen, Technologien umsetzen.

In: Bullinger, Hans-Jörg (Hrsg.): Fokus Technologiemarkt: Technologiepotenziale identifizieren, Marktchancen realisieren. München: Hanser, 2012, S. 61-74

Ardilio, Antonino:

Fraunhofer MarktExplorer: heute schon Märkte für morgen erkunden.

In: Bullinger, Hans-Jörg (Hrsg.): Fokus Technologiemarkt: Technologiepotenziale identifizieren, Marktchancen realisieren. München: Hanser, 2012, S.127-147

Ardilio, Antonino; Warschat, Joachim; Spath, Dieter:

Customized technology readiness: introducing the application specific technology readiness model.

In: Portland International Center for Management of Engineering and Technology: Portland International Conference on Management of Engineering and Technology: PICMET ,12; Proceedings; Technology Management for Emerging Technologies; July 29 - August 2, 2012, Vancouver, Canada. Portland, Or.: Portland State Univ., Dept. of Engineering and Technology Management, 2012, S. 1260-1272 (CD-ROM)

Bauer, Wilhelm; Praeg, Claus-Peter; Vocke, Christian; Spath, Dieter (Hrsg.):

Trendstudie Bank & Zukunft 2012: Wachstum durch Wandel -

Transformation durch kundenfokussierte Innovationsstrategien.

Stuttgart: Fraunhofer Verlag, 2012

Bauer, Wilhelm; Rieck, Alexander; Braun, Steffen; Stolze, Dennis:

Bauinnovationen als Erfolgsfaktor für die Städte der Zukunft.

In: Sedlbauer, Klaus (Hrsg.): Innovationen für die Baubranche: Beispiele aus Forschung und Entwicklung. Stuttgart: Fraunhofer Verlag, 2012, S. 206-214

Bauer, Wilhelm; Hämmerle, Moritz; Rally, Peter; Scholtz, Oliver:

Proaktive Personalkapazitätssteuerung in volatilen Märkten.

In: Gestaltung nachhaltiger Arbeitssysteme: Wege zur gesunden, effizienten und sicheren Arbeit; Bericht zum 58. Kongress der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft vom 22. bis 24. Februar 2012, Universität Kassel. Dortmund: Gfa-Press, 2012, S. 759-762

Bauer, Wilhelm:

Prozess- und Zukunftssicherheit durch Kompetenzmanagement.

In: Kompetenzmanagement systematisch einführen: mit dem DIN PAS-basierten Fraunhofer Kompetenz-Kompass betriebliche Kompetenzmanagement-Systeme nachhaltig umsetzen; Seminar, Stuttgart, 24. Oktober 2012. Stuttgart: Fraunhofer IAO, 2012, 23 Folien

Bauer, Wilhelm:

Workspaces 2015+: globale Megatrends und unsere zukünftigen Arbeitswelten.

In: Future Workplace & Office: 3. EUROFORUM Tagung, 11. und 12. Juni 2012, Berlin, 57 Folien

Bauer, Wilhelm:

Welt im Wandel: neue Konzepte für Kopfarbeit.

In: Modern Office (2012) Oktober – Beilage zur Frankfurter Allgemeinen Zeitung am 5.10.12, S. 4-5

Bienzeisler, Bernd:

Von der Dienstleistungsökonomie zur Dienstleistungspolitik.

In: Gegenblende (2012) 13, 1 Seite (<http://www.gegenblende.de/13-2012>)

Bienzeisler, Bernd:

Dienstleistungsökonomie 2040 oder die Unschärferelation der Dienstleistungsproduktivität.

In: Hipp, Christiane (u. a.): Produktivität von Dienstleistungen. Leipzig: Center for Leading Innovation & Cooperation, 2012, S. 19-22. (CLIC Executive Briefing; 22)

Bienzeisler, Bernd:

Prozesswissen im technischen Service: Trends und Entwicklungen.

In: Informations- & Kommunikationsmanagement im technischen Service: prozessorientiertes Wissensmanagement & nahtlose Informationsflüsse; Forum; Stuttgart, 11. Oktober 2012. Stuttgart: Fraunhofer IAO, 2012, (30 Folien)

Blach, Roland; Pross, Achim; Kulik, Alexander; Stefani, Oliver:

Crosstalk and brightness in projection-based multi-view systems.

In: SPIE, The International Society for Optical Engineering: Electronic Imaging 2012: Burlingame, California, USA, January 22-26, 2012. Billingham, Wash.: SPIE, 2012, 13 Seiten. (Proceedings of SPIE; 8288-8305) (CD-ROM)

Blank, David:

Neue Wege im HMI-Design.

In: Usability und Human-Machine-Interfaces in der Produktion: attraktives Design und effiziente Entwicklung; Forum; Stuttgart, 17. Oktober 2012. Stuttgart: Fraunhofer IAO, 2012, 40 Folien

Block, Micha; Hans, Martin; Beinhauer, Wolfgang:

Nutzergenerierte Inhalte für ältere Menschen aufbereiten: eine Informationsarchitektur für Social Best Practices.

In: Technik für ein selbstbestimmtes Leben: 5. Deutscher AAL-Kongress mit Ausstellung, 24.-25. Januar 2012, Berlin; Tagungsbeiträge. Berlin; Offenbach: VDE Verlag, 2012, 5 Seiten (CD-ROM)

Boeffel, Christine; Wedel, Armin; Ardilio, Antonino; Bunzel, Stefanie:

Leuchtende Moleküle – die Lichtquelle der Zukunft?

In: Bullinger, Hans-Jörg (Hrsg.): Fokus Technologiemarkt: Technologiepotenziale identifizieren, Marktchancen realisieren. München: Hanser, 2012, S. 349-362

Böttcher, Martin (Hrsg.); Meiren, Thomas (Hrsg.); Becker, Michael;

Böttcher, Martin; Freitag, Mike; Klingner, Stephan; Lamberth, Sabrina; Meiren, Thomas:

Anforderungen an die Produktivität und Komponentisierung von

Dienstleistungen: Ergebnisse einer Studie unter technischen Dienstleistern.

Stuttgart: Fraunhofer Verlag, 2012

Brand, Marius; Herrmann, Florian:

Elektromobile Wertschöpfungskette: strategische Allianzen und internationale Zusammenarbeit.

In: Zeitschrift für wirtschaftlichen Fabrikbetrieb 107 (2012) 10, S. 717-721

Brand, Marius (Red.); Loleit, Martha (Red.); Braun, Steffen (Red.):

Szenarios zur Elektromobilität 2025: Mobility Innovation.

Stuttgart: Fraunhofer IAO, 2012 (<http://publica.fraunhofer.de/eprints/urn:nbn:de:0011-n-2196129.pdf>)

Brunswick, Sabine; Hutschek, Ulrich; Wagner, Lena:

„Exploration“ in the open innovation front-end: the role of technologies.

In: International journal of technology intelligence and planning 8 (2012) 1, S. 1-15

Buck, Hartmut:

Der Kompetenz-Kompass des Fraunhofer IAO.

In: Kompetenzmanagement systematisch einführen: mit dem DIN PAS-basierten Fraunhofer Kompetenz-Kompass betriebliche Kompetenzmanagement-Systeme nachhaltig umsetzen; Seminar, Stuttgart, 24. Oktober 2012. Stuttgart: Fraunhofer IAO, 2012, (5 Folien)

Buck, Hartmut:

Die Implementierungsstrategie entwickeln.

In: Kompetenzmanagement systematisch einführen: mit dem DIN PAS-basierten Fraunhofer Kompetenz-Kompass betriebliche Kompetenzmanagement-Systeme nachhaltig umsetzen; Seminar, Stuttgart, 24. Oktober 2012. Stuttgart: Fraunhofer IAO, 2012, (10 Folien)

Bues, Matthias; Pross, Achim; Stefani, Oliver; Frey, Silvia; Anders, Doreen; Späti, Jakob; Wirz-Justice, Anna; Mager, Ralph; Cajochen, Christian:

LED-backlit computer screens influence our biological clock and keep us more awake.

In: Journal of the Society for Information Display 20 (2012) 5, S. 266-272

Bullinger, Hans-Jörg; Warschat, Joachim:

Innovationen beschleunigen.

In: Gleich, Ronald (Hrsg.) (u. a.): Innovationsmanagement in der Investitionsgüterindustrie treffsicher voranbringen: Konzepte und Lösungen. Frankfurt am Main: VDMA Verlag, 2012, S. 204-216

Bullinger, Hans-Jörg; Braun, Steffen:

Zukunftstechnologien für die Stadt von morgen.

In: Gesellschaft für Fertigungstechnik: FtK 2012 - Fertigungstechnisches Kolloquium Stuttgart: schriftliche Fassung der Vorträge zum fertigungstechnischen Kolloquium am 25. und 26. September in Stuttgart. Stuttgart: Gesellschaft für Fertigungstechnik, 2012, S. 15-27

Bunzel, Stefanie:

Nanotechnologie.

In: Achatz, Reinhold (Hrsg.) (u. a.): Lexikon Technologie- und Innovationsmanagement. Düsseldorf: Symposion, 2012, S. 261-262

Bunzel, Stefanie:

Szenariomanagement.

In: Achatz, Reinhold (Hrsg.) (u. a.): Lexikon Technologie- und Innovationsmanagement. Düsseldorf: Symposion, 2012, S. 338-339

Burger, Thomas; Schnalzer, Kathrin:

Innovation in industrial services.

In: Ganz, Walter (Ed.) (u. a.): Methods in service innovation: current trends and future perspectives. Stuttgart: Fraunhofer Verlag, 2012, S. 33-42

Burger, Thomas; Hottum, Peter; Lorenz, Robert; Meiren, Thomas; Neus, Andreas; Schnalzer, Kathrin; Schultz, Carsten:

Methods in service innovation: outlook and recommendations.

In: Ganz, Walter (Ed.) (u. a.): Methods in service innovation: current trends and future perspectives. Stuttgart: Fraunhofer Verlag, 2012, S. 79-85

Christmann, Constantin; Hebisch, Erik; Strauß, Oliver; Spath, Dieter (Hrsg.); Weisbecker, Anette (Hrsg.):

Einsatzszenarien für Multicore-Technologie: Applikations- und Potentialanalyse.

Stuttgart: Fraunhofer Verlag, 2012

Christmann, Constantin; Hebisch, Erik; Strauß, Oliver; Spath, Dieter (Hrsg.); Weisbecker, Anette (Hrsg.):

Vorgehensweise für die Multicore-Softwareentwicklung.

Stuttgart: Fraunhofer Verlag, 2012

Christmann, Constantin; Hebisch, Erik; Strauß, Oliver; Weisbecker, Anette:

Softwareentwicklungsprozess- und werkzeuge für Multicore-Anwendungen.

In: Weisbecker, Anette (Hrsg.) (u. a.): Softwaretechnologien für die Multicore Zukunft. Stuttgart: Fraunhofer Verlag, 2012, S. 11-23

Christmann, Constantin; Hebisch, Erik; Weisbecker, Anette:

Oversubscription of computational resources on multicore desktop systems.

In: Pankratius, Victor (Ed.) (u. a.): Multicore software engineering, performance, and tools: International Conference, MSEPT 2012, Prague, Czech Republic, May 31 - June 1, 2012, proceedings. Heidelberg: Springer, 2012, S. 18-29. (Lecture notes in computer science; 7303)

Christmann, Constantin; Falkner, Jürgen; Weisbecker, Anette:

Optimizing the efficiency of manual parallelization.

In: International Conference on Software & Systems Engineering and their Applications: ICSSEA 2012, October 23–25, 2012, TELECOM Paristech, Paris, 9 Seiten

Christmann, Constantin; Kett, Holger; Falkner, Jürgen; Weisbecker, Anette:

Cloud-Lösungen für das Handwerk: Hintergrund, Anwendungsfelder und aktuelle Internet-basierte Angebote; Marktstudie.

Stuttgart: Fraunhofer Verlag, 2012

Dallasega, Patrick; Schweizer, Wolfgang:

Adaption of the value stream optimization approach to

collaborative company networks in the AEC sector: featuring results of the innovation network »build4future - process design«.

In: Lean Construction Forum - Continental Europe: June 8, 2012, Public Research Center Henri Tudor, Luxembourg, 21 Folien

Diederichs, Frederik; Hegele, Martin; Ganzhorn, Melanie:

Development and evaluation of a haptic navigation system for motorbike riders.

In: Institut für Zweiradsicherheit: Sicherheit, Umwelt, Zukunft – Safety, Environment, Future: Tagungsband der 9. Internationalen Motorradkonferenz 2012. Essen: ifz, Institut für Zweiradsicherheit, 2012, S. 347-364. (Forschungshefte Zweiradsicherheit; 15) (CD-ROM)

Diederichs, Frederik; Ganzhorn, Melanie; Melcher, Vivien:

Nutzergerechte Umsteigepunkte für eine multimodale Mobilität.

In: Reiterer, Harald (Hrsg.) (u. a.): Mensch & Computer 2012 - Workshopband: 12. fachübergreifende Konferenz für interaktive und kooperative Medien; interaktiv informiert - allgegenwärtig und allumfassend!?. München: Oldenbourg, 2012, S. 389-392

Diederichs, Frederik; Fried, Felix:

Universal methodology for iterative user centered HMI development and testing.

In: Procedia 48 (2012) Special Issue: Transport Research Arena - Europe 2012, S. 1164-1173 (<http://www.sciencedirect.com/science/journal/18770428>)

Diedrichs, Eva; Brunswicker, Sabine; Engel, Kai; Malcotsis, Theodor:

High-Impact Innovation Management: consulting services for SMEs; IMP³rove.

Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2012. (Europe INNOVA paper; 18) (http://www.europe-innova.eu/c/document_library/get_file?folderId=14530&name=DLFE-13700.pdf)

Dukino, Claudia; Kasper, Harriet; Horch, Andrea:

Social Media Management, Monitoring und regionales Internet-Marketing: Seminar; 9. Mai 2012.

Stuttgart: Fraunhofer IAO, 2012

Dukino, Claudia:

Regionales Internet-Marketing.

In: Dukino, Claudia (u. a.): Social Media Management, Monitoring und regionales Internet-Marketing: Seminar; 09.05.2012. Stuttgart: Fraunhofer IAO, 2012, 24 Folien

Dukino, Claudia:

»Schauen Sie doch mal rein!«: mit regionalem Internetmarketing sprechen Sie Kunden an, die sich ganz in Ihrer Nähe aufhalten.

In: Magazin Wirtschaft (2012) 11, S. 28

Dunkel, Wolfgang (Hrsg.); Bienzeisler, Bernd (Hrsg.):

3sResearch: sozialwissenschaftliche Dienstleistungsforschung:

Beiträge zu einer Service Science; erste Tagung der Initiative Social Science Service Research (3sR); Tagungsband; München 26.-27.1.2012.

Stuttgart: Fraunhofer Verlag, 2012 (CD-ROM)

Dworschak, Bernd; Weiß, Maren:

Alter ‚schützt‘ vor Innovationen nicht: »Die Klage über die Schärfe des Wettbewerbs ist in der Wirklichkeit meist nur eine Klage über den Mangel an Einfällen«, so Walter Rathenau.

In: Brandaktuell (2012) Spezial, S. 29

Dworschak, Bernd; Buck, Hartmut; Nübel, Liselotte; Weiß, Maren:

Innovationsmanagement mit allen Altersgruppen:

Innovationsfähigkeit im demografischen Wandel.

Stuttgart: Fraunhofer Verlag, 2012

Dworschak, Bernd; Zaiser, Helmut; Brand, Leif; Windelband, Lars:

Qualifikationsentwicklungen durch das Internet der Dinge und dessen Umsetzung in der Praxis.

In: Abicht, Lothar (Hrsg.) (u. a.): Qualifikationsentwicklungen durch das Internet der Dinge: Trends in Logistik, Industrie und »Smart House«.

Bielefeld: Bertelsmann, 2012, S. 7-24. (Qualifikationen erkennen - Berufe gestalten; 15)

Falkner, Jürgen:

Geschäftsprozesse in der Cloud.

In: Spath, Dieter (Hrsg.) (u. a.): Geschäftsprozesse in der Cloud: Tagungsband des Stuttgart Softwaretechnik Forums 2012, 26. September 2012. Stuttgart: Fraunhofer Verlag, 2012, S. 3-11. (Stuttgarter Softwaretechnik Forum 2012; 2)

Falkner, Jürgen:

Integration von Cloud Services.

In: Spath, Dieter (Hrsg.) (u. a.): Geschäftsprozesse in der Cloud: Tagungsband des Stuttgart Softwaretechnik Forums 2012, 26. September 2012. Stuttgart: Fraunhofer Verlag, 2012, S. 19-36. (Stuttgarter Softwaretechnik Forum 2012; 2)

Fensel, Dieter (Ed.); Kett, Holger (Ed.); Grobelnik, Marko (Ed.):

Common Value Management: 1st International Workshop on Common Value Management, CVM 2012 at the Extended Semantic Web Conference 2012 (ESWC 2012); May 27-31, Heraklion, Greece. Stuttgart: Fraunhofer Verlag, 2012 (http://cvm2012.sti-innsbruck.at/proceedings/cvm2012_proceedings-final_01.06.2012.pdf)

Ferle, Christoph H.; Spath, Dieter (Hrsg.); Weisbecker, Anette (Hrsg.):

Marktstudie digitale Langzeitarchivierung: im Spannungsfeld zwischen Digital Preservation und Enterprise Information Archiving. Stuttgart: Fraunhofer Verlag, 2012

Finzen, Jan; Kintz, Maximilien; Kaufmann, Stefan:

Aggregating web-based ideation platforms.

In: International journal of technology intelligence and planning 8 (2012) 1, S. 32-46

Finzen, Jan; Kintz, Maximilien:

A comparative study of innovation-related crowdsourcing projects in Germany.

In: International Society for Professional Innovation Management: Action for innovation: Innovating from Experience; Proceedings of the XXIII ISPIM Conference; Barcelona, Spain, June 17-20, 2012. Manchester: ISPIM, 2012, 14 Seiten

Frach, Peter; Potinecke, Thomas; Slama, Alexander; Bartzsch, Hagen; Glöb, Daniel; Mehlstäubl, Marita:

Präzisionsbeschichtung für Optik, Sensorik und Elektronik.

In: Bullinger, Hans-Jörg (Hrsg.): Fokus Technologiemarkt: Technologiepotenziale identifizieren, Marktchancen realisieren. München: Hanser, 2012, S. 169-188

Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation:

Green Services: neue Geschäftsfelder durch nachhaltige

Dienstleistungen erschließen: Seminarunterlagen; Stuttgart, 19. April 2012.

Stuttgart: Fraunhofer IAO, 2012

Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation:

Praxisbeispiele für Fließband, U-Linie & Co.: Vielfalt der

Montagesysteme und Materialbereitstellungs-Strategien; 7. Modellfabrikforum; Stuttgart, 15. Mai 2012.

Stuttgart: Fraunhofer IAO, 2012

Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation:

Einführung von Dokumenten-Management-Systemen: von der Analyse zur Systemeinführung; Seminar A; 24. Mai 2012.
Stuttgart: Fraunhofer IAO, 2012. (Dokumenten- und Workflow-Management 2012; 2)

Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation:

Geschäftsprozesse gestalten, einsetzen und optimieren: Ziele, Methoden, Werkzeuge und Anwendungsfelder für das Geschäftsprozessmanagement; Seminar B; 24. Mai 2012.
Stuttgart: Fraunhofer IAO, 2012. (Dokumenten- und Workflow-Management 2012; 3)

Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation:

Usability und Human-Machine-Interfaces in der Produktion: Einführung und Schulung; Seminar; 19. Juni 2012.
Stuttgart: Fraunhofer IAO, 2012

Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation:

Informations- & Kommunikationsmanagement im technischen Service: prozessorientiertes Wissensmanagement & nahtlose Informationsflüsse; Forum; Stuttgart, 11. Oktober 2012.
Stuttgart: Fraunhofer IAO, 2012

Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation:

Usability und Human-Machine-Interfaces in der Produktion: attraktives Design und effiziente Entwicklung; Forum; Stuttgart, 17. Oktober 2012.
Stuttgart: Fraunhofer IAO, 2012

Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation:

Kompetenzmanagement systematisch einführen: mit dem DIN PAS-basierten Fraunhofer Kompetenz-Kompass betriebliche Kompetenzmanagement-Systeme nachhaltig umsetzen; Seminar, Stuttgart, 24. Oktober 2012.
Stuttgart: Fraunhofer IAO, 2012

Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation:

Marktpreisspiegel Mietwagen Deutschland 2012.
Stuttgart: Fraunhofer Verlag, 2012

Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation:

Dienstleistungsproduktivität im Fokus: Ansätze zur Verbesserung des Ressourcenmanagements; Forum; Stuttgart, 18. Dezember 2012.
Stuttgart: Fraunhofer IAO, 2012

Freitag, Mike; Lamberth, Sabrina:

Produktivität von Dienstleistungen.
In: Böttcher, Martin (Hrsg.) (u. a.): Anforderungen an die Produktivität und Komponentisierung von Dienstleistungen: Ergebnisse einer Studie unter technischen Dienstleistern. Stuttgart: Fraunhofer Verlag, 2012, S. 31-37

Freitag, Mike:

Anforderungen an die Produktivität und Komponentisierung von Dienstleistungen: Handlungsempfehlungen.
In: Böttcher, Martin (Hrsg.) (u. a.): Anforderungen an die Produktivität und Komponentisierung von Dienstleistungen: Ergebnisse einer Studie unter technischen Dienstleistern. Stuttgart: Fraunhofer Verlag, 2012, S. 45-47

Fuchshuber, Stefan; Münster, Marc:

Services im Maschinen- und Anlagenbau.
In: Spath, Dieter (Hrsg.) (u. a.): Cloud Computing für Services im Maschinen- und Anlagenbau: Ergebnisse einer empirischen Untersuchung. Stuttgart: Fraunhofer Verlag, 2012, S. 8-11

Fuchshuber, Stefan; Münster, Marc:

Ergebnisse der Studie: Cloud Computing im Maschinen- und Anlagenbau.
In: Spath, Dieter (Hrsg.) (u. a.): Cloud Computing für Services im Maschinen- und Anlagenbau: Ergebnisse einer empirischen Untersuchung. Stuttgart: Fraunhofer Verlag, 2012, S. 28-38

Gaeta, Eugenio; Cea, Gloria; Arredondo, Maria T.; Leuteritz, Jan-Paul:

AmIRTEM: a functional model for training of aerobic endurance for health improvement.
In: IEEE transactions on biomedical engineering 59 (2012) 11, S. 3155-3161

Ganz, Walter; Satzger, Gerhard; Schultz, Carsten:

Methods in service innovation: introduction.
In: Ganz, Walter (Ed.) (u. a.): Methods in service innovation: current trends and future perspectives. Stuttgart: Fraunhofer Verlag, 2012, S. 9-11

Ganz, Walter (Ed.); Satzger, Gerhard (Ed.); Schultz, Carsten (Ed.):

Methods in service innovation: current trends and future perspectives.
Stuttgart: Fraunhofer Verlag, 2012

Ganz, Walter (Hrsg.); Schletz, Alexander (Hrsg.):

Erfolgsfaktor Innovation.
Stuttgart: Fraunhofer IAO, 2012

Ganz, Walter (Hrsg.); Warschat, Joachim (Hrsg.); Schreyögg, Georg; Uhlmann, Michael; Gomeringer, Axel; Rummel, Silvia; Urbanneck, Catrin; Nieland, Carsten; Knetsch, Jeanette; Baier, Falko; Rieß, Maik; Miecznik, Bert; Kremer, David; Leyh, Jens; Duchek, Stephanie; Zimmermann, Ulrich:

Innovationsakteure stärken – Technologieadaption erfolgreich

bewältigen: Abschlussbericht des Forschungsprojekts »START - Schnelle Technologieadaption in Hightech-Unternehmen durch Arbeitsgestaltung und Personalentwicklung«.

Stuttgart: Fraunhofer Verlag, 2012 (<http://publica.fraunhofer.de/eprints/urn:nbn:de:0011-n-2171062.pdf>)

Ganzhorn, Melanie; Diederichs, Frederik; Spath, Dieter:

Echtzeitmessung zur Erfassung und Beurteilung von Ablenkung im Kfz:

Analyse des Gefahrenpotenzials durch die Fahrer - Fahraufgabe - Ablenkung Wirkbeziehung.

In: Gesellschaft Fahrzeug- und Verkehrstechnik: Fahrerassistenz und integrierte Sicherheit: 28. VDI/VW-Gemeinschaftstagung; Wolfsburg, 10.-11. Oktober 2012. Düsseldorf: VDI-Verlag, 2012, S. 319-328. (VDI-Berichte; 2166)

Gassner, Michael; Nägele, Rainer; Kicherer, Florian:

Vertical take-off for aviation services lean processes, flexible resources, high profits (Abstract).

In: Rust, Roland T. (Co-Chair) (u. a.): Frontiers in Service Conference: June 14-17, 2012, College Park, Maryland, S. 27

Gaugisch, Petra; Risch, Beate; Strunck, Stefan:

»Pflege 2020«: Verbundforschung zu lebensstilgerechten Modellen in der Altenhilfe.

In: Spath, Dieter (Hrsg.) (u. a.): Pflege 2020: lebensstilgerechte Versorgung in der Altenhilfe. Stuttgart: Fraunhofer Verlag, 2012, S. 10-51

Geibler, Justus von; Rohn, Holger; Schnabel, Frieder:

Potenziale technischer Innovationen: What's new? Besser, sparsamer, effizienter.

In: Politische Studien 63 (2012) Juli/August – Nr. 444, S. 30-42

Geibler, Justus von; Rohn, Holger; Schnabel, Frieder; Wiesen, Klaus:

Technological approaches for resource efficiency: mapping international experiences and cases.

In: International Sustainable Development Research Society: International Sustainable Development Research Conference: June 24-26, 2012 in Hull, UK. Hull: University, 2012, (18 Seiten)

Grählert, Wulf; Potinecke, Thomas; Slama, Alexander:

Permeationsmessung für Ultrabarrierematerialien.

In: Bullinger, Hans-Jörg (Hrsg.): Fokus Technologiemarkt: Technologiepotenziale identifizieren, Marktchancen realisieren. München: Hanser, 2012, S. 189-199

Hebisch, Erik:

Das Trendthema Cloud Computing in der Wissenschaft.

In: Spath, Dieter (Hrsg.) (u. a.): Cloud Computing für Services im Maschinen- und Anlagenbau: Ergebnisse einer empirischen Untersuchung. Stuttgart: Fraunhofer Verlag, 2012, S. 12-19

Hebisch, Erik; Lamberth, Sabrina:

Ergebnisse der Studie: Sicherheits- und Unterstützungsbedarfe der Branche.

In: Spath, Dieter (Hrsg.) (u. a.): Cloud Computing für Services im Maschinen- und Anlagenbau: Ergebnisse einer empirischen Untersuchung. Stuttgart: Fraunhofer Verlag, 2012, S. 39-45

Hebisch, Erik; Lamberth, Sabrina:

Cloud Computing für Services im Maschinen- und Anlagenbau: Zusammenfassung und Ausblick.

In: Spath, Dieter (Hrsg.) (u. a.): Cloud Computing für Services im Maschinen- und Anlagenbau: Ergebnisse einer empirischen Untersuchung. Stuttgart: Fraunhofer Verlag, 2012, S. 46-49

Hefke, Mark; Kett, Holger:

Cloud Computing: eine Chance für das Handwerk.

In: Gebäude digital (2012) 10/11, S. 93-95

Herbert, Matthias; Thieme, Tobias; Zibuschka, Jan; Roßnagel, Heiko:

Secure mashup-providing platforms: implementing encrypted wiring.

In: Harth, Andreas (Ed.) (u. a.): Current Trends in Web Engineering: Workshops, Doctoral Symposium, and Tutorials held at ICWE 2011, Paphos, Cyprus, June 20-21, 2011; revised selected papers. Berlin: Springer, 2012, S. 99-108. (Lecture notes in computer science; 7059)

Hermann, Sibylle:

Dienstleistungsinnovationen aus dem Labor.

In: Informations- & Kommunikationsmanagement im technischen Service: prozessorientiertes Wissensmanagement & nahtlose Informationsflüsse; Forum; Stuttgart, 11. Oktober 2012. Stuttgart: Fraunhofer IAO, 2012, 22 Folien

Herrmann, Florian; Sachs, Carolina; Brand, Marius; Rothfuss, Florian; Voigt, Simon; Borrmann, Daniel:

Effects of powertrain electrification on production and personnel structures.

In: International Electric Drives Production Conference: EDPC 2012; October 15-18, 2012, Nuremberg, Germany; Proceedings. Piscataway, NJ: IEEE Service Center, 2012, S. 307-311

Heuer, Benjamin; Roßnagel, Heiko; Zibuschka, Jan; Maucher, Johannes:

Empirical analysis of passenger trajectories within an urban transport hub.

In: Rothkrantz, Leon (Ed.) (u. a.): Integrative and Analytical Approaches to Crisis Response and Emergency Management Information Systems: 9th International Conference on Information Systems for Crisis Response and Management; ISCRAM 2012; April 22-25, 2012, Vancouver, Canada, (9 Seiten)

Hipp, Cornelia; Sellner, Thomas; Bierkandt, Janina; Holtewert, Philipp:

Smart factory: system logic of the project EPIK: EPIK: efficient staff assignment through intelligent and adaptive cooperation- and information management in the area of production.

In: Leister, Wolfgang (Ed.) (u. a.): International Conference on Smart Systems, Devices and Technologies: SMART 2012; Stuttgart, Germany, May 27- June 1, 2012. IARIA, 2012, S. 105-111

Hofmann, Josephine; Hoberg, Anna; Rickermann, Thomas:

Roadmapping für eCollaboration und eCommunication.

In: Hofmann, Josephine (Hrsg.) (u. a.): Strategisches IT-Management. Heidelberg: dpunkt-Verlag, 2012, S. 64-74. (HMD; 284=Jg. 49, April)

Hofmann, Josephine:

Zukunftsmodelle der Arbeit.

In: Badura, Bernhard (Hrsg.): Gesundheit in der flexiblen Arbeitswelt: Chancen nutzen – Risiken minimieren; Zahlen, Daten, Analysen aus allen Branchen der Wirtschaft. Berlin: Springer Medizin, 2012, S. 89-95. (Fehlzeiten-Report 2012)

Hofmann, Josephine:

Lernen im Alter: wer früh damit beginnt, kommt weiter.

In: Kaudelka, Karin (Hrsg.) (u. a.): Das Glück bei der Arbeit: über Flow-Zustände, Arbeitszufriedenheit und das Schaffen attraktiver Arbeitsplätze; Symposium am 7.-8. Oktober 2011 in der DASA Arbeitswelt Ausstellung in Dortmund. Bielefeld: Transcript-Verlag, 2012, S. 53-63

Hofmann, Josephine (Hrsg.); Knoll, Matthias (Hrsg.):

Strategisches IT-Management.

Heidelberg: dpunkt-Verlag, 2012. (HMD; 284=Jg. 49, April)

Horch, Andrea:

Social Media Monitoring.

In: Dukino, Claudia (u. a.): Social Media Management, Monitoring und regionales Internet-Marketing: Seminar; 9.Mai 2012. Stuttgart: Fraunhofer IAO, 2012, 20 Folien

Horch, Andrea; Kintz, Maximilien; Kötter, Falko; Renner, Thomas;

Weidmann, Monika; Ziegler, Claus:

Projekt »openXchange«: Servicenetzwerk zur effizienten Abwicklung und Optimierung von Regulierungsprozessen bei Sachschäden.

Stuttgart: Fraunhofer Verlag, 2012

Horch, Andrea; Kintz, Maximilien:

GECCO: German Crafts and Craftsmen Ontology: a common crafts ontology.

In: Krempels, Karl-Heinz (Ed.) (u. a.): International Conference on Web Information Systems and Technologies: WEBIST 2012; Proceedings; Porto, Portugal, April 18–21, 2012. Lisboa: SciTePress - Science and Technology Publications, 2012, S. 355-360

Kalogirou, Kostas; Chalkia, Eleni; Bekiaris, Evangelos; Diederichs, Frederik:

An application for the information of children according their school transportation.

In: Procedia 48 (2012) Special Issue: Transport Research Arena - Europe 2012, S. 363-372 (<http://www.sciencedirect.com/science/journal/18770428>)

Karapidis, Alexander:

Kompetenzen messen und bewerten.

In: Kompetenzmanagement systematisch einführen: mit dem DIN PAS-basierten Fraunhofer Kompetenz-Kompass betriebliche Kompetenzmanagement-Systeme nachhaltig umsetzen; Seminar, Stuttgart, 24. Oktober 2012. Stuttgart: Fraunhofer IAO, 2012, 17 Folien

Kasper, Harriet:

Social Media braucht Management.

In: Dukino, Claudia (u. a.): Social Media Management, Monitoring und regionales Internet-Marketing: Seminar; 9.Mai 2012. Stuttgart: Fraunhofer IAO, 2012, 42 Folien

Kasper, Harriet:

Social Media Management braucht IT-Tools.

In: Dukino, Claudia (u. a.): Social Media Management, Monitoring und regionales Internet-Marketing: Seminar; 9.Mai 2012.

Stuttgart: Fraunhofer IAO, 2012, 18 Folien

Kasper, Harriet; Dukino, Claudia; Kett, Holger:

Marketing und Vertrieb für Cloud-Angebote.

In: Spath, Dieter (Hrsg.) (u. a.): Neue Geschäftsmodelle für die Cloud entwickeln: Methoden, Modelle und Erfahrungen für »Software-as-a-Service« im Unternehmen. Stuttgart: Fraunhofer Verlag, 2012, S. 180-191

Kasper, Harriet; Kett, Holger; Weisbecker, Anette:

Potenziale von Cloud Computing im Handwerk: aktuelle IT-

Unterstützung und Anforderungen an Internet-basierte IT-Lösungen; Anwenderstudie.

Stuttgart: Fraunhofer Verlag, 2012

Kasper, Harriet; Koleva, Iva; Kett, Holger:

Social Media Matrix: matching corporate goals with external social media activities.

In: Fensel, Dieter (Ed.) (u. a.): Common Value Management: 1st International Workshop on Common Value Management, CVM 2012 at the Extended Semantic Web Conference 2012 (ESWC 2012); May 27-31, Heraklion, Greece. Stuttgart: Fraunhofer Verlag, 2012, S. 9-18

Kauffmann, Maximilian; Schmitz, Michael; Ardilio, Antonino:

An approach to systematically derive a diversification into emergent markets driven by technological core-competencies.

In: Portland International Center for Management of Engineering and Technology: Portland International Conference on Management of Engineering and Technology: PICMET ,12; Proceedings; Technology Management for Emerging Technologies; July 29-August 2, 2012, Vancouver, Canada. Portland, Or.: Portland State Univ., Dept. of Engineering and Technology Management, 2012, S. 816-822 (CD-ROM)

Kett, Holger:

Referenzmodell zur zielgruppenspezifischen Entwicklung einer webbasierten Informationsplattform für den technischen Vertrieb.

Heimsheim: Jost-Jetter, 2012. (IPA-IAO-Forschung und Praxis; 520)
Zugl.: Stuttgart, Univ., Diss., 2011 (http://elib.uni-stuttgart.de/opus/volltexte/2012/7239/pdf/Diss_Kett_HS.pdf)

Kett, Holger; Dukino:

Regionales Internet-Marketing - neue Wege der Kundenansprache!:

Leitfaden für kleine und mittlere Unternehmen.

Stuttgart: Fraunhofer Verlag, 2012

Kett, Holger; Weiner, Nico; Falkner, Jürgen:

Die Grundlagen zu Geschäftsmodellen und Cloud-Anwendungen.

In: Spath, Dieter (Hrsg.) (u. a.): Neue Geschäftsmodelle für die Cloud entwickeln: Methoden, Modelle und Erfahrungen für »Software-as-a-Service« im Unternehmen. Stuttgart: Fraunhofer Verlag, 2012, S. 23-42

Kett, Holger; Kasper, Harriet; Falkner, Jürgen; Weisbecker, Anette:

Trust factors for the usage of cloud computing in small and medium sized craft enterprises.

In: Vanmechelen, Kurt (Ed.) (u. a.): Economics of Grids, Clouds, Systems and Services: 9th International Conference, GECON 2012, Berlin, Germany, November 27-28, 2012, Proceedings. Berlin: Springer, 2012, S. 169-181. (Lecture notes in computer science; 7714)

Kintz, Maximilien:

A semantic dashboard description language for a process-oriented dashboard design methodology.

In: Schlegel, Thomas (Ed.) (u. a.): International Workshop on Model-Based Interactive Ubiquitous Systems 2012: Modiquitous 2012; Copenhagen, Denmark, June 25, 2012, S. 31-36. (CEUR workshop proceedings; 947) (<http://ceur-ws.org/Vol-947/>)

Gluckner, Sigmund; Sautter, Johannes; Max, Matthias; Engelbach, Wolf; Weber, Tina:

Impacting factors on human reactions to alerts.

In: Rothkrantz, Leon (Ed.) (u. a.): Integrative and Analytical Approaches to Crisis Response and Emergency Management Information Systems: 9th International Conference on Information Systems for Crisis Response and Management; ISCRAM 2012; April 22-25, 2012, Vancouver, Canada, 5 Seiten

Kochanowski, Monika; Renner, Thomas; Weisbecker, Anette:

Goal-oriented dynamic business processes in service environments: models and methods applied in finance industry.

In: Service Research and Innovation Institute: 2012 SRII Global Conference: Driving Innovation for IT Enabled Services; July 24-27 2012, San Jose, California, USA. Los Alamitos, Calif.: IEEE Computer Society, 2012, S. 875-884 (CD-ROM)

Kokemüller, Jochen; Roßnagel, Heiko:

Secure mobile sales force automation: the case of independent sales agencies.

In: Information systems and e-business management 10 (2012) 1, S. 117-133

Kokemüller, Jochen; Haupt, Florian; Spath, Dieter (Hrsg.); Weisbecker, Anette (Hrsg.):

Datenqualitätswerkzeuge 2012: Werkzeuge zur Bewertung und Erhöhung von Datenqualität.

Stuttgart: Fraunhofer Verlag, 2012

Kokemüller, Jochen:

Optimistic integration of enterprise information systems.

In: Møller, Charles (Ed.) (u. a.): Advances in Enterprise Information Systems II: Proceedings of the fifth International Conference on Research and Practical Issues of Enterprise Information Systems (CONFENIS 2011), Aalborg, Denmark, October 16-18, 2011. Boca Raton, Fla.: CRC-Press, 2012, S. 363-379

Kokemüller, Jochen:

Stammdatenmanagement und Informationsqualität.

In: Spath, Dieter (Hrsg.) (u. a.): Stammdatenmanagement: Tagungsband des Stuttgart Softwaretechnik Forums 2012, 25. September 2012. Stuttgart: Fraunhofer Verlag, 2012, S. 3-29. (Stuttgarter Softwaretechnik Forum 2012; 1)

Kokemüller, Jochen:

Stammdaten als strategischer Erfolgsfaktor.

In: Spath, Dieter (Hrsg.) (u. a.): Stammdatenmanagement: Tagungsband des Stuttgart Softwaretechnik Forums 2012, 25. September 2012. Stuttgart: Fraunhofer Verlag, 2012, S. 37-56. (Stuttgarter Softwaretechnik Forum 2012; 1)

Kopperger, Dietmar:

Verfahrensgeführte Entscheidungsunterstützung für eine wirtschaftliche Einführung von IT-Technologien in der Biotechnologie.

Heimsheim: Jost-Jetter, 2012. (IPA-IAO-Forschung und Praxis; 522)
Zugl.: Stuttgart, Univ., Diss., 2011

Kopperger, Dietmar; Drawehn, Jens:

Geschäftsprozessmanagement: Themen und Aufgabenstellungen.

In: Geschäftsprozesse gestalten, einsetzen und optimieren: Ziele, Methoden, Werkzeuge und Anwendungsfelder für das Geschäftsprozessmanagement; Seminar B; 24. Mai 2012. Stuttgart: Fraunhofer IAO, 2012, 48 Folien. (Dokumenten- und Workflow-Management 2012; 3)

Kopperger, Dietmar; Drawehn, Jens:

Analyse von Prozessen, Ausführbarkeit und Markt Betrachtung.

In: Geschäftsprozesse gestalten, einsetzen und optimieren: Ziele, Methoden, Werkzeuge und Anwendungsfelder für das Geschäftsprozessmanagement; Seminar B; 24. Mai 2012. Stuttgart: Fraunhofer IAO, 2012, 48 Folien. (Dokumenten- und Workflow-Management 2012; 3)

Kopperger, Dietmar; Drawehn, Jens:

Ausgewählte Anwendungsfälle für das Geschäftsprozessmanagement.

In: Geschäftsprozesse gestalten, einsetzen und optimieren: Ziele, Methoden, Werkzeuge und Anwendungsfelder für das Geschäftsprozessmanagement; Seminar B; 24. Mai 2012. Stuttgart: Fraunhofer IAO, 2012, 47 Folien. (Dokumenten- und Workflow-Management 2012; 3)

Korell, Markus; Schloen, Tim:

Werkzeuge für die Technologieentwicklung: softwaretechnische Unterstützung und Technologieentwicklungsportal.

In: Bullinger, Hans-Jörg (Hrsg.): Fokus Technologiemarkt: Technologiepotenziale identifizieren, Marktchancen realisieren. München: Hanser, 2012, S. 13-36

Kötter, Falko; Kochanowski, Monika:

Goal-oriented model-driven business process monitoring using ProGoalML.

In: Abramowicz, Witold (Ed.) (u. a.): Business Information Systems: 15th International Conference, BIS 2012, Vilnius, Lithuania, May 21-23, 2012; Proceedings. Berlin: Springer, 2012, S. 72-83. (Lecture notes in business information processing; 117)

Kötter, Falko; Weisbecker, Anette; Renner, Thomas:

Business process optimization in cross-company service networks: architecture and maturity model.

In: Service Research and Innovation Institute: 2012 SRII Global Conference: Driving Innovation for IT Enabled Services; July 24-27, 2012, San Jose, California, USA. Los Alamitos, Calif.: IEEE Computer Society, 2012, S. 715-724 (CD-ROM)

Kötter, Falko; Klausmann, Florian; Renner, Thomas:

Potenzialermittlung für Integration von Elektrofahrzeugen in Fuhrparkflotten.

In: Institut für Informatik: D-A-CH-Konferenz Energieinformatik 2012: 5.-6. Juli 2012, Oldenbourg, 15 Seiten. (http://www.energieinformatik2012.org/docs/pt/Praesentation_Koetter_EI2012.pdf)

Kötter, Falko; Kochanowski, Monika:

A model-driven approach for event-based business process monitoring.

In: Business Process Management Workshops: International Workshops held in conjunction with the 10th International Conference on Business Process Management; Tallinn, Estonia, September 3-6, 2012; Pre-Proceedings, 12 Seiten

Krause, Daniel; Wenzel, Günter; Borkmann, Vanessa:

Virtual Architecture Engineering: innovative Prozesse für die Planung und Bauausführung.

In: Sedlbauer, Klaus (Hrsg.): Innovationen für die Baubranche: Beispiele aus Forschung und Entwicklung. Stuttgart: Fraunhofer Verlag, 2012, S. 218-224

Kremer, David; Buck, Hartmut:

Kompetenzmanagement in der Unternehmensstrategie verankern.

In: Kompetenzmanagement systematisch einführen: mit dem DIN PAS-basierten Fraunhofer Kompetenz-Kompass betriebliche Kompetenzmanagement-Systeme nachhaltig umsetzen; Seminar, Stuttgart, 24. Oktober 2012. Stuttgart: Fraunhofer IAO, 2012, 18 Folien

Kremer, David; Buck, Susanne-Liane:

Das Kompetenzmodell entwerfen.

In: Kompetenzmanagement systematisch einführen: mit dem DIN PAS-basierten Fraunhofer Kompetenz-Kompass betriebliche Kompetenzmanagement-Systeme nachhaltig umsetzen; Seminar, Stuttgart, 24. Oktober 2012. Stuttgart: Fraunhofer IAO, 2012, 20 Folien

Kurowski, Sebastian; Zibuschka, Jan; Roßnagel, Heiko; Engelbach, Wolf:

A survey of interoperability concepts for security systems in public transport.

In: Werner, Jan (Hrsg.) (u. a.): Mobility in a Globalised World. Bamberg: Univ. of Bamberg Press, 2012, S. 91-110. (Schriftenreihe Logistik und Supply Chain Management; 6) (<http://opus4.kobv.de/opus4-bamberg/frontdoor/index/index/docId/357>)

Kurowski, Sebastian; Zibuschka, Jan; Roßnagel, Heiko; Engelbach, Wolf:

A concept for interoperability of security systems in public transport.

In: Rothkrantz, Leon (Ed.) (u. a.): Integrative and Analytical Approaches to Crisis Response and Emergency Management Information Systems: 9th International Conference on Information Systems for Crisis Response and Management; ISCRAM 2012; April 22-25, 2012, Vancouver, Canada, 10 Seiten

Lamberth, Sabrina; Meiren, Thomas:

Green Services: Studie zu Trends und Perspektiven nachhaltiger Dienstleistungsangebote.

Stuttgart: Fraunhofer Verlag, 2012

Lamberth, Sabrina; Meiren, Thomas:

Gestaltung des Dienstleistungsangebots.

In: Böttcher, Martin (Hrsg.) (u. a.): Anforderungen an die Produktivität und Komponentisierung von Dienstleistungen: Ergebnisse einer Studie unter technischen Dienstleistern. Stuttgart: Fraunhofer Verlag, 2012, S. 13-17

Lamberth, Sabrina:

Cloud Computing für Services im Maschinen- und Anlagenbau: Konzeption der Studie.

In: Spath, Dieter (Hrsg.) (u. a.): Cloud Computing für Services im Maschinen- und Anlagenbau: Ergebnisse einer empirischen Untersuchung. Stuttgart: Fraunhofer Verlag, 2012, S. 20-27

Lamberth, Sabrina:

Trend und Perspektiven nachhaltiger Dienstleistungsangebote:

Ergebnisse einer aktuellen Studie.

In: Green Services: neue Geschäftsfelder durch nachhaltige Dienstleistungen erschließen: Seminarunterlagen; Stuttgart, 19. April 2012. Stuttgart: Fraunhofer IAO, 2012, 20 Folien

Lamberth, Sabrina; Ganz, Walter:

A framework for developing green services.

In: European Association for Research on Services: Services and Local Development: Local and Global Challenges: the 22nd RESER International Conference; Bucharest, September 20-22, 2012. Bucuresti: Editura ASE, 2012, 20 Seiten (CD-ROM)

Laufs, Uwe; Zibuschka, Jan; Schneider, Patrick:

Decision support for energy efficient production in SME.

In: Werner, Jan (Hrsg.) (u. a.): Mobility in a Globalised World. Bamberg: Univ. of Bamberg Press, 2012, S. 135-144. (Schriftenreihe Logistik und Supply Chain Management; 6) (<http://opus4.kobv.de/opus4-bamberg/frontdoor/index/index/docId/357>)

Laufs, Uwe; Schindlbeck, Corinne:

»Der Großteil der in industriellen Anwendungen verbauten

Touchscreens dürfte resistiv sein« (Interview): Fraunhofer IAO zum »Multitouch«-Trend.

In: Markt & Technik (2012) 25, S. 54-55

Laufs, Uwe; Ruff, Christopher; Zibuschka, Jan:

Model-based support for energy-efficient production in SME.

In: Schlegel, Thomas (Ed.) (u. a.): International Workshop on Model-Based Interactive Ubiquitous Systems 2012: Modiquitous 2012; Copenhagen, Denmark, June 25, 2012, S. 23-26. (CEUR workshop proceedings; 947) (<http://ceur-ws.org/Vol-947/>)

Laufs, Uwe; Schlund, Sebastian; Schneider, Patrick:

A support system for energy efficient product assembly in SME

(Abstract).

In: Chu, Chong Nam (Conference Chair): International Symposium on Green Manufacturing and Applications: ISGMA 2012; August 27-29, 2012, Jeju Island, Korea, 1 Seite

Lentes, Joachim; Eckstein, Holger; Zimmermann, Nikolas:

A platform to integrate manufacturing engineering and product lifecycle management.

In: International Federation of Automatic Control: Symposium on Information Control Problems in Manufacturing; INCOM ,12; 23, 24, May 25, 2012, Bucharest; Preprints. Bucharest: Centre for Research & Training in Industrial Control, Robotics and Materials Engineering, 2012, S. F-476-F-481 (DVD-ROM)

Linder, Christian; Seidenstricker, Sven:

Pushing new technologies through business model innovation.

In: International journal of technology marketing 7 (2012) 3, S. 231-241

Liu, Jianbing; Burger, Thomas; Ganz, Walter:

Service engineering framework and its application in service innovation for elderly people in Beijing.

In: Lu, Xiongwen (General Chair): International Joint Conference on Service Sciences: Service Innovation in Emerging Economy; Cross-Disciplinary and Cross-Cultural Perspective; IJCSS 2012, May 24-26 2012, Shanghai, China. Los Alamitos, Calif.: IEEE Computer Society, 2012, S. 227-232

Marsella, Stefano; Leuteritz, Jan-Paul; Tesauri, Francesco; Delprato, Uberto:

Experiment for behavior estimation in the egress using electronic devices in the SAVE ME project.

In: Lönnermark, Anders (Ed.) (u. a.): International Symposium on Tunnel Safety and Security; New York, USA, March 14-16, 2012; ISTSS 2012; Proceedings. Boras: SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut, 2012, Vol. 2, S. 665-673. (SP report 2012; 10)

Martinetz, Simone (Hrsg.); Hermann, Sibylle (Hrsg.):

Mit Professionalität glänzen: Qualifizierung als Voraussetzung für Wertschöpfung, Wertschätzung und Selbstbewusstsein. Stuttgart: Fraunhofer IAO, 2012

Meiren, Thomas:

Currently applied methods in service innovation.

In: Ganz, Walter (Ed.) (u. a.): Methods in service innovation: current trends and future perspectives. Stuttgart: Fraunhofer Verlag, 2012, S. 27-31

Meiren, Thomas:

Trends und Perspektiven nachhaltiger Dienstleistungen.

In: Green Services: neue Geschäftsfelder durch nachhaltige Dienstleistungen erschließen: Seminarunterlagen; Stuttgart, 19. April 2012. Stuttgart: Fraunhofer IAO, 2012, 12 Folien

Meiren, Thomas; Lamberth, Sabrina:

Wie lassen sich Green Services erfolgreich entwickeln?

In: Green Services: neue Geschäftsfelder durch nachhaltige Dienstleistungen erschließen: Seminarunterlagen; Stuttgart, 19. April 2012. Stuttgart: Fraunhofer IAO, 2012, 15 Folien

Meiren, Thomas; Lamberth, Sabrina:

Potenziale ökologisch nachhaltiger Serviceleistungen.

In: Service Today (2012) 3, S. 8-10

Meiren, Thomas:

Service Engineering im produzierenden Sektor.

In: Cluster und wissensintensive Dienstleistungen: Initial-Workshop der Arbeitsgruppe 5 der Nationalen Clusterplattform Österreich; 20. Juni 2012, Salzburg, 30 Folien (http://www.clusterplattform.at/fileadmin/user_upload/arbeitsgruppen/120601_Pr_sentation_AG_5_20.6.2012.pdf)

Mörschel, Inka:

On the way to service productivity guidelines: future scenarios 2020, good practices and recommendations of action.

In: European Association for Research on Services: Services and Local Development: Local and Global Challenges: the 22nd RESER International Conference; Bucharest, September 20-22, 2012. Bucuresti: Editura ASE, 2012, 10 Seiten (CD-ROM)

Müller, Stefan; Braun, Martin:

M3: Markt- und Mitarbeitergerechte LKW-Getriebemontage bei ZF:

menschengerechte Arbeitsgestaltung als Beitrag zur nachhaltigen Produktion.

In: Technische Universität Chemnitz: Fachtagung Ergonomie: Faktor Mensch in der Automobil-Produktion: 3.-4. Juli 2012, NH Stuttgart Airport. Landsberg, Lech: Süddeutscher Verlag Veranstaltungen, 2012, 67 Folien

Paraskevopoulos, Anagnostis; Ardilio, Antonino:

Visible Light Communications: eine zukunftsreiche Übergangstechnik via LED-Licht.

In: Bullinger, Hans-Jörg (Hrsg.): Fokus Technologiemarkt: Technologiepotenziale identifizieren, Marktchancen realisieren. München: Hanser, 2012, S. 313-325

Peissner, Matthias:

Attraktives Design und effiziente Entwicklung.

In: Usability und Human-Machine-Interfaces in der Produktion: attraktives Design und effiziente Entwicklung; Forum; Stuttgart, 17. Oktober 2012. Stuttgart: Fraunhofer IAO, 2012, 17 Folien

Peissner, Matthias; Häbe, Dagmar; Janssen, Doris; Sellner, Thomas:

MyUI: generating accessible user interfaces from multimodal design patterns.

In: Association for Computing Machinery/Special Interest Group on Computer and Human Interaction: ACM SIGCHI Symposium on Engineering Interactive Computing Systems: EICS '12; Copenhagen, Denmark, June 25-28, 2012, Proceedings. New York, NY: ACM, 2012, S. 81-90

Peissner, Matthias; Janssen, Doris; Sellner, Thomas:

MyUI individualization patterns for accessible and adaptive user interfaces.

In: Leister, Wolfgang (Ed.) (u. a.): International Conference on Smart Systems, Devices and Technologies: SMART 2012; Stuttgart, Germany, May 27-June 1, 2012. IARIA, 2012, S. 25-30

Pöhlend, Klaus; Aust, Matthias; Blach, Roland:

VR unterstützter Gesundheits- und Arbeitsschutz für Produktionsanlagen.

In: Schenk, Michael (Hrsg.): Digitales Engineering zum Planen, Testen und Betreiben technischer Systeme: 15. IFF-Wissenschaftstage, 26.-28. Juni 2012, Magdeburg. Stuttgart: Fraunhofer Verlag, 2012, S. 309-314

Praeg, Claus-Peter; Stiel, Hadi:

Dienstleistungen optimieren (Interview): Banken und Dienstleister im Umbruch.

In: Bankmagazin (2012) Sonderheft »Banking Guide 2012«S. 6-7

Pross, Achim; Blach, Roland; Bues, Matthias; Reichel, Roman;

Stefani, Oliver:

Optimization of a multi-view system based on pulsed LED-LCD projectors.

In: SPIE, The International Society for Optical Engineering: Electronic Imaging 2012: Burlingame, California, USA, January 22–26, 2012. Billingham, Wash.: SPIE, 2012, 10 Seiten. (Proceedings of SPIE; 8288-8305) (CD-ROM)

Rannacher, Alexander; Stranzbach, Robert; Sturm, Flavius;

Mütze-Niewöhner, Susanne:

Developing a system dynamics model of the influencing factors on the productivity of knowledge-intensive services.

In: European Association for Research on Services: Services and Local Development: Local and Global Challenges: the 22nd RESER International Conference; Bucharest, September 20-22, 2012. Bucuresti: Editura ASE, 2012, 13 Seiten (CD-ROM)

Renner, Thomas:

Die Zukunft des E-Business in der Assekuranz.

In: Palatinus Consulting (Veranstalter): Assekuranz-Trendtage 2012: 27.-28. März 2012, Stuttgart-Leinfelden, 45 Folien

Rief, Stefan; Kelter, Jörg:

Die Ressource Büro richtig einsetzen: Übersicht.

In: Personalmagazin (2012) 5, S. 33-35

Roßnagel, Heiko:

Mobility in computer science and information systems.

In: Werner, Jan (Hrsg.) (u. a.): Mobility in a Globalised World. Bamberg: Univ. of Bamberg Press, 2012, S. 89-90. (Schriftenreihe Logistik und Supply Chain Management; 6) (<http://opus4.kobv.de/opus4-bamberg/frontdoor/index/index/docId/357>)

Roßnagel, Heiko; Zibuschka, Jan:

Assessing market compliance of IT security solutions: a structured approach using diffusion of innovations theory.

In: Gupta, Manish (Ed.) (u. a.): Strategic and practical approaches for information security governance: technologies and applied solutions. Hershey, Pa.: Information Science Reference, 2012, S. 13-33.

Rößner, Andrea; Kicherer, Florian; Nägele, Rainer:

Quality and service management: processes for improving the productivity of service provisioning.

In: Service Research and Innovation Institute: 2012 SRII Global Conference: Driving Innovation for IT Enabled Services; July 24-27, 2012, San Jose, California, USA. Los Alamitos, Calif.: IEEE Computer Society, 2012, S. 760-767 (CD-ROM)

Rößner, Andrea; Kicherer, Florian; Nägele, Rainer:

Co-creating value to increase service productivity: impacts of outputs and inputs for the product-supporting service value chain.

In: International Conference on Applied Human Factors and Ergonomics: 2012 AHFE International Conference; July 21-25, 2012, Hilton San Francisco, Union Square California; Conference Proceedings. USA Publ., 2012, S. 7414-7424 (CD-ROM)

Rößner, Andrea; Kicherer, Florian:

Boosting the overall measurement, assessment and optimization of services (Abstract): an integrated approach using specified modeling methods and key performance indicators for service productivity improvement.

In: Institut d'Administration des Entreprises: Marketing, Strategy, Economics, Operations & Human Resources: Insights on Service Activities; the 12th International Research Conference in Service Management; La Londe les Maures, France, May 29- June 1, 2012. Aix-en-Provence: Institut d'Administration des Entreprises, 2012, 2 Seiten

Rothfuss, Florian (Red.); Rose, Hannes (Red.); Ernst, Thomas (Red.); Radecki, Alanus von (Red.):

Strategien von Städten zur Elektromobilität: Städte als Katalysatoren auf dem Weg zur Mobilität der Zukunft.

Stuttgart: Fraunhofer IAO, 2012 (<http://publica.fraunhofer.de/eprints/urn:nbn:de:0011-n-2194606.pdf>)

Sachs, Carolina:

Den Wandel mitgestalten: automobile Wertschöpfungskette von morgen.

In: Neue Mobilität (2012) 9, S. 66-67

Sautter, Johannes; Kurowski, Sebastian; Roßnagel, Heiko; Engelbach, Wolf; Zibuschka, Jan:

Interoperability for information systems in public urban transport security: the SECUR-ED interoperability notation.

In: Rothkrantz, Leon (Ed.) (u. a.): Integrative and Analytical Approaches to Crisis Response and Emergency Management Information Systems: 9th International Conference on Information Systems for Crisis Response and Management; ISCRAM 2012; April 22-25, 2012, Vancouver, Canada, (5 Seiten)

Sautter, Johannes; Engelbach, Wolf; Frings, Sandra:

User-centered elaboration of an integrated crisis management modeling and simulation solution.

In: Aschenbruck, Nils (Ed.) (u. a.): Future Security: 7th Security Research Conference - Future Security 2012, Bonn, Germany, September 4-6, 2012; Proceedings. Berlin: Springer, 2012, S. 513-516. (Communications in computer and information science; 318)

Schimpf, Sven; Binzer, Judith:

Sustainable R&D: a conceptual approach for the allocation of sustainability methods and measures in the R&D process.

In: École de Management: Creating and Capturing Value through R&D Management and Innovation: the R&D Management Conference 2012; May 23-25, 2012, Grenoble - France, 15 Seiten

Schimpf, Sven; Sturm, Flavius:

Designing future R&D workspaces.

In: Jeschke, Sabina (Ed.) (u. a.): Prethinking work: insights on the future of work. Münster: Lit-Verlag, 2012, S. 75-76. (Arbeitswissenschaften; 7)

Schlegel, Thomas; Vidackovic, Kresimir; Dusch, Sebastian; Seiger, Ronny:

Management of interactive business processes in decentralized service infrastructures through event processing.

In: Journal of King Saud University - computer and information sciences 24 (2012) 2, S. 137-144

Schmitt, E.; Falkner, Jürgen; Kepper, N.; Weisbecker, Anette; Hausmann, M.:

A computation service centered business model for clinical diagnostics based on image analysis of microscopic data.

In: International Journal of Economics and Business Modeling 3 (2012) 3, S. 192-199

Schnabel, Frieder:

Nachhaltige Innovation.

In: Achatz, Reinhold (Hrsg.) (u. a.): Lexikon Technologie- und Innovationsmanagement. Düsseldorf: Symposium, 2012, S. 261

Schnabel, Frieder:

Ressourceneffizienz-Radar.

In: Achatz, Reinhold (Hrsg.) (u. a.): Lexikon Technologie- und Innovationsmanagement. Düsseldorf: Symposium, 2012, S. 310-311

Schnabel, Frieder; Rist, Martin:

Ressourceneffizienzanalyse: Einsparung von Energie und Materialien in Produkten und deren Herstellung.

In: Bullinger, Hans-Jörg (Hrsg.): Fokus Technologiemarkt: Technologiepotenziale identifizieren, Marktchancen realisieren. München: Hanser, 2012, S. 75-94

Schnabel, Frieder; Rist, Martin:

Ressourceneffizienzanalyse: der Weg zu nachhaltigen Produkten und Prozessen.

In: Müller, Dierk (Hrsg.) (u. a.): Ressourcenmanagement: Nachhaltigkeit & Effizienz. Frankfurt am Main: ACC-Verlag & Services, 2012, S. 48-51. (Corporate Responsibility 2012)

Schnalzer, Kathrin; Schletz, Alexander; Bienzeisler, Bernd; Raupach, Anne-Kathrin:

Fachkräftemangel und Know-How-Sicherung in der IT-Wirtschaft:

Lösungsansätze und personalwirtschaftliche Instrumente. Stuttgart: Fraunhofer Verlag, 2012

Schubert, Michael; Wagner, Frank; Warschat, Joachim:

Lean Development.

In: Achatz, Reinhold (Hrsg.) (u. a.): Lexikon Technologie- und Innovationsmanagement. Düsseldorf: Symposium, 2012, S. 240-241

Schüle, Stephan; Sturm, Flavius:

Approach to implement new collaboration patterns in the tooling industry.

In: École de Management: Creating and Capturing Value through R&D Management and Innovation: the R&D Management Conference 2012; May 23-25, 2012, Grenoble - France, 19 Seiten

Schüle, Stephan; Wohlfart, Liza; Ledson, Mark:

The innovation audit tool: an instrument for supporting SMEs.

In: Service Today (2012) 4, S. 56-57

Seidenstricker, Sven; Linder, Christian:

Strategische Vermarktung von Technologieinnovationen für Zulieferer.

In: Proff, Heike (Hrsg.) (u. a.): Zukünftige Entwicklungen in der Mobilität: betriebswirtschaftliche und technische Aspekte. Wiesbaden: Gabler, 2012, S. 383-390

Siwczyk, Yvonne:

White-Spot-Analyse: ungenutzte Potenziale in der Patentlandschaft aufdecken.

In: Bullinger, Hans-Jörg (Hrsg.): Fokus Technologiemarkt: Technologiepotenziale identifizieren, Marktchancen realisieren. München: Hanser, 2012, S. 111-126

Siwczyk, Yvonne; Warschat, Joachim; Spath, Dieter:

Software-based patent analysis: how to leverage a text-mining tool.

In: Portland International Center for Management of Engineering and Technology: Portland International Conference on Management of Engineering and Technology: PICMET ,12; Proceedings; Technology Management for Emerging Technologies; July 29-August 2, 2012, Vancouver, Canada. Portland, Or.: Portland State Univ., Dept. of Engineering and Technology Management, 2012, S. 1006-1013 (CD-ROM)

Slama, Alexander:

Diagnoseverfahren anhand von Erfolgsfaktoren.

In: Achatz, Reinhold (Hrsg.) (u. a.): Lexikon Technologie- und Innovationsmanagement. Düsseldorf: Symposium, 2012, 65-66

Slama, Alexander:

Innovationsbeschleunigung.

In: Achatz, Reinhold (Hrsg.) (u. a.): Lexikon Technologie- und Innovationsmanagement. Düsseldorf: Symposium, 2012, S. 157

Slama, Alexander:

Zeittreiber.

In: Achatz, Reinhold (Hrsg.) (u. a.): Lexikon Technologie- und Innovationsmanagement. Düsseldorf: Symposion, 2012, S. 413-414

Slama, Alexander:

Zeittreiberdiagnose.

In: Achatz, Reinhold (Hrsg.) (u. a.): Lexikon Technologie- und Innovationsmanagement. Düsseldorf: Symposion, 2012, S. 414-415

Slama, Alexander:

Zeittreiberlandkarte.

In: Achatz, Reinhold (Hrsg.) (u. a.): Lexikon Technologie- und Innovationsmanagement. Düsseldorf: Symposion, 2012, S. 415-418

Slama, Alexander; Potinecke, Thomas; Bullinger, Hans-Jörg (Hrsg.):

Erfolgreiche Technologieentwicklung »Krisensicher in die Zukunft«:

Studie.
Stuttgart: Fraunhofer Verlag, 2012

Slama, Alexander; Potinecke, Thomas:

TechAudit®: ein Verfahren zur Erfolgssteigerung von Technologieentwicklungen.

In: Bullinger, Hans-Jörg (Hrsg.): Fokus Technologiemarkt: Technologiepotenziale identifizieren, Marktchancen realisieren. München: Hanser, 2012, S. 37-60

Smits, Armand; Berends, Hans; Reymen, Isabelle; Anzola, Paula; Bayona, Christina; Garcia, Teresa; Schubert, Michael; Sturm, Flavius:

Open innovation and business model dynamics.

In: École de Management: Creating and Capturing Value through R&D Management and Innovation: the R&D Management Conference 2012; May 23-25, 2012, Grenoble - France, 24 Seiten

Spath, Dieter; Meiren, Thomas; Münster, Marc:

F&E-Management für Lösungsanbieter.

In: Fleig, Günther (Hrsg.) (u. a.): Integration von Produkt und Service – auf dem Weg zum Lösungsanbieter, S. 73-87

Spath, Dieter; Hermann, Fabian; Peissner, Matthias; Sproll, Sandra:

User requirements collection and analysis.

In: Salvendy, Gavriel (Ed.): Handbook of human factors and ergonomics. Hoboken, NJ: Wiley, 2012, S.1313-1322

Spath, Dieter; Braun, Martin; Meinken, Katrin:

Human factors in manufacturing.

In: Salvendy, Gavriel (Ed.): Handbook of human factors and ergonomics. Hoboken, NJ: Wiley, 2012, S. 1643-1666

Spath, Dieter:

Flexibilität³ in der manuellen Montage: Montage – ein vernachlässigter Bereich trotz Einsparpotenzialen.

In: Praxisbeispiele für Fließband, U-Linie & Co.: Vielfalt der Montagesysteme und Materialbereitstellung-Strategien; 7. Modellfabrikforum; Stuttgart, 15. Mai 2012. Stuttgart: Fraunhofer IAO, 2012, 72 Folien

Spath, Dieter:

Dokumenten-Management 2012: 20 Jahre Dokumenten- und Workflow-Management am Fraunhofer IAO - aktuelle DMS-Trends, Methoden, Strategien und Lösungen.

In: Spath, Dieter (Hrsg.) (u. a.): Dokumenten- und Workflow-Management 2012: Forum, 23. Mai 2012. Stuttgart: Fraunhofer Verlag, 2012, S. 12-33. (Dokumenten- und Workflow-Management 2012; 1)

Spath, Dieter:

Fraunhofer IAO startet Zukunftslabor Industrie 4.0.

In: Open Automation 14 (2012) 4, S. 73

Spath, Dieter; Warschat, Joachim; Rüger, Marc; Hahn, Stephanie:

Von der Technologieentwicklung zum Technologiemarkt.

In: Bullinger, Hans-Jörg (Hrsg.): Fokus Technologiemarkt: Technologiepotenziale identifizieren, Marktchancen realisieren. München: Hanser, 2012, S. 1-6

Spath, Dieter; Bender, Manfred; Immer, Nikolas; Riegel, Jörg:

Wertstrom-Layouting: mehr Flächeneffizienz durch wertstromorientierte Layout-Bewertung.

In: wt Werkstattstechnik online 102 (2012) 9, S. 556-563

Spath, Dieter; Bauer, Wilhelm; Voigt, Simon; Borrmann, Daniel; Herrmann, Florian; Brand, Marius; Rally, Peter; Rothfuss, Florian; Sachs, Carolina; Frieske, Benjamin; Propfe, Bernd; Redelbach, Martin; Schmid, Stephan; Dispan, Jürgen:

Elektromobilität und Beschäftigung: Wirkungen der Elektrifizierung des Antriebsstrangs auf Beschäftigung und Standortumgebung (ELAB); Abschlussbericht.

Stuttgart: Fraunhofer Verlag, 2012 (<http://publica.fraunhofer.de/eprints/urn:nbn:de:0011-n-2169307.pdf>)

Spath, Dieter; Gerlach, Stefan; Scholtz, Oliver; Hämmerle, Moritz; Krause, Tobias:

Early alert cockpits for changeable manufacturing systems.

In: ElMaraghy, Hoda A. (Ed.): Enabling manufacturing competitiveness and economic sustainability: Proceedings of the 4th International Conference on Changeable, Agile, Reconfigurable and Virtual Production (CARV 2011), Montreal, Canada, October 2-5 2011. Berlin: Springer, 2012, S. 68-73

Spath, Dieter; Lentes, Joachim:

Flexibler produzieren in der Stadt.

In: Gesellschaft für Fertigungstechnik: FtK 2012 - Fertigungstechnisches Kolloquium Stuttgart: schriftliche Fassung der Vorträge am 25. und 26. September in Stuttgart. Stuttgart: Gesellschaft für Fertigungstechnik, 2012, S. 241-259

Spath, Dieter; Korge, Gabriele:

Fachkräftemangel? Brachliegende Mitarbeiterpotenziale!

In: Müller, Egon (Hrsg.): Demographischer Wandel: Herausforderung für die Arbeits- und Betriebsorganisation der Zukunft. Berlin: GITO-Verlag, 2012, S. 29-52. (Schriftenreihe der Hochschulgruppe für Arbeits- und Betriebsorganisation)

Spath, Dieter:

Neue Perspektiven für die Interaktion in der Produktion.

In: Usability und Human-Machine-Interfaces in der Produktion: attraktives Design und effiziente Entwicklung; Forum; Stuttgart, 17. Oktober 2012. Stuttgart: Fraunhofer IAO, 2012, 34 Folien

Spath, Dieter; Schlund, Sebastian; Gerlach, Stefan; Hämmerle, Moritz; Krause, Tobias:

Produktionsprozesse im Jahr 2030.

In: IM 27 (2012) 3, S. 50-55

Spath, Dieter; Bauer, Wilhelm; Voigt, Simon; Borrmann, Daniel; Herrmann, Florian; Brand, Marius; Rally, Peter; Rothfuss, Florian; Sachs, Carolina; Friedrich, Horst E.; Frieske, Benjamin; Propfe, Bernd; Redelbach, Martin; Schmid, Stephan; Dispan, Jürgen:

Elektromobilität und Beschäftigung: Wirkungen der Elektrifizierung des Antriebsstrangs auf Beschäftigung und Standortumgebung (ELAB); Studienergebnisse.

Düsseldorf: Hans-Böckler-Stiftung, 2012 (<http://publica.fraunhofer.de/eprints/urn:nbn:de:0011-n-2250423.pdf>)

Spath, Dieter:

Produktivität von Dienstleistungen neu gedacht?!

In: Dienstleistungsproduktivität im Fokus: Ansätze zur Verbesserung des Ressourcenmanagements; Forum; Stuttgart, 18. Dezember 2012. Stuttgart: Fraunhofer IAO, 2012, 26 Folien

Spath, Dieter (Hrsg.); Walter, Achim (Hrsg.):

Mehr Innovationen für Deutschland: wie Inkubatoren akademische Hightech-Ausgründungen besser fördern können. Berlin: Springer, 2012. (Acatech Studie)

Spath, Dieter (Hrsg.); Weisbecker, Anette (Hrsg.); Stanisci-Petrovic, Mirjana (Hrsg.):

Dokumenten- und Workflow-Management 2012: Forum, 23. Mai 2012.

Stuttgart: Fraunhofer Verlag, 2012. (Dokumenten- und Workflow-Management 2012; 1)

Spath, Dieter (Hrsg.); Bamberger, Rainer (Hrsg.); Fuchshuber, Stefan; Hebisch, Erik; Lamberth, Sabrina; Münster, Marc:

Cloud Computing für Services im Maschinen- und Anlagenbau: Ergebnisse einer empirischen Untersuchung.

Stuttgart: Fraunhofer Verlag, 2012

Spath, Dieter (Hrsg.); Weiner, Nico (Hrsg.); Renner, Thomas (Hrsg.); Weisbecker, Anette (Hrsg.); Dukino, Claudia; Falkner, Jürgen; Kasper, Harriet; Kett, Holger; Schallmo, Daniel R. A.; Vidackovic, Kresimir:

Neue Geschäftsmodelle für die Cloud entwickeln: Methoden, Modelle und Erfahrungen für »Software-as-a-Service« im Unternehmen.

Stuttgart: Fraunhofer Verlag, 2012

Spath, Dieter (Hrsg.); Weisbecker, Anette (Hrsg.); Kokemüller, Jochen (Hrsg.):

Stammdatenmanagement: Tagungsband des Stuttgart Softwaretechnik Forums 2012, 25. September 2012.

Stuttgart: Fraunhofer Verlag, 2012. (Stuttgarter Softwaretechnik Forum 2012; 1)

Spath, Dieter (Hrsg.); Weisbecker, Anette (Hrsg.); Falkner, Jürgen (Hrsg.); Drawehn, Jens (Hrsg.):

Geschäftsprozesse in der Cloud: Tagungsband des Stuttgart Softwaretechnik Forums 2012, 26. September 2012.

Stuttgart: Fraunhofer Verlag, 2012. (Stuttgarter Softwaretechnik Forum 2012; 2)

Spath, Dieter (Hrsg.); Bauer, Wilhelm (Hrsg.); Gaugisch, Petra (Hrsg.); Risch, Beate (Hrsg.):

Pflege 2020: lebensstilgerechte Versorgung in der Altenhilfe.

Stuttgart: Fraunhofer Verlag, 2012

Spath, Dieter (Hrsg.); Bauer, Wilhelm; Rief, Stefan; Kelter, Jörg; Haner, Udo-Ernst; Jurecic, Mitja:

Arbeitswelten 4.0 – Working Environments 4.0: wie wir morgen arbeiten und leben.

Stuttgart: Fraunhofer Verlag, 2012

Stanisic-Petrovic, Mirjana; Altenhofen, Christoph:

Einführung von Dokumentenmanagementsystemen: generelle Einführung ins Thema.

In: Einführung von Dokumenten-Management-Systemen: von der Analyse zur Systemeinführung; Seminar A; 24. Mai 2012. Stuttgart: Fraunhofer IAO, 2012, 37 Folien. (Dokumenten- und Workflow-Management 2012; 2)

Stanisic-Petrovic, Mirjana; Altenhofen, Christoph:

Einführung von Dokumentenmanagementsystemen: Phase 0 – Initialisierung.

In: Einführung von Dokumenten-Management-Systemen: von der Analyse zur Systemeinführung; Seminar A; 24. Mai 2012. Stuttgart: Fraunhofer IAO, 2012, 11 Folien. (Dokumenten- und Workflow-Management 2012; 2)

Stanisic-Petrovic, Mirjana; Altenhofen, Christoph:

Einführung von Dokumentenmanagementsystemen: Phase 1 – Ist-Analyse.

In: Einführung von Dokumenten-Management-Systemen: von der Analyse zur Systemeinführung; Seminar A; 24. Mai 2012. Stuttgart: Fraunhofer IAO, 2012, 34 Folien. (Dokumenten- und Workflow-Management 2012; 2)

Stanisic-Petrovic, Mirjana; Altenhofen, Christoph:

Einführung von Dokumentenmanagementsystemen: Phase 2 – Soll-Konzeption.

In: Einführung von Dokumenten-Management-Systemen: von der Analyse zur Systemeinführung; Seminar A; 24. Mai 2012. Stuttgart: Fraunhofer IAO, 2012, 15 Folien. (Dokumenten- und Workflow-Management 2012; 2)

Stanisic-Petrovic, Mirjana; Altenhofen, Christoph:

Einführung von Dokumentenmanagementsystemen: Phase 3 – Systemauswahl.

In: Einführung von Dokumenten-Management-Systemen: von der Analyse zur Systemeinführung; Seminar A; 24. Mai 2012. Stuttgart: Fraunhofer IAO, 2012, 37 Folien. (Dokumenten- und Workflow-Management 2012; 2)

Stanisic-Petrovic, Mirjana; Altenhofen, Christoph:

Einführung von Dokumentenmanagementsystemen: Phasen 4 & 5 – Implementierung.

In: Einführung von Dokumenten-Management-Systemen: von der Analyse zur Systemeinführung; Seminar A; 24. Mai 2012. Stuttgart: Fraunhofer IAO, 2012, 18 Folien. (Dokumenten- und Workflow-Management 2012; 2)

Stanisic-Petrovic, Mirjana; Altenhofen, Christoph:

Einführung von Dokumentenmanagementsystemen: phasenübergreifende Aspekte.

In: Einführung von Dokumenten-Management-Systemen: von der Analyse zur Systemeinführung; Seminar A; 24. Mai 2012. Stuttgart: Fraunhofer IAO, 2012, 46 Folien. (Dokumenten- und Workflow-Management 2012; 2)

Stavrakantonakis, Ioannis; Gagiou, Andreea-Elena; Kasper, Harriet; Toma, Ioan; Thalhammer, Andreas:

An approach for evaluation of social media monitoring tools.

In: Fensel, Dieter (Ed.) (u. a.): Common Value Management: 1st International Workshop on Common Value Management, CVM 2012 at the Extended Semantic Web Conference 2012 (ESWC 2012); May 27-31, Heraklion, Greece. Stuttgart: Fraunhofer Verlag, 2012, S. 52-64

Stefani, Oliver; Bues, Matthias; Pross, Achim; Mebben, Sandra; Westner, Philipp; Dudel, H.; Rudolph, H.:

Moving clouds on a virtual sky affect well-being and subjective tiredness positively.

In: International Commission on Illumination: Lighting Quality and Energy Efficiency: Proceedings of CIE 2012; September 19–21, 2012; Hangzhou, China. Vienna: CIE, Central Bureau, 2012, S. 113-122

Sulzmann, Frank; Melcher, Vivien; Diederichs, Frederik; Sayar, Rafael:

Modular dashboard for flexible in car HMI testing.

In: International Conference on Applied Human Factors and Ergonomics: 2012 AHFE International Conference; July 21-25, 2012, Hilton San Francisco, Union Square California; Conference Proceedings. USA Publ., 2012, S. 3820-3829 (CD-ROM)

Warschat, Joachim; Ardilio, Antonino:

Applikations-Radar.

In: Achatz, Reinhold (Hrsg.) (u. a.): Lexikon Technologie- und Innovationsmanagement. Düsseldorf: Symposium, 2012, S. 23-25

Warschat, Joachim:

Diversity im Innovationsmanagement.

In: Achatz, Reinhold (Hrsg.) (u. a.): Lexikon Technologie- und Innovationsmanagement. Düsseldorf: Symposium, 2012, S. 73

Warschat, Joachim; Slama, Alexander:

Erfolgsfaktor.

In: Achatz, Reinhold (Hrsg.) (u. a.): Lexikon Technologie- und Innovationsmanagement. Düsseldorf: Symposion, 2012, S. 80-81

Warschat, Joachim; Slama, Alexander:

Innovations-Audit.

In: Achatz, Reinhold (Hrsg.) (u. a.): Lexikon Technologie- und Innovationsmanagement. Düsseldorf: Symposion, 2012, S. 152

Warschat, Joachim; Slama, Alexander:

Innovationsexzellenzmodell.

In: Achatz, Reinhold (Hrsg.) (u. a.): Lexikon Technologie- und Innovationsmanagement. Düsseldorf: Symposion, 2012, S. 161-162

Warschat, Joachim; Siwczyk, Yvonne:

Patentlandkarte.

In: Achatz, Reinhold (Hrsg.) (u. a.): Lexikon Technologie- und Innovationsmanagement. Düsseldorf: Symposion, 2012, S. 278-279

Warschat, Joachim; Rogowski, Thorsten:

Spin-off einer Forschungseinrichtung.

In: Achatz, Reinhold (Hrsg.) (u. a.): Lexikon Technologie- und Innovationsmanagement. Düsseldorf: Symposion, 2012, S. 332

Warschat, Joachim; Ardilio, Antonino:

Technologie-Radar.

In: Achatz, Reinhold (Hrsg.) (u. a.): Lexikon Technologie- und Innovationsmanagement. Düsseldorf: Symposion, 2012, S. 347-348

Warschat, Joachim; Siwczyk, Yvonne:

White-Spot-Analyse (patentbasiert).

In: Achatz, Reinhold (Hrsg.) (u. a.): Lexikon Technologie- und Innovationsmanagement. Düsseldorf: Symposion, 2012, S. 400

Warschat, Joachim; Rüger, Marc; Hahn, Stephanie:

Das Fraunhofer Präsidialprojekt.

In: Bullinger, Hans-Jörg (Hrsg.): Fokus Technologiemarkt: Technologiepotenziale identifizieren, Marktchancen realisieren. München: Hanser, 2012, S. 7-11

Weiner, Nico; Renner, Thomas; Kett, Holger:

Neue Geschäftsmodelle für die Cloud entwickeln: die Zielsetzung und Struktur des Buches.

In: Spath, Dieter (Hrsg.) (u. a.): Neue Geschäftsmodelle für die Cloud entwickeln: Methoden, Modelle und Erfahrungen für »Software-as-a-Service« im Unternehmen. Stuttgart: Fraunhofer Verlag, 2012, S. 19-22

Weiner, Nico (u. a.):

Cloud Angebote in Deutschland – die Expertensicht aus der Praxis: Interviews.

In: Spath, Dieter (Hrsg.) (u. a.): Neue Geschäftsmodelle für die Cloud entwickeln: Methoden, Modelle und Erfahrungen für »Software-as-a-Service« im Unternehmen. Stuttgart: Fraunhofer Verlag, 2012, S. 43-75

Weiner, Nico; Renner, Thomas:

Der IT-Markt 2012: ein Überblick über Initiativen, Anwendungen und Plattformen.

In: Spath, Dieter (Hrsg.) (u. a.): Neue Geschäftsmodelle für die Cloud entwickeln: Methoden, Modelle und Erfahrungen für »Software-as-a-Service« im Unternehmen. Stuttgart: Fraunhofer Verlag, 2012, S. 76-83

Weiner, Nico; Renner, Thomas; Weisbecker, Anette:

Die Entwicklung von Geschäftsmodellen für Anbieter von Cloud-Anwendungen.

In: Spath, Dieter (Hrsg.) (u. a.): Neue Geschäftsmodelle für die Cloud entwickeln: Methoden, Modelle und Erfahrungen für »Software-as-a-Service« im Unternehmen. Stuttgart: Fraunhofer Verlag, 2012, S. 84-93

Weiner, Nico; Renner, Thomas; Weisbecker, Anette:

Die Bausteine von Geschäftsmodellen für Anbieter von Cloud-Anwendungen.

In: Spath, Dieter (Hrsg.) (u. a.): Neue Geschäftsmodelle für die Cloud entwickeln: Methoden, Modelle und Erfahrungen für »Software-as-a-Service« im Unternehmen. Stuttgart: Fraunhofer Verlag, 2012, S. 94-179

Weiner, Nico; Vidackovic, Kresimir; Schallmo, Daniel R. A.:

Der visuelle Entwurf von Geschäftsmodellen als Ansatz der Geschäftsmodellinnovation.

In: Spath, Dieter (Hrsg.) (u. a.): Neue Geschäftsmodelle für die Cloud entwickeln: Methoden, Modelle und Erfahrungen für »Software-as-a-Service« im Unternehmen. Stuttgart: Fraunhofer Verlag, 2012, S. 192-207

Weiner, Nico; Renner, Thomas; Kett, Holger:

Neue Geschäftsmodelle für die Cloud entwickeln:

Schlussbetrachtung.

In: Spath, Dieter (Hrsg.) (u. a.): Neue Geschäftsmodelle für die Cloud entwickeln: Methoden, Modelle und Erfahrungen für »Software-as-a-Service« im Unternehmen. Stuttgart: Fraunhofer Verlag, 2012, S. 208-210

Weisbecker, Anette; Pfreundt, Franz-Josef; Kuhn, Thomas; Soddemann, Thomas:

Softwaretechnologien für die Multicore Zukunft.

In: Weisbecker, Anette (Hrsg.) (u. a.): Softwaretechnologien für die Multicore Zukunft. Stuttgart: Fraunhofer Verlag, 2012, S. 8-10

Weisbecker, Anette:

Neue Chancen für den Mittelstand.

In: Hildebrand, Knut (Hrsg.): IT im Mittelstand. Heidelberg: dpunkt.-Verlag, 2012, S. 6-19. (HMD; 285=Jg. 49, Juni)

Weisbecker, Anette (Hrsg.); Pfreundt, Franz-Josef (Hrsg.); Kuhn, Thomas (Hrsg.); Soddemann, Thomas (Hrsg.):

Softwaretechnologien für die Multicore Zukunft.

Stuttgart: Fraunhofer Verlag, 2012

Wilke, Jürgen; Buck, Susanne-Liane:

Kompetenzen zielgenau entwickeln.

In: Kompetenzmanagement systematisch einführen: mit dem DIN PAS-basierten Fraunhofer Kompetenz-Kompass betriebliche Kompetenzmanagement-Systeme nachhaltig umsetzen; Seminar, Stuttgart, 24. Oktober 2012. Stuttgart: Fraunhofer IAO, 2012, (18 Folien)

Wilke, Jürgen; Buck, Susanne-Liane:

Kompetenzentwicklung und Kompetenzmanagement evaluieren.

In: Kompetenzmanagement systematisch einführen: mit dem DIN PAS-basierten Fraunhofer Kompetenz-Kompass betriebliche Kompetenzmanagement-Systeme nachhaltig umsetzen; Seminar, Stuttgart, 24. Oktober 2012. Stuttgart: Fraunhofer IAO, 2012, 19 Folien

Wohlfart, Liza; Sturm, Flavius:

Cost focused innovation: clever solutions for attracting new customer groups.

In: École de Management: Creating and Capturing Value through R&D Management and Innovation: the R&D Management Conference 2012; May 23-25, 2012, Grenoble - France, 9 Seiten

Wohlfart, Liza; Sturm, Flavius:

Enhancing trust in cross-company innovation projects: a step-by-step method for the development of company-specific solutions.

In: École de Management: Creating and Capturing Value through R&D Management and Innovation: the R&D Management Conference 2012; May 23-25, 2012, Grenoble - France, 10 Seiten

Zähringer, Daniel; Kicherer, Florian; Rößner, Andrea; Pörtner, Achim:

Vorgehensmodell zur Entwicklung eines Geschäftskonzeptes für Leistungen zur Gesundheitsprävention und Wellness.

In: Gersch, Martin (Hrsg.) (u. a.): AAL- und E-Health-Geschäftsmodelle: Technologie und Dienstleistungen im demografischen Wandel und in sich verändernden Wertschöpfungsarchitekturen. Wiesbaden: Gabler, 2012, S. 59-79.

Zibuschka, Jan; Roßnagel, Heiko:

A structured approach to the design of viable security systems.

In: Pohlmann, Norbert (Ed.) (u. a.): Securing Electronic Business Processes: ISSE 2011; Highlights of the Information Security Solutions Europe 2011 Conference. Wiesbaden: Vieweg + Teubner, 2012, S. 246-255

Zibuschka, Jan; Roßnagel, Heiko:

On some conjectures in IT security: the case for viable security solutions.

In: Suri, Neeraj (Hrsg.) (u. a.): Sicherheit 2012: Sicherheit, Schutz und Zuverlässigkeit; Konferenzband der 6. Jahrestagung des Fachbereichs Sicherheit der Gesellschaft für Informatik e. V. (GI); 7.-9. März 2012 in Darmstadt. Bonn: Gesellschaft für Informatik, 2012, S. 25-33. (GI-Edition: lecture notes in informatics: proceedings; 195)

Zibuschka, Jan; Roßnagel, Heiko; Herbert, Matthias:

Sichere Verknüpfung von Mashup Widgets durch Identity Based Encryption: Datenschutz in Geschäftsanwendungen.

In: *Datenschutz und Datensicherheit* 36 (2012) 1, S. 37-42

