



**Tätigkeitsbericht 2009 -2010**

**Institut für Technologie- und  
Innovationsmanagement**

**Technische Universität Hamburg-Harburg**

## Impressum

**Herausgeber:** Technische Universität Hamburg-Harburg  
Institut für Technologie- und Innovationsmanagement  
Schwarzenbergstr. 95, D-21073 Hamburg  
Tel: +49 - (0)40 - 428 78 - 37 77  
Fax: +49 - (0)40 - 428 78 - 28 67  
Internet: [www.tu-harburg.de/tim/](http://www.tu-harburg.de/tim/)  
© Institut für Technologie- und Innovationsmanagement, TUHH

**Auflage:** März, 2011



## Editorial

Das Institut für Technologie- und Innovationsmanagement (TIM) an der Technischen Universität Hamburg-Harburg (TUHH) besteht nun seit 12 Jahren. Seit Gründung ist das Institut deutlich gewachsen und hat sich in der deutschen wie internationalen Forschungslandschaft positioniert. Mittlerweile sind 19 Wissenschaftler am Institut tätig: 2 Habilitanden und 13 Doktoranden forschen an aktuellen Fragestellungen des Technologie- und Innovationsmanagement gemeinsam mit weiteren Kollegen und Forschern im In- und Ausland. Ein Großteil unserer Arbeiten wird mittlerweile aus Drittmitteln finanziert, unsere Forschungsergebnisse werden regelmäßig auf internationalen Konferenzen präsentiert und in internationalen, referierten Journals publiziert.

Der vorliegende Tätigkeitsbericht betrachtet die vergangenen beiden Jahre (2009 und 2010). In diesem Berichtszeitraum wurden drei Dissertationsprojekte erfolgreich abgeschlossen (Katharina Kalogerakis, Markus Grote und Florian Skiba). Das TIM-Team konnte 2009/2010 über 40 Veröffentlichungen platzieren, die meisten hiervon in internationalen, referierten Journals. Neben den in der Instituts-Schriftenreihe veröffentlichten Dissertationen erschienen im Berichtszeitraum weiterhin zwei Fachbücher. Außerdem waren wir mit über 30 Beiträgen auf internationalen Konferenzen, u. a. der R+D-Management Konferenz, der DRUID-Konferenz, der User- and Open Innovation Conference, der PICMET oder der IPDMC vertreten. Die User- and Open Innovation Conference fand 2009 erstmals in Deutschland (Hamburg) statt und wurde von uns auf dem Campus der TUHH organisiert.

Im Rückblick auf die vergangenen zwei Jahre ist es uns insgesamt gelungen, den noch verhältnismäßig jungen Forschungs- und Lehrbereich Technologie- und Innovationsmanagement (TIM) an der TUHH weiter auszubauen. Neben dem Angebot ansprechender Lehrveranstaltungen und dem Aufbau von Kontakten zu Unternehmen in Gesamt Deutschland haben wir uns hierbei auf die Forschung konzentriert. Dies war nur möglich, weil ein junges, begeistertes Team diese Herausforderung angenommen und umgesetzt hat. Dem TIM-Team danke ich daher an dieser Stelle ganz besonders. In dem vorliegenden Bericht geben wir einen Überblick über unsere Aktivitäten.

Hamburg, im März 2011



Univ. Prof. Dr. oec. publ. Cornelius Herstatt

---

<b>1</b>	<b>MITARBEITER</b> .....	<b>2</b>
1.1	STRUKTUR.....	2
1.2	NEUE GESICHTER AM INSTITUT .....	4
<b>2</b>	<b>FORSCHUNG</b> .....	<b>7</b>
2.1	ÜBERSICHT HABILITATIONS- UND DISSERTATIONSPROJEKTE .....	9
2.2	ABGESCHLOSSENE DISSERTATIONSPROJEKTE IM BERICHTSZEITRAUM.....	11
2.3	LAUFENDE HABILITATIONS- UND DISSERTATIONSPROJEKTE .....	14
2.4	WEITERE FORSCHUNGSPROJEKTE.....	21
2.5	LUIS (2009 UND 2010) .....	26
2.6	TIM-FORSCH - DAS FORSCHUNGSKOLLOQUIUM AM INSTITUT FÜR TECHNOLOGIE- UND INNOVATIONSMANAGEMENT .....	27
2.7	PUBLIKATIONEN (2009-2010) .....	27
2.8	WISSENSCHAFTLICHE VORTRÄGE (AUSWAHL).....	39
2.9	FORSCHUNGSKOOPERATIONEN .....	43
2.10	VERANSTALTUNGEN.....	46
2.11	VERANSTALTUNGSÜBERSICHT.....	47
2.12	AUSGEWÄHLTE DIPLOM-, MASTER- UND STUDIENARBEITEN.....	49
2.13	ETABLIERUNG DES INTERNATIONALEN MASTERSTUDIENGANGS „GLOBAL INNOVATION MANAGEMENT“ (GIM).....	53
2.14	USER AND OPEN INNOVATION CONFERENCE.....	54
2.15	INDIA WEEK HAMBURG 2009.....	54
2.16	ZUSAMMENARBEIT MIT UNTERNEHMEN IN DER LEHRE .....	55
<b>3</b>	<b>DIENSTLEISTUNGEN</b> .....	<b>56</b>
<b>4</b>	<b>PREISE UND STIPENDIEN</b> .....	<b>57</b>
4.1	ERASMUS MUNDUS STIPENDIUM FÜR DR. STEPHAN BUSE (2010).....	57
4.2	ERASMUS MUNDUS STIPENDIUM FÜR PROF. FUMIO KODAMA (2010) .....	57

4.3	PROMOTIONSFÖRDERUNG AWAPATENT FOUNDATION FÜR FRANK TIETZE (2010).....	57
4.4	FORSCHUNGSSTIPENDIUM DER JAPAN SOCIETY FOR PROMOTING SCIENCE (JSPS) FÜR PROF. HERSTATT (2010) .....	57
4.5	FORSCHUNGSSTIPENDIUM DER JAPAN SOCIETY FOR PROMOTING SCIENCE (JSPS) FÜR DIPL.-ING. OEC. TIM SCHWEISFURTH (2010) .....	57
4.6	NORDMETALL-PREIS FÜR DIPL.-ING. OEC. TIM SCHWEISFURTH (2009).....	58
4.7	KARL-H.-DITZE-PREIS FÜR DR. CHRISTOPH STOCKSTROM (2009).....	58
<b>5</b>	<b>SONSTIGE AKTIVITÄTEN UND MITGLIEDSCHAFTEN .....</b>	<b>59</b>
5.1	LEITUNG DES GERMAN-INDIAN ROUND TABLE HAMBURG DURCH HERRN TIWARI.....	59
5.2	AKADEMISCHE MITGLIEDSCHAFTEN VON PROF. DR. HERSTATT .....	60
5.3	ÄMTER IN DER AKADEMISCHEN SELBSTVERWALTUNG .....	60
<b>6</b>	<b>AUSBLICK.....</b>	<b>61</b>

# 1 Mitarbeiter

## 1.1 Struktur

Am Institut für Technologie- und Innovationsmanagement (TIM) sind 19 Mitarbeiter tätig: Neben den wissenschaftlichen Hochschulassistenten (Habilitanden) Herrn Dr. Florian Kohlbacher und Frau Dr. Antje-Christina Raasch sind fünf wissenschaftliche Mitarbeiter am Institut beschäftigt. Darüber hinaus sind acht Research Fellows in das Institut integriert. Hierbei handelt es sich um Wissenschaftler, die über Forschungsk Kooperationen, Stipendien und Drittmittelprojekte finanziell unterstützt werden. Komplettiert wird das Team durch das Sekretariat und den System-Administrator. Das Institut hat durch acht neue Mitarbeiter einen Generationswechsel vollzogen und sein Gesicht verändert.

Bei der Stellenbesetzung wurde auf Grund des Querschnittscharakters unseres Fachgebietes darauf geachtet, eine gute Mischung aus betriebswirtschaftlich wie auch ingenieurwissenschaftlich ausgebildeten Mitarbeitern zu erhalten. Dieser Ansatz hat sich im Rückblick bewährt und hat auch die zügige Integration des Instituts in die Technische Universität gefördert.



	Prof. Dr. oec. publ. Cornelius Herstatt Leitung		Dr. Stephan Buse Oberingenieur
	Carola Tiedemann Sekretariat		Dipl.-Ing. Andreas Kühl Systemadministrator
	Dipl.-Ing. Kerstin Balka Doktorandin		Dipl.-Ing. oec. Jan Bierwald Doktorand
	Dipl.-Kfm. Lars Janzik Doktorand, Research Fellow		Dipl.-Ing. Daniel Ehls Doktorand
	Dr. Florian Kohlbacher Adjunct Research Fellow, Habilitand		Dipl. Wi.-Ing. Tim Schiederig Doktorand, Wissenschaftlicher Mitarbeiter
	Dr. Antje-Christina Raasch Research Fellow, Habilitandin		Dipl.-Ing. oec. Tim Schweisfurth Doktorand, Wissenschaftlicher Mitarbeiter
	Dipl.-Ing. Cord Grünewald Doktorand, Wissenschaftlicher Mitarbeiter		Dipl.-Ing. oec. Viktor Lee Doktorand
	Dipl.-Ing. oec. M.Sc. Frank Tietze Doktorand, Wissenschaftlicher Mitarbeiter		Dipl.-Kfm. Rajnish Tiwari Doktorand, Wissenschaftlicher Mitarbeiter
	M.A. Niclas Störmer Doktorand		Dipl.-Math. Sonja Hilbig Research Fellow
	Dipl.-Kffr. Sarah Praceus Doktorandin		

Abbildung 1: Mitarbeiter des Arbeitsbereichs (Stand Dezember 2010)

## 1.2 Neue Gesichter am Institut

### Dipl.-Ing. oec. Jan Bierwald



... (geb. 1981) studierte im hochschulübergreifenden Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen in Hamburg. Während seines Studiums absolvierte er Praktika in Großbritannien und den USA. Nach seiner Diplomarbeit zum Thema „Materialeffizienz in Produktionsbetrieben“ im Jahre 2007 fing er als Berater bei der Unternehmensberatung McKinsey & Company an. Dort fokussierte er sich auf Produktentwicklung- und Einkaufsprojekte in der Automobil-, Nutzfahrzeug- und Hightechindustrie. Seit Oktober 2009 ist er Mitglied des TIM Lehrstuhls.

### Dipl.-Ing. Daniel Ehls



... (geb. 1982) studierte an der Universität Stuttgart Technologiemanagement. Während seines Studiums absolvierte er verschiedene Praktika in Deutschland, war mehrjährig als wissenschaftliche Hilfskraft tätig und studierte an der Universität Nottingham, England. Seine Diplomarbeit schloss er am Fraunhofer IPA zum Thema „Planung und Gestaltung einer schlanken Montagezelle“ ab. Vom Dezember 2007 arbeitete Daniel Ehls bei der Unternehmensberatung Accenture im Bereich Supply Chain Management/Produktinnovationsmanagement. Seit Februar 2010 forscht Herr Ehls als externer Doktorand am Institut im Bereich Open Source Innovation. Im Rahmen seiner Dissertation zum Thema „Self-Selection in Open Content Communities“ befasst er sich mit Nutzer-Auswahlmechanismen hin zu einer spezifischen Community.

### Dipl.-Ing. Cord Grünewald



... (geb. 1980) studierte an der Technischen Universität Hamburg-Harburg Maschinenbau mit der Vertiefungsrichtung Produktentwicklung. Während seines Studiums absolvierte er Praktika in Deutschland und den USA, sowie zwei Auslandssemester an der University of California, Berkeley. Im Sommer 2007 schloss er seine Diplomarbeit zum Thema „RFID and Web Services in the intermodal freight transportation chains“ ab. Vom November 2007 bis Dezember 2009 arbeitete Cord Grünewald bei der Unternehmensberatung McKinsey & Company im Business Technology Office in Hamburg. Seit Januar 2010 ist er Teil des Institutes für Technologie- und Innovationsmanagement und wird sich im Rahmen des DFG Projektes „Open Source Innovation – Reziprozität und Value Capture“ mit dem Thema „Antecedents, usages and consequences of openness for commercial firms“ beschäftigen.

**Dipl.-Math. Sonja Hilbig (Research Fellow)**

... hat Mathematik mit Schwerpunkt Optimierung an der Technischen Universität Chemnitz studiert und ihr Studium mit einer Diplomarbeit im Logistikbereich bei Shanghai Volkswagen Automotive abgeschlossen. Während ihrer gut 2-jährigen Tätigkeit bei McKinsey & Company hat sie sich schwerpunktmäßig mit Themen im Bereich F&E-Management im Automobil- und HighTech-Bereich beschäftigt. Zurzeit studiert sie im MBA-Programm der China Europe International Business School in Shanghai und arbeitet parallel im Rahmen des Projekts „Global Innovation“ unseres Instituts an einem Forschungsprojekt zur langfristigen Entwicklung von Forschungs- und Entwicklungskapazität ausländischer Unternehmen in China.

**Dipl.-Ing. oec. Viktor Lee**

... (geb. 1980) studierte im hochschulübergreifenden Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen in Hamburg und an der UC Berkeley, USA. Nach dem Studienabschluss in 2006 arbeitete Herr Lee als Unternehmensberater bei der Boston Consulting Group (BCG). Im Rahmen eines Promotionsprogramms der BCG promoviert Herr Lee seit 2009 am TIM Institut. In seiner Dissertation beschäftigt sich er mit Firmen, die in Open Source Umgebungen Einfluss nehmen.

**Dipl.-Kffr. Sarah Praceus**

... studierte im Grundstudium Europäische Wirtschaft an der Universität Bamberg und wechselte nach dem Vordiplom an die französische Grande Ecole ESCP Europe. Dort absolvierte sie das länderübergreifende Studium Internationales Management (3 Jahre, 3 Länder, 3 Abschlüsse) in Paris, London und Berlin und schloss 2007 mit dem französischen Diplôme de Grande Ecole, dem Master of Science und dem deutschen Diplom-Kauffrau ab. Während ihres Studiums absolvierte Sarah Praceus Praktika in Deutschland, Mexiko, Frankreich und den USA. Seit Anfang 2008 arbeitet sie bei der Unternehmensberatung McKinsey & Company im Hamburger Büro und war für McKinsey auf Projekten in den USA, Japan, Frankreich und Deutschland im Einsatz. Seit April 2010 ist sie Teil des Instituts für Technologie- und Innovationsmanagement und beschäftigt sich im Rahmen ihrer Dissertation mit User Innovation am Bottom of the Pyramid.

**Dipl. Wi.-Ing. Tim Schiederig**

...studierte Wirtschaftsingenieurwesen an der Technischen-Universität Braunschweig. Im September 2009 schloss er sein Studium mit der Diplomarbeit „Marktorientierte Technologieentwicklung am Beispiel der organischen Photovoltaik“ ab. Seit Januar 2010 ist Herr Schiederig Doktorand an unserem Institut. Im Rahmen seiner Dissertation untersucht er die Erfolgsfaktoren von umweltfreundlichen, so genannten "grünen" Innovationen.

**M.A. Niclas Störmer**

... studierte an der Universität Hildesheim und der Universidad Alfonso el Sabio in Madrid Internationales Informationsmanagement mit dem Schwerpunkt angewandte Informationswissenschaft. Im September 2006 schloss er sein Studium mit der Abschlussarbeit „Wissensmanagement im Produktentwicklungsprozess“ am Fraunhofer-Institut für Fabrikbetrieb und – automatisierung ab. Von Februar 2007 bis Anfang 2010 arbeitet er als Strategieberater in der Unternehmensberatung von IBM im Bereich Strategy & Change. Seit Anfang 2010 ist er Teil des Institutes für Technologie- und Innovationsmanagement und untersucht im Rahmen seiner Dissertation die Wirkung von verschiedenen Governance Mechanismen im Kontext von firmengesponsorten Open Source Innovation Communities.

## 2 Forschung

In der Forschung konzentrieren wir uns auf das Management von Innovationsprozessen und neuen Technologien sowohl in traditionellen Industrieunternehmen als auch bei Dienstleistungs- und Start-Up-Firmen. Ziel ist die Identifizierung und Analyse strategischer, organisatorischer sowie methodischer Fragestellungen, die den Erfolg von Innovationsvorhaben maßgeblich beeinflussen.

Schwerpunkte unserer Forschung in der Berichtsperiode bilden folgende Gebiete:

### **User Innovation und Open Source Innovation**

Im Rahmen mehrerer Forschungsprojekte befassen wir uns mit dem Entstehen neuer Produkte und Dienstleistungen in offenen Innovationsumgebungen. Diese sind durch freiwillige Beiträge durch Anwender/Nutzer oder auch beteiligte Unternehmen geprägt. Die Akteure sind oft Teil so genannter Communities. Die Analysen fokussieren Individuen und ihre Motivation, freiwillige Beiträge zu leisten, Unternehmen und ihre Anreize der Beteiligung, Regeln und Normen der Zusammenarbeit, Koordination der eingebrachten Teilleistungen sowie die Beteiligung verschiedener Akteure im Zeitablauf.

### **Das Management von Innovationsprozessen**

Einflussfaktoren und Gestaltungselemente der frühen Innovationsphasen („Fuzzy Front End of Innovation“) sind Gegenstand mehrerer Forschungsprojekte, teilweise im Verbund mit internationalen Forschungspartnern. Weitere Forschungsthemen auf diesem Gebiet umfassen innovationsförderliche Methoden/ Techniken (z.B. die Nutzung von Analogien im Rahmen der Produktentwicklung) sowie das Zusammenspiel von Technologie und Ökonomie im Innovationsmanagement. Ferner widmen wir uns internationalen Untersuchungen zur Gestaltung von Innovationsprozessen, insbesondere in Japan.

### **Service- bzw. Dienstleistungsinnovationen**

In diesem Forschungsgebiet werden insbesondere Forschungsfragen hinsichtlich der Innovationsakteure, Innovationsprozesse sowie schutzrechtliche Aspekte von Service- und Dienstleistungsinnovationen analysiert. Des Weiteren fallen in diesen Bereich auch unsere Untersuchungen im Bereich des Mobile Commerce (Untersuchungsschwerpunkte: Mobile Banking, Mobile Entertainment, Mobile Informationsdienste, Mobile Marketing und Mobile Ticketing).

### **Global Innovation - Internationalisierung von Forschung und Entwicklung (F&E) sowie deren Organisation und Koordination**

Mehr und mehr Unternehmen aus ganz unterschiedlichen Industrien investieren heute in den Aufbau von F&E-Ressourcen weltweit, wobei so genannte Schwellenländer wie China oder Indien zunehmend an Bedeutung gewinnen. Diese investiven Entscheidungen sind von unterschiedlichen Faktoren abhängig und haben Implikationen für das Technologie- und Innovationsmanagement in strategischer und organisatorischer Hinsicht. Auf diesem Themengebiet haben wir einige Projekte platziert, die in Zusammenarbeit mit weiteren Partnern (z.B. dem EastWest Center, der Tsinghua Universität/ China oder dem Council of Scientific and Industrial Research/ Indien) bearbeitet werden. Siehe: [www.global-innovation.net](http://www.global-innovation.net)

### **Technology Market Intermediaries to Facilitate External Technology Exploitation**

Die externe Technologieverwertung wird bisher nur von wenigen Unternehmen effizient genutzt, da Technologiemarkte noch durch Intransparenz, Ineffizienzen und letztlich hohe Transaktionskosten gekennzeichnet sind.

Um diese Probleme zu reduzieren und das brachliegende Potential zu erschließen, das den Technologiemarkten prognostiziert wird, sind in den vergangenen Jahren verschiedenste Geschäftsmodelle von Marktintermediären entwickelt worden. Beispielhaft zu nennen sind Patentauktionen (z.B. bereits mehrfach in den USA durch das auf Patente spezialisierte Auktionshaus OceanTomo durchgeführt), Patentfonds (z.B. „Patent Invest“, aufgelegt durch die Credit Suisse mit einem Volumen von 20 Mio. €) sowie Online-Technologiebörsen wie z.B. Innovationsmarkt.de oder Yet2.com. Diese neuartigen Modelle versuchen den Technologiehandel zu forcieren und Unternehmen bei geringem eigenem Ressourcenaufwand den Zugang zu internationalen Technologiemarkten zu erleichtern.

Ziel des Forschungsprojektes ist es, diese Mechanismen zu verstehen und daraus Empfehlungen für zukünftige Entwicklungen abzuleiten. Erste Ergebnisse des Projektes mündeten bereits in einem Serviceportal zur externen Technologieverwertung. Die Internetadresse des Portals lautet: [www.ip-verwertung.info](http://www.ip-verwertung.info).

### **Auswirkungen des gesellschaftlichen Wandels auf das Innovationsmanagement**

Eine wichtige Implikation des demografischen Wandels für die Betriebswirtschaft ist das Entstehen eines so genannten „Silbermarkts“ oder „Wachstumsmarkts Alter“. In Japan werden 2025 die über 50-jährigen etwa die Hälfte der Gesamtbevölkerung ausmachen. Die Zahl der über 65-jährigen wird bis zum Jahre 2050 von 18,5 Prozent im Jahr 2002 auf 35,6 Prozent angestiegen sein. So steht einem immer kleiner werdenden Jugendsegment ein ständig wachsendes Seniorenssegment gegenüber, das zahlreiche Geschäftschancen zu bieten scheint. Vielen Firmen fehlen allerdings die notwendige Erfahrung, die Prozesse und das Know-how, um passende Produkte für den Silbermarkt zu entwickeln und effizient und erfolgreich zu vermarkten.

Dieses Forschungsprojekt analysiert die Herausforderungen und Chancen, die der Silbermarkt bietet und versucht die Prozesse der Produktentwicklung, des Innovations – und Technologiemanagement und des Marketings für den Seniorenmarkt sowie deren Erfolgsfaktoren zu erklären.

### **Green Innovation**

The Green Innovation project was initiated by Frank Tietze and Tim Schiederig in late 2009. Recently four students from the global innovation management program and one from the industrial engineering and management program joined our team.

The project focuses on research to understand ecologically motivated innovation management. Hence, we seek to pursue qualitative and quantitative research to study drivers and success factors in the development process of ecological innovations and their double impact generating not solely firm benefits but also a positive impact on the environment. Based on an extensive literature research, we identified two promising concepts for developing green innovations on which we plan to focus our research: Product-Service-Systems (PSS) and the Cradle-to-Cradle approach (C2C).

PSS play an important role in the shift towards a sustainable economy as they support the development of innovations that create the highest possible user utility for the longest possible time while consuming as few material resources and energy as possible. Particularly, in a functional economy, users are purchasing mobility instead of cars, cleaning services instead of washing powders and movies instead of videocassettes. Successful examples include bike-sharing systems (e.g. „StadtRad“) or the electro mobility concept of „Better Place“. C2C is a biomimetic approach to the design of systems. Already in the innovation front-end it models

human industry on nature's processes in which materials are viewed as nutrients circulating in healthy, safe metabolisms. Examples of this approach include the Herman Miller Mirra Chair, Trigema Wellness T-Shirt and the NIKE „Considered“-Shoe.

First project outcomes include two submission to the ISPIM conference with the topic "Sustainability in Innovation: Innovation Management Challenges" and the R&D Management conference with the topic "R&D, Sustainability and Innovation - the need for new ideas, initiatives and alliances". Four master theses and one Studienarbeit are ongoing

## 2.1 Übersicht Habilitations- und Dissertationsprojekte

In Abbildung 2 sind die im Berichtszeitraum abgeschlossenen sowie aktuellen Habilitations- und Dissertationsprojekte unseres Instituts zusammenfassend aufgeführt. Diese werden im nächsten Abschnitt näher dargestellt.

Bearbeiter	Titel	Laufzeitende
Dr. Christina Raasch	Offene Innovationsprozesse: Übertragbarkeit von Open Source Innovation auf Branchen jenseits der Software	2012
Katharina Kalogerakis	Innovative Analogien in der Praxis der Produktentwicklung	Abgeschlossen
Markus Grote	Die Organisation geschäftsbereichsübergreifender Innovationsvorhaben	Abgeschlossen
Florian Skiba	Integration of innovative users as source of service innovations	Abgeschlossen
Kerstin Balka	Determinanten der Anwendbarkeit des Open Source Innovationsmodells außerhalb der Software Branche	2011
Dominic de Vries	Leveraging patents financially – a company perspective	2011
Viktor Lee	How firms can strategically influence open source communities — the employment of 'men on the inside'	2011
Frank Tietze	Technology market intermediaries to facilitate external technology exploitation – the case of patent auctions	2011
Lars Janzik	Warum Anwender in Online-Communities innovieren: Ergebnisse einer qualitativen und quantitativen Motivanalyse	2011
Rajnish Tiwari	Globalization of Innovation in Emerging Economies: A Case Study on India Employing Lead Market Approach	2011
Niclas Störmer	Governance von firmengesponsorten Open Source Innovation Communities	2012
Tim Schweisfurth	Embedding lead users into corporate context	2012
Cord Grünewald	Antecedents, usages and consequences of openness for commercial firms	2012
Sarah Praceus	User Innovation at the Bottom of the Pyramid	2012

---

Jan Bierwald	User contribution and behavior in online communitites	2012
Tim Schiederig	Green Innovation	2013

Abbildung 2: Übersicht der Habilitations- und Dissertationsprojekte im Berichtszeitraum

## 2.2 Abgeschlossene Dissertationsprojekte im Berichtszeitraum

### **Innovative Analogien in der Praxis der Produktentwicklung**

**Bearbeiterin: Katharina Kalogerakis**

Ein grundlegender und viel versprechender Ansatz, Wissen aus verschiedenen Gebieten zusammen zu führen, um kreative Probleme zu lösen, ist die Verwendung innovativer Analogien. Bei einer innovativen Analogie findet ein Wissenstransfer von einem Objekt oder einer Situation (= Quelle der Analogie) zu einem anderen Bereich statt. Um eine gezielte Anwendung innovativer Analogien in der Produktentwicklung zu ermöglichen, ist zum einen zu klären, welche Faktoren die Anwendung innovativer Analogien fördern. Zum anderen ist zu untersuchen, welche Effekte die Verwendung innovativer Analogien auf den Ablauf und das Ergebnis von Produktentwicklungsprojekten hat.

Diesen Fragen wird in drei verschiedenen Forschungsansätzen nachgegangen. Erstens wird ein Vorgehensmodell entworfen, welches die systematische Anwendung innovativer Analogien in der Produktentwicklung unterstützen soll. Insbesondere für die Suche nach Analogien werden verschiedene Ansätze mit entsprechenden Methoden erläutert und bewertet. Zweitens werden im Rahmen einer explorativen Untersuchung 18 Interviews mit Designern und Ingenieuren aus unabhängigen Produktdesign- und Ingenieurunternehmen ausgewertet. Über eine Typologisierung von Beispielen werden Effekte der Neuartigkeit der Lösung, der Prozesseffizienz und der Kommunikation sowie Strategien des Zugangs zu innovativen Analogien analysiert. Ein Ergebnis dieser Untersuchung ist die große Bedeutung lokalen Wissens. Drittens wird aufbauend auf der qualitativen Studie eine quantitative empirische Untersuchung durchgeführt. Anhand von sieben Hypothesen wird überprüft, inwieweit die Vielfältigkeit des im Unternehmen vorhandenen Wissens sowie der Umgang mit diesem Wissen die Art der verwendeten Analogien beeinflusst und wie dies wiederum auf die Innovativität der entwickelten Lösungen wirkt. Basierend auf Antworten von 172 Industriedesignunternehmen werden die Hypothesen mittels PLS überwiegend bestätigt.

### **Management geschäftsbereichsübergreifender Innovationsvorhaben**

**Bearbeiter: Markus Grote**

Das langfristige Unternehmenswachstum wird maßgeblich durch die Fähigkeit zur Kombination bisher unverbundener Ressourcen und damit zur Hervorbringung neuer Produkte oder Dienstleistungen determiniert. Im Zuge dessen erfahren Unternehmensallianzen ein großes Interesse, da sie einzelnen Unternehmen den Zugriff auf komplementäre Ressourcen, wie etwa Technologien oder grundlegendes Wissen, ermöglichen. Überraschend ist, dass trotz der sehr breiten Forschungsaktivitäten zu multidivisionalen Unternehmen gemeinsame Innovationsvorhaben zwischen Geschäftsbereichen von der Forschung nahezu ausgeblendet wurden. Auch Geschäftsbereiche sind in zahlreichen Fällen durch sehr unterschiedliche Ressourcen charakterisiert. Gelingt die Überwindung von Bereichsgrenzen, so bietet sich für diese Organisationsform ein möglicherweise wesentliches Potenzial zur Erlangung nachhaltiger Wettbewerbsvorteile.

Ziel dieser Arbeit ist es, relevante Einflussfaktoren für die systematische Förderung geschäftsbereichsübergreifender Innovationsvorhaben zu identifizieren. Der Fokus der Arbeit liegt somit auf den frühen Innovationsphasen, welche von der Ideenentstehung bis hin zur Entscheidung für oder gegen ein Entwicklungsprojekt reichen. Ausgehend von der

theoriegeleiteten Fundierung des Potenzials geschäftsbereichsübergreifender Innovationen und einer Ableitung zu bewältigender Barrieren, werden ein Bezugsrahmen entwickelt und Hypothesen formuliert. Die Überprüfung der Wirkungszusammenhänge erfolgt zweistufig. So ermöglicht eine standardisierte Befragung 126 multidivisionaler Unternehmen zu Beginn des empirischen Teils die statistische Überprüfung der Wirkungszusammenhänge. Mit Hilfe einer hierauf aufbauenden Fallstudie in einem repräsentativen Unternehmen werden die ermittelten Wirkungsbeziehungen zwischen den Elementen des Bezugsrahmens genauer hinterfragt und ermittelt, wie die betrachteten Instrumente auf welche Barrieren wirken.

Die Ergebnisse der standardisierten Befragung belegen für den Einsatz von geschäftsbereichsübergreifenden Integrationsmechanismen und für die Ausrichtung des Anreizsystems einen signifikanten Zusammenhang mit dem Ausmaß der geschäftsbereichsübergreifenden Zusammenarbeit in den frühen Innovationsphasen. Das Ausmaß der Zusammenarbeit beeinflusst wiederum den Anteil geschäftsbereichsübergreifender Innovationen am Gesamtunternehmenserfolg maßgeblich. In der vertiefenden Fallstudie wird deutlich, dass sich mit Hilfe von Integrationsmechanismen gerade die Barrieren der organisatorischen Isolation sowie der Abstimmungsproblematik zwischen Geschäftsbereichen überwinden lassen. Beispielsweise stimuliert ein Austausch in gemeinsamen Gremien den geschäftsbereichsübergreifenden Wissensfluss und damit die Entstehung gemeinsamer Ideen. Eine Ausrichtung des Anreizsystems auf geschäftsbereichsübergreifende Kooperationen vermindert den negativen Einfluss des Eigeninteresses aller Geschäftsbereiche. Bedingt durch die Ergebnisverantwortung von Geschäftsbereichen werden gemeinsame Vorhaben dann nicht weiterverfolgt, wenn der Nutzen einseitig ausfällt. Durch eine adäquate Ausrichtung des Anreizsystems kann dies verhindert werden. Die Arbeit schließt mit einer Diskussion möglicher zukünftiger Forschungsfelder und der Ableitung von Handlungsempfehlungen für die Unternehmenspraxis.

### **Service Users as Sources for Innovation**

**Bearbeiter: Florian Skiba**

Eine gezielte Innovationsorientierung bietet Dienstleistungsunternehmen erhebliche Vorteile, sich in einem verschärften Wettbewerb im Konkurrenzfeld zu behaupten und zu profilieren. Um das Misserfolgsrisiko für Innovationen zu senken, ist es hilfreich, die zukünftigen Bedürfnisse der Kunden zu prognostizieren und in innovative Produkte sowie Dienstleistungen zu übersetzen.

Radikale Innovationen, die gegenüber inkrementellen Innovationen nachhaltige Wettbewerbsvorteile versprechen, basieren jedoch häufig nicht auf der Einbindung aller Kunden bzw. Nutzer. In Hinblick auf radikale Innovationen disqualifiziert ein häufig unzureichendes Vorstellungs- und Abstraktionsvermögen des Nutzers, das aber gerade für die Generierung völlig neuer Innovationsideen notwendig ist, das Gros der Nutzer als Ideenlieferanten.

Für den Dienstleistungssektor, dem gerade in reifen Industrienationen eine immer stärkere Bedeutung zukommt, fehlen jedoch bislang insbesondere umfassende Untersuchungen zu Eigenschaftsprofilen radikal innovativer Nutzer und wie diese am besten in die frühen Phasen des innerbetrieblichen Innovationsprozess zu integrieren sind. Das Promotionsvorhaben konzentriert sich daher auf die Identifikation von Charakteristika, die deutlich zwischen "normalen" Dienstleistungsnutzern und besonders innovativen Dienstleistungsnutzern unterscheiden.

Aufbauend auf eine umfassende Analyse der Literatur zu Dienstleistungsinnovationen, 'User Innovation' für Konsum- und Industriegüter und Kundenintegration werden Hypothesen formuliert und mittels mehrerer Strukturgleichungsmodelle statistisch überprüft. Ziel ist die

Erstellung von Eigenschaftsprofilen, welche als "Steckbrief" die Suche nach diesen innovativen Kunden als Quelle radikaler Innovationen in der betrieblichen Innovationspraxis von Dienstleistungsanbietern ermöglichen soll.

Auf Basis einer Stichprobe von 301 befragten Dienstleistungsunternehmen verschiedener Branchen untersucht die vorliegende Arbeit i) welche Charakteristika Kunden haben, die von diesen Unternehmen integriert werden, ii) wie diese in den Innovationsprozess eingebunden werden, iii) welche Rolle die Zielsetzung radikaler vs. Inkrementeller Innovationen spielt und iv) welchen Erfolg die Unternehmen mit dieser Kombinatorik erzielen.

Um die Industrieperspektive, welche Kunden es zu integrieren gilt, am Beispiel tatsächlich innovativer Kunden zu validieren, führen wir eine zusätzliche Befragung innovativer Internetnutzer durch. 225 Rückantworten liefern die Grundlage für die statistische Analyse der Wechselwirkung zwischen Kundencharakteristika und dem Innovationsbeitrag eines jeden dieser Kunden, nämlich i) ob dieser in der Lage ist, Ideen für neue Internetservices zu entwickeln, ii) diese in einen Prototypen umzusetzen, oder iii) sogar auch erfolgreich zu einem kommerziellen Angebot weiterzuentwickeln und am Markt zu platzieren.

Die Befragung der Dienstleistungsunternehmen zeigt, dass sich diese durchaus bewusst sind, dass radikale und inkrementelle Innovationsvorhaben eine differenzierte Nutzerintegration erfordern. Abhängig vom angestrebten Innovationsgrad finden wir signifikante Unterschiede in den Charakteristika integrierter Nutzer für inkrementelle und radikale Innovationsvorhaben.

Die Ergebnisse der beiden Untersuchungen im Vergleich zeigen ferner, dass Dienstleistungsunternehmen sich bei der Auswahl von Nutzern als Quelle von Ideen für Dienstleistungsinnovationen an Charakteristika anlehnen, die bereits in analogen Erhebungen im Bereich von Konsum- und Industriegütern als Indikatoren besonders innovativer Nutzer identifiziert wurden. Gerade aus der Untersuchung zu innovativen Internetnutzern ergibt sich jedoch, dass die Dienstleistungsunternehmen insbesondere Nutzermerkmale niedrig schätzen, die eine signifikante Wirkung auf die Innovationsfähigkeit von Dienstleistungsnutzern haben.

Ungeachtet der Auswahl spezieller Nutzermerkmale zeigen unsere Analysen, dass ein primärer Erfolgsfaktor der direkte Dialog zu Dienstleistungsnutzern ist, wenn es gilt, deren Erfahrungsschatz und Ideen effektiv für neue Dienstleistungsangebote zu nutzen.

Ausgehend von diesen Resultaten schließt die Arbeit mit Handlungsempfehlungen für die Unternehmenspraxis und zeigt Ansätze für zukünftige Forschungsbemühungen auf.

## 2.3 Laufende Habilitations- und Dissertationsprojekte

### **The Silver Market Phenomenon: Business Opportunities in an Era of Demographic Change**

**Bearbeiter: Dr. Florian Kohlbacher**

Eine wichtige Implikation des demografischen Wandels für die Betriebswirtschaft ist das Entstehen eines so genannten „Silbermarkts“ oder „Wachstumsmarkts Alter“. In Japan werden 2025 die über 50-jährigen etwa die Hälfte der Gesamtbevölkerung ausmachen. Die Zahl der über 65-jährigen wird bis zum Jahre 2050 von 18,5 Prozent im Jahr 2002 auf 35,6 Prozent angestiegen sein. So steht einem immer kleiner werdenden Jugendsegment ein ständig wachsendes Seniorenssegment gegenüber, das zahlreiche Geschäftschancen zu bieten scheint. Vielen Firmen fehlen allerdings die notwendige Erfahrung, die Prozesse und das Know-how, um passende Produkte für den Silbermarkt zu entwickeln und effizient und erfolgreich zu vermarkten. Dieses Forschungsprojekt analysiert die Herausforderungen und Chancen, die der Silbermarkt bietet und versucht die Prozesse der Produktentwicklung, des Innovations – und Technologiemanagements und des Marketings für den Seniorenmarkt sowie deren Erfolgsfaktoren zu erklären.

### **Open Source Innovation**

**Bearbeiterin: Dr. Christina Raasch**

Die Habilitation beschäftigt sich mit verschiedenen „offenen“ Modellen der Neuproduktentwicklung. „Offenheit“ bezeichnet hierbei den Zustand eines Designs (eines Produktbauplans), nachdem es offengelegt und für alle interessierten Akteure frei verfügbar gemacht wurde (free revealing). „Offenheit“ wird in der ökonomischen Theorie traditionell als im Widerspruch zu privatem Profit stehend gesehen. Die Unternehmenspraxis zeigt hingegen, dass Open Source Software Entwicklung, Community-based Innovation, Open content etc. rasch an Verbreitung gewinnen.

Im Fokus der Habilitation steht der „value capture“ durch Unternehmen in offenen Produktentwicklungsprozessen. Insbesondere werden auf Ebene der Organisation sowie des Individuums Gestaltungsmöglichkeiten, Entscheidungen, Aktivitäten und Erfolge untersucht.

Diese Aspekte werden parallel auch auf Seiten der Community der freiwillig zum Entwicklungsprozess Beitragenden untersucht. Erst die Synopse beider Seiten ermöglicht die Bewertung erfolversprechender Modelle des beidseitig nutzenbringenden Austauschs.

Die Methodenwahl ordnet sich inhaltlichen Gesichtspunkten unter. Sie beinhaltet qualitative, fallstudienbasierte Ansätze ebenso wie quantitative und analytisch-modelltheoretische Vorgehensweisen. Die beiden letztgenannten haben sich im vergangenen Jahr als besonders fruchtbar erwiesen.

Aus den gewonnenen Erkenntnissen heraus werden schließlich auch wissenschaftstheoretische Fragestellungen untersucht, bspw. zur Entwicklung Phänomen-basierter Forschungsfelder.

### **Open Source Product Development - The Meaning and Relevance of Openness**

**Bearbeiterin: Kerstin Balka**

This dissertation focuses on the open source development of tangible objects, so-called open design. To explore the landscape and mechanisms of open design, it presents a comprehensive

study of 104 projects and an in-depth case study of six projects. The subsequent quantitative study explores openness as a gradual and multi-dimensional concept showing that companies can successfully implement strategies of partial openness to safeguard value capture without alienating their developer community.

### **User contribution and behavior in online communities**

**Bearbeiter: Jan Bierwald**

Online Communities sind Treffpunkte für unterschiedliche Nutzergruppen im Internet, die sich mit einem spezifischen Themengebiet befassen. Insbesondere in dem Bereich der Open Source Innovation hat sich eine unzählige Anzahl von Communities gebildet, in denen durch häufig unbezahlte Mitarbeit deren Mitgliedern Software und andere Produkte entwickelt/weiterentwickelt werden. Hierbei sind sehr komplexe Online Communities entstanden, die ein sehr großes Spektrum an Themen abdecken, stark in einzelne Module unterteilt sind und aus vielen verschiedenen Nutzergruppen mit unterschiedlicher Zielsetzung bestehen.

Der Fokus dieser Dissertation liegt in der Erforschung des Beitragsverhaltens einzelner Community Mitglieder und des gemeinsamen Problemlösens von Nutzern aus unterschiedlichen Mitgliedergruppen in diesen komplexen Communities. Die Haupthypothese hierbei ist, dass Mitglieder in den Themenbereichen am stärksten vertreten sind, in denen sie für sich den größtmöglichen Nutzen zu den geringsten Opportunitätskosten (vor allem Zeit) erlangen können. Somit dürften die unterschiedlichen Nutzenfunktionen der einzelnen Mitgliedergruppen zu Besonderheiten im gemeinsamen Problemlösungsprozess und dem Nutzerverhalten auf Veränderungen innerhalb der Community führen.

Im Rahmen dieses Projektes wird eine Online Community detailliert analysiert, die gemeinschaftlich eine stark koffeinhaltige Cola produziert, vertreibt und weiterentwickelt. Die Community leistet alle Funktionen eines Unternehmens, sowohl die gesamte Wertschöpfungskette, als auch übergreifende Funktionen, wie Personalplanung und Finanzierung. Die aktuellen Probleme, Neuentwicklungen und die Strategie werden von allen Mitgliedern diskutiert, gemeinsam erarbeitet und ganzheitlich entschieden. Durch die Vielzahl von unterschiedlichen Mitgliedertypen (Endkonsumenten, Vertriebsmitarbeiter, Gastronomen, Händler, Abfüller, Festangestellte) und das langjährige erfolgreiche Bestehen stellt die Community die ideale Basis für die Erarbeitung der zuvor beschriebenen Themen dar.

### **Self-Selection in Open Source Communities**

**Bearbeiter: Daniel Ehlis**

Das Phänomen von nutzergetriebenen und verteilten Innovationen gewinnt fortlaufend an Bedeutung und deutet einen Paradigmenwechsel an. Partizipative-internetbasierte Gruppen (Communitites) organisieren sich selbstständig, koordinieren einen Entwicklungsprozess und bringen verschiedenste Produkte zur Markteinführung. Angefangen vom gezielten Entwickeln von Applikationen (Open Source Software), über das Erstellen gemeinsamer Kulturgüter (Open Source Content) bis hin zu physischen Objekten (Open Source Design) lässt sich das Phänomen über diverse Bereiche anhand konkreter Praxisbeispiele beobachten. Nutzer und Communities übernehmen folglich Aufgaben, die bisher vorwiegend Unternehmen durchgeführt haben. Communities müssen daher als zusätzliche Quelle von Innovationen in Betracht gezogen werden, und zusätzlich als Möglichkeit in denen Nutzer kollaborativ ihr spezifisches Bedürfnispotenzial befriedigen können. Gleichzeitig ist die Entscheidung eines Nutzers für eine Community eine zentrale Fragestellung, da eine Community ohne Nutzer keinen Austausch,

Unterstützung oder Kollaboration ermöglicht. Die Attraktivität einer Community zu erhöhen und Nutzer anzuziehen ist somit eine erfolgskritische Fragestellung. Aufgrund der Vielzahl der Communities mit unterschiedlichsten Ausprägungen bieten sich jedoch zunehmend Alternativen für den Nutzer, der dadurch Auswahlentscheidungen und Abwägungen (Trade-offs) zwischen mehreren Communities trifft. Das Bedürfnis eines Nutzers in einer Community mitzuwirken trifft somit auf ein (Über-) Angebot für den Nutzer. Ähnliche Communities konkurrieren somit um einen Nutzer.

Die aktuelle Forschung konzentriert sich bisher auf Fragestellungen der Teilnehmermotivation, Governancemechanismen oder des Communitydesign zumeist innerhalb eines einzelnen Open Source Streams. Eine Open Source Stream übergreifende Betrachtung und Abwägungsaspekte seitens der User sind bisher nicht im Fokus. Diese Arbeit dringt in diese Forschungslücke vor, und stellt die Frage: Anhand welcher Aspekte entscheidet sich ein User für eine Community (Self-Selection) und welche Trade-Offs ist er dabei bereit einzugehen unter Auswahl von Alternativen. Ziel der Forschung ist es (a) diese Abwägungen zu identifizieren und (b) eine übergreifende Perspektive einzunehmen und die Erkenntnisse einzelner Open Source Streams gegenüberzustellen. Die Forschungserkenntnisse können dann in die Praxis übertragen werden für ein nachhaltiges Community-Engineering und ein tiefergehendes Verständnis für die Mitgliederpartizipation.

### **Antecedents, usages and consequences of openness for commercial firms**

**Bearbeiter: Cord Grünewald**

The phenomenon of Free and Open Source Software has attracted many academic researchers in the past decade. However, it was only more recently that scholars started to investigate how and why companies are engaging in Open Source and how they are using openness as a gradual rather than a dichotomous concept. Possibly to its novelty, research on this topic is still very phenomenonbased, and only few linkages to formal theory have been established to explain the usage of openness for a commercial firm. Even though a large body of literature exists on the phenomenon of open source software, other phenomenon that apply the same principles but aim at the creation of other innovation objects, like physical or content objects, also often referred to as open design or open content, are more or less neglected in the scientific discourse on this topic.

In a first step the research agenda focuses on a review of the existing open source software literature to (a) theoretically discuss and ground the antecedents of openness for a commercial firm (b) conceptualize openness as a multidimensional and gradual concept and (c) discuss the potential market consequences on the degree of openness on the associated stakeholder groups of the solution (developers community, customers, other firms). By this process hypothesis will be developed and evaluated by the existing empirical evidence found in the literature to identify research gaps for further empirical testing. In the second step empirical field work will be carried out to fill the previous identified research gaps in the literature on antecedents, usages and consequences of openness for commercial firms.

### **Warum Anwender in Online-Communities innovieren – Ergebnisse einer qualitativen und quantitativen Motivanalyse**

**Bearbeiter: Lars Janzik**

Online-Communities (OCs) sind durch die technischen und sozialen Veränderungen im „Web 2.0“ zu einem wichtigen Instrument für Unternehmen geworden, um Anwenderbedürfnisse

schnell und genau zu erfassen. Gleichzeitig enthalten OCs oftmals innovative Mitglieder und bieten Potential zur Unterstützung der Neuproduktentwicklung. Trotz ihrer wachsenden Bedeutung sind innovative Anwenderaktivitäten in OCs noch verhältnismäßig wenig erforscht. Dies gilt im Speziellen für die Motivation von Mitgliedern, zu innovieren und sich in OCs aktiv zu beteiligen. Bisherige Studien untersuchen vorwiegend die generelle Beteiligungsmotivation.

Ziel dieser Arbeit ist es, Mitgliedermotive in thematisch spezialisierten, herstellerunabhängigen Innovation-Communities in Abhängigkeit von situativen Faktoren zu untersuchen. Dafür wird ein mehrstufiger empirischer Prozess in einem „Mixed Method Designs“ genutzt. Mit Hilfe der Netnographie-Methode erfolgt zunächst eine Analyse der Mitgliedermotive in zwei selektierten OCs. Motive werden für drei verschiedene situative Gruppen identifiziert und unterschieden: (1) Motive, OCs beizutreten, (2) Motive, individuelle Produkte zu entwickeln, und (3) Motive, die eigenen Entwicklungen in OCs zu veröffentlichen. Für die anschließende Konzeptionalisierung auf Basis dieser Ergebnisse erfolgt eine Konzentration auf die Motivgruppen (2) und (3). Entsprechend werden zwei Untersuchungsmodelle entwickelt und theoretisch fundierte Hypothesen abgeleitet. Im folgenden quantitativen Untersuchungsteil werden über eine Online-Befragung Daten in sechs OCs erhoben und mit dem Partial Least Squares (PLS) Verfahren analysiert.

Die Arbeit schafft Grundlagen für ein besseres Verständnis der komplexen Verbindungen und Wechselbeziehungen zwischen situationsbezogenen Gruppen von Motiven. Es ist die erste Studie, welche Motive innovativer Mitglieder in Abhängigkeit von Phasen der Mitgliedschaft und situativen Faktoren kategorisiert. Die Ergebnisse der Untersuchung helfen Unternehmen, Motive von Mitgliedern in unabhängigen produktbezogenen OCs besser zu verstehen und zu unterscheiden. Außerdem verdeutlichen die Befunde der Untersuchung, dass innovative OCs nicht nur ein auf Wachstumsmärkte und Trendprodukte begrenztes Phänomen darstellen. Wie sich zeigt, können OCs auch in reifen Konsumgütermärkten eine ergiebige Quelle für Anwenderideen, sogar von hohem Neuheitsgrad, sein.

### **How firms can strategically influence open source communities-**

#### **The employment of „men on the inside“**

**Bearbeiter: Viktor Lee**

The internet has not only revolutionized our ways of communication but has also expanded firm's potential sources of innovation. Dahlander and Wallin have shown that firms deploy their staff, the so-called "man on the inside" (MOI), to participate in open source communities in order to unlock the valuable assets that are voluntarily being created in these communities. Focusing on firm-sponsored open source communities we will detect the functions and influence that these MOI execute by applying a comparative case study of two open source software firms, which includes interviews with managers and MOI, netnographical and social network analysis of the community interaction of over 12,000 individuals. We conclude that despite the brisant situation of combining open source philosophy with a firm's monetary-driven business model, firms can succeed in integrating a community into the firm's development process with the help of the MOI. These key individuals carry out five core capabilities that are crucial to become central nodes in the communication networks.

### **User Innovation at the Bottom of the Pyramid**

**Bearbeiterin: Sarah Praceus**

Der sogenannte „Bottom of the Pyramid“ oder „Base of the Pyramid“ (BoP) bezeichnet eine länderübergreifende Bevölkerungsgruppe, die die unterste Schicht der globalen

Einkommenspyramide oder wirtschaftlichen Pyramide darstellt. Mehr als eine Milliarde Menschen oder ein Fünftel der Weltbevölkerung lebt von weniger als einem Dollar am Tag. Der Ansatz des BoP Konzepts besteht darin, dass diese Menschen nicht nur als Empfänger von Entwicklungshilfe, sondern als ein Markt mit Konsumenten und Produzenten zu begreifen sind. Die Einbindung des privaten Sektors ermöglicht es auf der einen Seite durch dessen Ressourcen, Know-how und Fähigkeiten Lösungen für den BoP zu entwickeln, die die Lebensqualität durch bezahlbare Produkte und Services und Auswahlmöglichkeiten steigern und den Menschen durch die Integration in die formale Wirtschaft unternehmerische Möglichkeiten aufzeigen, sich selbst aus der Armut zu helfen. Zudem ist der BoP ein riesiger Markt mit einer Gesamtkaufkraft von mehr als einer Billion US Dollar und einem hohen prognostizierten Wachstum, das einen sehr attraktiven und wettbewerbsarmen, neuen Markt für Unternehmen darstellt.

Für Unternehmen, die am BoP erfolgreich sein möchten, gilt es diverse wie z.B. kulturelle, religiöse, gesellschaftliche, infrastrukturelle und klimatische Unterschiede und Herausforderungen zu überwinden und an den BoP angepasste Produktangebote und Business Modelle zu entwickeln. Die Entwicklung adäquater Produkte und Business Modelle stellt insofern eine große Herausforderung dar, als dass diese sich erheblich von hergebrachten Lösungen für die entwickelte Welt unterscheiden und schwer zugängliche Informationen über den BoP Markt für die Innovationen nötig sind. Diese Bedingungen zeigen die mögliche Relevanz von User Innovation am BoP auf, da User über die nötigen Informationen zu speziellen Bedürfnissen und Präferenzen des BoP Markts sowie über Lösungsansätze verfügen, die auf lokalen Lösungsräumen basieren.

User Innovation ist ein westlich bzw. durch die entwickelte Welt geprägtes Konzept. Die indische National Innovation Foundation (NIF) sammelt und dokumentiert umfassend Ideen und Innovationen, die in Indien von Menschen am BoP generiert wurden. Anhand dieser umfassenden Datensammlung, untersuche ich die Existenz und Charakteristika von User Innovation am BoP und möchte die Gemeinsamkeiten und Unterschiede zu User Innovation in der entwickelten Welt aufzeigen.

## **Green Innovation**

**Bearbeiter: Tim Schiederig**

Die Berücksichtigung von ökologischen Aspekten in der Produktentwicklung hat in den letzten Jahren stetig an Bedeutung gewonnen. Im Zentrum der Entwicklung von umweltfreundlichen, sogenannten "grünen" Innovationen steht dabei das Problem der Internalisierung von externen Kosten. Umweltfreundliche Produktalternativen sind kostenintensiver als konventionelle Produkte, da diese den Verbrauch von natürlichen Ressourcen nicht berücksichtigen. Dieser Nachteil wird in vielen Fällen durch den Einsatz von politischen Förderinstrumenten kompensiert. Neuere Forschungen zeigen jedoch, dass grüne Innovationen ökologisch und ökonomisch rentabel sein können. In der Unternehmenspraxis werden bevorzugt inkrementelle Innovationen auf Basis von Material- oder Energieeinsparungen entwickelt, die sich bis auf den ökologischen Zusatznutzen physikalisch bzw. funktional nicht von konventionellen Alternativen unterscheiden. Die Möglichkeit, durch umweltfreundliche Technologien und Werkstoffe einen neuen Pfad in der techno-ökonomischen Entwicklung der Branche zu begründen, wird selten genutzt, da hierfür ein integriertes Management von technologischem System, neuem Geschäftsmodell, Marktadaptionstrategie und politischen Rahmenbedingungen notwendig ist. Ein Beispiel für einen solchen ökologischen Systemwechsel ist das Unternehmen Better Place, das die Einführung eines Elektroautos inklusive Infrastruktur in Israel anstrebt.

Ziel der Dissertation ist die Identifikation von Erfolgsfaktoren für die Entwicklung von grünen System-Innovationen. Aufbauend auf eine Literatur- und Patent-Analyse werden geeignete Erfolgsfaktoren und Beispiele identifiziert und anhand von qualitativen Fallstudien überprüft.

### **Embedding lead users into corporate context**

**Bearbeiter: Tim Schweisfurth**

In this thesis we research a phenomenon which resides in the intersection of user and corporate innovation: firms that include employees into the innovation process, who are at the same time users of the firm's products. Anecdotal evidence of this embedded user innovation exists across many industries: mountain bikers take their firm's new products on a ride on the weekend and test new devices, disabled employees introduce new ideas for product development which they encounter during using their wheelchair, employees of computer hardware firms immerse in gaming communities and filter the communities knowledge to transfer it into the firm. Yet this phenomenon does not only exist in consumer industries, but can also found in industrial goods such as the tooling industry, where one business unit uses the products of another in their production processes.

Even if this phenomenon can be observed in various cases, there exists no or little empirical evidence. The questions if, why and how embedded lead users contribute to corporate innovation, will be the guiding lines for this thesis. We will employ a mixed methods approach to answer these questions. In the first part we will investigate and map the phenomenon by conducting cased studies, where we interview both senior managers and embedded lead users. We will then test emerging propositions by using a framework which focuses on the behavior of embedded lead users.

### **Governance of firm-sponsored open source innovation communities**

**Bearbeiter: Niclas Störmer**

The idea of `open source` - originally referring to the development of software – has extended beyond the point of origin. Today physical products as well as cultural content are developed and produced by open source communities. Recently, companies have discovered the potential of such communities regarding their innovative capability: Firms exploit the open source innovation model by building communities of their own, thereby fostering innovation. The growing commercialization of open source innovation communities is accompanied by substantial changes on the level of management: How can these communities be monitored and controlled? Since community members are not employed or integrated in the firm hierarchy and management system it is necessary to initiate new solutions for issues such as coordination, control and alignment of company and community interests. The aim of the dissertation project is to address the problem of governance in open source communities, identifying distinct governance mechanisms which can be applied by the firm to steer communities. Furthermore, the project will investigate the outcomes of different governance mechanisms, establishing a cause-effect relationship. As a result managerial implications can be derived, indicating on how to manage an innovation community. Since only effective governance of such communities unlocks the true innovative potential it is of great importance to understand the underlying processes of open innovation communities.

**Managing Technology Market Transactions - Can Auctions Facilitate Innovation?****Bearbeiter: Frank Tietze**

Innovation is often a cumulative process particularly for increasingly complex technical products, where novel technologies build on previously developed ones and impact subsequent technological progress. Not the least to manage the gradually increasing complexity, firms engage in distributed innovation processes sourcing and exploiting technologies outside the own firm's boundaries on the markets for technologies and ideas (MFTI). Hence, firms require managerial capabilities to govern technology market transactions that are often hampered by obstacles which create high transaction costs. Recently, technology market intermediaries (TMIs) have entered the MFTI and experiment with novel transaction models (e.g. technology auctions) to facilitate technology market transactions. Firms that are active on the MFTI have to decide whether to govern technology market transactions with internal resources or seek the support of these TMIs. Furthermore, for each transaction, firms have to select among a range of transaction models that model with the most favourable transaction governance structure (TGS). Focusing on technology auctions as one particular transaction model, this study questions which technologies can be auctioned economically profitable?

The study provides an examination of the transaction governance structure from technology auctions, descriptive and multivariate statistical analyses of value determinants from auctioned technologies and a decision framework for inventing institutions (firms, universities, independent inventors) that need to govern technology market transactions. The results of this study show that through standardization, technology auctions lower transaction costs of technology market transactions and hence allow to exploit a previously under-exploited market segment. Technologies become tradable which can hardly be transacted profitably with bargaining negotiations that are commonly characterized by idiosyncratic TGS and hence high transaction costs. However, the highly standardized TGS of technology auctions (e.g. inflexible payment schemes, fixed commission fee rates) constraints the preference to auction high value technologies that require a higher degree of flexibility (e.g. idiosyncratic designed contracts).

This study is made possible not the least due to the financial support of the European Regional Development Fund, the Awapatent Foundation for the Promotion of Scientific Research in the area of Intellectual Property Rights and the Hans-Sauer-Stiftung.

**Globalization of Innovation in Emerging Economies: A Case Study on India Employing Lead Market Approach****Bearbeiter: Rajnish Tiwari**

The imperative to innovate, largely driven by global business opportunities, intense competition and path-breaking technological advances, is increasingly leading to globalization of innovation. Hereby, firms seek to tap global knowledge resources in order to shorten development cycles, reduce development costs or simply to develop products for a particular local market with differing customer tastes, geographic conditions or regulatory requirements.

In recent years there has been a palpable and remarkable trend of multinational enterprises selecting locations in emerging markets, such as China and India, to perform innovation activities including research and development (R&D) work. This is especially true for firms seeking growth opportunities in non-saturated, high volume markets.

India has emerged as a major R&D location with a strong market component for global firms. India's growing middle class – coupled with increasing per capita income – is providing a major boost to domestic consumption. Domestic and global firms in India are increasingly developing

products that better suit the needs and wishes of this large middle class with comparably low individual purchasing power in absolute terms. At the same times firms seek to use Indian market as a low-cost test bed for launching products elsewhere in countries with comparable geo-economic conditions.

India is seen as attracting firms for functional, less expensive products with frugal engineering. For instance, the development of the low-cost small car Tata Nano has started a flurry of investments by domestic and global automakers in India to develop, test and launch small cars in India and with a certain time lag to use India as an export base for those models. This study seeks to analyze India's suitability as a lead market in certain industry sectors, e.g. automobile and auto components, mobile telecommunication, electronic goods (IT hardware, medical equipment), and healthcare. The industries in question have been selected since they have been observed to display some characteristics described above.

## 2.4 Weitere Forschungsprojekte

### **DFG-Projekt: Open Source Innovation – Reziprozität und Value Capture**

**Projektverantwortung: Dr. Christina Raasch**

Der Erfolg von Open Source Software (OSS), deren Entwicklung durch die freiwillige Offenlegung eigenen Software-Codes durch Einzelpersonen und Unternehmen vorangetrieben wird, hat das Potenzial Internet-basierter verteilter Entwicklungsprozesse eindrucklich demonstriert. In den letzten Jahren zeigen zahlreiche Beispiele, dass die bei der OSS beobachtbaren Prinzipien auch außerhalb der Software-Branche einsetzbar sind, für Nutzer neue Wege der Partizipation eröffnen, für Unternehmen zusätzliche Innovationspotenziale erschließen und vielfach zu wirtschaftlich verwertbaren Resultaten führen. Diese Beispiele lassen sich in die Bereiche Open Content (digitale Produkte) und Open Design (tangible Produkte) differenzieren, die gemeinsam als Open Source Innovation (OSI) bezeichnet werden.

Das Forschungsprojekt untersucht die Organisation und Praxis von OSI-Projekten aus der Unternehmens- sowie aus der Community-Perspektive. Zielsetzungen, Instrumente und Erfolgspereptionen beider Gruppen werden analysiert und gespiegelt. Eine vergleichende Untersuchung von OSS, Open Design und Open Content ist ebenfalls Bestandteil des Forschungsprojekts.

Zur Untersuchung der genannten Themenkomplexe werden in mehreren Teilprojekten unterschiedliche Forschungsansätze und Methoden zum Einsatz gebracht. Die qualitative Arbeit im Rahmen von Fallstudien mit dem Ziel der Modellbildung wird in großzahligen Befragungen und Analysen sozialer Netzwerke fortgeführt.

Das Forschungsprojekt setzt auf die Erkenntnis des vorangegangenen und abgeschlossenen BMBF-Forschungsprojekt "Open Source Innovation" auf, welches in Kooperation mit den Institut für Soziologie der Universität Hamburg, sowie den Instituten für Logistik und Unternehmensplanung (LogU) und Technologie- und Innovationsmanagement (TIM) der Technischen Universität Hamburg Harburg durchgeführt wurde, und entwickelt die hieraus gewonnen Erkenntnis systematisch weiter.

**Research Project Global Innovation****Projektverantwortung: Prof. Dr. Cornelius Herstatt, Dr. Stephan Buse und Dipl.-Kfm. Rajnish Tiwari**

A strong trend of internationalization of innovations (the 'Global Innovation') may be observed across all countries actively participating in the global economy. In developed, industrialized economies there has been a long tradition of R&D work by foreign companies. For instance, affiliates of foreign-owned firms spent nearly 13.5 billion euros on R&D in Germany in 2007. At the same time foreign-based affiliates of German firms spent nearly 9.5 billion euros for R&D work abroad.

This phenomenon has also spread to emerging economies reputed for their scientific capabilities and growing middle class. This trend is reflected in the increasing number of offshore research and development (R&D) centers located in emerging economies such as China and India and in the increasing number of patents granted to domestic firms.

Recent trends monitored in our research indicate a palpable shift in the motives and organization of such offshore innovation activities, which are increasingly motivated by "lead market" considerations. Securing access to lead markets is widely regarded as a key driver of the increasing globalization of innovation for these are considered to be early indicators for emerging customer needs. Such markets, therefore, offer a good chance of uncertainty reduction for firms under pressure to deliver higher levels of effectiveness and efficiency in their innovation process. Even though lead markets have been traditionally thought to exist in highly developed, industrialized economies, our research shows an increasing role of developing nations such as India and China as lead markets. Especially India seems to be fast emerging as a lead market for "frugal innovations" generally targeted at the "Bottom of the Pyramid". Additionally, there is increasing presence of "grassroot innovations", which are giving rise to a potentially new variety of user innovations targeted at problem solving at the bottom-end of the economic pyramid and which can be globalized.

Apart from offshore innovations taking place in emerging economies this project also examines and constantly monitors outward foreign direct investments from emerging economies such as India ("South-North" FDI) in order to evaluate and monitor innovation activities of emerging multinationals.

Under the aegis of the Research Project Global Innovation we seek to address these and other emerging issues. A primary aim of this project is to observe, analyze and forecast developments in the field of globalization of innovations. The project also aims to provide decision-makers from selected industry sectors with useful instruments while deciding on whether or not to internationalize their innovation / R&D activities and to which locations.

Further Information: [www.global-innovation.net](http://www.global-innovation.net)

**Running Studies**

- Role of "Lead Market" Factors in Globalization of Innovation: Emerging Evidence from India & its Implications
- Emerging Patterns of Innovations in Developing Economies: Classification and Typologies of Innovations from India in the Period 2007-2010
- Innovating for the Bottom of the Pyramid: Chances, Challenges & the Pitfalls
- Role of Regional Innovation Systems in Promoting Grassroot Innovation in India: A Comparative Study

- Indian Multinationals in Germany: Knowledge-Driven FDI and the Quest for Intellectual Assets
- The Discourse on the Bottom of the Pyramid: Tracing the Academic Roots with the Help of a Literature Review

### Studies completed in 2009-10

- Die Internationalisierung von Forschung und Entwicklung in kleinen und mittleren Unternehmen der Luftfahrtzulieferer-Industrie (Aug. 2010)
- What constitutes the Bottom of the Pyramid? What are the distinctive features of the various subgroups? (BRIC + Next 11) (Aug. 2010)
- Case Study Unilever – Global activities in BOP segments (Aug. 2010)
- Case Study Bajaj Allianz – Offering micro insurance at the BOP (Aug. 2010)
- B2B Market Opportunities at the BOP: Case Studies of Tata Nano and Bharti Airtel (Aug. 2010)
- The role of innovation in BOP markets: How “new” should the products/services ideally be? (Aug. 2010)
- Chances and Challenges for Small and Medium-sized enterprises (SMEs) at the BOP (Aug. 2010)
- Zusammenhang zwischen Unternehmenserfolg und lokaler Wertschöpfungstiefe: Eine Analyse der Automobilindustrie am Beispiel der BRIC-Länder (Dez. 2009) The Emergence of Indian Multinationals: An Analysis of the Critical Success Factors (Nov. 2009) Portfoliomanagement bei Akquisitionen in Schwellenländern: Entwicklung einer Systematik zur Erkennung von Produktpotential für die globale Markteinführung (Sept. 2009)
- Innovation in India's Automotive Components Industry: An Analysis Using the Lead-Market Approach (Jul. 2009)
- The Role of Innovation in Small Car Segment in Central & Eastern Europe and Turkey (Feb. 2009)
- Influence of Government Policies on Industry Development: The Case of India's Automotive Industry (Feb. 2009)

### Pressespiegel

Unsere im Rahmen des Forschungsprojektes „Global Innovation“ durchgeführten Studien haben breite Resonanz in der Presse gefunden. Die Forschungsergebnisse und Expertenmeinungen sind im Berichtszeitraum mehrmals in Presseartikeln und Berichten zitiert worden. Anbei ein kleiner Überblick:

- Frankfurter Allgemeine Zeitung (26.11.2010): „[Indische Investitionen: Rupien für Ostdeutschland](#)“
- Indien Aktuell Business (Okt. 2010): „Ausländische M&A in Deutschland 2003-2009: Im Vergleich zu anderen Schwellenländern“
- Börsenzeitung (30.09.2010): „Wenn das Handy zum Bankschalter wird“
- Manager Magazin (08/2010, S. 80-85): „Trends - Indien: DAS INDER-NET“
- Financial Express, India (Dez. 2009, special report): „Germany: Alive with Possibilities“
- German News (02/2009): „New Trends in Capital Flow“
- IndienContact (09/2009): „Brummende Motoren: Wirtschaftsbeziehungen mit Tradition“
- ddp (Meldung der Presseagentur, 29.08.2009): „[Deutschland Investitionsstandort: Drache und Elefant auf Deutschlandkurs - Chinesen und Inder investieren zunehmend in der Bundesrepublik](#)“

- Germany Trade and Invest: (09.02.2009): „[Investorenwerbung für Ostdeutschland: Bundesminister Tiefensee eröffnet Veranstaltungsreihe in Delhi](#)“
- Indien Aktuell (03/2009): „[Automobilproduktion in Indien: Produktionsstandorte und Kleinstwagen-Projekte](#)“
- Indien Aktuell (01/2009): „[Indische Unternehmen in Deutschland](#)“
- Presstext Österreich (Meldung der Presseagentur, 15.01.2009): „Die Bank hält auf dem Mobiltelefon Einzug“

### **Management, Economics, and IP Strategies in R&D, Innovation, and Business Development Processes (MELT)**

**Projektverantwortung: Prof. Dr. Herstatt, Dr. Raasch**

Various forces and trends, such as technological convergence, technological diversification and technological levelling on a global scale spurs the development of open distributed innovation (ODI) processes in large/small, young/old/leading/following companies and countries. This in turn fosters new developments in the areas of R&D/technology/innovation management. An increasingly important management area in this context is IP management and the use of IPRs and IP contracting for governance of ODI processes. The general purpose of this project is to learn (through research) and teach how various ODI-processes could be managed more economically efficient by proper use of IP contracts, IP regimes and IPM skills, e.g. in mergers, acquisitions and spin-offs, technology collaborations, licensing in/out and technology intelligence. The project consists of design of a general framework together with an open portfolio of sub-studies, e.g. of valuation and pricing of new technologies, generalizability of open source models, new business models for technology exploitation, know-how and patent licensing, standards and IP, efficiency and stability of technology collaborations, and patent information and publication analysis. The project is also conducted as an open, collaborative project, with research team members distributed across disciplines, organizations and locations. Research team: Prof. Dr. Ove Granstrand (Principal Investigator) (Chalmers University of Technology, CTH); M.Sc. Marcus Holgersson (Project Coordinator) (CTH); J.D. Thomas Ewing (CTH); Prof. J.D. Bengt Domeij (Royal Institute of Technology, KTH); Prof. Dr. Cornelius Herstatt (Technische Universität Hamburg-Harburg, TUHH); Dr. Antje-Christina Raasch (TUHH), M.Sc. Frank Tietze (Coordinator Germany, TUHH), Prof. Olle Persson (Umeå University); Prof. Claes Wahlbin (Jönköping University)

### **BMBF-Projekt: OSI (Open Source Innovation)**

**Projektverantwortung: Prof. Dr. Herstatt, Dr. Raasch**

Die wissenschaftliche Zielsetzung dieses Projekts sind systematische Untersuchungen der Übertragung von Open Source-/ Open Innovation-Prinzipien auf andere Branchen. Dabei soll nicht die hinreichend erforschte Motivationslage der Teilnehmer an Open Source-Projekten oder die vielfach in diesem Zusammenhang diskutierte Kundenintegration in die Produktentwicklung fokussiert werden. Stattdessen werden insbesondere die branchenspezifische Zweckmäßigkeit und die Determinanten der Übertragung untersucht. Ziele des Projekts sind u.a.

- die Entwicklung einer Theorie zum Beitrag der Open Source / Open Innovation zur Entwicklung innovativer Produkte und Dienstleistungen
- die empirische Evaluierung und Validierung der Theorie
- die empirisch gestützte Analyse sozialer, ökonomischer, technischer und juristischer Rahmenbedingungen
- die Untersuchung und Systematisierung der Voraussetzungen und Parameter der Übertragbarkeit auf andere Branchen

- eine Analyse der mit der Übertragung verbundenen Risiken sowie
- die Formulierung eines Handlungsrahmens und abzuleitender Empfehlungen für die Politik.

Das Projekt wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) im Rahmen der Innovations- und Technikanalyse (ITA) gefördert. Projektträger ist die VDI/VDE Innovations- und Technik GmbH. Projektbeteiligte sind Prof. Dr. Thorsten Blecker (Koordinator, TUHH), Prof. Dr. Cornelius Herstatt (TUHH), Prof. Dr. Rolf von Lüde (Universität Hamburg), Dr. Christina Raasch (TUHH), Dr. Doris Blutner (Universität Hamburg) und Dr. Nizar Abdelkafi (TUHH).

### **Outline for Green Innovation project**

**Projektverantwortung: Frank Tietze, Tim Schiederig**

The Green Innovation project was initiated by Frank Tietze and Tim Schiederig in late 2009. Recently four students from the global innovation management program and one from the industrial engineering and management program joined our team.

The project focuses on research to understand ecologically motivated innovation management. Hence, we seek to pursue qualitative and quantitative research to study drivers and success factors in the development process of ecological innovations and their double impact generating not solely firm benefits but also a positive impact on the environment. Based on an extensive literature research, we identified two promising concepts for developing green innovations on which we plan to focus our research: Product-Service-Systems (PSS) and the Cradle-to-Cradle approach (C2C).

PSS play an important role in the shift towards a sustainable economy as they support the development of innovations that create the highest possible user utility for the longest possible time while consuming as few material resources and energy as possible. Particularly, in a functional economy, users are purchasing mobility instead of cars, cleaning services instead of washing powders and movies instead of videocassettes. Successful examples include bike-sharing systems (e.g. "StadtRad") or the electro mobility concept of "Better Place". C2C is a biomimetic approach to the design of systems. Already in the innovation front-end it models human industry on nature's processes in which materials are viewed as nutrients circulating in healthy, safe metabolisms. Examples of this approach include the Herman Miller Mirra Chair, Trigema Wellness T-Shirt and the NIKE „Considered“-Shoe.

First project outcomes include two submissions to the ISPIM conference with the topic "Sustainability in Innovation: Innovation Management Challenges" and the R&D Management conference with the topic "R&D, Sustainability and Innovation - the need for new ideas, initiatives and alliances". Four master theses and one "Studienarbeit" are ongoing.

### **Evolution of foreign R&D centers in China – an output-oriented perspective**

**Bearbeiterin: Dipl.-Math. Sonja Hilbig**

Beginning at the end of the 1990s, a growing number of multi-national corporations (MNCs) started to set up R&D operations in the People's Republic of China to develop capabilities to better serve the large and promising market in the country and tap resources connected to China's large working force and favorable government support for R&D investments. While in the initial phases of this phenomenon foreign R&D work in China thus was rather focused on support for marketing, manufacturing and local customers as well as on locally adapting and developing products for the Chinese market (Gassmann/Han, 2004), in recent years R&D work in China becomes more global. Fueled by rising skill-levels needed for an international working environment, a dynamic Chinese scientific and economic environment starting to open to the world, as well as by the perceived scarcity of engineering talent in developed countries, companies are thinking about how their Chinese engineers can contribute also beyond the

immediate borders of their country. Products that initially had been developed for China only are now also introduced to the MNC's home or other developing markets (Immelt et al., 2009), global products such as software now contain significant modules written by software engineers from Beijing, Shanghai or Shenzhen (Microsoft, 2010).

While the process of setting up R&D operations in China, as well as the major management issues connected to the initial phases of this process have been analyzed by a number of studies (e.g. von Zedtwitz (2004, 2007), Lu/Liu (2004), Han (2006), Khurana (2006)), the evolution towards mature R&D centers that are fully integrated into their mother companies' global R&D networks, making substantial contributions to the development of global products has not yet been the focus of extensive research activity.

The proposed research project aims to thoroughly study this issue by taking an output-oriented perspective, describing the development process of foreign R&D centers in China from establishment to full integration into global innovation networks and contributing to the understanding on how MNCs can successfully develop their Chinese R&D organizations to support substantial contribution making in the context of their global operations networks.

## **2.5 LUIS (2009 und 2010)**

Das Lehrstuhlübergreifende Innovationsforschungsseminar (LUIS), welches gemeinsam von Frau Prof. Grosse, Herrn Prof. Bürgel, Herrn Prof. Möhrle, Herrn Prof. Koller und Herrn Prof. Herstatt geleitet wird, dient der Präsentation und Diskussion aktuell von ihnen betreuter Dissertationsprojekte.

Das Seminar fand im Sommer 2009 am Lehrstuhl von Herrn Prof. Koller an der Helmut-Schmidt-Universität statt. Im Rahmen eines anderthalbtägigen Workshops wurden die aktuellen Stände der einzelnen Dissertationsvorhaben präsentiert sowie Themen und Methodiken zur Diskussion gestellt.

## 2.6 TIM-Forsch - Das Forschungskolloquium am Institut für Technologie- und Innovationsmanagement

### Ziel

TIM-FORSCH soll unter Nutzung des kreativen Potentials aller Mitarbeiter die Qualität der wissenschaftlichen Arbeiten erhöhen. Dabei soll nicht die Präsentation, sondern die Diskussion im Mittelpunkt stehen.

### Inhalte

Statusbericht: Kurzberichte über den aktuellen Stand der Arbeiten durch alle Teilnehmer

Forschungsdiskussion: Ausführliche Besprechung der Detailfragen von ein bis zwei Teilnehmern

Blick nach Außen: Besprechung interessanter Arbeiten außerhalb des Arbeitsbereiches

Handwerkszeug: Vermittlung von Methoden der empirischen Forschung mit Bezug zum aktuellen Bearbeitungsstand der Arbeiten.

### Terminplanung

Externe Teilnehmer (Professoren, wissenschaftliche Mitarbeiter, ausgewählte Studenten) sind herzlich zur Teilnahme eingeladen. Hierzu findet alle sechs bis acht Wochen eine offene Veranstaltung statt, in der neue Entwicklungen im Innovationsmanagement sowie Methoden der empirischen Forschung behandelt werden.

## 2.7 Publikationen (2009-2010)

### 2.7.1 Prof. Dr. Cornelius Herstatt

#### a) Aufsätze in Fachzeitschriften

Balka, K., Raasch, C., Herstatt, C. (2010), How open is open source – Software and beyond, *Creativity and Innovation Management* 19,(3), pp. 248-256.

Herstatt, C., M. Grote. (2010). Innovationen über Bereichsgrenzen. Eine weitgehend ungenutzte Chance. *Wissenschaftsmanagement* 5/2010 20-23.

Raasch, C., Stockstrom, C., Herstatt, C., Lüthje, C. (2010), Editorial: Community-based innovation, *Creativity and Innovation Management* 19, (3)

Kalogerakis, K., C. Lüthje, C. Herstatt. (2010), Developing Innovations Based on Analogies: Experience from Design and Engineering Consultants. *Journal of Product Innovation Management* 27 418-436.

Grote, M., C. Herstatt, H. G. Gemünden. (2010). Über den Tellerrand hinaus. Bereichsübergreifende Innovationen systematisch fördern. *Zfo* 5/2010 332-339.

Buse, S., R. Tiwari, C. Herstatt. (2010). Global Innovation: An Answer to Mitigate Barriers to Innovation in Small and Medium-sized Enterprises. *International Journal of Innovation and Technology Management* 7(3) 215-227.

Kohlbacher, F., Herstatt, C., Schweisfurth, T. (2010). Produktentwicklung in Zeiten des demografischen Wandels, in: *Wissenschaftsmanagement* 1/10

- Balka, K., Raasch, C., & Herstatt, C. (2009). Open source enters the world of atoms: A statistical analysis of open design. *First Monday*, 14 (11).
- Herstatt, C. (2009). Die frühen Innovationsphasen, Bedeutung, Gestaltungsansätze und empirische Befunde, in: *Industrie Management* (1)
- Raasch, C., Herstatt, C., Balka, K. (2009). On the Open Design of Tangible Goods, in: *R+D-Management*, Volume 39 Issue 4
- Tietze, F., Ervilia, C. Herstatt. (2009). Exploring the relation of patent ownership and market success – Cases from the LCD Flat Panel Display Industry. *International Journal of Technology Intelligence and Planning* 5(1) 90 - 109.
- Skiba, F., C. Herstatt. (2009). Users as sources for radical service innovations: Opportunities from collaboration with Service Lead Users. *International Journal of Services Technology and Management (IJSTM)* 12 (3) 317-337.
- Spethmann, P., Herstatt, C., Thomke, S. (2009) . The Impact of the Tool Crash Simulation on Productivity and Problem-Solving in Automotive R&D, in: *International Journal of Product Development Management, Special Issue on "Automotive Product Development, Design and Engineering Process and Applications"*, Vol. 8, No. 3
- Verworn, B., Schwarz, D., Herstatt, C. (2009). Changing workforce demographics: the strategies derived from the resource-based view of HRM, in: *International Journal of Human Resources Development and Management*, Vol.9, Nos.2/3

#### **b) Aufsätze in Sammelwerken**

- Tiwari, R., C. Herstatt. (2010). The Emergence of Indian Multinational Enterprises: An Empirical Study of the Motives, Current Status, and Trends of Indian Investment in Germany. K.P. Sauvart, J.P. Pradhan, A. Chatterjee, B. Harley, eds. *The Rise of Indian Multinationals: Perspectives on Indian Outward Foreign Direct Investment*. Palgrave Macmillan, New York, 233-253.
- Tiwari, R., Herstatt, C. (2010) .Excellent Target: Indian investment in Germany – recent developments and success factors, in: *Germany Contact*, June 2010
- Tiwari, R., C. Herstatt. (2010). Indian Firms in Germany: Recent FDI trends & Critical Success Factors. *Annual Review 2010*. Indo-German Chamber of Commerce, Mumbai, 123-129.
- Kohlbacher, F., C. Herstatt, T. Schweisfurth. (2010). Product development for the silver market. F. Kohlbacher, C. Herstatt, eds. *The Silver Market Phenomenon. Marketing and Innovation in the Aging Society*. Springer, Heidelberg.
- F. Kohlbacher/C. Herstatt/T. Schweisfurth: Product Development for the Silver Market, in: F. Kohlbacher/C. Herstatt (Eds.): *The Silver Market Phenomenon – Marketing and Innovation in the Aging Society*, Berlin-New York-Heidelberg (Springer) 2010
- F. Kohlbacher/P. Gudorf/C. Herstatt: Japan´s growing silver market – An attractive business opportunity for foreign companies? In: S. Kunisch et al. (Eds.): *From Grey to Silver – Managing the Demographic Change Successfully*, Berlin-New York-Heidelberg (Springer) 2010
- R. Tiwari/C. Herstatt: The Emergence of Multinationals: An Empirical Study of the Motives, Current Status, and Trends of Indian Investment in Germany, in: K. Sauvart et al. (Eds.): *The*

Rise of Indian Multinationals, Perspectives in Indian Outward Foreign Direct Investment, New York (McMillan)2010

C. Herstatt: Analogien für die Produktinnovation systematisch nutzen, in: P. Harland, M. Schwarz-Geschka: Immer eine Idee voraus – Wie innovative Unternehmen Kreativität systematisch nutzen, Lichtenberg 2009

C. Herstatt: Virtuelle Kundeneinbindung in den frühen Innovationsphasen, in: H. Hinterhuber/K. Matzler (Hrsg.): Kundenorientierte Unternehmensführung, 6., überarbeitete Auflage, Wiesbaden (Gabler) 2009

### **c) Veröffentlichte Konferenzbeiträge**

Tietze, F., C. Herstatt. 2010. Technology Market Intermediaries and Innovation DRUID Summer Conference, Imperial College London.

Balka, K., Raasch, C., & Herstatt, C. (2010). Open Source Innovation: A study of openness and community expectations. DIME Conference Paper.

Schweisfurth, T., F. Kohlbacher, C. Herstatt. 2010. Product development in the silver market Silver Economy Summit, Halifax, Canada.

F. Skiba/C. Herstatt/C. Hipp: Integration of innovative users in service innovation, Proceedings of RESER, Göteborg , 2010

K. Kalogerakis, C. Lüthje, M. Schulthess, C. Herstatt: Knowledge and Inventive Analogies, an empirical investigation of industrial designers, Proceedings of EURAM Conference, 2010

Grote, M., C. Herstatt, H. G. Gemünden. (2009) When Divisions Collaborate in the Front End of Innovation: Evidence from 110 Multidivisional Firms, Proceedings of AOM (Academy of Management Conference), Chicago August 10th, 2009

Balka, K., Raasch, C., & Herstatt, C. (2009). Open source beyond software: An empirical investigation of the open design phenomenon. In Proceedings of the R&D Management Conference.

K. Kalogerakis/ C. Herstatt/ K. Waldenmaier: Knowledge Transfer between Categories – Cases of a large Norwegian Research Organisation, Proceedings of the International Product Development Conference (IPDMC), Murcia June 7, 2010

C. Raasch/C. Herstatt/T. Schweisfurth: The Emergence of User Entrepreneurship: Preconditions and Triggers, International User and Open Innovation Conference, Hamburg June 3-5, 2009

F. Skiba/C. Herstatt: Service Users as sources for Innovation, International User and Open Innovation Conference, Hamburg June 3-5, 2009

C. Raasch/C. Herstatt: Influencing user innovation activities – a microeconomic perspective and model, International User and Open Innovation Conference, Hamburg June 3-5, 2009

V. Lee/C. Herstatt/C. Raasch: Open source development – a bibliographical analysis, International User and Open Innovation Conference, Hamburg June 3-5, 2009

K. Balka/C. Raasch/C. Herstatt: Open source beyond software: An empirical investigation of the open design phenomenon, International User and Open Innovation Conference, Hamburg June 3-5, 2009

C. Raasch/C. Herstatt: Towards a dynamic theory of user innovation activities, Proceedings of the 16th IPDMC, Twente, June 6-8, 2009

C. Raasch/C. Herstatt/N. Abdelkafi: Open Source Innovation – Characteristics and Applicability Outside the Software Industry, European Academy of Management (EURAM), Conference Proceedings, Liverpool 11th-14th May, 2009

C. Raasch, C. Herstatt, C.: Open Design: Issues for the organization of innovation, EIASM Workshop on Information and Organization Design, Brüssel, April 2009.

F. Kohlbacher/C. Herstatt: "Silver Products" Development: The Reality of R&D in Firms in Japan, R+D-Management, Conference Proceedings, Vienna, July 4-6, 2009

#### **d) Special Issues**

C. Herstatt/C. Raasch/C. Lüthje/C. Stockstrom (Guest Editors): Special Issue of Creativity and Innovation Management on "Community-Based Innovation", Nr. 5, 2010

C. Herstatt/ S. Buse (Guest Editors): Global Innovation Management, International Journal of Innovation and Technology Management (IJITM), Vol. 7, Nr. 3, 2010

#### **d) Monographien**

K. Goffin/C. Herstatt/M. Mitchel: Innovationsmanagement, Hamburg (Financial Times Books), 2009

V. Braun/C. Herstatt: User Innovation: Democratization, Barriers and Licensing, forthcoming, London (Routledge), 2009

### *2.7.2 Dr. Stephan Buse*

#### **a) Aufsätze in Fachzeitschriften**

S. Buse, R. Tiwari und C. Herstatt (2010): Global Innovation: An Answer to Mitigate Barriers to Innovation in Small and Medium-Sized Enterprises?, in: International Journal of Innovation and Technology Management, Vol. 7, No. 3, September 2010

#### **b) Aufsätze in Sammelwerken**

S. Buse (2010): Global Innovation: Strengthening the Innovativeness of Small and Medium-Sized Enterprises?, in: D. Kathan et al. (Hrsg), Wertschöpfungsmanagement im Mittelstand, Tagungsband des Forums der Deutschen Mittelstandsforschung, Frankfurt: Gabler Verlag

#### **c) Veröffentlichte Konferenzbeiträge**

S. Buse P. Armonaitis (2010): Outsourcing of R&D: Chances and Risks, in: Proceedings of the 5th International Conference on Management of Innovation and Technology (ICMIT2010), Singapore, June 02<sup>nd</sup> -05<sup>th</sup> .

#### **d) Special Issues**

C. Herstatt/ S. Buse (Guest Editors): Global Innovation Management, International Journal of Innovation and Technology Management (IJITM), Vol. 7, Nr. 3, 2010

### 2.7.3 Dr. Christina Raasch

#### a) Aufsätze in Fachzeitschriften

Raasch, C., C. Herstatt, K. Balka. 2009. On the open design of tangible goods. *R&D Management* 39(4) 382–393.

Raasch, C., Stockstrom, C., Herstatt, C., Lüthje, C. (2010), Editorial: Community-based innovation, *Creativity and Innovation Management* 19,3.

Balka, K, Raasch, C., Herstatt, C. (2010), How open is open source – Software and beyond, *Creativity and Innovation Management* 19,3, pp. 248-256.

Raasch, C. (2010), The sticks and carrots of integrating users into product development, *International Journal of Technology Management*, forthcoming.

Schweisfurth, T., Raasch, C., Herstatt, C. (2010), Free revealing in open innovation: A comparison of different models and their benefits for companies, *International Journal of Product Development*, forthcoming.

Janzik, L., Raasch, C. (2010), Motivation in innovative online communities: Why join, why innovate, why share?, *International Journal of Innovation Management*, forthcoming.

Janzik, L, Herstatt, C., Raasch, C. (2010), Warum Kunden in Online-Communities innovieren: Ergebnisse einer Motivanalyse, *Zeitschrift für Betriebswirtschaft*, forthcoming.

"Lee, V., Raasch, C., Herstatt, C., Späth, S. (2010), Open source innovation:

A phenomenon-based research field and its underlying paradigms. Under review at *Research Policy*."

Raasch, C., Herstatt, C. (2010), How companies capture value from open design, *International Journal of Information and Decision Sciences*, forthcoming.

### 2.7.4 Assistenten

#### Dipl. Wi.-Ing. Katharina Kalogerakis

Kalogerakis, K., C. Lüthje, C. Herstatt. 2010. Developing Innovations Based on Analogies: Experience from Design and Engineering Consultants. *Journal of Product Innovation Management* 27 418-436.

Lüthje, C., K. Kalogerakis, M. Schulthess. 2010. Knowledge And Inventive Analogies: An Empirical Investigation Of Industrial Designers. *EURAM 2010*, Rom.

Kalogerakis, K. 2010. *Innovative Analogien in der Praxis der Produktentwicklung*. Gabler Verlag, Wiesbaden.

#### Dipl. Wi.-Ing. Tim Schiederig

Schiederig, T., Tietze, F., Green Innovation - A quantitative literature review, *The XXII ISPIM Conference*, Hamburg, 2011

**Dipl.-Ing. Kerstin Balka**

Balka, K., Raasch, C., & Herstatt, C. (2009). Open source beyond software: An empirical investigation of the open design phenomenon. In Proceedings of the R&D Management Conference.

Balka, K., Raasch, C., & Herstatt, C. (2009). Open source enters the world of atoms: A statistical analysis of open design. *First Monday*, 14 (11).

Balka, K., Raasch, C., & Herstatt, C. (2010). Open Source Innovation: A study of openness and community expectations. DIME Conference Paper.

Balka, K., Raasch, C., & Herstatt, C. (2010). How open is open source - software and beyond. *Creativity and innovation management*.

**Dipl.-Ing. oec. M.Sc. Frank Tietze**

Probert, D., F. Tietze. 2009. Open Innovation and the CTO. *Creativity and Innovation Management* 18(4) 335-337.

Schiederig, T., F. Tietze, C. Herstatt. submitted for review. Managing sustainable innovation - A literature review ISPIIM 2011 - "Sustainability in Innovation: Innovation Management Challenges", Hamburg, Germany.

Schweisfurth, T., F. Tietze, C. Herstatt. forthcoming 2011, accepted. Exploring the co-evolution of design and technology 18th International Product Development Management Conference, Delft, The Netherlands.

Tietze, F. 2008. Technology Market Intermediaries to Facilitate External Technology Exploitation - The Case of IP Auctions TIM Working Paper Series No.55. Hamburg University of Technology, Hamburg.

Tietze, F. 2010. Determinants of the market value of auctioned patents Competition and Innovation Summer School (CISS), Turunç/Marmaris, Turkey.

Tietze, F. 2010. Open Innovation and Intermediaries - How auctions (can) open up the market for patent trade 17th Annual EPSRC Research Methodology Workshop, University of Cambridge, Institute for Manufacturing, Cambridge, UK.

Tietze, F. 2010. A Typology for Technology Market Intermediaries Working Paper No.60. Hamburg University of Technology, Hamburg.

Tietze, F., Ervilia, C. Herstatt. 2009. Exploring the relation of patent ownership and market success – Cases from the LCD Flat Panel Display Industry. *International Journal of Technology Intelligence and Planning* 5(1) 90 - 109.

Tietze, F., C. Herstatt. 2009. Intermediaries and Innovation - Why they emerge and how they facilitate IP Transactions on the Markets for Technology TIM Working Paper Series No.59. Hamburg University of Technology, Hamburg.

Tietze, F., C. Herstatt. 2010. Technology Market Intermediaries and Innovation DRUID Summer Conference, Imperial College London.

Tietze, F., C. Herstatt. submitted for review. Explaining the Emergence of Technology Market Intermediaries. *International Journal of Industry and Innovation*.

**Dr. Florian Skiba**

Skiba, F., C. Herstatt. 2011. Users as Sources for Radical Service Innovation - A closer look into Opportunities from Integrating Service Lead Users in Service Development. H, Melkas, V. Harmaakorpi, eds. Practice-based Innovation: Insights, Applications and Policy Implications. Springer, Berlin, Heidelberg, New York.

Skiba, F., C. Herstatt. 2009. Users as sources for radical service innovations: Opportunities from collaboration with Service Lead Users. International Journal of Services Technology and Management (IJSTM) 12 (3) 317-337.

**Dipl.-Ing. oec. Tim Schweisfurth**

Kohlbacher, F., C. Herstatt, T. Schweisfurth. 2010. Product development for the silver market. F. Kohlbacher, C. Herstatt, eds. The Silver Market Phenomenon. Marketing and Innovation in the Aging Society. Springer, Heidelberg.

Kohlbacher, F., C. Herstatt, T. Schweisfurth. 2010. Produktentwicklung in Zeiten des demografischen Wandels – Herausforderungen und Ansätze der Marktbearbeitung. Wissenschaftsmanagement 16(1) 30-36.

Schweisfurth, T., F. Kohlbacher, C. Herstatt. 2010. Product development in the silver market Silver Economy Summit, Halifax, Canada.

Schweisfurth, T., C. Raasch, C. Herstatt. forthcoming. Free revealing in open innovation: A comparison of different models and their benefits for companies. International Journal of Product Development.

Tschirky, H., C. Herstatt, D. Probert, H.-G. Gemuenden, M. Colombo, T. Durand, P. De Weerd-Nederhof, T. Schweisfurth, eds. 2011. Managing Innovation Driven Companies: Approaches in Practice. Palgrave Macmillan.

Schweisfurth, T., F. Tietze, C. Herstatt. 2011. Exploring the coevolution of design and technology. 18th International Product Development Management Conference, Delft.

Schweisfurth, T., C. Herstatt, S. Buse, G. Selle. 2011. How to start lead user research: trend vs. technology base. The International Society for Professional Innovation Management Conference, Hamburg.

**Dipl.-Ing. oec. Viktor Lee**

Lee, V.; Raasch, C.; Herstatt, C.; Späth, S. Open source innovation: A phenomenon-based research field and its underlying paradigms

**Dipl.-Kfm. Lars Janzik**

Janzik, L., Raasch, C. (2011): Online communities in mature markets: Why join, why innovate, why share?, in: International Journal of Innovation Management, in press.

Janzik, L., Herstatt C., Raasch, C. (2011): Warum Kunden in Online-Communities innovieren: Ergebnisse einer Motivanalyse, in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, in press.

Janzik, L. (2010): Contribution and participation in innovation communities: A classification of incentives and motives, in: International Journal of Innovation and Technology Management, Vol. 7, No.3, S.247-262

Janzik, L. (2010): Aufmerksamkeit genügt als Lohn, Interview, in: Harvard Business Manager, No. 10/2010, S.116-117

#### **Dipl.-Kfm. Markus Grote**

Grote, M., C. Herstatt, H. G. Gemünden. 2010. Über den Tellerrand hinaus. Bereichsübergreifende Innovationen systematisch fördern. Zfo 5/2010 332-339.

Herstatt, C., M. Grote. 2010. Innovationen über Bereichsgrenzen. Eine weitgehend ungenutzte Chance. Wissenschaftsmanagement 5/2010 20-23.

Grote, M., C. Herstatt, H. G. Gemünden. 2009 When Divisions Collaborate in the Front End of Innovation: Evidence from 110 Multidivisional Firms, Proceedings of AOM (Academy of Management Conference), Chicago August 10th, 2009

#### **Dipl.-Kfm. Rajnish Tiwari**

Tiwari, R., J.K. Mani. 2009. Emergence of Indian Multinationals in Germany: Results of a TUHH Study. Preliminary Results of an Empirical Survey, TIM/TUHH.

Tiwari, R., C. Herstatt. 2009. The Emergence of Indian Multinationals: An Empirical Study of Motives, Status-quo and Trends of Indian Investments in Germany. Working Paper No. 56, TIM/TUHH.

Tiwari, R., M. Ranawat, A. Lange. 2009. India's Long March to a Global Auto Major: A Study of Government Influence on Industry Development in the Post-Independence Era. Study Results, TIM/TUHH.

Tiwari, R., M. Ranawat. 2009. Influence of Government Policies on Industry Development: The Case of India's Automotive Industry. Working Paper No. 57, TIM/TUHH.

Tiwari, R. 2009. Indian Investments in Germany: Motives, Status-quo and Trends. Annual Review 2009. Indo-German Chamber of Commerce, Mumbai, 123-132.

Tiwari, R. 2010. Indische Unternehmen in Deutschland: Motive, Erfahrungen und Herausforderungen E.G. Fritz, ed. Entwicklungsland, Schwellenland, Global Player: Indiens Weg in die Verantwortung. Athena, Oberhausen, 167-177.

Tiwari, R., C. Herstatt. 2010. Excellent target: Indian investment in Germany - recent developments and success factors GermanyContact India, 18-19.

Tiwari, R., C. Herstatt. 2010. The Emergence of Indian Multinational Enterprises: An Empirical Study of the Motives, Current Status, and Trends of Indian Investment in Germany. K.P. Sauvant, J.P. Pradhan, A. Chatterjee, B. Harley, eds. The Rise of Indian Multinationals: Perspectives on Indian Outward Foreign Direct Investment. Palgrave Macmillan, New York, 233-253.

Buse, S., R. Tiwari, C. Herstatt. 2010. Global Innovation: An Answer to Mitigate Barriers to Innovation in Small and Medium-sized Enterprises. International Journal of Innovation and Technology Management 7(3) 215-227.

Tiwari, R., C. Herstatt. 2010. Indian Firms in Germany: Recent FDI trends & Critical Success Factors. Annual Review 2010. Indo-German Chamber of Commerce, Mumbai, 123-129.

Tiwari, R., C. Herstatt. 2011. Benevolent Benefactor or Insensitive Regulator? Tracing the Role of Government Policies in the Development of India's Automobile Industry. Policy Studies (forthcoming).

### 2.7.5 Buchprojekte des Instituts



Skiba, Florian

**Service User as Sources for Innovation**  
An Empirical Study in the German Services Industry

ISBN:978-3-8423-2609-5

Users are considered as important source for new service ideas and, therefore, as a vital impetus to the creation of innovative new services.

Yet, little is known about how service companies manage user integration in the early stages of service development and which types of user qualify as source of service innovation.

In this work we widen the knowledge base practitioners and scientists can build on when exploring which service users to integrate and how to increase the likelihood of generating attractive new service ideas.

Based on empirical data from two complementary large scale surveys, we provide valuable new insights into the industrial practice of user integration in the German services industry and analyze the independent development contributions of Internet service users.

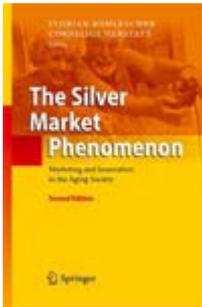


Grote, Markus

**Management geschäftsübergreifender  
Innovationsvorhaben**

ISBN: 978-3-8349-2519

Multidivisionalen Organisationen bietet sich mit der Kombination von Ressourcen verschiedener Geschäftsbereiche ein zusätzliches Potenzial zur Schaffung neuer Produkte oder Dienstleistungen. Markus Grote untersucht, wie das Top Management multidivisionaler Unternehmen gemeinsame Innovationen systematisch fördern kann und welche Herausforderungen ein bereichsübergreifendes Innovationsmanagement zu bestehen hat. Er zeigt, dass eine systematische Förderung gemeinsamer Vorhaben in den frühen Innovationsphasen über geeignete Integrationsmechanismen und Anreize von zentraler Bedeutung für den Erfolgsbeitrag dieser Form von Innovation ist.



Hrsg: Kohlbacher, Florian; Herstatt, Corneliuss

**The Silver Market Phenomenon**  
*Marketing and Innovation in the Aging Society*

2<sup>nd</sup> Edition

The current shift in demographics – aging and shrinking populations – in many countries around the world presents a major challenge to companies and societies alike. One particularly essential implication is the emergence and constant growth of the so-called “graying market” or “silver market”, the market segment more or less broadly defined as those people aged 50 and older. Increasing in number and share of the total population while at the same time being relatively well-off, this market segment can be seen as very attractive and promising, although still very underdeveloped in terms of product and service offerings. This book offers a thorough and up-to-date analysis of the challenges and opportunities in leveraging innovation, technology, product development and marketing for older consumers and employees. Key lessons are drawn from a variety of industries and countries, including the lead market Japan.

- State-of-the-art innovation, product development, and marketing for aging customers
- With real-life examples from countries with a large "silver market" such as Japan and from leading companies
- Second edition: 9 chapters replaced by new ones, complete update of the remaining content, with a stronger focus on marketing and innovation issues



Katharina Kalogerakis

**Innovative Analogien in der Praxis  
der Produktentwicklung**

Die Verwendung innovativer Analogien ermöglicht es, Wissen aus verschiedenen Gebieten zusammen zu führen, um kreative Probleme zu lösen und damit die Innovationsfähigkeit eines Unternehmens zu steigern. Katharina Kalogerakis stellt ein systematisches Vorgehensmodell zur Anwendung innovativer Analogien vor. In einer qualitativen Untersuchung analysiert sie anhand von Beispielen den Zugang zu Analogien sowie die Effekte ihrer Anwendung. Darauf aufbauend überprüft die Autorin in einer quantitativen Untersuchung die Einflussfaktoren und Effekte innovativer Analogien mit unterschiedlicher Distanz.



Goffin, Keith; Herstatt, Cornelius ; Mitchell, Rick

### **Innovationsmanagement**

Strategien und effektive Umsetzung von Innovationsprozessen mit dem Pentathlon-Prinzip

Innovationen gibt es viele. Doch nur die wenigsten setzen sich auch durch. Da stellt sich die Frage nach dem Warum! Was unterscheidet diese erfolgreichen Innovationen von den vielen anderen, die im Bestfall nach einer kurzen Blütezeit wieder in der Versenkung verschwunden sind? Sind sie wirklich einfach nur besser?

Nein, zumindest nicht immer, sagen die Autoren Goffin, Herstatt und Mitchell. Ein wesentlicher Faktor, der über Erfolg oder Misserfolg entscheidet, ist ein gutes Innovationsmanagement. Welche Theorien und Ansätze es gibt, wann diese angewendet werden können und wie sinnvolles Innovationsmanagement aussehen sollte, zeigt dieses Buch in anschaulicher Weise anhand von fast 60 erfolgreichen Beispielen.



Stockstrom, Chistoph

### **Planung und Umsetzung von Innovationsprojekten**

Zur Wirkung des Coalignment

Die Entwicklung neuer Produkte stellt hohe und potenziell konfliktionäre Anforderungen an die Koordination von Innovationsvorhaben. Die empirische Untersuchung von Christoph Stockstrom zeigt, dass solche Planungsprozesse besonders erfolgswirksam sind, denen es neben formalen Aspekten gelingt, flexible Elemente in die Planung zu integrieren. Neben Handlungsempfehlungen zur Verbesserung betrieblicher Planungsprozesse zeigt der Autor, dass eine zu enge Erfassung der Planung mit verantwortlich dafür ist, dass empirische Untersuchungen zur Planung von Innovationsprojekten in der Vergangenheit immer wieder uneinheitliche Ergebnisse geliefert haben.



Sandau, Jürgen

### **Methodische Unterstützung bei der Bewertung und Auswahl von Produktinnovationen unter hoher Marktunsicherheit**

Ein entscheidender Faktor für unternehmerischen Innovationserfolg ist die systematische Auswahl des richtigen Produkts. Gleichzeitig wird jedoch nur ein Bruchteil der eingeführten Produktideen ein Markterfolg. Oftmals sind fehlerhafte Produktentscheidungen Resultate falscher oder fehlender Informationen oder Auswahlverfahren der Unternehmen. Die hohe Marktunsicherheit in den frühen Phasen des Innovationsmanagements spielt hierbei eine entscheidende Rolle.

Diese Arbeit untersucht, inwieweit der Bewertungs- und Auswahlprozess zur effektiven Reduzierung von Unsicherheit dient und sich hierzu trotz hoher Marktunsicherheit konventionelle Auswahlverfahren eignen. Die Ergebnisse zeigen, dass dies häufig nicht der Fall ist und Marktunsicherheit im Vorfeld der Auswahlentscheidung oftmals nur unzureichend reduziert wird. Darüber hinaus wird gezeigt, dass es durchaus sehr unterschiedliche Unsicherheitsdimensionen gibt und sich hieraus spezifische Unsicherheitsprofile der jeweiligen Entscheidungssituation ableiten lassen. Eine systematische Analyse kann den Entscheidern helfen, das richtige Auswahlverfahren auszuwählen und die Unsicherheit somit effektiver zu reduzieren.



Braun, Viktor; Herstatt, Cornelius

### **User-Innovation**

Barriers to Democratization and IP Licensing

Economic growth is highly dependent on technological progress and innovation, yet the sources from which these innovations originate are still largely misunderstood and untapped. Recent research has demonstrated that users, rather than manufacturers, are often a critical source of innovation in numerous fields from extreme sports to medical devices to software. This book systematically identifies the most important barriers to user-innovation and critically evaluates the democratization of innovation argument by critically assessing the main legal, economic, technological and societal barriers to user-innovation for the first time and proposing alternative possibilities.

Through original research the author reveals the dynamics of user-innovation and offers strategies for minimizing those factors that inhibit and stifle the spread of this phenomenon. From this analysis it becomes clear that user-innovation has become more difficult over time and that the problem is now of how manufacturers can enable users to overcome the discussed barriers and simultaneously benefit from such consumer-driven activities. Arguing that licenses are not just an important technology commercialization instrument but are tools critical to generating innovations, the author explains how licenses can in certain situations be employed to help users overcome some of the barriers to user-innovation. User-Innovation: Barriers to Democratization and IP Licensing is a practical guidebook as well as a startlingly original work of scholarship that will be essential reading for years to come.



Creativity and innovation management – Special issue on Community-Based Innovation

Guest Editors: CHRISTINA RAASCH, CHRISTOPH STOCKSTROM, CORNELIUS HERSTATT and CHRISTIAN LÜTHJE



International Journal of Innovation and Technology Management (IJITM)

Special Issue Global Innovation Management

Guest Editors: CORNELIUS HERSTATT and STEPHAN BUSE

## 2.8 Wissenschaftliche Vorträge (Auswahl)

### Prof. Dr. Herstatt

The dynamics of user innovation, University of Auckland (Business School), February 9th. 2009

Marktbearbeitungsstrategien für den "Silbermarkt", Konferenz Japan – Das Silbermarktphänomen, Industrie- und Handelskammer München, 19. Mai 2009

The dynamics of user innovation, University of Cambridge (UK), ETIM-Forum, May 15th. 2009

Innovationsmanagement und Marketing für den Silbermarkt – die internationale Perspektive, Vortrag anlässlich des 2. Fachforum Wirtschaftsfaktor Alter, BMBF-Tagung, 29. April 2010

Open Source Innovation: Denkanstöße für eine Kompetenz-basierte Sicht, Vortrag anlässlich der VHB-Tagung, Bremen, Mai 2010

Motivation in Online-Communities, Empirical Results on Motivation, 7th Open and User Innovation Conference, Boston (June) 2010

Innovationen in der Medizintechnik: Auswahl und Zusammenarbeit der richtigen Partner-Ärzte, Vortrag anlässlich der BVMed-Sonderveranstaltung "Patientensicherheit, Innovation und Healthcare Compliance - erfolgreich vernetzt!", Berlin 24.11.2010

### Dr. Stephan Buse

Business Opportunities at the Bottom of the Pyramid, Strathclyde University of Technology (Glasgow), September 5<sup>th</sup>, 2009

Research Project Global Innovation: Overview and selected findings, Swinburne University of Technology, Faculty of Business and Enterprise, Research Seminar Series, Melbourne, October 22nd, 2010.

Research in , Australian Graduate school of Entrepreneurship, Research Seminar, Melbourne, November 07th, 2010.

Outsourcing of R&D: Chances and Risks, 5th IEEE International Conference on Management of Innovation and Technology, Bangkok, Singapore, June, 04th 2010.

### **Dr. Antje-Christina Raasch**

Raasch, C., (2010), Theory, methodology and applications of Social Network Analysis, Seminar at University of Auckland Business School, 23.3.2010.

Raasch, C. (2010), Open Source Innovation: A study of openness and community expectations, DIME Conference, Milano, 14.-16.4.2010.

Raasch, C. (2010), Open Source Innovation – Perspectives and opportunities, Tagung des BDU (Bundesverband Deutscher Unternehmensberater) und des VBI (Verband Beratender Ingenieure), Hamburg, 6.5.2010.

Raasch, C. (2010), How open is open source?, Workshop on New Forms of Collaborative Production and Innovation, Lichtenberg Kolleg, Universität Göttingen, 5.-7.5.2010.

Raasch, C. (2010), Community perceptions of openness, User and Open Innovation Workshop, MIT Sloan School of Management, 2.-4.8.2010.

Baldwin, C., Raasch, C. (2010), Corporate-owned platforms vs community-owned platforms - who wins? It's a hybrid world, Innovation Lab, MIT, Cambridge, 4.11.2010.

### **Dipl. Kfm. Rajnish Tiwari**

Media Convergence and Knowledge Revolution: Prospects for Mobile Technologies in India, Inaugural session speech, The 8th National Science Communication Congress (NSCC-2008), Chennai, India, 11.12.2008.

From Electronic to Mobile Commerce: Technology Convergence in Banking Sector, The 8th National Science Communication Congress (NSCC-2008), Chennai, India, 11.12.2008.

Globalization of Innovation: A Look into the Trends towards Developing Economies, Doctoral seminar "TIM-Forsch", TIM/TUHH, Hamburg, 11.05.2009.

Innovative Business Opportunities in India's Volume-Driven Markets: Chances for (Medium-sized) German Enterprises in India - Concepts and Examples, India Week 2009, Handelskammer, Hamburg, 27.10.2009.

Market-Driven Globalization of Innovation: Examining Lead-Market Tendencies in Emerging Economies using India's Example, Lehrstuhlübergreifendes Innovationsforschungsseminar, Universität Bremen, 03.07.2009.

Challenges and Opportunities in EU-India Innovation Partnership, INNO-Views Policy Workshop 2009 "Emerging Economies and Innovation: Implications for Innovation Policies in Europe", European Commission, Brussels, 09.07.2009.

Outward FDI from India: Trends & Success Factors for Indian Investments in Germany, German-Indian Round Table, Hamburg, 03.05.2010.

The Lead Market Approach: Preliminary Results of a Literature Review and the Proposed Extension of the Model, Doctoral seminar "TIM-Forsch", TIM/TUHH, Hamburg, 14.06.2010.

Indien: Der Tiger auf dem Sprung? Oder das Land der ewigen Potenziale?, MPC Capital Investments GmbH, Hamburg, 03.07.2010.

What is theory and what is theory not? A discussion on research in the discipline of social sciences, Doctoral seminar, TIM/TUHH, Hamburg, 05.07.2010 (gemeinsam mit Viktor Lee).

The Hanseatic Connection to Indo-German Relations: Where do we come from and where are we headed to in economic matters?, Hamburg, 15.08.2010.

Deutsch-Indische Wirtschaftsbeziehungen: Eine Partnerschaft mit Zukunft?!!, Gustav-Heinemann-Bildungsstaette, Bad Malente, 01.09.2010.

Global Player Indien: Perspektiven für die deutsch-indische Zusammenarbeit, Auslandsgesellschaft NRW, 20.09.2010.

The Indian Opportunity: Chances of the Globalization and their Implications for Indo-German Business?, FOM - Hochschule für Oekonomie & Management, Hamburg, 26.11.2010.

Hamburg: India's Door to Germany? Significance of the Hanseatic City for Socio-Economic Ties between India and Germany, Universität Hamburg, 01.12.2010.

### **Dipl.-Ing. Daniel Ehls**

Open Content Community Participation and Social Capital; 8th Annual International Open and User Innovation Workshop, Boston, 4.08.2010

Participation, Mobilization, Self-Selection ; LUIS Konferenz 2010, Hamburg, 10.09.2010

### **Dipl.-Ing. oec. Tim Schweisfurth**

The emergence of user entrepreneurship: preconditions and triggers, User and Open Innovation Workshop, Hamburg, Germany, 03.06.2009

The dynamics of user entrepreneurship: A case study, User and Open Innovation Workshop, Cambridge, USA, 04.08.2010

### **Dr. Florian Skiba**

Integration of Innovative Users as Source of Service Innovations - The Annual Conference for the European Association for Research on Services, RESER, Göteborg, 1.10.2010.

User-driven Innovations in Services - International Symposium: Practice based innovation: something for you?, Lathi, 23.11.2010.

**Dipl.-Ing. oec. M.Sc. Frank Tietze**

Tietze, F. 2010. The case of ARKTIK - A system innovation for sustainable mobility from Germany United Nations Forum on Climate Change Mitigation, Fuel Efficiency and Sustainable Urban Transport Seoul, Korea.

Tietze, F. 2010. An Introduction to Patents Auctions as new model for external technology exploitation Vetenskapliga Stiftelsens Stipendiemiddag, The Awapatent Foundation for the Promotion of Scientific Research in the area of Intellectual Property Rights,, Stockholm.

**Dipl.-Ing. oec. Viktor Lee**

Open source product development - a bibliometric analysis. User and Open Innovation Workshop. Hamburg, 03-05.06. 2009

Social network analysis (SNA) – Theory, methodology, and current research applications. Seminar at the University of Auckland Business School. Auckland/ New Zealand, 23.03.2010

**Dipl.-Ing. Cord Grünewald**

Open Innovation - Aktuelle Trends, Innovationstag 2010 der Handelskammer Hamburg, Hamburg, 10.5.2010.

Corporate engagement in open design projects - short presentation, 8th Annual International Open and User Innovation Workshop, Boston, 4.08.2010

Offenheit und Value Capture in Open Innovation, LUIS Konferenz 2010, Hamburg, 10.09.2010

**Dipl.-Kfm. Lars Janzik**

Janzik, L., Herstatt C., Raasch, C. (2009): Motivation in innovative Online Communities, Proc. of the 2009 International Open and User Innovation Conference, Hamburg University of Technology, Juni 2009.

Janzik, L., Herstatt C. (2010): Motivation in Innovation Communities: Results from a quantitative analysis, Proc. of the 2010 International Open and User Innovation Conference, M.I.T., Sloan School of Management, Cambridge/Boston, August 2010.

## 2.9 Forschungsk Kooperationen



### **Sloan School of Management, MIT (Cambridge, USA)**

Seit vielen Jahren besteht eine intensive Zusammenarbeit mit Professor Eric von Hippel an der Sloan School of Management (MIT). Die gemeinsamen Forschungsprojekte untersuchen Fragestellungen im Themenbereich „User Innovations“. Aktuell konzentrieren sich die gemeinsamen Arbeiten auf die Erforschung der Ressourcen (z.B. Wissen, Erfahrungen), die User bei der Entwicklung innovativer Produktlösungen einsetzen. Ein weiteren Schwerpunkt bilden virtuelle Formen der innovativen Zusammenarbeit von Lead Usern. Im Jahr 2009 fand eine internationale Konferenz/Forschungsworkshop zum Thema „User Innovation“ an der Technischen Universität Hamburg-Harburg statt. Bei diesen Veranstaltungen kamen weltweit an dieser Themenstellung interessierte Wissenschaftler zusammen.



### **Graduate School of Engineering and Management, Tohoku Universität, (Sendai, Japan)**

Seit dem Sommer 2002 besteht eine enge Zusammenarbeit mit der Graduate School of Engineering and Management der Tohoku University (Professor Nagahira). Im Rahmen dieser Kooperation untersuchen wir u.a. die Gestaltung und das Management der frühen Innovationsphasen in japanischen Unternehmen. Ein weiteres Forschungsprojekt befasst sich mit der Rolle des CTO (Chief Technology Officer) in der Japanischen Industrie. Dieses Projekt wurde im Berichtszeitraum von der Japanese Society for the Promotion of Science (JSPS) und dem DAAD gefördert. Im Herbst 2010 verbrachte Professor Herstatt jeweils mehrwöchige Forschungsaufenthalte in Tokio um dort Interviews in Unternehmen zu führen. Ferner wurden in diesem Zeitraum umfangreiche Untersuchungen in der Japanischen Industrie (Maschinenbau und Elektroindustrie) durchgeführt. Gegenstand dieser Projekte war die Frage, wie Unternehmen mit dem marktlichen und technischen Risiko von Innovationsvorhaben umgehen, und wie die Risiken durch entsprechende Gestaltung der Prozesse, organisatorische Maßnahmen oder Anwendung spezieller Techniken beherrschbar gemacht werden. Die Ergebnisse dieser Forschungsarbeiten werden mit unseren Untersuchungen in der Europäischen Industrie gespiegelt und sind Gegenstand verschiedener Arbeitspapiere und Zeitschriftenpublikationen.



### **Department for Industrial Management and Economics, Chalmers University of Technology (Göteborg, Schweden)**

Die seit 2005 bestehende Forschungsk Kooperation mit Professor Ove Grandstrand wurde in den vergangenen zwei Jahren auch weiterhin fruchtbar fortgeführt. Neben gemeinsamen Forschungsanträgen für das EITIM CTO Survey und dem von der Schwedischen Forschungsförderungsagentur VINNOVA geförderten MELT Projekt, fand auch weiterhin ein intensiver Austausch zu dem Forschungsprojekt „Technology Market Intermediaries to Facilitate External Technology Exploitation - The Case of IP Auctions“ statt. Das Projekt wird von Prof. Grandstrand intensiv begleitet und betreut.

Weiterhin läuft in Deutschland derzeit eine Untersuchung des Ausbildungsstandes von Studierenden an den führenden deutschen technischen Universitäten im Bereich des IP Managements.

## European Institute for Technology and Innovation Management

EITIM ([www.eitim.org](http://www.eitim.org)) ist eine Kooperation von inzwischen 10 führenden europäischen Technischen Hochschulen. Dazu zählen namenhafte Universitäten wie die University of Cambridge und die TU Berlin, sowie junge, innovative Universitäten, wie die University of Twente. Seit der Gründung im Jahr 2000, arbeiten Innovationsforscher unterschiedlicher Ausrichtung länderübergreifend in Forschungsprojekten zusammen, organisieren das jährliche Senior Management Forum um den Dialog mit Unternehmen zu suchen, betreuen gemeinsam Doktoranden und organisieren Lehrveranstaltungen. Im Jahr 2007 wurde EITIM, hervorgehend aus einer Doktorandeninitiative, um ein europäisches Netzwerk für Nachwuchswissenschaftler ergänzt ([www.eitimdoc.org](http://www.eitimdoc.org)).

In den vergangenen Jahren haben die EITIM Partner die gemeinsamen Forschungsaktivitäten weiter ausgebaut. Weiterhin hat EITIM auch das jährlich stattfindende Senior Management Forum ausgerichtet. Nachdem unser Institut gemeinsam mit der École Centrale Paris das vierte Forum unter dem Titel „Science to Business – The CTO’s Role in Creating the Future“ erneut in Südfrankreich (Sofia Antipolis) ausgerichtet hatte, hat unser Partner David Probert das fünfte Forum im Moller Centre an der University of Cambridge unter dem Titel „Open Innovation and the CTO) organisiert.



Abbildung 3: Teilnehmer des EITIM Senior Management Forums 2009: Vertreten vom TIM waren Prof. Dr. Cornelius Herstatt (hintere Reihe, ganz links) und Frank Tietze (mittlere Reihe, zweiter von links)

Erneut kamen im gewohnt und gewünschten kleinen Kreise die EITIM Professoren mit Technikvorständen aus Unternehmen verschiedener europäischer Länder zusammen um zwei Tage intensiv über aktuelle Trends und praxisrelevante Problemstellungen zu diskutieren. Von Unternehmensseite waren unter anderem Philips, BAE Systems, VOLVO, BSH Bosch und Siemens Hausgeräte vertreten. Ergänzt wurde die Runde aus Professoren und

Unternehmensvertretern durch Vertreter von Ministerien und staatlichen Förderinstitutionen, wie z.B. dem UK Technology Strategy Board.<sup>1</sup>

Zusätzlich zu diesen Aktivitäten haben die EITIM Mitglieder die gemeinsame, internationale Ausbildung ihrer Doktoranden gestärkt. Gemeinsam mit Unternehmen (z.B. der Deutschen Telekom, Siemens, Johnson & Johnson Medical) haben die EITIM Institute in den vergangenen zwei Jahren drei Förderanträge bei der Europäischen Kommission eingereicht, um eine länderübergreifende Doktorandenausbildung in der Innovationsforschung zu schaffen.

Seit der Gründung von EITIM doc haben die Doktoranden vier Konferenzen organisiert. Nach einer Auftaktkonferenz an der University of Cambridge im November 2008 unter dem Titel „The Future of Innovation“ fand die zweite Konferenz an der Chalmers University of Technology im Mai 2009 unter dem Titel „Researching Innovation“ statt. Die dritte Konferenz stand unter dem Titel „Innovation and (corporate) Entrepreneurship“ und fand im Januar 2010 an der University of Twente statt. Im Oktober 2010 organisierten die Doktoranden der TU Berlin die vierte Konferenz unter dem Titel „The Creation of Innovation“. Die Vorbereitungen für die fünfte Konferenz laufen derzeit. Diese ist für September 2010 in Istanbul in Kooperation mit der EIASM Summer School geplant.



Abbildung 4: Teilnehmer der vierten EITIM doc Konferenz in Berlin beim Ideation Workshop in den Deutsche Telekom Laboratories (Oktober 2010)

Auf jeder Konferenz kamen um die 30 Teilnehmer zusammen. Das zweitägige Konferenzprogramm setzt sich stets aus unterschiedlichen Aktivitäten zusammen. Dazu gehören die Vorstellung und Diskussion der eigenen Forschung mit anderen Doktoranden („Peer-

<sup>1</sup> Weitere Informationen zu den EITIM Aktivitäten finden sich in Probert, D. and F. Tietze (2009). "Open Innovation and the CTO." *Creativity and Innovation Management* 18(4): 335-337.

Feedback“), Vorträge von Unternehmen (z.B. Philips Applied Technology), Seminaren zur Unterstützung der Doktoranden (z.B. „How to Publish“ von Jeff Buttler) und Aktivitäten, die den Doktoranden die Möglichkeit geben sich kennen zu lernen und gemeinsam im Team zu arbeiten (z.B. das Cambridge City Car Game, ein Ideation Workshop im Creation Center der Deutschen Telekom oder eine Geocaching Session durch das historische und Regierungsviertel von Berlin). Für die Durchführung der Konferenzen konnten die Doktoranden die finanzielle Unterstützung von ThyssenKrupp, Kingfisher Capital, dem Venture Lab Twente und der Deutsche Telekom Laboratories gewinnen. Als Ansprechpartner für weitere Informationen zu EITIM und EITIM doc steht Ihnen unser Mitarbeiter Frank Tietze (EITIM Secretary General) gerne zur Verfügung.

## 2.10 Veranstaltungen

In den vergangenen zwei Jahren wurde das Lehrprogramm für das Fach Technologie- und Innovationsmanagement weiter ausgebaut. Das Ziel unserer Lehrveranstaltungen ist es, den Studierenden eine wissenschaftlich fundierte Ausbildung für das Verständnis komplexer Innovationsprozesse zu vermitteln. Dabei werden aktuelle Entwicklungen aus Forschung und Praxis aufgegriffen.

Neben der rein fachlichen Qualifikation möchten wir Kenntnisse vermitteln, die auf die beruflichen Herausforderungen in Unternehmen vorbereiten. Unsere Lehrveranstaltungen werden daher durch Fallstudien und Gastvorträge von Praxisvertretern begleitet.

Unsere Veranstaltungen wenden sich an Studierende der unterschiedlichen Fachrichtungen an der Technischen Universität Hamburg-Harburg, an die Teilnehmer auslandsorientierter Master-Studienprogramme sowie die Teilnehmer des hochschulübergreifenden Studiengangs Wirtschaftsingenieur (HWI). Des Weiteren bieten wir Vorlesungen für Studierende des Northern Institute of Technology (NIT) an. Bis zum Ende des Wintersemesters 2009 /2010 haben wir darüber hinaus Lehrveranstaltungen an der ehemaligen Kühne Business School der TUHH durchgeführt. Ferner wirkt unser Institut an der am NIT eingerichteten Führungskräftebildung „Innovationsmanagement“ mit.

Da unsere Veranstaltungen zunehmend von Studierenden internationaler Studiengänge an der TUHH besucht werden, halten wir den überwiegenden Teil unserer Kurse in englischer Sprache. Die Vorlesungsskripte sind zweisprachig. Die Prüfungen können wahlweise in englischer oder deutscher Sprache abgenommen werden.

## 2.11 Veranstaltungsübersicht

### 2.11.1 Wintersemester 2008/09

Lehrveranstaltung	Dozenten
VL International Management	Dr. S. Buse
VL Strategic Management (HSL)	Dr. S. Buse
Produktplanung und –entwicklung / Productplanning and Development mit integrierter Übung	Prof. Dr.-Ing. D.G. Feldmann /Prof. Dr. Cornelius Herstatt
Wirtschaftslehre / BWL I. (Einführung)	Prof. Dr. C. Herstatt, Prof. Dr. Th. Blecker
Technologiemanagement	Prof. Dr. C. Herstatt
Seminar: Technologie- und Innovationsmanagement	Prof. Dr. C. Herstatt / und Mitarbeiter

### 2.11.2 Sommersemester 2009

Lehrveranstaltung	Dozenten
Management und Unternehmensführung	Prof. Dr. C. Herstatt
Einführung in die Volkswirtschaftslehre	Dr. Christina Raasch
International Management	Dr. Stephan Buse
Innovationsmanagement	Prof. Dr. C. Herstatt
Betriebswirtschaftliches Fallstudien-Seminar	Prof. Dr. C. Herstatt/Prof. Dr. W. Kersten

### 2.11.3 Wintersemester 2009/10

Lehrveranstaltung	Dozenten
VL International Management	Dr. S. Buse
Produktplanung und –entwicklung / Productplanning and Development	Prof. Dr.-Ing. D.G. Feldmann /Prof. Dr. Cornelius Herstatt
Technologiemanagement / Technology Management	Prof. Dr. C. Herstatt
Betriebswirtschaftslehre (Einführung)	Prof. Dr. C. Herstatt/ Prof. Dr. W. Kersten/ Prof. Dr. Th. Blecker / Prof. Dr. Chr. Lüthje
VL Strategic Management (Kühne School)	Dr. S. Buse

### 2.11.4 Sommersemester 2010

Lehrveranstaltung	Dozenten
IPM Seminar „Business Opportunities at the Bottom of the Pyramid“	Prof. Dr. C. Herstatt, Dr. Stephan Buse und Rajnish Tiwari
VL International Business Management	Prof. Dr. C. Herstatt und Dr. Stephan Buse
Management und Unternehmensführung	Prof. Dr. C. Herstatt
Einführung in die Volkswirtschaftslehre	Dorothea Lucke

International Management	Dr. Stephan Buse
Innovationsmanagement	Prof. Dr. C. Herstatt
Betriebswirtschaftliches Fallstudien-Seminar	Prof. Dr. C. Herstatt/Prof. Dr. W. Kersten

### 2.11.5 Wintersemester 2010/11

Lehrveranstaltung	Dozenten
Produktplanung und –entwicklung / Productplanning and Development mit integrierter Übung	Prof. Dr.-Ing. D.G. Feldmann /Prof. Dr. Cornelius Herstatt
International Management IWI	Dr. Stephan Buse
Technologiemanagement / Technology Management	Prof. Dr. C. Herstatt
Seminar: Technologiemanagement	Prof. Dr. C. Herstatt /Dr. Stephan Buse

## 2.12 Ausgewählte Diplom-, Master- und Studienarbeiten

Im Berichtszeitraum wurden bei uns Diplom-, Master- und Studienarbeiten zu folgenden Themen angefertigt (Liste nicht vollständig)

### Studien- und Projektarbeiten

RANAWAT, Mahipat	Influence of government policies on industry development: The case of Inia's automotive industry
MARTINEZ NERI, Ivan Francisco	Authority in Open Design Projects: Governance Structures and the Decision Making Process
RABBIOSI, Sandro	Internal Crowdsourcing as a method for the re-use of decentralised knowledge? A case from high-tech machinery
ALTINBAS, Mehmet	Adaptation of Transnational Strategy to SMEs
BANERJEE, Chakra	The Emergence of Indian Multinationals in Germany: An Analysis of the Critical Success Factors
Selle, Georg	Untersuchung gesellschaftlich sensibler Themen mittels Netnographie - Beispiel Harninkontinenz
AKMAN, Volkan	Identification of the Relationship between User Innovation and Age
Jose Maria Sastre	Design Trajectories and the coevolution of design and technology
AYKUL, Özgür	Typology of Green Innovations

### Diplomarbeiten

Köpcke, Felix	Internationale Markteinführung eines innovativen Systemprodukts am Beispiel der Medizintechnik
OLBERT, Marike	Portfoliomanagement bei Akquisitionen in Schwellenländern: Entwicklung einer Systematik zur Erkennung von Produktpotential für die globale Markteinführung
LITZEN, Jost-Andreas	Determinanten der Lead User Aktivität - Einfluss produktbezogener Herstellerinformationen auf die Innovationsaktivität von Lead Usern
FARSIAN Saman	Entwicklung eines prozessbasierten Konzeptes für das Management der Produktvielfalt in der variantenreichen Produktion
WALDENMAIER, Katrin	How to Profit from Using Distant Analogies in Product Development: An Empirical Investigation in a Large Norwegian Research Institute
WISCH, Jan	Charakteristika innovativer Anwender im Dienstleistungssektor
SELLE, Georg M.	How to Start Lead User Research: Trends vs. Technology Base

UPARELA-ACOSTA, Cesar	Der Einfluss von Kunden- u. Wettbewerbsorientierung auf den Erfolg der Neuproduktentwicklung
-----------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------

### Masterarbeiten

GARCIA LÓPEZ, Lizeth Gabriela	Open Innovation in the consumer goods industry: A process perspective
ROBLES Gutierrez	New Product Forecasting in the Consumer Goods Industry
LANGE, Andreas	Creating an Independent new Venture Franchise System
DASTAN, Sezer	Implementing Lean product development concept to supplier-manufacturer relationships in automotive industry- The case of BROSE Fahrzeugteile GmbH
RAMAMOORTHY, Shyam Sundar	Innovation in India's Automotive Component Industry: An Analysis Using the Lead Market Approach
Eike Rose + Mathias Oppelt	Möglichkeiten für Innovationen im Markt für CO2-neutrale Produkte
RABBIOSI, Sandro	Absorptive Capacity and Innovative Performance
AKMAN, Volkan	Identification of market entry strategies for underground waste container systems in Turkey
ONWUKAMIKE, Marvelous	Semi-Open Governance structures
GOH, Cherng	Testing the Perception of Products; Characteristics in an Aging Society
SUBHAN, Fashia	Role of innovation in serving bob market (from consumer perspective)
UKHUN, Iyere Osehie	Company-Community Interaction in a Firm sponsored Community with Individual Volunteer Contributors - Issues of Trust, Fairness and Reciprocity
LIMA SAGUI, Diana/ VILLARROEL, Daniela	Development of a Framework for the Application of Sustainability in Technical Specialities at Glatfelter GmbH

Exemplarisch beschreiben wir die Arbeiten von Herrn Selle und Frau Graca.

## **How to Start Lead User Research: Trend vs. Technology Base**

### **Georg Selle (Diplomarbeit)**

For any company, there exists a general constant urge to increase the return on investment of their R&D spending. Besides the increasing sourcing of knowledge from outside the company, there is the possibility to gain sustainable competitive advantage by capitalizing dormant corporate technology potential.<sup>1</sup> Accordingly, companies relying on their own corporate technology base to access new market segments by diversifying their product portfolio are well advised to employ systematic approaches to face this task. To reduce the degree of uncertainty inherent in a technology-push innovation project systematic processes to tackle the demanding task of matching technologies to application fields have been developed. The latest promising approach towards the management of these projects, termed technology-push lead user concept (T-PLUC), was presented by Henkel and Jung in 2009. Derived from von Hippel's 'classical' lead user concept, they proposed a five step-process starting with a given technology. The T-PLUC is started by assessing a focal corporate technology instead of a target market like the 'classical' lead user concept does. Subsequently suitable technological trends are analyzed and the target markets where these trends matter are searched for.

As a result the first three steps enable to identify lead users and devise new product concepts in collaboration with them. This approach leads to a dynamic product development process which includes evaluating recent trends, gaining valuable information of participating lead users and combining them with corporate technological core competences. It may be questioned, however, whether the technology base is always the best starting point for searching new application fields. Especially when megatrends impact on the whole company, its technology base may also become affected and some technologies may gain application potential in the light of these trends. Building on Henkel and Jung's work this thesis aims to clarify whether a corporate technology, a trend, or a combination of both, lead the most promising starting point for a T-PLUC project.

In order to discuss the question a qualitative research approach is followed by employing an in depth case study in the medical industry where steps one and two of the 'original' T-PLUC are inverted. Using a longitudinal single case study is feasible for the research objective because the project under study can be regarded as a typical example of a strong social trend affecting technology and product development processes. In addition, a dynamic process, like a product development project following the T-PLUC, can be described in terms of events, activities and choices that lead to a certain outcome. It is thus best be captured using process data and presented in form of a case study. However being aware that dealing with a single case limits the generalizability of the findings the thesis is expected to extend theory rather than striving for testing general theory.

The initial task in the development project observed was to generate product concepts for a medical company better to serve specific needs of an aging society. The development team analyzed the demographic change and its likely implications and impact on the technology base of the firm.<sup>6</sup> The team found that one particular technology, "surgical mesh", is especially suited to provide solutions to a number of challenges in the medical treatment of elderly patients. The range of implications and secondary trends identified pointed to a broad spectrum of new applications for the therapy of age related diseases, including surgery and for the amelioration of sociological changes.<sup>8</sup> Based on these insights lead users were identified and interviewed including medical doctors, nursing home administrators, material researchers and patients suffering from age related diseases. Finally a workshop was conducted with the aim to

generate novel product concepts jointly with the lead users. The T-PLUC as presented by Henkel and Jung is a very effective and promising approach to identify attractive opportunities for product concepts. But the evaluation of megatrends that affect whole industries and therefore a company's business model can also serve as an initial step. The assessment of the megatrend's impact and resulting secondary trends on the company harbors the potential to rather objectively select a corporate technology which is most affected by the megatrend. The decision whether to start this process based on technologies or on megatrends depends on the specific context of the firm, its innovation strategy and the project characteristics. The case study presented here focused on the megatrend aging society as the starting point for an application search. This approach seemed especially appropriate and feasible because the choice of technology to be exploited further was still to be made. Choosing a single technology as the starting point instead, seems more reasonable when the firm's strategy focus is on technology exploitation and the decision towards a focal technology is already made.

### **Studie zur Problemanalyse im Umgang mit OP-Tischen und OP-Tisch-Zubehör Claudia Graca (Diplomarbeit)**

Die Anforderungen an moderne OP-Tische sind hoch. So sollen sie zum Beispiel möglichst vielseitig einsetzbar sein und müssen auch noch bei einer sehr hohen Belastung stabil bleiben. Und diese Anforderungen wachsen noch weiter, zum Beispiel durch die steigende Zahl übergewichtiger Patienten oder die Entstehung neuer Operationstechniken.

Es bedarf also stetiger Verbesserungen, um diesen Marktanforderungen gerecht werden zu können. In der Medizintechnik ist man deswegen ständig auf der Suche nach Input für neue Dienstleistungen oder Produktverbesserungen. Die wohl offensichtlichste Quelle für solche Informationen bilden die Anwender der Produkte.

Die vorliegende Studie wurde am Institut für Technologie- und Innovationsmanagement der Technischen Universität Hamburg-Harburg und in enger Zusammenarbeit mit der Medizintechnikfirma Maquet durchgeführt. Im Rahmen dieser Studie sollen die Probleme im Umgang mit OP-Tischen und OP-Tisch-Zubehör analysiert werden.

Die Firma Maquet stellt OP-Tische und OP-Tisch-Zubehör her und ist mit einem Marktanteil von ca. 80% (Quelle: K. Teut, Vertriebsleiter Deutschland, Maquet) Marktführer auf dem deutschen Markt. Um diese Marktposition zu stärken und mit Wettbewerbern mithalten zu können, wird kontinuierlich Input benötigt, um die bestehenden Produkte zu verbessern oder neue entwickeln zu können.

Am 21. Januar 2010 fand bei Maquet in Rastatt ein Kick-off-Workshop statt. Dort wurden die Rahmenbedingungen für die vorliegende Studie festgelegt. Es wurde beschlossen eine deutschlandweite Kundenbefragung unter Anwendern von OP-Tischen durchzuführen. Als Studiendesign wurde die sogenannte Problem Detection Study (PDS), also eine Problemerkennungsstudie, gewählt. Das Studiendesign wurde vor dem Hintergrund gewählt, dass die einzelnen Probleme im Umgang mit OP-Tischen prinzipiell bekannt sind, nicht bekannt ist jedoch, wie schwer die einzelnen Probleme für die Anwender sind. So ein Ranking der Probleme ist allerdings notwendig, um Prioritäten für die Produktentwicklung festlegen zu können. Die wichtigsten Fragen, die im Rahmen dieser Arbeit beantwortet werden sollen, sind:

1. Was sind die wichtigsten Probleme im Umgang mit OP-Tischen und OP-Tisch-Zubehör?
2. Lassen sich zwischen verschiedenen OP-Tisch-Modellen Unterschiede bezüglich der Probleme feststellen?
3. Welchen Einfluss bei der Bewertung der Probleme spielen Faktoren wie der ausgeübte Beruf, die Fachrichtung, die ausgeübten Tätigkeiten sowie die Berufserfahrung?

4. Wie gut ist das Wissen innerhalb des Unternehmens, wenn darum geht, die Probleme im Umgang mit OP-Tischen einzuschätzen?
5. Welche OP-Tisch-Hersteller sind den Anwendern bekannt?

## 2.13 Etablierung des internationalen Masterstudiengangs „Global Innovation Management“ (GIM)

Im Herbst 2008 startete der erste Jahrgang des neu konzipierten Masterstudiengangs „Global Innovation Management“ (GIM). Gefördert durch das Erasmus Mundus Programm der Europäischen Union nahmen 20 Studierende aus allen Teilen der Welt ihr Studium auf, in dessen Verlauf sie zu erfolgreichen Managern globaler Innovationsprozesse ausgebildet werden.



The screenshot shows the website for the MSc. Global Innovation Management program. The header includes the program name and logos for the Erasmus Mundus Programme and the European Union. A navigation menu is located below the header, with options: Home, Programme Description, Partners, Fees & Scholarships, Apply, FAQ, and Contact. The main content area is divided into a sidebar on the left and a main text area on the right. The sidebar contains links for Overview, ECIU, News (24/11/08), and Brochure. The main text area contains a paragraph describing the program as a unique 2-year programme offered jointly by the University of Strathclyde (Scotland), Aalborg University (Denmark), and Hamburg University of Technology (Germany).

Abbildung 5: [www.globalinnovationmanagement.org](http://www.globalinnovationmanagement.org)

Aufbauend auf dem gemeinsamen ersten Studienjahr in Glasgow (University of Strathclyde) wechselten im Herbst 2009 10 Studierende an die TUHH, wo sie mit erfolgreichem Abschluss ihrer Master-Arbeiten im September 2010 graduierten und somit das „Joined Degree“ aus Glasgow und Hamburg erhielten. Mittlerweile studiert die zweite Kohorte an der TUHH und der dritte Jahrgang ist in Glasgow immatrikuliert. Die wachsenden Bewerber- und Zulassungszahlen belegen die Attraktivität dieses Masterprogramms. Ein Umstand, der durch den erfolgreichen Berufseinstieg der ersten Studierendenkohorte weiter gefördert werden dürfte. Darüber hinaus hat das Programm an Attraktivität gewonnen, da die australische Swinburne University of Technology in Melbourne seit April 2010 als vierter Konsortialpartner in das Programm aufgenommen wurde. Studierende haben zukünftig somit auch die Möglichkeit, die zweite Programmhälfte in Melbourne zu verbringen. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der Programm-Internetseite [www.globalinnovationmanagement.org](http://www.globalinnovationmanagement.org).

## 2.14 User and Open Innovation Conference

Ein herausragendes Ereignis in den vergangenen zwei Jahren war der User and Open Innovation Workshop, den wir im Juni 2009 an der TUHH ausgerichtet haben. Der Workshop findet alljährlich an wechselnden Orten in Europa und den USA statt (2007: Copenhagen Business School, 2008: Harvard University, 2010: Massachusetts Institute of Technology). Im Fokus der Konferenz standen insbesondere die Themen „Lead User“ und „Open Source Innovation“.



Abbildung 6: Teilnehmer der Konferenz

Da diese Konferenz als einzige einen so speziellen Schwerpunkt auf die genannten Themen legt, wird sie von den Mitgliedern der wissenschaftlichen Community als sehr wichtiges Ereignis im akademischen Jahreskalender wahrgenommen. An der in Hamburg ausgerichteten dreitägigen Veranstaltung nahmen mehr als 100 Forscher aus 19 Ländern teil.

## 2.15 India Week Hamburg 2009

Zum dritten Mal in Folge fand 2009 die „India Week Hamburg“ statt, an der sich unser Institut seit ihrer Konzeption als Mitorganisator beteiligt. In Kooperation mit unseren Partnern – der Senatskanzlei der Freien und Hansestadt Hamburg, dem German Indian Round Table (GIRT), der Hamburger Behörde für Kultur und Medien (BKM), der Handelskammer Hamburg sowie KPMG Hamburg - wurde eine 10-tägige Veranstaltungsreihe konzipiert, in deren Mittelpunkt Themen der wirtschaftlichen Zusammenarbeit zwischen Hamburg und Indien stehen. Flankiert werden die inhaltlichen Themen durch ein umfangreiches Programm an Kulturveranstaltungen.



„Die Zusammenarbeit mit Indien bietet für Hamburg ein erhebliches Potenzial, sowohl für Handel und Wirtschaft als auch für Wissenschaft und Kultur. Darum freue ich mich sehr, dass Hamburg mit der India Week 2009 das Tor für Kooperationen mit Indien weiter öffnet“, sagte Hamburgs Erster Bürgermeister Ole von Beust zum Start der

Veranstaltungsinitiative. Am 26.10. 2009 begrüßte er zu einem Senatsempfang im Hamburger Rathaus rund 400 Gäste der India Week, darunter Herrn Sudhir Vyas, Botschafter Indiens in Berlin, und Herrn Krishan Kalra, Generalsekretär der größten nationalen Industrie- und Handelskammer Indiens sowie zahlreiche Hamburger Indien-Akteure, indische Gäste und Fachdelegationen aus den Bereichen Hafenwirtschaft, Erneuerbare Energien, Life Science, Bildung, Kultur und Wissenschaft.

Wie im Vorjahr konnten auch für die diesjährige Veranstaltungsreihe, die vom 23. Oktober bis 1. November 2009 stattfand, namhafte Referenten aus beiden Nationen gewonnen werden. Eine Programmübersicht sowie weitere nützliche Informationen finden sich auf der Internetseite [www.india-week-hamburg.org](http://www.india-week-hamburg.org) Neben ihrem organisatorischen Engagement waren Mitarbeiter unseres Institutes auch als Referenten und Teilnehmer von Podiumsdiskussionen beteiligt.

## 2.16 Zusammenarbeit mit Unternehmen in der Lehre

Wir sind ständig bemüht, unsere Vorlesungsveranstaltungen für die Studierenden ansprechend zu gestalten. Neben zahlreichen praktischen Beiträgen und Beispielen der Nutzung zeitgemäßer Kommunikationsmedien spielt dabei das Thema Interdisziplinarität eine zunehmend wichtige Rolle. Um die interdisziplinäre Ausbildung unserer Studierenden zu fördern, wird bspw. mit der Veranstaltung *Produktentwicklung* der Versuch unternommen, Ansätze aus der Betriebswirtschaft und den Ingenieurwissenschaften im Rahmen eines praxisorientierten Vorgehens in Zusammenarbeit mit Unternehmen aus der Region zu kombinieren. Die Veranstaltung wird in Kooperation mit Prof. Dr.-Ing. Feldmann durchgeführt und fand im Wintersemester 99/00 erstmals statt. In den vergangenen Wintersemestern konnten wir die Johnson & Johnson Medical GmbH (Norderstedt), die Hako-Werke (Bad Oldesloe), die Thyssen-Krupp AG (Hamburg), Mont Blanc (Hamburg), Stahlberg Roensch (Hamburg) und die Jungheinrich-Werke (Hamburg) und Maquet für eine Zusammenarbeit gewinnen.



### 3 Dienstleistungen

In der Zeit von 2009 bis 2010 hatten wir erneut die Gelegenheit, Unternehmen bei der Umsetzung des Technologie- und Innovationsmanagement in bestimmten Teilaspekten zu unterstützen. Im Folgenden werden ausgewählte Projekte knapp vorgestellt.

**Durchführung eines Lead User Projektes für einen Hersteller in der Medizintechnik**  
**Projektverantwortliche: Prof. Dr. Herstatt, Dr. Stephan Buse**

Die Ausgangsfragestellung in diesem Projekt war, in welcher Form der voranschreitende demographische Wandel Auswirkungen auf das bestehende Produktangebot des Unternehmens haben wird. Des Weiteren galt es herauszufinden, inwiefern die durch den demographischen Wandel verursachte Zunahme von altersbedingten Krankheiten zusätzliche Marktpotentiale durch Neuproduktentwicklungen bietet. Auf Basis einer fundierten Ist- sowie Trendanalyse sowie der Suche und anschließender enger Kooperation mit Lead Usern waren wir in der Lage, zusammen mit unserem Mandanten konkrete Lösungsansätze für unterschiedliche Einsatzgebiete zu entwickeln.

**Markttrend- sowie Szenario-Analyse für einen Hersteller in der Medizintechnik**  
**Projektverantwortliche: Prof. Dr. Herstatt, Dr. Buse**

Ein zunehmend dynamisches Markt- und Wettbewerbsumfeld zwingt Unternehmen zu einer kontinuierlichen Analyse desselbigen. Nur so lassen sich frühzeitig neue Geschäftsmöglichkeiten, aber auch Gefährdungspotentiale der eigenen Marktstellung erkennen. In enger Zusammenarbeit mit dem Unternehmen wurden die relevantesten Trends analysiert, unterschiedliche Eintrittsszenarien eruiert und optionale Handlungsalternativen entwickelt. Diese betrafen sowohl das bestehende und zukünftige Produktportfolio als auch strategische und damit einhergehend organisatorische Aspekte.

**Durchführung einer Nutzerbefragung (Problem Detection Study) zwecks Ableitung von Produktinnovationen für einen Hersteller in der Medizintechnik**  
**Projektverantwortlicher: Dr. Stephan Buse**

Kunden bilden eine der wichtigsten Informationsquellen im Innovationsmanagement von Unternehmen. Ihre Erfahrungen im Umgang mit den Produkten eines Unternehmens bilden häufig die Grundlage für inkrementelle wie auch radikale Innovationen. Hierin lag der Ansatzpunkt dieses Projektes. In Workshops mit Anwendern sowie großzahligen Kundenbefragungen konnten wir die drängensten Probleme im Umgang mit ausgewählten Produkten eruiieren, die im Folgenden den Ausgangspunkt für Produktverbesserungen bzw. Neuproduktentwicklungen bildeten.

## **4 Preise und Stipendien**

### **4.1 Erasmus Mundus Stipendium für Dr. Stephan Buse (2010)**

Im Rahmen des von der Europäischen Union geförderten internationalen „Joined Master Programs Global Innovation Management (GIM)“ wurde Dr. Stephan Buse ein Stipendium für einen mehrwöchigen Arbeitsaufenthalt an der Swinburne University of Technology (SUT) in Melbourne, Australien gewährt. Dieser diente der Etablierung der Zusammenarbeit der am Masterprogramm GIM beteiligten internationalen Hochschulen. Zudem war Dr. Buse in der Forschung und Lehre an der SUT tätig.

### **4.2 Erasmus Mundus Stipendium für Prof. Fumio Kodama (2010)**

Im Rahmen des von der Europäischen Union geförderten internationalen „Joined Master Programs Global Innovation Management (GIM)“ wurde Prof. Fumio Kodama (University of Tokyo und Shibaura Institute of Technology) ein Stipendium für einen mehrwöchigen Lehr- und Forschungsaufenthalt an unserem Institut gewährt. Prof. Kodama, ein seit vielen Jahren international höchst renommierter Kollege unserer Disziplin, übernahm Lehrtätigkeiten im Rahmen des Masterprogramms GIM und war in verschiedenen Forschungsprojekten unseres Instituts involviert.

### **4.3 Promotionsförderung Awapatent Foundation für Frank Tietze (2010)**

Die Awapatent Foundation unterstützt Forschungsvorhaben über Intellectual Property und gehört zur Awapatent Gruppe, einer der europäisch führenden Beratungsfirmen für Intellectual Property.

### **4.4 Forschungsstipendium der Japan Society for Promoting Science (JSPS) für Prof. Herstatt (2010)**

Short-term Forschungsstipendium der Japan Society for the Promotion of Sciences JSPS in Verbindung mit dem Shibaura Institute of Technology (Tokyo)

Projekt: Japan as a lead market for product innovation and development in silver markets

### **4.5 Forschungsstipendium der Japan Society for Promoting Science (JSPS) für Dipl.-Ing. oec. Tim Schweisfurth (2010)**

Forschungsstipendium der Japan Society for the Promotion of Sciences JSPS Doctoral Fellowship Program: Japan as a lead market for product innovation and development in silver markets

#### **4.6 Nordmetall-Preis für Dipl.-Ing. oec. Tim Schweisfurth (2009)**

Nordmetall-Preis der Metall- und Elektroindustrie für die Diplomarbeit „Produkt- und Prozessinnovation über Technologietransfer in analoge Anwendungsgebiete“.

#### **4.7 Karl-H.-Ditze-Preis für Dr. Christoph Stockstrom (2009)**

Die Hamburger Karl-Heinz-Ditze-Stiftung hat jetzt zum zehnten Mal den Karl-H.-Ditze-Preis an der TUHH für besondere Leistungen in den Ingenieurwissenschaften verliehen. Dr. Christoph Stockstrom erhielten für seine viel beachteten Dissertationen „Projektplanung und –umsetzung von Innovationsprojekten“ 2000 Euro.

## 5 Sonstige Aktivitäten und Mitgliedschaften

### 5.1 Leitung des German-Indian Round Table Hamburg durch Herrn Tiwari

Im Rahmen der Übergabe der Sprecherrolle des German-Indian Round Table (GIRT) für Deutschland, wurde auch ein neuer Leiter für den Hamburger Deutsch-indischen Stammtisch vorgestellt. Rajnish Tiwari von der Technischen Universität Hamburg-Harburg wird von nun an die GIRTTreffen in Hamburg leiten und organisieren. Tiwari, dessen Forschungsschwerpunkt im Bereich der deutsch-indischen Unternehmensentwicklung liegt, wolle die Aufgabe im Sinne seines Vorgängers Rudolf Weiler fortführen. Der neue Hamburger GIRT-Leiter werde ein besonderes Augenmerk auf die zweijährig stattfindende Großveranstaltung India-Week Hamburg legen, die in 2011 wieder veranstaltet wird, und die hervorragenden Kontakte des GIRT zu Politik, Kultur und Gesellschaft in der Hansestadt weiter pflegen und ausbauen.

Der German-Indian Round Table ist ein seit 2001 bestehender Zusammenschluss von Personen mit einem starken wirtschaftlichen und persönlichen Interesse an Indien. Ziel des GIRT sind die Information über Indien und die Förderung der deutsch-indischen Wirtschaftsbeziehungen. Daneben werden gelegentlich auch kulturelle, gesellschaftliche und soziale Indienaktivitäten durch die Teilnehmer der deutsch-indischen Stammtische unterstützt. Der GIRT richtet seine Stammtische regelmäßig in Aachen, Berlin, Düsseldorf, Frankfurt, Hamburg, Hannover, Leipzig/Halle, München, Nürnberg, Stuttgart und Neu Delhi aus. Der Informationsradius des GIRT umschließt inzwischen rund 3.000 Personen aus der deutsch-indischen Wirtschaftsszene. Leiter und Sprecher des GIRT üben ihre Tätigkeit ehrenamtlich aus.



Abbildung 7: R. Tiwari (neuer Leiter des GIRT in Hamburg), R. Weiler (bisheriger Sprecher des GIRT), V. Kumar (Indischer Generalkonsul in Hamburg) und A. Waldraff (neuer Sprecher des GIRT)

## 5.2 Akademische Mitgliedschaften von Prof. Dr. Herstatt

Prof. Dr. Herstatt ist Mitglied in mehreren betriebswirtschaftlichen Fachverbänden; hierzu gehören der Arbeitskreis Forschungs- und Entwicklungsmanagement der Deutschen Schmalenbachgesellschaft, der Arbeitskreis für Technologie- und Innovationsmanagement (TIM) des Deutschen Hochschullehrerverbands für Betriebswirtschaft, der Academy of Management (AMA) und die Product Development Management Association (PDMA).



Er ist ferner Mitglied der Templeton Alumni Society (Templeton College, Oxford/UK), wo er 1998 das Advanced Management Programm absolvierte sowie JSPS Fellow (Japanese Society for Promoting Science).

Darüber hinaus ist Herr Prof. Dr. Herstatt im Editorial Board des „International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management“ (IJEIM), des International Journal for Product Development Management (IJPDM), des International Journal of Technology Intelligence and Planning (IJTIP), des International Journal of Technology Intelligence and Planning (IJTIP) sowie des „International Journal of Human Resources Development“ (IJHRD). Des Weiteren ist er im Herausgeberrat der Fachzeitschrift „Wissenschaftsmanagement, Zeitschrift für Innovation“ und Mitherausgeber der Schriftenreihe Forschungs-, Entwicklungs-/ Innovationsmanagement (mit H.-D. Bürgel, D. Grosse und M. Möhrle), DUV-Verlag (Gabler)

Herr Prof. Dr. Herstatt ist als Gutachter u.a. für die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) tätig. Ferner rezensiert er Fachbücher (u.a. für die Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung, Zfbf) sowie Fachartikel für verschiedene wissenschaftliche Journale (u.a. für das Journal of Business Research, International Journal of Technology Management, International Journal of Innovation). Herr Prof. Dr. Herstatt ist ferner Mitglied des NIT Träger- und Fördervereins.

## 5.3 Ämter in der akademischen Selbstverwaltung

Prof. Herstatt ist Mitglied des akademischen Senats und stellvertretender Studiendekan des Studienbereichs Managementwissenschaften und Technologie an der Technischen Universität Hamburg-Harburg. Ferner Vorsitzender des Prüfungsausschusses im Studiengang General Engineering Science an der Technischen Universität Hamburg-Harburg in Kooperation mit dem Northern Institute of Technology (NIT) und stellv. Vorsitzender des Prüfungsausschusses im Hochschulübergreifenden Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen (Technische Universität Hamburg-Harburg, Universität Hamburg und Hochschule für angewandte Wissenschaften Hamburg).

## 6 Ausblick

Im Rückblick auf die vergangenen zwei Jahre ist es uns gelungen, das Institut für Technologie- und Innovationsmanagement (TIM) an der TUHH weiter auszubauen und entsprechend unserer Zielsetzung zu positionieren.

Neben dem Angebot attraktiver Lehrveranstaltungen und dem Aufbau von Kontakten zu Unternehmen in der Region Hamburg haben wir uns auf die Forschung konzentriert. Wie wir meinen, mit durchaus vorzeigbaren Resultaten. Ferner konnten wir die Forschungsk Kooperationen mit den TUHH-Partneruniversitäten Chalmers University of Technology (Schweden), Tohoku in Sendai (Japan), Deutsches Institut für Japanstudien (DIJ, Tokyo) und dem European Institute for Technology and Innovation Management (EITIM) weiter vertiefen.

Wir hoffen auch in Zukunft anspruchsvolle, innovative Forschungsarbeit in den Kerngebieten unserer Forschungsinteressen leisten zu können. Ferner wollen wir vermehrt an innovativen Konzepten der Vermittlung von Wissen an unsere Studierende arbeiten. Eine wesentliche Zielgruppe sind Studierende der verschiedenen, an der TUHH angebotenen internationalen Bachelor- und Masterstudiengänge, die Internationalen Wirtschaftsingenieure (TUHH) sowie Wirtschaftsingenieure des hochschulübergreifenden Studiengangs Wirtschaftsingenieurwesen (TUHH, Universität Hamburg, Hochschule für angewandte Wissenschaften), die wir seit dem WS 2000/01 mitbetreuen dürfen.

Auch die enge Zusammenarbeit mit Unternehmen auf dem Gebiet des Technologie- und Innovationsmanagement, die wir bereits punktuell durchführen konnten, wollen wir noch gezielter fördern und ausbauen. Bei der Auswahl der Kontakte stehen unsere Forschungsinteressen im Vordergrund.