

Institut für Technologiemanagement



Universität St.Gallen

Jahresbericht 2004

Institut für Technologiemanagement
Universität St.Gallen

Titelbild:
Dolores Poacelli, ca. 1995, Philadelphia, PA, USA
Privatbesitz

Institut für Technologiemanagement
Dufourstrasse 40a
CH-9000 St.Gallen
Telefon ++41 071 224 73 00
Telefax ++41 071 224 73 01
E-Mail: contactitem@unisg.ch
Internet: <http://www.item.unisg.ch>

Jahresbericht 2004

Institut für Technologiemanagement
Universität St.Gallen

Mission und Vision ITEM-HSG

Eine moderne Gesellschaft prosperiert nicht mehr wegen ihres Reichtums an Rohstoffen, sondern immer mehr wegen des Wissens und Könnens ihrer Menschen.

Der Umgang mit Technologie ist eine entscheidende Voraussetzung für langfristig tragfähigen Erfolg. Technologiemanagement umfasst die gesamte Wertschöpfungskette von Ideengeneration bis zum Kundenerfolg, aber auch den Umgang mit Folgen und Risiken.

Als Institut der Universität St.Gallen ist es Aufgabe des ITEM-HSG als «Center of Excellence» zu wirken:

- als eine in Europa führende Forschungsstätte für den Umgang mit und die Anwendung von Technologien, anerkannt von Wissenschaft wie auch seitens der Wirtschaft;
- als erstklassige Ausbildungsstätte, welche ebensolche Berufschancen eröffnet für Studierende, wissenschaftliche Mitarbeiter und Weiterbildungsteilnehmer;
- als effizientes Zentrum für den raschen Transfer von wissenschaftlichem Zukunftswissen in anwendungsfähige Prozesse sowie erfolgsversprechende Produkte und Dienstleistungen.

Unsere eigenen Tätigkeiten verstärken wir durch aktive Vernetzung mit anderen Universitäten und Forschungsinstitutionen. Durch attraktive Projekte in Zusammenarbeit mit der Wirtschaft erarbeiten wir genügend Mittel, um sowohl ein qualitatives wie quantitatives Wachstum zu unterstützen.

Wir setzen uns hohe Ziele bezüglich Qualität und Excellence. Durch eine **team- und leistungsorientierte Kultur** wollen wir den sieben Kriterien nachleben:



Kompetenz



Innovation



Lernen



Verbindlichkeit



Schnelligkeit



Verständlichkeit



mit Selbstvertrauen

Inhaltsverzeichnis

1. Überblick über das Jahr 2004	4
2. Forschung und Transfer	7
2.1 Bereich Business Excellence und Qualitätsmanagement (Prof. Dr. F. Fahrni)	7
2.2 Bereich Operationsmanagement (Prof. Dr. E. Fleisch)	12
2.3 Bereich Innovationsmanagement (Prof. Dr. O. Gassmann)	17
2.4 TECTEM Transferzentrum für Technologiemanagement (Prof. Dr.Th. Friedli)	24
3. Anhang	30
3.1 Organisationen	30
3.1.1 Institutsaufbau	30
3.1.2 Mitarbeiter/-innen (Stand 31.12.2004)	31
3.2 Lehre/Weiterbildung	33
3.3 Veranstaltungen	34
3.4 Publikationen	35
3.5 Vorträge	40
3.6 Daueraufgaben	43
3.7 Promotionen	44

Das Institut in Zahlen am 31.12.	2004	2003	2002
Professoren (HSG)	4	3	4
Leiter Kompetenzzentren	5	5	1
Assistenten (wissensch. Mitarb.)	31	23	28
Stud. Hilfskräfte	15	13	16
TECTEM-Mitarbeiter	6	5	7
Sekretariate und Verwaltung	5	5	5
Total	66	54	59
Anzahl fertiggestellte Dissertationen	14	12	11
Anzahl Publikationen inkl. Buchbeiträge	110	102	81
Jahresumsatz in Mio CHF	~ 4,3	4,4	3,9

1. Überblick über das Jahr 2004

Gesamtverlauf

Das Institut für Technologiemanagement an der Universität St.Gallen (ITEM-HSG) kann auf ein gesamthaft erfreuliches Jahr 2004 zurückblicken:

- Neben einer hohen Aktivität mit industrie-gestützten angewandten Forschungs- sowie Transferprojekten war eine deutliche Steigerung der wissenschaftlichen Tätigkeit zu verzeichnen. Die Anzahl der qualifizierten Publikationen nahm erfreulich deutlich zu.
- Die Grossprojekte «M-Lab», «Auto-ID Lab» und «Successful Ageing» erhielten auch in der Öffentlichkeit die angemessene Aufmerksamkeit.
- Die Anzahl der Absolventen (Lizentiat) in der Vertiefungsrichtung Technologiemanagement war erneut erfreulich. Hingegen ist das Interesse für das neue Masterstudium in Informations-, Medien- und Technologiemanagement (IMT) noch verbesserungswürdig.
- Das Weiterbildungsangebot für Führungskräfte aus der Wirtschaft im hart umkämpften Markt stiess auf ein gutes Echo.
- Unser Transferangebot seitens des TECTEMs konnte deutlich ausgeweitet werden.
- Die Aktivitäten mit internationalem Aspekt nahmen stark zu. Der Boden für nachhaltige Forschungsk Kooperation mit Spitzeninstituten in China und den USA wurde gelegt.

Personelle Änderungen

Markanteste Änderung war die Neubesetzung der Leitung des Bereiches TECTEM mit Prof. Dr. Thomas Friedli. Damit konnte ein Neuaufbau und eine deutliche Revitalisierung erreicht werden.

Herr Dr. Heiko Gebauer leitet neu das Kompetenzzentrum «Management industrieller Dienstleistungen».

Auf den 1.10.2004 wurde zudem Prof. Dr. Elgar Fleisch teilzeitlich als Professor für Informationsmanagement an die ETH in Zürich gewählt. Auf den gleichen Zeitpunkt wurde auch der ehemalige Leiter des ITEMs, Prof. Dr. Roman Boutellier, als vollzeitlicher Professor für Technologie- und Innovationsmanagement an die ETH Zürich gewählt.

Lehre

Im Herbst 2004 schlossen an der Universität St.Gallen erstmals Absolventen ihr Bachelorstudium ab. Mit dieser Neukonzeption des

Studiums gemäss dem Bolognaprozess nimmt die HSG eine führende Stellung in der Schweiz ein. Leider ist der Anteil an Lehrveranstaltungen in Technologiemanagement im Rahmen des dreijährigen Bachelorstudiums verglichen mit der früheren Grundstufe des Lizentiatsstudiums deutlich zu gering. Wir werden hier Verbesserungen anstreben.

Somit startete im Herbst 2004 auch erstmals die Masterausbildung, insbesondere auch mit der angebotenen Master in Informations-, Medien- und Technologiemanagement (IMT). Die Vorbereitungen waren unter der Leitung von Prof. Fleisch zielgerichtet vorangetrieben worden und führten auch zu einem guten Start. Die Anzahl der zugelassenen Studenten für das IMT Masterprogramm bewegt sich am unteren Ende der Erwartungen. Hingegen ist das Interesse und die Qualität der Teilnehmer hoch. Wir werden diese geringe Teilnehmerzahl durch gezielte Aktionen während des Bachelorstudiums zu erhöhen suchen.

Weiterbildung

Am 2./3. März 2004 fand die 8. ITEM-HSG-Jahrestagung statt. Das Thema «Business Innovation als strategischer Wettbewerbsfaktor» weckte Interesse. Rund 80 Teilnehmer aus Wirtschaft, Verwaltung und Akademia dokumentierten dies deutlich.

Das ITEM-HSG engagiert sich auch im Rahmen der HSG Executive Education. Die Technologiemanagement-Module der Executive MBA, MBE und KMU-Kurse (zwei resp. eine Woche) zeigen gutes Echo.

Mit dem «International Senior Entrepreneurial Leadership Program» (ISEP) offerieren wir eine Weiterbildungsmöglichkeit für Mitglieder der oberen Führungskader. Als Gemeinschaftsprojekt zwischen HSG und ETH Zürich sowie unter Mithilfe von Professoren des MIT (USA) bieten wir eine Ausbildungsmöglichkeit auf hohem Niveau an. Auch der dritten Durchführung im Mai/Juni 2004 war wiederum ein guter Erfolg beschieden.

Forschung

Der Bereich **Business Excellence und Qualitätsmanagement** (Prof. Fahrni) befasst sich mit der permanenten Optimierung und dem umfassenden Controlling über die gesamte Wertschöpfungskette. Schwerpunkte bildeten Indikator-

systeme für den Erfolg von Industrieunternehmen, Netzwerke und Wissensplattformen, F&E-Finanzierung sowie Arbeiten betreffend Mitarbeiter- und Kundenzufriedenheit. Die Projekte werden unterstützt durch Industriefirmen, die KTI (Kommission für Technologie und Innovation), private Stiftungen und dieses Jahr erstmals auch durch einen Beitrag aus der ITEM-Stiftung.

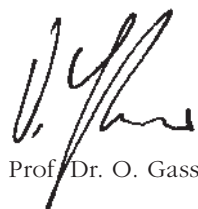
Der Bereich **Operationsmanagement** (Prof. Fleisch) forscht auf den Gebieten «Management produzierender Unternehmen» (gemeinsam mit Prof. Friedli), «Management industrieller Dienstleistungen» (Dr. Gebauer) und der betriebswirtschaftlichen Anwendung des Ubiquitous Computing im M-Lab bzw. Auto-ID Lab (Dr. Thiesse). Auf dem Gebiet Ubiquitous Computing und Automatische Identifikation arbeiten wir zusammen mit der ETH Zürich und sind Teil eines weltumspannenden Netzwerks von Laboratorien mit Niederlassungen am MIT, in Cambridge, Adelaide, Tokio und Shanghai. Das Interesse der Industrie an diesen Themen ist sehr erfreulich.

Der Bereich **Innovationsmanagement** (Prof. Gassmann) hat die Forschungszusammenarbeit mit Industriefirmen in Form von Arbeitskreisen, Einzel- und Mehrfirmenprojekten auf einem hohen Niveau gehalten. Schwerpunkte bildeten Innovationsstrategie, insbesondere die Frühphase von Innovationsprozessen sowie Kundeninnovationen, kooperative Innovationsprozesse und Intellectual Property Management. Die beiden Kompetenzzentren «Open Innovation» (Dr. Enkel-Chouikh) und «Global R&D» (Dr. von Zedtwitz) haben sich in ihren Gebieten auch wissenschaftlich Lorbeeren geholt mit qualifizierten Publikationen.

Die Institutsleitung:



Prof. Dr. F. Fahrni



Prof. Dr. O. Gassmann

Transfer

Das TECTEM sieht sich und seine Projekte als «Gateway» zwischen Wissenschaft und Praxis. Projekte werden realisiert in Zusammenarbeit mit Instituten der Universität St.Gallen und Industriefirmen. Die Projekte des TECTEMs haben vermehrt internationalen Charakter und sind für die Teilnehmer aus Industrie und Wissenschaft zunehmend eine Plattform des qualifizierten, fachlichen Austausches geworden. Der Leitungswechsel hat zu einem Neuaufbau und einer Neuausrichtung geführt.

Zusammenarbeit mit der ETH Zürich

Neben den gemeinsamen Forschungs- und Lehrtätigkeiten mit den HSG-Instituten, speziell den technologieorientierten (IWI, MCM, KLOG) arbeitet das ITEM-HSG auch gemeinsam an Forschungsprojekten mit der ETH Zürich (z.B. M-Lab mit Prof. Mattern ETHZ, Open Innovation mit Prof. M. Meier im KTI Projekt Front End) sowie in gemeinsamen Lehrveranstaltungen (Profs. M. Meier, Hilb, Fahrni) sowie mit Doktorandenseminaren und Weiterbildung (ISEP). Mit der Neubesetzung von insgesamt vier Professuren im Bereich Industrielle Führung, davon zwei mit ITEM-verwandten Professoren (Fleisch/Boutellier), ist die Basis für eine weitere enge und fruchtbare Zusammenarbeit gegeben.

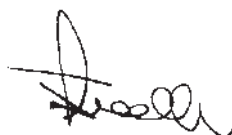
Dank

Wir danken den Mitgliedern unseres Geschäftsleitenden Ausschusses und unseres Stiftungsrates herzlich für die vielfältige Unterstützung und hilfreiche Begleitung.

Allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern danken wir für ihr hohes Engagement und die guten Leistungen im abgelaufenen Jahr.



Prof. Dr. E. Fleisch



Prof. Dr. Th. Friedli

Das Institut für Technologiemanagement (ITEM-HSG) per 31.12.2004

Bereiche (Lehrstühle)

Business Excellence & Qualitätsmanagement Prof. Dr. F. Fahrni	Operationsmanagement Prof. Dr. E. Fleisch	Innovationsmanagement Prof. Dr. O. Gassmann
--	--	--

Kompetenzzentren

Business Excellence & Qualitätsmanagement Dr. F. Herrmann	Management industrieller Dienstleistungen Dr. H. Gebauer	Auto ID-Lab M-Lab Dr. F. Thiesse	Open Innovation Dr. E. Enkel	Global R&D Dr. M. v. Zedtwitz
--	---	---	-------------------------------------	--------------------------------------

Transferzentrum

TECTEM Prof. Dr. Th. Friedli	Administration & HR H. Tomaschett
-------------------------------------	--

2. Forschung und Transfer

2.1 Bereich Business Excellence und Qualitätsmanagement

(Prof. Dr. F. Fahrni)



Die Mitarbeiter (v.l.n.r.) des Bereiches Business Excellence und Qualitätsmanagement: Kay Oppat, Thomas Linnemann, Linda Brunner, Dr. Frank Herrmann, Dr. Anja Schulze, Prof. Dr. Fritz Fahrni, Dirk Voelz, Samyr Mezzour, Thomas Pock (es fehlt: Dr. Melanie Schreiner)

Produkt- und Prozessqualität sind heute unabdingbare Voraussetzungen für den Geschäftserfolg. Mit gutem Qualitätsmanagement gilt es sicherzustellen, dass diese Aspekte geplant, gemessen und permanent verbessert werden. Diese Art von traditionellem Qualitätsmanagement genügt jedoch nicht mehr, um Anfangserfolge in langfristig anhaltenden Geschäftserfolg (Sustainability) umzusetzen.

Damit nachhaltige Unternehmensergebnisse erzielt werden, müssen die Bedürfnisse aller Anspruchsgruppen eines Unternehmens (Kunden, Geldgeber und Mitarbeitende) erfüllt werden. Das Kompetenzzentrum Business Excellence und Qualitätsmanagement beschäftigt sich mit Modellen, Strategien, Systemen und Controlling-Instrumenten zur Gestaltung und Messung von nachhaltiger Unternehmensführung.

Im Berichtsjahr durften wir wieder intensiv mit Industriefirmen und Forschungsorganisationen zusammenarbeiten.

Die Performance Management Systeme gelten als Instrumente für eine ganzheitliche Unternehmenssteuerung. Die aktuelle Forschung der letzten Jahre hat die Bedeutung einer angepassten Ausgestaltung von Performance Management Systemen herausgestrichen. Unser Kompetenzzentrum startete im Berichtsjahr ein Projekt, welches den Einfluss von internen und externen Rahmenbedingungen und deren Veränderungen (z.B. Marktgegebenheiten, Strategiewechsel, Organisationskomplexität) auf die

Ausgestaltung eines unternehmensindividuellen, ganzheitlichen Controlling-Ansatzes untersucht. Dieses Projekt wurde über eine Anschubfinanzierung durch unsere ITEM-Stiftung ermöglicht und wird in der Folge von der Kommission für Technologie und Innovation (KTI) sowie Industriefirmen finanziert.

Auf der Basis des Europäischen Business Excellence Modells hatten wir die Gelegenheit für einen grossen Energieerzeuger und Distributor in Nordeuropa die Ausgestaltung von Kunden- und Mitarbeiterzufriedenheits-Erhebungen zu unterstützen. Eine besondere Herausforderung dieses Auftrages war die Schaffung von Voraussetzungen, damit zukünftig die Korrelation der Zufriedenheitsergebnisse sich mit dem wirtschaftlichen Geschäftserfolg nachweisen lässt.

Das Kompetenzzentrum Business Excellence und Qualitätsmanagement beabsichtigte mit einer schweizerischen Studie über die Kundenzufriedenheit in wichtigen Branchen dem europäischen Verbund «European Performance Satisfaction Index» (EPSI) beizutreten. Das härtere wirtschaftliche Umfeld hat trotz intensiven Bemühungen einen Beitritt im Berichtsjahr vorerst vereitelt.

In einer von Hewlett Packard Schweiz in Auftrag gegebenen Studie untersuchten wir, welches die Ausprägungen von und die Prioritätsanforderungen an Firmen-Informationssysteme sind. Es konnte dank einer systematischen Befragung von über 350 IT-Leitern aus den Top 500 Unternehmungen der Schweiz herausge-

funden werden, welche Änderungen und Neuausrichtungen bei Informationssystemen erfolgsversprechend sind.

Die Qualität der Zusammenarbeit unter Software-Anbietern ist von besonderer und zunehmender Erfolgsrelevanz. Im Projekt I-Nets – Kooperationspotentiale in Technologie-Innovationen – wurden bei einer grossen Zahl von europäischen IT-Firmen interne und im Verbund bearbeitete Innovationsvorhaben betrachtet. Untersucht wurden Status und Potenzial von solchen vernetzten Projekten bezüglich Effizienz und Effektivität. Dieses Projekt wurde unterstützt vom Schweizerischen Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (SNF) und konnte mit Dissertation und wissenschaftlich relevanten Publikationen abgeschlossen werden.

Eine effektivitäts- und effizienzgetriebene Ausgestaltung der Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten in innovationsintensiven Grosskonzernen wird zunehmend zu einem Wettbewerbsfaktor. Im Berichtsjahr konnte ein Projekt mit Dissertation und Publikation abgeschlossen werden, welches sich mit Marktmechanismen für die Zuteilung von Ressourcen an Forschung und Entwicklung beschäftigt. Zudem wurde eine Auftragsstudie gestartet, welche herauszufinden versucht, wie Sekundärprozesse (z.B. Controlling, Einkauf und Logistik, Arbeits- und Gesundheitsschutz) auszugestaltet sind, damit diese den eigentlichen Innovationsprozess in der Forschung und Entwicklung optimal unterstützen. Beide Arbeiten wurden in Zusammenarbeit mit dem Kompetenzzentrum Innovation und Marktorientierte Unternehmensführung der Fachhochschule Ludwigshafen durchgeführt.

Eine Studie aus dem Kühne-Institut für Logistik der Universität St.Gallen (KLOG-HSG) zeigt, dass in der Automobilindustrie im Übergang von der Entwicklung zur Seriefertigung von Neufahrzeugen – dem Anlaufmanagement – eine Vielzahl von Schwierigkeiten verborgen sind, die zu signifikanten Zeit-, Qualitäts- und Kostenverlusten führen. In Kooperation mit dem KLOG-HSG, unterstützt vom WZL der RWTH Aachen und dem Bereich Logistik der TU Berlin, betreut unser Kompetenzzentrum einen Arbeitskreis mit zwölf deutschen Automobilzulieferfirmen. Im Rahmen dieses Arbeitskreises werden Erfahrungsaustausch, Input durch Fachexperten aus Forschung und Praxis

sowie der Einblick in Erfolgsbeispiele auf dem Gebiet des Anlaufmanagements genutzt, um umsetzungsfähige Lösungsansätze mit den teilnehmenden Unternehmen zu erarbeiten.

Dem Forschungsgebiet «Wissensmanagement», welchem sich unser Kompetenzzentrum seit mehreren Jahren intensiv widmet, konnten auch im Berichtsjahr nochmals Impulse verliehen werden. Die Erkenntnisse und Daten aus mehreren Studien zum Thema Wissensmanagement in industriellen Neuproduktentwicklungsprojekten wurden eingehend analysiert und für die Publikation in namhaften wissenschaftlichen Zeitschriften aufbereitet. Im Ergebnis wurden je ein Manuskript zum Sloan Management Review und zum Journal of Management eingereicht. Darüber hinaus erfolgte eine Überarbeitung des Manuskriptes für das Journal of Management und – im Zuge eines «revise and re-submit» – das erneute Einreichen des Manuskriptes.

Für eine Fortführung unserer Arbeiten in unserem Kompetenzzentrum wurden bereits im Berichtsjahr Vorbereitungen getroffen, die im neuen Jahr zu hoffnungsvollen Projekten führen sollen. So haben wir zusammen mit der pom+Consulting AG in Zürich ein Projektkonzept entwickelt, welches die Optimierung von Immobilienorganisationen anhand von konkreten Bewertungskriterien zum Ziel hat. Dieses Vorhaben soll 2005 als Arbeitskreis starten und Resultate liefern, die zu weiterführenden Forschungsarbeiten in der Immobilienbranche genutzt werden. Im Forschungsgebiet «Business Excellence bei Jungunternehmen» wurde eine Vorstudie durchgeführt, die spezifische Erfolgsfaktoren beim Einsatz von Venture Capital (VC) und von Corporate Venture Capital (CVC) analysierte. Der Einfluss von Corporate Governance Praktiken grosser Firmen auf ihre CVC-Einheiten steht im Zentrum aktueller Arbeiten, welche im kommenden Jahr vertieft werden.

Business/IT Alignment: Anforderungen und Realität – Studie

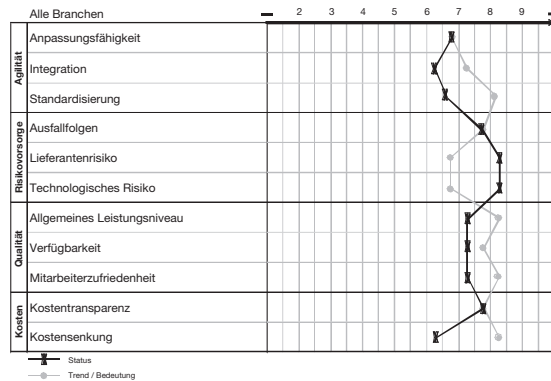
Dirk Voelz
Jörg Güttinger

Laufzeit: 9 Monate

Während früher IT-Projekte aus einer vorwiegend technologieorientierten Sicht beurteilt wurden, steht heute klar der Nutzen im Vordergrund. Investitionen werden nicht länger aus dem Selbstverständnis getätigt, mit elektronischen Systemen neue Märkte zu erschliessen oder bestehende Prozesse zu optimieren. Vielmehr geht es darum, die IT verstärkt auf die unmittelbaren geschäftlichen Bedürfnisse auszurichten und an deren Erfüllung zu messen. Strategien zur einfachen Maximierung der Leistung haben heute genauso ausgedient wie die reine Minimierung des Preises zur einfachen Kostensenkung. Die neue Herausforderung ist es, die IT optimal auf die Geschäftsanforderungen auszurichten und so Business/IT Alignment zu erzielen.

Zielsetzung:

Um sich dieser Herausforderung erfolgreich zu stellen, muss zunächst der heutige Status der Übereinstimmung der IT mit den Geschäftsprozessen sichtbar gemacht werden. An dieser Stelle setzt die Studie an. Im Zentrum stehen die vier zentralen Anforderungsgruppen an heutige Informationssysteme: Hohes Qualitätsniveau, hohe Agilität der Systeme, Minimierung des Risikos und möglichst geringe Kosten. Diese vier Aspekte wurden in einer Studie des Instituts branchenübergreifend untersucht. Dazu wurden 351 IT-Leiter aus den Top 500 Unternehmen in der Schweiz im Frühjahr 2004 zu Status und Trends der vier Faktoren befragt. Für die Schweizer Wirtschaft resultiert daraus ein interessanter Einblick in den Stand des Business/IT Alignment und damit in den aktuellen Status der Implementierung heute mit speziellem Blick auf die zukünftigen Anforderungen an Informationssysteme.



Die Abbildung gibt einen Überblick über die Ausprägung der erhobenen Indikatoren in der Schweiz auf einer Skala von 1 (niedrig) bis 10 (hoch). Die graue Kurve zeigt den mittelfristigen Idealwert für jeden einzelnen Indikator an, die schwarze Kurve den heutigen Stand der Implementierung.

Die vollständige Studie ist erhältlich über Hewlett Packard Schweiz. Sie enthält eine ausführliche Auswertung der Indikatoren und diskutiert die Implikationen für die Praxis. Detaillierte Branchenanalysen und spezifische weiterführende Themen runden das Bild ab. Somit erhalten IT-Leiter einen zuverlässigen Indikatorenkatalog, der es ihnen ermöglicht, sich selbst in der Branchenlandschaft zu positionieren und Handlungsempfehlungen für die Zukunft abzuleiten

Finanzierung:

Hewlett Packard Schweiz

Projektstand:

abgeschlossen, Publikation 2004

Projekt: Performance Management Design

Thomas Pock

Laufzeit: 18 Monate

Unternehmen sehen sich stetig komplexeren Herausforderungen ausgesetzt. Gleichzeitig müssen Ansprüche seitens verschiedenster Stakeholder erfüllt werden, ebenso ist das Geschäftsumfeld darüber hinaus meist turbulent und kompetitiv. Traditionelle finanzorientierte Controlling-Mechanismen reichen häufig nicht mehr; um den gewachsenen Informations- und Kontrollansprüchen des Managements gerecht zu werden. Ganzheitliche unternehmensspezifische Performance Management Systeme können hier ein Ansatz sein, um diesen Ansprüchen zu genügen.

Zielsetzung:

Das KTI-Projekt mit sechs beteiligten Unternehmen aus der Schweiz, Schweden und den Niederlanden thematisiert die Gestaltung von Performance Management Systemen (PMS) abhängig von:

- unternehmensspezifischen kontextuellen Gegebenheiten und
- veränderlichen strategischen Prioritäten.

Projektziel ist die Entwicklung eines Leitfadens mit Empfehlungen zur Gestaltung von ganzheitlichen PMS unter Berücksichtigung der oben genannten Aspekte. Dabei ist zum einen der Informationsaspekt eines PMS mit Einbeziehung von sowohl finanz- als auch nicht-finanzorientierten Kennzahlen relevant. Zum anderen wird ebenso der Kontrollaspekt eines Performance Management Systems analysiert. Beispielsweise wird untersucht, bei welchen Gegebenheiten eine starke Prozessorientierung mit statisch festgelegten Verantwortlichkeiten und häufigem Reporting von Key Performance Indicators vonnöten ist und wo es kontraproduktiv wirkt.

Vorgehensweise:

Innerhalb von vier Workshopsitzungen werden relevante Fragestellungen mit den teilnehmenden Unternehmen diskutiert. In der Folge gilt es, die Ergebnisse aus den Workshops mittels Fallstudien in den sieben teilnehmenden Unternehmen qualitativ zu untersuchen. Anschliessend werden die grundlegenden Zusammenhänge durch eine breit angelegte Fragebogenstudie überprüft.

Abschliessend werden die Erkenntnisse aus allen drei Phasen verwendet, um den Leitfaden mit Gestaltungsempfehlungen für ein ganzheitliches PMS zu formulieren.

Zwischenergebnisse:

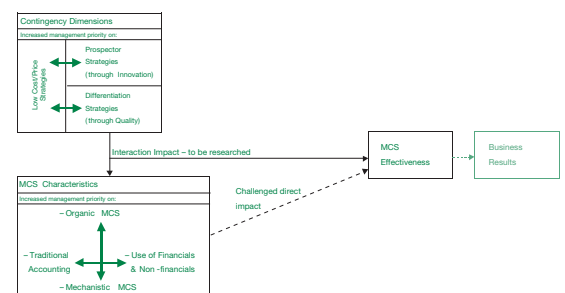
Die Workshops haben gezeigt, dass sowohl Strategie als auch Unternehmenskontext relevante Einflussdimensionen für die Ausgestaltung eines Performance Management Systems darstellen.

In den Workshops zeigte sich aber, dass die Praxis den Einfluss von veränderlichen strategischen Prioritäten auf die Ausgestaltung von Performance Management Systeme deutlich stärker gewichtet. Begründet wird diese Präferenz damit, dass Strategiekorrekturen zum einen für das individuelle Unternehmen bzw. die Business Unit öfters auftreten als Veränderungen im Unternehmenskontext und zum anderen die Strategien auch massgeblich durch kontextuelle Rahmenbedingungen determiniert werden. Damit werden kontextuelle Rahmenbedingungen bei den Anpassungen an neue Strategien implizit mitberücksichtigt.

Der Fokus der weiterführenden Analysen im Rahmen der Fallbeispiele wird bei strategischen Veränderungen liegen. Strategische Stossrichtungen, die näher untersucht werden, sind:

- Differenzierungsstrategien (Erfolg durch Qualität)
- «Prospector»-Strategien (Erfolg durch Innovation) sowie
- «Low-Cost/Low Price» Strategien.

Die folgende Abbildung veranschaulicht die besagten Zusammenhänge anhand eines Forschungsmodells.



Finanzierung:

Die Finanzierung erfolgte zunächst durch eine Anschubfinanzierung seitens der Stiftung des ITEM-HSG. Mittlerweile wird das Projekt durch die Kommission für Technologie und Innovation (KTI) des Bundesamtes für Berufsbildung und Technologie (BBT) in Bern unterstützt. Ebenso sind hiermit Cash-Beiträge der teilnehmenden Unternehmen verbunden.

Projektstand:

Eine erste Interviewrunde sowie vier Workshops sind abgeschlossen. Ausstehend sind die Fallstudien sowie die quantitative Untersuchung.

Projektliste

Kompetenzzentrum Business Excellence und Qualitätsmanagement:

Dr. Frank Herrmann

Projekt	Partner	Dauer	Verantwortlich
Studie: IT-Alignment	Hewlett Packard Schweiz	12 Mte	D.Voelz Abgeschlossen 12/04
Performance Management Design	KTI-Projekt School of Economics, Stockholm, und sechs Unternehmen	18 Mte	Dr. Herrmann T. Pock
I.Nets – Alliance Capability for Technological Innovation Networks	Grundlagenforschungs- fonds (SNF)	18 Mte	Dr. M. Schreiner Abgeschlossen 10/04
Customer Satisfaction Measurement	Vattenfall/SE	6 Mte	T. Pock Abgeschlossen 05/04
Employee Satisfaction Measurement	Vattenfall/SE	4 Mte	T. Pock Abgeschlossen 10/04
Corporate Governance	Schweizerische Multiple Sklerose Vereinigung	4 Mte	J. Güttinger Abgeschlossen 10/04
Studie «Effiziente F+E Sekundärprozesse»	Fachhochschule Ludwigshafen	3 Mte	Dr. F. Herrmann K.Oppat Abgeschlossen 12/04
Arbeitskreis «Anlaufmanagement erfolgreich umsetzen»	12 Automobilzulieferer	8 Mte	Dr. A. Schulze K. Oppat
Business Venturing – Governance in CVC Units	Offen	12 Mte	Dr. A. Schulze S. Mezzour
Exzellente Immobilienorganisation	pom+ Consulting AG	12 Mte	Dr. F. Herrmann
Wissensmanagement in der Neuprodukt- entwicklung	Bocconi University, Mai- land; ISTUD, Mailand	4 Mte	Dr. A. Schulze

2.2 Bereich Operationsmanagement

(Prof. Dr. E. Fleisch)



Die Mitarbeiter (v.l.n.r.) des Bereiches Operationsmanagement:

Michael Kickuth, Sandra Gross, Elisabeth Keller, Stephan Billinger, Martin Strassner, Christian Tellkamp, Regine Krempf, Bernold Beckenbauer, Prof. Dr. Thomas Friedli, Katharina Hildenbrand, Dr. Heiko Gebauer, Thorsten Staake, Thomas Wiechert, Carlos Bravo-Sanchez, Prof. Dr. Elgar Fleisch, Chris Kürschner, Jaroslav Hulvej (es fehlt: Dr. Frédéric Thiesse)

Der Bereich Operationsmanagement erforscht neue Möglichkeiten zur Gestaltung von wertschöpfenden Prozessen in der produzierenden Industrie. Er gliedert sich in die drei Kompetenzzentren Management produzierender Unternehmen, M-Lab / Auto-ID Lab St.Gallen und Management industrieller Dienstleistungen. Das Erstere widmete sich im Jahr 2004 einerseits der strategischen Flexibilisierung von Wertschöpfungsketten etwa am Beispiel der textilen Industrie. Andererseits wird der Transfer erprobter Methoden aus der industriellen Fertigung auf die Pharmaindustrie untersucht.

Das M-Lab erarbeitet betriebswirtschaftliche Anwendungen des Ubiquitous Computing von der Idee bis zum Demonstrator. Es ist ein

Gemeinschaftsprojekt mit dem Institut für Pervasive Computing (Prof. Friedemann Mattern) an der ETH in Zürich. Im März 2003 wurde es zum kontinentaleuropäischen Lab des Auto-ID Centers mit Hauptsitz am MIT ernannt und arbeitet nun in einem stabilen Verbund von fünf weiteren Labs rund um die Welt an der Infrastruktur für das «Internet der Dinge», insbesondere an neuen Radio Frequency Identification (RFID)-Standards und deren betriebswirtschaftlichen Anwendungen.

Das Kompetenzzentrum Management industrieller Dienstleistungen bearbeitet im Kern die Fragestellung: Wie können produzierende Unternehmen das Dienstleistungsgeschäft optimieren und sukzessive ausbauen?

Kompetenzzentrum Management produzierender Unternehmen
(Prof. Dr. Thomas Friedli)

siehe Bereich TECTEM

Kompetenzzentrum Management industrieller Dienstleistungen (Dr. Heiko Gebauer)

Gemeinsam mit Industrieunternehmen werden Lösungen für den Ausbau des Dienstleistungsgeschäfts in produzierenden Unternehmen erarbeitet. Durch den professionellen Ausbau des Dienstleistungsgeschäftes werden Industrieunternehmen befähigt profitabel zu wachsen und den sinkenden Produktmargen entgegenzuwirken. Mit der Studie «Attraktivität des Produktionsstandorts Schweiz: Verlagern oder nicht?» wurde eine Bestandsaufnahme der Internationalisie-

rungstendenz bei Schweizer Unternehmen durchgeführt. Eine wesentliche Kernaussage der Studie ist: «Die Schweiz bleibt auch zukünftig als Produktionsstandort attraktiv». Die befragten Unternehmen verlagern nicht aus Not, sondern aus Tugend. Im Vordergrund steht die Erschliessung neuer Märkte. Weiterhin übertragen wir gemeinsam mit dem Institut für Wirtschaftsinformatik Ansätze aus der industriellen Produktion auf die IT-Industrie.

Projekt «Attraktivität der Schweiz: Verlagern oder nicht?»

Dr. Heiko Gebauer
Bernold Beckenbauer

Kurzbeschreibung

Die Entwicklungsperspektiven des Produktionsstandorts Schweiz werden sehr unterschiedlich diskutiert. Während die Pessimisten davon ausgehen, dass zukünftig der grösste Teil der Wertschöpfung vom Produktionsstandort Schweiz ins Ausland verlagert wird, sehen die Optimisten Globalisierungstendenzen als keine Bedrohung für den Standort Schweiz. Um die Attraktivität des Standorts Schweiz in diesem Spannungsfeld zu untersuchen, führten wir gemeinsam mit Roland Berger Strategy Consultant und dem Verband Swiss Engineering eine Studie zur «Attraktivität der Schweiz: Verlagern oder nicht?» durch. An dieser Studie beteiligten sich 112 produzierende Unternehmen. Die Ergebnisse der Studie wurden an einem halbtägigen Seminar präsentiert und auf einer Pressekonferenz den Medien vorgestellt. Die Kernaussagen der Studie können wie folgt zusammengefasst werden.

Kernaussagen

Die meisten Unternehmen verlagern erfolgreich
Obwohl die Mehrheit der Schweizer Industrieunternehmen sehr international ausgerichtet ist, nimmt der Trend zur Verlagerung von Wertschöpfungsstufen ständig zu. Über 93 Prozent der antwortenden Unternehmen betrachten ihre Verlagerungen als erfolgreich. Aber auch jene Firmen, die bisher ohne Erfolg verlagert haben, halten weiter an diesem Weg fest.

Verlagerungen werden kaum mehr rückgängig gemacht
Verlagerungen beschränkten sich früher im Wesentlichen auf die grossen Unternehmen. Nun folgen zunehmend Unternehmen mit weniger als 500 Mitarbeitern. Während in der Vergangenheit ca. 60 Prozent der

mittelgrossen Unternehmen Aktivitäten ins Ausland verlagert haben, wird diese Zahl laut den Angaben der befragten Unternehmen auf 75 Prozent ansteigen; bei kleinen Unternehmen wird eine Steigerung von rund 40 Prozent auf über 60 Prozent erwartet. Auslandsverlagerungen sind dabei am häufigsten, während Rück- und Umverlagerungen seltener vorkommen. Insgesamt wird ein Verlagerungsentscheid nur selten rückgängig gemacht. Beachtet man allerdings die hohen auch psychologischen Hürden für eine Rückverlagerung, ist der Anteil von Rückverlagerungen mit fast 20 Prozent sämtlicher Verlagerungsaktivitäten nicht zu unterschätzen. Dies ist auch ein zusätzliches Indiz für die zunehmende Komplexität im Management produzierender Unternehmen.

Verlagerungstendenzen variieren

Die Internationalisierung verläuft nicht gleichmässig, sondern variiert vielmehr je nach Industrie, Funktionsbereich, Internationalisierungsgrad des Unternehmens, Produktkriterien, Motiven und Regionen. Und es sind die neuen Industrien (besonders Elektronik und Mikroelektronik), die den ersten Schritt gewagt haben. Die alteingesessenen Branchen (besonders Anlagen- und Sondermaschinenbau) folgen ihnen nach.

Verlagerungen dehnen sich auf alle Wertschöpfungsstufen aus

Ursprünglich wurden vor allem Fertigung und Montage verlagert. Die Studie zeigt, dass in Zukunft vermehrt auch die restlichen Funktionsbereiche betroffen sind. Besonders F&E- und Konstruktionsanteile werden verstärkt in marktnahe Regionen verlagert. Als grossen Vorteil der Internationalisierung nennen die befragten Unternehmen den erweiterten Marktzugang (Rating: 4,3 von 5,0), dann erst den Kostenvorteil (3,8). Zielregionen der Verlagerung sind vor allem Osteuropa (für 42% der befragten Unternehmen) und China (77%).

Kompetenzzentrum M-Lab / Auto-ID Lab
Dr. Frédéric Thiesse

Das M-Lab (www.m-lab.ch) ist eine gemeinsame Initiative des Departements Informatik der ETH Zürich und des Instituts für Technologiemanagement (ITEM-HSG) der Universität St.Gallen. Es startete auf Initiative von Prof. Dr. Elgar Fleisch (HSG) und Prof. Dr. Friedemann Mattern (ETHZ) am 1.7.2001. Die Projektarbeit konzentriert sich auf die Identifikation und Gestaltung effektiver betriebswirtschaftlicher Anwendungen intelligenter Dinge im Bereich B2B – von der Idee bis zum Prototyp. Ziel des M-Lab ist der Aufbau einer schlagkräftigen Gruppe hochqualifizierter Forscher und Praktiker im Bereich Ubiquitous Computing, die sich auf dem internationalen Parkett der Technik und der Anwendung bewegen. Damit sollen kurz- bis mittelfristig Wettbewerbsvorteile für beteiligte Industriepartner erarbeitet werden.

Zum 1.7.2003 konnte das Projekt erfolgreich um weitere zwei Jahre verlängert werden. Darüber

hinaus schafften es die HSG/ETH-Initianten im April 2003 als eines von weltweit sechs Labs Mitglied in die internationale, von zahlreichen Grossunternehmen geförderte Standardisierungsinitiative des «Auto-ID Center» eingebunden zu werden. Im Kernteam arbeiten heute sieben Unternehmen (Infineon, Migros, SAP, SAP SI, Swisscom Mobile, Deutsche Telekom und Swiss Re) mit acht Doktoranden, einem Projektleiter und zwei Professoren (Fleisch, Mattern) aus Informatik und Betriebswirtschaft über einen Zeitraum von zwei Jahren an unternehmensspezifischen und generellen Problemstellungen des Ubiquitous Computing. Die Unternehmen bringen Mitarbeiter, Problemstellungen ihrer Branchen und finanzielle Mittel ein und erarbeiten gemeinsam mit dem Forscherteam Ideen, Lösungswege und Prototypen.

Projekt: Special Interest Group Anti-Counterfeiting

Dr. Frédéric Thiesse
Thorsten Staake
Matthias Lampe (ETH Zürich)

Laufzeit: 12 Monate

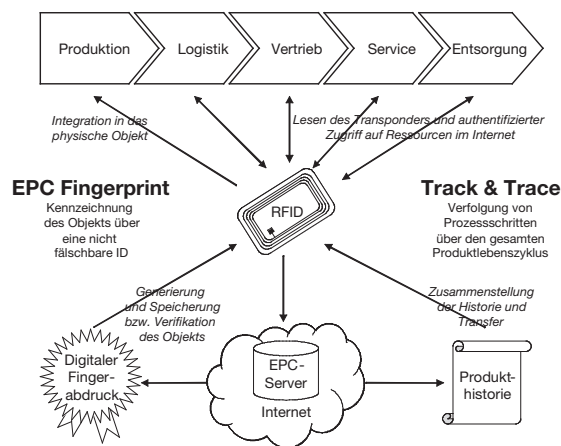
Zielsetzung:

Etwa sieben Prozent des Welthandels gehen im Jahr 2004 auf Produktfälschungen zurück, was einem Marktvolumen von 500 Milliarden US Dollar entspricht. Neben der traditionell besonders stark betroffenen Musik-, Software- und Luxusgüterindustrie treten Produktfälschungen zunehmend auch in anderen Branchen auf, etwa bei Autoersatzteilen, Spielwaren oder Pharmazeutika. Für die betroffenen Unternehmen bedeutet dies einen Verlust von Umsatz und Gewinn, eine Beschädigung des Markenimages, eine steigende Anzahl ungerechtfertigter Schadensersatzforderungen sowie einen negativen Einfluss auf den Return on Investment von Forschungs- und Entwicklungsausgaben.

Die Special Interest Group Anti-Counterfeiting des Auto-ID Labs an der Universität St.Gallen und der ETH Zürich beschäftigt sich mit dem Schutz vor Fälschungen und Produktpiraterie. Der Schwerpunkt liegt auf den Techniken der Radiofrequenzidentifikation, ohne jedoch andere Verfahren ausser Acht zu lassen. Themen sind neben der Technologie die Auswirkungen auf die Prozesse im Unternehmen, eine Beurteilung der Akzeptanz durch den Kunden und die Betrachtung von Business Cases zur Untersuchung der Wirtschaftlichkeit.

Ziele der SIG Anti-Counterfeiting sind:

- Entwicklung von Standards zum Einsatz von RFID gegen Produktfälschungen und bei der Vertriebskontrolle
- Bewertung und Auswahl geeigneter Technologien
- Ermittlung von Best Practice-Prozessen
- Machbarkeitsnachweis durch Entwicklung von Demonstratoren
- Ausarbeitung von Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen und Business Cases



Finanzierung:

Industrie

Projektstand:

Offizieller Projektstart Januar 2005

Projektliste

Bereich Operationsmanagement: Prof. Dr. Elgar Fleisch

Projektname/Thema	Partner	Dauer	Verantwortlich
M-Lab 2	Industrie	24 Mte	F.Thiesse
Auto-ID Lab	Industrie/MIT	24 Mte	F.Thiesse
Attraktivität des Produktionsstandorts Schweiz: Verlagern oder nicht?	Roland Berger, Swiss Engineering	6 Mte	H. Gebauer
Benchmarking: Profitable Kundenbeziehungen durch integriertes Service Management	TECTEM, IWI-HSG und Industrie	6 Mte	T. Friedli
CC Integrated Information Management	IWI-HSG, Industrie	12 Mte	H. Gebauer
EU-Projekt «MANTYS»	BBT/BBW	48 Mte	H. Gebauer
Fit for Service	Industrie	18 Mte	H. Gebauer
Integration von Produkt- und Dienstleistungsentwicklung	Industrie	6 Mte	H. Gebauer
Internationalisierung von industriellen Dienstleistungen	GFF	6 Mte	H. Gebauer
M-Lab Associate Program	Industrie	24 Mte	H. Gebauer
ProService 2	Industrie	6 Mte	H. Gebauer
ProService 3	Industrie	6 Mte	H. Gebauer
SCOPE Refresher Workshops	Industrie	12 Mte	H. Gebauer
BM Produktion Pharma Industrie	TECTEM/Industrie	18 Mte	T. Friedli
Textil AG Flexibilisierung	Industrie	18 Mte	T. Friedli

2.3 Bereich Innovationsmanagement

(Prof. Dr. O. Gassmann)



Die Mitarbeiter (v.l.n.r.) des Bereiches Innovationsmanagement:

Christoph Wecht, Patricia Sandmeier, Prof. Dr. Oliver Gassmann, Christoph Kausch, Marion Wolff, Javier Perez-Freije, Dr. Ellen Enkel, Alexander Conreder, Gudrun Neff, Martin Bader, Marcus Keupp, Dr. Max von Zedtwitz (es fehlen: Berislav Gaso und Gerrit Reepmeyer)

Das Jahr 2004 war für das Team Innovationsmanagement geprägt durch intensive Forschungstätigkeit im Rahmen des Aufbaus der beiden Kompetenzzentren Open Innovation und Global R&D. Es ist beiden Kompetenzzentren erfolgreich gelungen für Wirtschaft wie Wissenschaft gleichermaßen attraktive Forschungsprogramme aufzubauen und durch erste Projekte in die Tat umzusetzen. Obwohl der Schwerpunkt des Jahres klar auf einer Verstärkung der Forschungstätigkeit und deren Kommunikation durch Publikationen lag, wurden durch zahlreiche Praxisprojekte wichtige Impulse für die Ausrichtung beider Kompetenzzentren geliefert.

Anlass für die Gründung des Kompetenzzentrums Open Innovation, geleitet durch Dr. Ellen Enkel-Chouikh, war der Trend zur Öffnung des Innovationsprozesses, welcher in grossen führenden Unternehmen beobachtet werden konnte. Diese Unternehmen versuchen ihr Innovationspotenzial gezielt durch die Integration externen Wissens und externer Wissensträger (Outside-In), durch die externe Kommerzialisierung von Innovationen (Inside-Out) und durch vermehrte Zusammenarbeit in bilateralen und multilateralen Partnerschaften (Coupled) zu erhöhen (siehe Abb. 1).

Im Kompetenzzentrum Open Innovation wurden vermehrt Arbeiten im Bereich Kundenintegration und IP Management angegangen. Kundenintegration wird dabei nicht als CRM oder als Integration von Wissen über den Kunden gesehen, sondern der Kunde wird als bedeutender Entwicklungspartner direkt in den

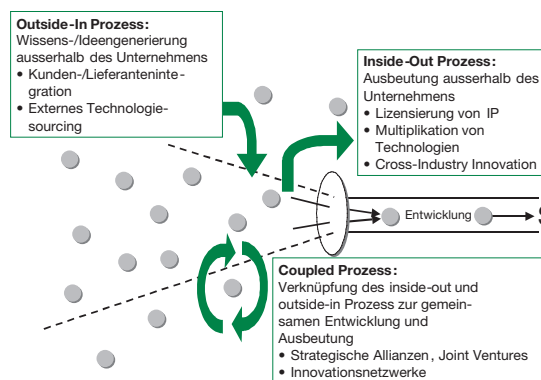


Abbildung 1:

Kernprozesse des Open Innovation Ansatzes

Innovationsprozess integriert. Gerade in der frühen Phase des Innovationsprozesses ist dabei die Hebelwirkung, die auf die Innovationskraft des Unternehmens wirkt, am grössten. Der in der ersten Hälfte des Jahres durchgeführte Arbeitskreis «Marktorientierung in der F&E durch Kundenintegration» mit neun Unternehmen lieferte wichtige Erkenntnisse aus der Praxis über die Bedeutung und den Implementierungsgrad der Teilbereiche, wie dem Lead User Ansatz, Anreizsysteme für Kunden und Risikomanagement bei der Kundenintegration. Gleichzeitig konnte für die beteiligten Unternehmen eine Plattform zum Erfahrungsaustausch geschaffen und State-of-the-Art Input zum Thema gegeben werden.

Gerade im Bereich der praxisorientierten Prozesse und Methoden wurde ein grosser Bedarf in Unternehmen erkannt. Daher fokussieren

gleich zwei erfolgreich bewilligte KTI Projekte (die Projekte KTI Front-End als Kooperationsprojekt mit der ETH und KTI Customer Driven Innovation Scouting CDIS) auf die Entwicklung von Prozessen und Methoden zur konkreten Einbindung von Kunden als Entwicklungspartner. Beide Projekte starteten in der zweiten Hälfte des Jahres mit insgesamt 16 Industriepartnern. Über einen Zeitraum von zwei Jahren werden sie durch gemeinsame Workshops und bilaterale Implementierungsprojekte zu vertiefenden Erkenntnissen zum Thema Kundenintegration führen sowie auch die Entwicklung und Implementierung neuer Modelle, Prozesse und Methoden für die Praxis ermöglichen.

Zum Transfer der wissenschaftlichen Erkenntnisse in die Praxis wurde zum Thema der Kundenintegration in der Innovations-Frühphase gemeinsam mit dem ZPE der ETH Zürich ein dreitägiger Innovationsworkshop für die Mammut Sports Group durchgeführt. Gemeinsam mit erprobten Lead Users dieses Unternehmens wurden Szenarioanalyse, Stakeholderanalyse, Ideengenerierung und eine Ideenelektion durchgeführt sowie Kreativitätstechniken geschult. Unter dem Themenschwerpunkt «Innovation Speed: Throughput Time Reduction in Innovation Projects» fand ein Benchmarking für die Firma Philips statt. In diesem Individual-Benchmarking, durchgeführt in Kooperation mit dem TECTEM, wurden drei multinationale Unternehmen bezüglich ihres Projektmanagements in der F&E analysiert. Die Resultate lieferten wissenschaftliche wertvolle Hinweise bzgl. des Managements der Schnittstelle zwischen den frühen Innovationsphasen, welche effektivitätsorientiert organisiert werden sollen, und der eigentlichen Entwicklungsphase, in welcher die Management-Effizienz im Vordergrund steht. Kundeneinbindung war ebenfalls Thema bei einem Projekt mit der SIG Combibloc. Ziel war es, bei der Entwicklung eines Prototyps die Marktrisiken durch die Auswahl und Einbindung von geeigneten Kunden zu reduzieren.

Wie bereits im letzten Jahr, hat sich auch in 2004 ein vermehrtes Interesse am pro-aktiven Management von geistigem Eigentum gezeigt: Im Januar 2004 wurde nach acht Monaten das internationale Konsortial-Benchmarkingprojekt «Strategisches Technologiemanagement – Globalisierung und Marktorientierung in F&E» (in Zusammenarbeit mit dem TECTEM) abgeschlossen, bei dem weltweit 61 technologie-

intensive Unternehmen untersucht wurden. Davon wurden 13 Fallstudien erstellt und gemeinsam mit dem Benchmarking-Konsortium die fünf führenden Unternehmen in Europa und USA besucht und vertieft analysiert. Die untersuchten vier Themenschwerpunkte waren, neben Intellectual Property Management, die F&E Ressourcenallokation, Wissensnetzwerke sowie Open Innovation. Der im März 2004 ebenfalls erfolgreich abgeschlossene Arbeitskreis Intellektuell Property Management hat mit neun multinationalen Unternehmen Fokus-themen im strategischen und praktischen Management von Intellectual Property vertieft. Als aktuelle Thematik hat sich dabei der Umgang mit Schutzrechten in F&E-Kooperationen herausgestellt. Seit September 2004 läuft in Kooperation mit dem Institut für europäisches Wirtschaftsrecht der Universität St.Gallen ein Forschungsprojekt mit dem internationalen Softwarekonzern SAP. Themenschwerpunkte bilden die Multiplikationsmöglichkeiten von Intellectual Property aus F&E-Kooperationen sowie Technologietransfermöglichkeiten aus internationalen Forschungsstandorten.

Das Forschungsgebiet Successful Ageing ist im Jahr 2004 beträchtlich ausgeweitet worden. Nach wie vor besteht die Notwendigkeit, auf die demographische Entwicklung reagieren zu müssen. Diese stellt nicht nur gesellschaftliche und volkswirtschaftliche Herausforderungen an den Staat, sondern offeriert auch Chancen für Schweizer Unternehmen. Nach Gründung einer eigenen Initiative «Innovation for Successful Ageing – ISA» bei der Kommission für Technologie und Innovation (KTI) Anfang 2004 fanden Aktivitäten in der ganzen Schweiz statt, die Forscher und Unternehmen über die Fördermöglichkeiten durch die KTI informierten. Im Mittelpunkt standen hierbei zwei grosse Konferenzen im Mai (St.Gallen, in deutscher Sprache) und im November (Lausanne, in französischer/englischer Sprache). Daneben gab es umfangreiche Publikationsaktivitäten, in denen insbesondere das Universal-Design-Konzept als Leitfaden für eine erfolgreiche altersgerechte Produktgestaltung entwickelt und vertieft wurde. Das Eintreffen zahlreicher Projektgesuche im Rahmen der KTI-ISA-Initiative zeigt die grosse Praxisrelevanz dieses Themas für Wirtschaft und Wissenschaft.

Für 2004 sind im Kompetenzzentrum Open Innovation vermehrt Arbeiten zur Erforschung

von kooperativen Innovationsprozessen geplant. Der im April 2005 startende Arbeitskreis «Erfolgreich Innovationskooperationen führen» und das EU-Projekt CONRAD über Innovationsnetzwerke in der radioaktiven Forschung sind zwei der geplanten Aktivitäten. Daneben wird die in diesem Jahr als Vorentwurf gestartete Untersuchung über die Open Innovation Aktivitäten in KMU auf grössere Unternehmen ausgeweitet, um so zukünftigen Forschungsbedarf frühzeitig zu erkennen und praxisorientierte Prozesse und Methoden zu entwickeln.

Das Kompetenzzentrum Global R&D Management unter der Leitung von Dr. Max von Zedtwitz hat sich im Verlauf des Jahres 2004 konsolidiert. Im Fokus stehen Forschungs- und Entwicklungsprozesse international tätiger Unternehmen. Insgesamt sind per Ende 2004 sieben Doktoranden, Assistenten und Hilfsassistenten im Einsatz. Zu den wesentlichen Resultaten zählen die Herausgabe eines Special Issues in «R&D Management» zum Thema «Managing R&D in China», eines Special Issues im «International Journal of Networking and Virtual Organisations» zum Thema «Knowledge Management» sowie Publikationen im Journal of International Management, R&D Management, Asia-Pacific Technology Monitor und anderen. Der Artikel im Journal of International Management von Max von Zedtwitz, Oliver Gassmann und Roman Boutellier wurde die besondere Ehre zuteil, zum meistgelesenen Artikel des Jahres erkoren worden zu sein. Ausserdem erfolgte die Lancierung einer Praktiker-Artikelreihe im «io new management» zum Thema «Management in China». Es ist zudem gelungen, IAMOT zur Durchführung ihrer 2006 Konferenz an der Partneruniversität Tsinghua zu bewegen. Durch die Schlüsselrolle des CC-GLORADs erhoffen wir uns zusätzliche internationale Präsenz. Zu den weiteren Projekten, die 2004 am CC-GLORAD in Arbeit waren, gehören eine Studie über die Internationalisierung der F&E von Unternehmen aus Entwicklungsländern (mit Fokus China), ein Projekt über die Innovationsfähigkeit von chinesischen State-Owned Enterprises sowie zwei Studien über die Entwicklung lokaler Innovationskompetenz durch internationalen Technologie- und Know-how-Transfer nach China. Alle Projekte arbeiten streng publikationsorientiert, sind jedoch selbsttragend finanziert.

Im Jahr 2005 werden die beiden Forschungsfelder «Internationales F&E Management» sowie

«Innovationskompetenz in Entwicklungsländern» weiter voran getrieben. Durch konsequente Einarbeitung von höhersemestrigen Studenten und Doktoranden besonders an der Tsinghua Universität können weiter Kostenvorteile ausgenutzt werden und der Zweitstandort «Tsinghua» weiter ausgebaut werden.

KTI-Projekt: Front-End – Integrative Methoden für die Frühphase des Produkt-Innovationsprozesses In Kooperation mit dem Zentrum für Produktentwicklung der ETH Zürich

Patricia Sandmeier
Dr. Ellen Enkel-Chouikh

Laufzeit: 24 Monate

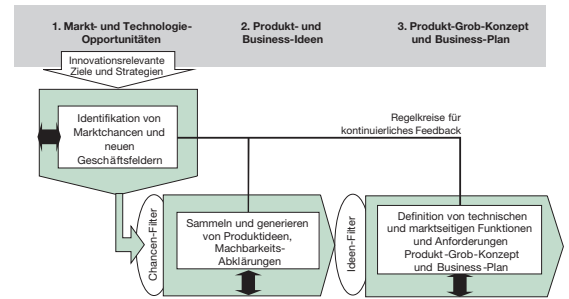
Zielsetzung:

Im Mittelpunkt des Forschungsprojektes Front-End, an welchem zehn Unternehmen aus der Schweiz und Deutschland beteiligt sind, steht die Frühphase des Produkt-Innovationsprozesses. Nachdem die eigentliche Produktentwicklung in den meisten Unternehmen nach erprobten und gut eingeführten Prozessen durchgeführt wird, liegt die Projekt-Zielsetzung darin, die Potenziale für eine weitere Verkürzung der Time-to-Market, Erhöhung der Produkt-Qualität und Verringerung der Entwicklungs-Kosten durch ein optimiertes Management der frühen Phase zu erschliessen. Die Systematisierung der frühen Phase trägt dazu bei, dass Innovations-Opportunitäten kontinuierlich identifiziert, analysiert und in innovative Produkte umgesetzt werden. Die entwickelte Guideline ermöglicht es, das Innovations-Wissen aller Mitarbeiter sowie von Kunden kontinuierlich zu erschliessen und systematisch in den Prozess zu integrieren.

Dieses Projekt wird in Kooperation mit der ETH Zürich, Zentrum für Produktentwicklung (ZPE, Prof. Dr. Markus Meier) durchgeführt. Damit wird eine Kombination von technischen und betriebswirtschaftlichen Kompetenzen ermöglicht.

Ergebnisse:

Entwickelt werden (1) ein Konzept zur Identifikation und Analyse von aktuellen und zukünftigen Geschäftsopportunitäten unter Einbezug von Kundenwissen, (2) ein systematischer Prozess zur marktbezogenen Ideen-Generierung sowie zur Ideen-Ausarbeitung und (3) Generierung geeigneter Methoden zur Umsetzung



Innovationsprozess in der Frühphase

obiger Ansätze. Neben regelmässigen Treffen aller beteiligten Unternehmen werden firmenspezifische Einzelprojekte zur Implementierung der entwickelten Systematik durchgeführt. Für die Firma Qiagen wurde z.B. ein Modell für die gesamte Frühphase des Innovationsprozesses entwickelt, welches zur Zeit auf internationaler Ebene umgesetzt wird.

Finanzierung:

Die Finanzierung erfolgt über über die Kommission für Technologie und Innovation (KTI) sowie über die beteiligten Firmen: Agile Software, Ascom System, Büchi Labortechnik, Collano, Helbling Technik, IVF Hartmann, Nestlé, Qiagen, Sias und Xiril.

Projektstand:

2004 wurden fünf Projekt-Workshops zur Verfeinerung und Verifizierung der von ITEM-HSG und ZPE entwickelten Methodik durchgeführt, geplant für 2005 sind noch deren zwei sowie eine Tagung. Das Einzelprojekt für Qiagen ist abgeschlossen, Einzelprojekte für Nestlé, Büchi Labortechnik und Collano mit Schwerpunkt Kundenintegration sind in Bearbeitung. Restlaufzeit: 17 Monate.

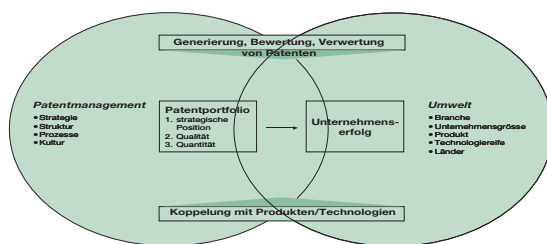
Projekt: Intellectual Property Management

Martin A. Bader

Laufzeit: 8 Monate

Zielsetzung:

Der Forschungsarbeitskreis basierte auf neun multinationalen Unternehmen aus unterschiedlichen Branchen mit Sitz in Deutschland, der Schweiz und Liechtenstein, der durch Fokus-Gastteilnehmer ergänzt wurde. Untersucht wurde, inwiefern Wettbewerbsvorteile durch situativ angepasste Schutzrechtsstrategien erzielt und langfristig gesichert werden können. Die Motivation für die Teilnehmer ist vor dem Hintergrund zu sehen, dass viele Unternehmen mit dem «klassischen Service» ihrer Patentabteilungen zunehmend in der Zwickmühle stehen: Einerseits werden einschlägige Experten benötigt, die die Patentanmelde- und Erteilungsverfahren führen können, intern Fachberatung bieten und rechtliche Auseinandersetzungen für das Unternehmen führen können. Andererseits nehmen die Kosten/Nutzen getriebenen Anforderungen im Bereich Portfolio-Aufbau und -Pfleger mit Hinblick auf die eigene Kostenstruktur und das Wettbewerbsumfeld stetig zu. Viele Unternehmen haben infolgedessen parallel zur Patentabteilung Organisationsstrukturen zum Patent-Portfoliomanagement aufgebaut, die sehr eng mit der Entwicklung und den Geschäftsverantwortlichen vernetzt sind.



Ergebnisse:

Mit Ausnahme des Kick-Offs- und des Abschluss-treffens fanden die monatlichen Treffen bei den teilnehmenden Unternehmen statt. Die zu Beginn ausgewählten und priorisierten Schwerpunktthemen waren: Patentstrategie, Patent-Portfoliomanagement, Prozesse, Organisation und Kultur, Patentbewertung und Budgetmanagement, Lizenzierung von Intellectual Property, Intellectual Property im Rahmen von F&E-Kooperationen.

Methodisch bot der Forschungsarbeitskreis den Erfahrungsaustausch zwischen innovativen Unternehmen und den Einblick in andere Branchen, Erkenntnisse aus Fallbeispielen erfolgreicher Unternehmen (Successful Practices), den Zugang zu State-of-the-art-Informationen aus Theorie und Forschung sowie die Entwicklung neuer effektiver und effizienter Lösungen beziehungsweise die Optimierung bestehender Ansätze des eigenen Unternehmens.

Finanzierung:

Die Finanzierung erfolgte über die neun Teilnehmerunternehmen.

Projektstand:

Das Projekt wurde im März 2004 mit einem 182-seitigen vertraulichen Abschlussbericht abgeschlossen. Dieser bildet in Absprache mit den Teilnehmerunternehmen die Basis für ein Fachbuch mit dem Titel «Patentmanagement – Innovationen erfolgreich nutzen und schützen», das Anfang 2005 im Springer-Verlag erscheinen wird. Neben einem generellen methodischen und konzeptionellen Teil werden branchenübergreifend zahlreiche Fallstudien aus der Praxis vorgestellt.

Projekt: China Intensiv (in Zusammenarbeit mit TECTEM)

Marcus M. Keupp
Maïke Rathje

Laufzeit: 6 Monate

Zielsetzung:

China ist derzeit Hauptdestination für Verlagerungsentscheidungen. Das Land lockt mit scheinbar grenzenlosen Kostenvorteilen und hoch qualifizierten Arbeitskräften. Aber China birgt auch Gefahren, insbesondere was Patentschutz und geistiges Eigentum (sog. Intellectual Property Rights) angeht. Es gilt China zu verstehen, um erfolgreich entwickeln und produzieren zu können und die Chancen der Markterschliessung in China und aus China heraus realisieren zu können. Viele ausländische Firmen haben den Sprung gewagt. Jedoch waren sie dabei oft von Wunschvorstellungen geleitet. Die Realität bietet oft ein schmerzliches Erwachen. China ist ein Konglomerat von unterschiedlich schnell wachsenden – und schrumpfenden! – Wirtschaftszweigen, Industrien, Regionen und Bevölkerungsschichten. In einem Land, das selbst für viele China-Kenner unübersichtlich ist, gibt es nur wenige Konstanten. Unerfahrene, ausländische Firmen haben in einem solchen Umfeld wenig Chancen auf Erfolg. Dementsprechend dient das Projekt dazu «Best-Practice»-Unternehmen ausfindig zu machen, die sich im chinesischen Markt erfolgreich etablieren konnten und von diesen Unternehmen zu lernen.

Ergebnisse:

Kostenreduktionen und Markterschliessung spielen bei Verlagerungsentscheidungen eine wesentliche Rolle. China weist sowohl ein riesiges Marktpotenzial in einer

schnell wachsenden Volkswirtschaft auf, kann aber auch mit billiger Arbeitskraft dienen, deren Arbeitsleistung der europäischen kaum nachsteht. Hinzu kommt, dass es sich bei Waren aus China nicht nur um Plastikspielzeug und T-Shirts handelt: Im Jahre 2003 produzierte China beispielsweise 52% aller weltweit hergestellten Laptops und Notebooks. Dabei werden nicht nur Routinearbeiten nach China ausgelagert: Gemäss einer im Jahr 2004 verfassten Studie haben westliche Firmen in den letzten Jahren mehrere hundert Forschungs- und Entwicklungslabors nach China ausgelagert, um mit hoch qualifizierten Ingenieuren und Wissenschaftlern China als neue Innovationsbasis zu etablieren. So unterhält Motorola z.B. 18 F&E-Zentren in China, aus der Schweiz sind Firmen wie Schindler oder Roche mit eigener F&E präsent und aus Deutschland hat sich beispielsweise Siemens in China ein weiteres F&E-Standbein aufgebaut.

Nicht selten kommt es zum Konflikt mit westlichen Werten: Was für die einen Korruption ist, ist legitimes Networking für die anderen.

Verträge signalisieren Verhandlungsbereitschaft, beschliessen sie aber nicht. Eine wichtige Rolle spielen die chinesische Verwaltung und Parteibürokratie, aber auch die Netzwerke der «global Chinese», die ihre Ausbildung im Ausland absolviert haben.

Finanzierung:

Beiträge der teilnehmenden Unternehmen

Projektstand:

Kick-off des Projekts erfolgreich abgeschlossen. Zur Zeit finden Erhebungsaktivitäten vor Ort in China statt.

Projektliste

Bereich Innovationsmanagement: Prof. Dr. Oliver Gassmann

Projektname	Partner	Dauer	Verantwortlich
Intellectual Property Strategie	Industrie	6 Mte	M. Bader
Intellectual Property Management in Kooperationen	SAP Research	6 Mte	M. Bader
AK Intellectual Property Management	Industrie und Dienstleistung	8 Mte	M. Bader
Nachhaltigkeit von Wissensnetzwerken in der PKW-Entwicklung	DaimlerChrysler	8 Mte	E. Enkel-Chouikh
Customer Driven Innovation Scouting	Bircher Reglomat, Gallus Ferd. Rüesch, Schindler, Schurter, Sefar, Zimmer, KTI	24 Mte	E. Enkel-Chouikh C. Kausch A. Conreder
Schweiz in der Wissensgesellschaft – Konsequenzen aus Open Innovation	Economiesuisse	12 Mte	E. Enkel-Chouikh J. Perez-Freije
Risikominimierung durch Kundenintegration in die Prototypenentwicklung	SIG	5 Mte	E. Enkel-Chouikh J. Perez-Freije A. Conreder
AK Marktorientierte F&E durch Kundeninnovationen	Industrie	10 Mte	C. Kausch E. Enkel-Chouikh
Benchmarking-Projekt China	Industrie, in Zusammenarbeit mit TECTEM	8 Mte	M. von Zedtwitz M. Keupp
Technologiemanagement an Top Universitäten	AutoUni Volkswagen	1 Mt	J. Perez-Freije
Innovation for Successful Ageing	KTI	12 Mte	M. Keupp G. Reepmeyer
Strategisches Technologiemanagement	Industrie, in Zusammenarbeit mit TECTEM	8 Mte	M. Bader G. Reepmeyer
Ideenmanagement	Mammut Sports Group	5 Mte	P. Sandmeier
Speed in Innovation	Philips, TECTEM	2 Mte	P. Sandmeier
Front-End Kundeninnovationen	Ascom, Nestlé, Qiagen, Agile, Büchi Labortechnik, IVF Hartmann, Helbling, Collano, Sias, Xiril, KTI, in Zusammenarbeit mit ETH	24 Mte	P. Sandmeier E. Enkel-Chouikh
Open Innovation	Syngenta	5 Mte	C. Wecht
Teaming and Strategy (für Innovationsteams)	Münchener Rückversicherung	4 Mte	M. Wolff
Innovation Life Science	Wisto, Vorarlberg	2 Mte	M. Wolff
Innovationsstrategie	DeTelImmobilien	2 Mte	M. Wolff
Untersuchung Innovationsprozess	Bayer Material Science	4 Mte	M. Wolff C. Kausch

2.4 TECTEM Transferzentrum für Technologiemanagement

(Prof. Dr.Th. Friedli)



Die Mitarbeiter des TECTEM (v.o./v.l.n.r.): Tobias Blumer, Maike Rathje, Daniela Tonner, Steven Hirschbühl, Helene Tuffli, Michael Kickuth, Christoph Müller, Ulrike Hütter, Daniel Anderes, Dr. Michael Kurr, Andrea Fryman, Patricia Deflorin, Prof. Dr. Thomas Friedli. (es fehlt: Stephan Billinger)

Seit dem 1. Januar 2004 bietet das TECTEM neben Benchmarking-Dienstleistungen auch Management Support zu individuellen Unternehmensfragestellungen an. Ausserdem findet sich innerhalb des TECTEMs auch ein eigener Forschungsbereich, der sich mit aktuellen Themen der Zukunft der produzierenden Industrie auseinandersetzt. Im Jahr 2004 konnte das TECTEM wiederum mehrere Benchmarking-Projekte erfolgreich durchführen. Dem TECTEM ist es damit gelungen, aktuelle Themenstellungen zu definieren, welche dem heute erforderlichen Spagat zwischen strategischer Relevanz und

unmittelbarem «Return on Investment» für die Teilnehmer gerecht werden. Auch der neu kreierte Management Support unter der Leitung von Dr. Michael Kurr konnte bereits eine erfreuliche Anzahl von Aktivitäten starten. Im Forschungsbereich wurden die Themen Strategische Flexibilität und Transfer von industriellen Methoden auf andere Bereiche weiter vertieft. Ausserdem intensivierte das TECTEM auch seine Dienstleistungen zugunsten anderer Bereiche und Institutionen. So wurden unter anderem Seminare organisiert und begleitet für die KTI, das M-Lab und die Universität Salzburg.

Bereich Benchmarking

Projekt	Dauer/Teilnehmer
<p><i>Profitable Kundenbeziehungen durch Integriertes Service Management</i></p> <p>Schwerpunkte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wie entwickelt man eine neue Dienstleistungsstrategie? • Wie gelangt man zu einem harmonisierten Dienstleistungs-Portfolio? • Wie kann die Dienstleistungskultur im Unternehmen gestärkt werden? • Wie werden Service Level Agreement optimal gestaltet? • Welches sind optimale Kundenbindungsprozesse? • Welche Servicedienstleistungen können durch E-Portale unterstützt werden? <p>Experten: IWI-HSG: Prof. Dr. H. Österle, Dr. C. Legner; ITEM-HSG: Prof. Dr. Th. Friedli</p>	<p>04/12/03 bis 08/07/04</p> <p>Bühler AG Leica Geosystems AG Lista Management AG Schindler Aufzüge AG Siemens Building Technologies AG SIG Pack Services AG Swisscom Systems AG Oerlikon-Contraves AG</p>

Projekt	Dauer/Teilnehmer
<p><i>Anlaufmanagement für Automobilzulieferer – Kosten senken, Anlaufzeit reduzieren, Qualität sichern</i></p> <p>Schwerpunkte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wie ist eine erfolgreiche Anlaufstrategie aufgestellt? • Wie ist das Anlaufmanagement organisatorisch sinnvoll im Unternehmen verankert? • Wie ist die Produktentwicklungsplanung in die Anlaufplanung integriert? Wie sind die Schnittstellen definiert? • Wie sind die werksübergreifenden/konzernweiten Anlaufprozesse strukturiert? • Wie setzen sich die Launch-Teams zusammen? Nach welchen Kriterien erfolgt die Auswahl der Teammitglieder? Wer hat welche Kompetenzen im Team? • Welche Tools werden für das Störungsmanagement genutzt? • Wie weit werden welche Lieferanten in die Anlaufprozesse eingebunden? • Welche Kennzahlen werden für das Controlling der Anläufe genutzt? • Wie werden die internen Kosten in der Anlaufphase verrechnet? <p>Experten: KLOG: Prof. Dr. F. Straube, WZL/RWTH Aachen: Prof. Dr. G. Schuh</p>	<p>22/04/04 bis 28/10/04</p> <p>CLAAS Fertigungstechnik Continental Temic Edscha Heinrich Gillet GmbH (Tenneco) Infineon Technologies MANN + HUMMEL Osram Opto Semiconductors Siemens VDO Thyssen Krupp Automotive Systems Vibracoustic WABCO ZF Sachs ZF Friedrichshafen</p>

Projekt	Dauer/Teilnehmer
<p>Internationalisierung der Wertschöpfungskette mit Vertiefungs-Projekt China Intensiv</p> <p>Schwerpunkte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Welche Inhalte und Vorgehen erfordert ein langfristiges Standortkonzept? • Wie können politische, wirtschaftliche, gesetzliche Entwicklungen erfasst und beobachtet werden? • Wie werden Beschaffungsmärkte analysiert? • Wie ist eine Standortstrategie aufgebaut? • Was sind zwingende Ansatzpunkte für eine Internationalisierung/-Verlagerung ins Ausland? • Wie und mit welchen Kriterien werden Standorte ausgewählt? • Was sind die Erfolgsfaktoren eines Internationalisierungskonzeptes für F&E? • Welche Wertschöpfungsstufen bzw. Teile von F&E sind für eine Verlagerung geeignet? • Wie können Patente, Know-how und Daten geschützt werden? • Wie wird mit Kopisten umgegangen? • Welche Steuerungssysteme und Kennzahlen werden für das Standortmanagement eingesetzt? • Wie werden F&E-Projekte im internationalen Netzwerk gesteuert und gepflegt? • In wieweit werden HR-Konzepte den lokalen Anforderungen angepasst? • Unter welchen Aspekten werden Expatriates eingesetzt? Wie ist deren Einsatz über die Zeit? • Wie wird Mitarbeiterloyalität z.B. in China gefördert? • Wie werden Führungskräfte am Auslandstandort in die internationale Führungskräfteentwicklung integriert? <p>Experten: ITEM-HSG: Prof. Dr. O. Gassmann, Dr. M. von Zedtwitz, WZL-RWTH Aachen: Prof. Dr. G. Schuh, Prof. Dr. M. Woywode</p>	<p>01/10/03 bis 18/03/05 bzw. 03/05/05</p> <p>Bayer AG Bühler AG Carl Zeiss AG Continental Temic Microelectronic GmbH Geberit AG Leica Geosystems AG Medela AG Micronas AG Neumag Robert Bosch GmbH Schott AG Siemens AG Medical Solutions Siemens VDO Automotive AG Sulzer Metco Holding AG</p>

Bereich Management Support

Der im Januar 2004 gegründete TECTEM Bereich Management Support hat es sich zur Aufgabe gemacht, produzierenden Unternehmen das über viele Jahre entwickelte ITEM-HSG-Know-how in individuellen Industrieprojekten zugänglich zu machen. Unser Schwerpunkt bildet dabei das produzierende KMU, welches zwar technologisch stark, aber in Fragen der

Strategie, Prozesse und Organisation Unterstützung benötigt. Der Nutzen für unsere Kunden besteht hierbei im Zugriff auf wertvolles Management-Know-how. Themenspezifisch arbeitet der Management Support Bereich in Projekten dabei eng mit Doktoranden des ITEM-HSG zusammen.

Einige Arbeitsschwerpunkte des vergangenen Jahres:

- Die Zusammenarbeit mit REHAU stand im Zeichen der internen Organisation, die nicht zuletzt durch die gemeinsamen strategischen Initiativen der letzten Jahre in vielen Bereichen überprüft wurde. Das Projekt befasste sich mit der Organisation und Strukturierung des Grossprojektmanagements. Es wurden gemeinsam Leitplanken definiert, die in einer neuen Verfahrensanweisung für künftige Grossprojekte mündeten. Auch im kommenden Jahr werden wir weiterhin mit REHAU zusammenarbeiten. Ein erstes Projekt wird sich mit einem Review der Missionsumsetzung beschäftigen, um die Qualität der Umsetzung sowie künftige Handlungsbedarfe zu ermitteln.
 - Mit Philips Licht führten wir ein individuelles Benchmarking-Projekt zur Verbesserung der Innovationsgeschwindigkeit und Liefertermintreue durch. Nach der Identifikation von Unternehmen, die in den letzten drei bis fünf Jahren in diesen beiden Bereich substantielle Fortschritte erzielt hatten, wurden die drei besten ausgewählt und gemeinsam mit Philips besucht. Das Projekt wurde gemeinsam mit Patricia Sandmeier, Doktorandin bei Prof. Gassmann, durchgeführt.
 - Für die Feller AG in Horgen fertigten wir eine Studie zur Produktionsverlagerung an. Die qualitativ, strategische Diskussion der Sinnhaftigkeit einer Verlagerung ergänzten wir in diesem Fall mit einer detaillierten quantitativen Analyse unterschiedlicher Verlagerungsszenarien. Die Ergebnisse wurden abschliessend noch auf ihre Robustheit hin überprüft. Durchgeführt wurde das Projekt gemeinsam mit Maike Rathje und Christoph Müller, beides Doktoranden bei Prof. Friedli.
 - Dem österreichischen Apothekennetzwerk ApoKop haben wir im vergangenen Jahr das Thema Prozessmanagement nahe gebracht. Einer zweitägigen Schulung folgte die Prozessanalyse in einer Beispiel-Apotheke vor Ort sowie die Durchführung eines Schwachstellen-Workshops. Im kommenden Jahr wird es vor allem darum gehen, die analysierten Prozesse apothekenübergreifend zu vergleichen, um so Successful-Practices im Apotheken-Management identifizieren zu können.
-

Bereich Forschung

Projekt: Textil AG

Prof. Dr. Thomas Friedli
Stephan Billinger
Michael Kickuth
Maike Rathje

Laufzeit: 42 Monate

Zielsetzung:

Ziel des Projektes ist die Steigerung der strategischen Flexibilität eines europäischen Textilherstellers in einem immer schwieriger werdenden Umfeld.

Inhalt des Projektes:

Im 2004 stand die Umsetzungsbegleitung im Zentrum des Projektes.

Finanzierung:

Industrie

Projektstand:

Gestartet: Juli 2002, verlängert bis Dezember 2005

Projekt: Pharma

Prof. Dr. Thomas Friedli
Michael Kickuth
Christoph Müller

Laufzeit: 18 Monate

Zielsetzung:

Ziel des Projektes ist es, innerhalb der pharmazeutischen Industrie Produktionsstandorte bezüglich operativer Kennzahlen zu vergleichen und zu beurteilen, in welchem Ausmass Lean Production Methoden bzw. Prinzipien Operativer Exzellenz heute zur Anwendung kommen bzw. künftig zur Anwendung kommen sollten. Bei dem Projekt handelt es sich um die grösste europäische Benchmarking Studie im Bereich pharmazeutische Produktion. Das angesprochene Projekt ist eine Zusammenarbeit zwischen dem APV (Arbeitsgemeinschaft für Pharmazeutische Verfahrenstechnik) und der Universität St.Gallen. Neben einer europaweiten primär kennzahlenorientierten Benchmarkingstudie wurden parallel mit Experten vom APV «Vor Ort Analysen» bei zirka 20 Pharmastandorten in Deutschland und der Schweiz durchgeführt.

Fragestellungen des Projektes:

- Wie ist der derzeitige Entwicklungsstand der europäischen Pharmaindustrie in Bezug auf den Faktor «operative Exzellenz?»
- In welchem Umfang werden Methoden des Lean Management bereits erfolgreich eingesetzt?
- Welchen Einfluss hat die Produktionsperformance auf die Unternehmensperformance von Pharmaunternehmen?
- Was sind die zentralen Stellhebel, um die Produktionsperformance auf Weltklasse-Niveau zu heben?

Finanzierung:

Industrie

Projektstand:

Gestartet: Oktober 2003,
Projektabschluss: 1. Quartal 2005

Projekt: FlexProSwiss – Flexible Produktionskonzepte für die Schweiz

Prof. Dr. Thomas Friedli
Dr. Michael Kurr
Maïke Rathje
Patricia Deflorin
Christoph Müller

Laufzeit: 18 Monate

Zielsetzung:

Im Zentrum des Projektes steht die Erhöhung der Wettbewerbsfähigkeit produzierender Unternehmen in der Schweiz. Dies soll durch eine ganzheitliche Ausrichtung des Produktionssystems an der Dynamik des jeweiligen Umfeldes und der Unternehmensstrategie unter Berücksichtigung neuer Produktions-, Informations- und Kommunikationstechnologien sowie veränderter Kundenanforderungen erreicht werden. Das Projekt wird bei sechs Industriepartnern in Zusammenarbeit mit zwei weiteren Forschungsinstitutionen (ZPA – Fachhochschule Aarau und CIMSI – Istituto CIM della Svizzera italiana) durchgeführt und implementiert.

Ergebnisse:

Ergebnis dieses Projektes sind flexibilisierte Produktionsstrukturen sowie ein Leitfaden zur Analyse und Implementierung eines flexiblen Produktionssystems. Die jeweilige Beurteilung erfolgt aus strategischer, technologischer, organisatorischer und HR-Perspektive, um eine Gesamtsystemoptimierung zu erreichen. Es wird die gesamte Wertschöpfungskette betrachtet, um Produktionstiefen- und -breitenüberlegungen ganzheitlich einfließen lassen zu können.

Finanzierung:

Kommission für Technologie und Innovation (KTI) des Bundesamtes für Berufsbildung und Technologie (BBT) in Bern. Beiträge der teilnehmenden Unternehmen.

Projektstand:

Das Projekt wurde im Oktober 2004 gestartet.

3. Anhang

3.1 Organisation

3.1.1 Institutsaufbau

Direktion

Prof. Dr. Fritz Fahrni
Prof. Dr. Elgar Fleisch
Prof. Dr. Oliver Gassmann
Prof. Dr. Thomas Friedli

Direktionsvorsitzender
Direktor
Direktor
Vizedirektor

Geschäftsleitender Ausschuss

Dr. M. Rauh
P. J. Hauser
P. Schönenberger, Regierungsrat
Prof. Dr. B. Schmid
Prof. Dr. R. J. Schweizer
Dr. M. Frank

Präsident
Vizepräsident
Vizepräsident

«Stiftung zur Förderung von Technologiemanagement, Technologiepolitik und Technologietransfer» – Beirat des ITEM-HSG

Dr. M. Rauh, Swisscom / VR Präs.
Dr. K. Furgler, a. Bundesrat
Prof. Dr. H. D. Seghezzi (em.)
P. Schönenberger, Regierungsrat Kt. St. Gallen
P. J. Hauser, Gallus / VR Präs.
Dr. M. Frank, UNI-HSG / Verwaltungsdirektor
Prof. Dr. F. Fahrni, ITEM-HSG

Präsident
Ehrenpräsident
Ehrenmitglied
Vizepräsident
Vizepräsident
Quästor
Sekretär

Stiftungsräte:

Dr. Th. Bechtler
Ch. Beck
U. Berg
Prof. Dr. R. Boutellier
U. Bühler
Prof. Dr. W. Eversheim (em.)
C. Grieder
Dr. E. Haltiner
Dr. W. Hartmann
O. Hasler
U. Kaufmann
Dr. J. Keller
F. A. Lienhard
Prof. Dr. A. Menzl
S. Rau-Reist
R. Roos-Niederermann
H. R. Rüegg
Prof. Dr. H.-R. Schalcher
Prof. Dr. G. Schuh
H. Spoerry
Dr. D. Syz
E. Walser
J. Zumtobel
R. Baumgartner, Gesundheitsdep. Kt. St. Gallen
Prof. Dr. B. Schmid, MCM-HSG, Dir.-Vorsitzender
Prof. Dr. R. J. Schweizer, FIR-HSG, Direktor

Zellweger LUWA / VR Präs.
Nestlé Frisco Findus / CEO
Sulzer AG / CEO
ETHZ
Bühler AG / VR Präs.
WZL RWTH Aachen
Bühler AG / CEO
UBS AG / Generaldirektor

Fürstl. Regierungschef, Liechtenstein
Huber + Suhner AG / KL-Mitglied
Regierungsrat Kt. St. Gallen
Lista / VR Präs.
BSG Unternehmensberatung
WRH, Walter Reist Holding AG / VR Präs.
Regierungsrätin a.D. (bis 18.06.04)
Baumann AG / VR Präs.
ETHZ
RWTH WZL Aachen
SFS Holding AG / VR Präs.
SECO / Staatssekretär
Helvetia / CEO
Zumtobel / VR Präs.
Vertreter des Universitätsrates
Vertreter der Universität
Vertreter der Universität

3.1.2 Mitarbeiter/-innen (Stand 31.12.2004)

Bereich Business Excellence und Qualitätsmanagement

Leitung: Prof. Dr. Fritz Fahrni
Sekretariat: Linda Brunner

Kompetenzzentrum Business Excellence und Qualitätsmanagement

Leitung: Dr. Frank Herrmann
Wissenschaftl. Mitarbeiter/-in: Samyr Mezzour
Kay Oppat
Thomas Pock
Dr. Melanie Schreiner
Dr. Anja Schulze
Dirk Voelz

Studentische Mitarbeiter/-in: Sara Aebi

Bereich Operationsmanagement

Leitung: Prof. Dr. Elgar Fleisch
Sekretariat: Elisabeth Keller

Kompetenzzentrum Management Industrieller

Dienstleistungen:
Leitung: Dr. Heiko Gebauer
Wissenschaftl. Mitarbeiter/-in: Bernold Beckenbauer
Carlos Bravo Sanchez
Katharina Hildenbrand
Jaroslav Hulvej
Regine Krempf

Studentische Mitarbeiter/-in: Galia Amir
Anja Brunner

Kompetenzzentrum M-Lab (gemeinsam mit ETH Zürich)

Leitung: Dr. Frédéric Thiesse, Projektleiter
Wissenschaftl. Mitarbeiter/-in: Christian Flörkemeier (ETH Zürich)
Sandra Gross
Bruno Käslin (IVW-HSG)
Chris Kürschner
Matthias Lampe (ETH Zürich)
Martin Strassner
Christian Tellkamp
Thomas Wiechert

Studentische Mitarbeiter/-in: Sigrid Röhrs
Nils Seiter
Rahel Wendelspiess
Julia Westphal

Bereich Innovationsmanagement

Leitung:
Sekretariat

Prof. Dr. Oliver Gassmann
Gudrun Neff

Projektmanagement

Marion Wolff

Wissenschaftl. Mitarbeiter/-in:

Martin Bader
Gerrit Reepmeyer

Kompetenzzentrum Open Innovation

Leitung:
Wissenschaftl. Mitarbeiter/-in:

Dr. Ellen Enkel-Chouikh
Alexander Conreder
Javier Perez-Frejje
Christoph Kausch
Patricia Sandmeier
Christoph Wecht

Kompetenzzentrum Global R&D

Leitung:

Dr. Max von Zedtwitz (Associate Professor Tsinghua University
Beijing, China)

Wissenschaftl. Mitarbeiter/-in:

Berislav Gaso
Marcus Keupp

Studentische Mitarbeiter/-in:

Marc Boivin
Raphael Buck
Jürg Kronenberg
Nadine Schwibs
Laura Bernadette Schwingenstein
Michael Vogel

Transferzentrum TECTEM

Leitung:
Sekretariat:
Bereichsleiter/-in:

Prof. Dr. Thomas Friedli
Helene Tuffli
Ulrike Hütter

Projektleiter:

Dr. Michael Kurr
Daniel Anderes
Glaucio Degan

Support Benchmarking:

Andrea Fryman
Steven Hirschbühl
Daniela Tonner

Wissenschaftl. Mitarbeiter/-in:

Stephan Billinger
Patricia Deflorin
Michael Kickuth
Christoph Müller

Studentische Mitarbeiter/-in:

Maike Rathje
Fabia Hild
Stephan Krieger

Institutsverwaltung

Administration:

Hildegard Tomaschett

Externe Doktoranden

Hort Christian, Hilti AG
Wolff Timo, BMW AG, München

Prof. Dr. F. Fahrni
Prof. Dr. O. Gassmann

3.2 Lehre/Weiterbildung

3.2.1 Prof. Dr. F. Fahrni

Vorlesungen, Übungen und Seminare im Sommersemester 2004

- Business Excellence, engl. (4. Sem., zus. mit Dr. F. Herrmann)
- Qualitätsmanagement (8. Sem.)
- Projektseminar IV (TEM), (8. Sem., zus. mit Dr. F. Herrmann)
- Doktorandenseminar: Forschungsmethodik II, (HSG & ETH, zus. mit Prof. Dr. E. Fleisch)
- Gesamtführung I (Vorlesung an ETH, 6. Sem.)
- EMBA 23/EMBE 7, Modul 8, Hauptreferent und Referent, Technologie- und Qualitätsmanagement
- EMBA für Technologiemanager, UniSG & RWTH, Referent, Technologie- und Innovationsmanagement in der Gesamtführung
- KMU-HSG Zyklus 13, Block 11, Referent, Technologie- und Qualitätsmanagement
- ISEP: Gesamtleiter und Referent Business Excellence (HSG & ETH, zus. mit Prof. Dr. E. Fleisch)

Vorlesungen, Übungen und Seminare im Wintersemester 2004/05

- Sabbatical (Studiensemester im Ausland)
- EMBA 24, Modul 7, Hauptdozent und Referent, Technologie- und Qualitätsmanagement
- BWL: Grundlagen der Managementlehre, Geschäftsprozesse, Managementprozesse: Technologie (Assessment Stufe, 1. Sem.)

Gastreferenten:

Chr. Hardmeier, Hardmeier Electronics AG, Winterthur
A. Lauber, Präsident & CEO, Schurter AG, Electronic Comp., Luzern
Dr. Chr. Rohner, Leiter Qualitätsmanagement, Hilti AG, LI-Schaan
Prof. Dr. H. Jäger, St. Gallen
Dr. X. Edelmann, Direktor, EMPA, St. Gallen
P. Maurer, Leiter Total Quality Management, Die Schweizerische Post, Bern
M. Marshall, Head Corporate Business Excellence, Hilti AG, LI-Schaan
Chr. Hunziker, Hunziker & Co., Winterthur

3.2.2 Dr. F. Herrmann

Vorlesungen, Übungen und Seminare im Sommersemester 2004

- Business Excellence, engl. (4. Sem., zus. mit Prof. Dr. F. Fahrni)
- Projektseminar IV (TEM), (8. Sem., zus. mit Prof. Dr. F. Fahrni)

Vorlesungen, Übungen und Seminare im Wintersemester 2004/05

- Forschungs-, Praxis- und Ventureprojekt I (Gruppe 3) (7. Sem.)

3.2.3 Prof. Dr. E. Fleisch

Vorlesungen und Seminare im Sommersemester 2004

- Integrationsseminar (6. Sem.)
- Seminar Produktionsmanagement (8. Sem.)
- Doktorandenseminar Forschungsmethodik II (zus. mit Prof. F. Fahrni)
- EMBA in Business Engineering

Vorlesungen und Seminare im Wintersemester 2004/05

- Info-Tools (zus. mit J. Schelp)
- Einführungswoche IMT-Master-Programm in Information, Media and Technology Management
- Doktorandenseminar Forschungsschwerpunkte I
- EMBA 24, Modul 7, Fachreferent «Technologiemanagement»

3.2.4 Prof. Dr. O. Gassmann

Vorlesungen und Seminare im Sommersemester 2004

- Informations-, Medien- und Technologiemanagement (4. Sem., zus. mit Prof. W. Brenner und Prof. B. Schmid)
- Technologiemanagement II (6. Sem., zus. mit Prof. Dr. F. Fahrni)
- Seminar Technologiemanagement II (8. Sem.)
- Doktorandenseminar: Forschungsschwerpunkte II
- EMBA 23/EMBE 7, Modul 8 Hauptreferent und Referent für Innovationsmanagement
- KMU Zyklus 13, Block 9, Referent für Innovations- und Technologiemanagement

Vorlesungen und Seminare im Wintersemester 2004/05

- Innovationsmanagement (3. Sem., Bachelor)
- R & D Management (engl.) (7. Sem., Master)
- Doktorandenseminar: Methoden des Technologiemanagements (zus. mit Dr. E. Enkel-Chouikh)
- Doktorandenseminar: Innovation Management in Transnational Companies (zus. mit Prof. Dr. R. Boutellier)
- EMBA 24, Modul 9 Hauptreferent und Referent für Technologiemanagement
- EMBA TM, Modul 1, (zus. mit RWTH Aachen), Hauptreferent und Referent für Innovationsmanagement

Gastreferenten

Prof. Dr. Pius Baschera, Vorsitzender der Konzernleitung, Hilti Schaan
Dr. Sabine Bernotat-Danielowski, Global Head Portfolio Planning, Merck Darmstadt
Prof. Dr. Klaus Broichhausen, Leiter Technologie, MTU München
Dr. Thomas Müller-Kirschbaum, Chief Technology Officer, Henkel Düsseldorf
Dr. Wolfgang Renner, CEO, Cytos Biotechnology Zürich
Roby Stancel, CEO, IDEO, Deutschland
Dr. Eugen Voit, Chief Technology Officer, Leica Geosystems AG, Heerbrugg

3.2.5 Dr. E. Enkel

Seminar im Wintersemester 2004/05

- Knowledge and Innovation Management – Introduction, Instruments and Practice (CEMS Kurs, internationale Austauschstudenten, Master-Level)
- Doktorandenseminar Methoden des Technologiemanagements (zus. mit Prof. Dr. O. Gassmann)

3.2.6 Prof. Dr.Th. Friedli

Vorlesungen und Übungen im Sommersemester 2004

- Informations-, Medien- und Technologiemanagement, Gruppenübungen, (4. Sem.)
- Quality Planning, Analysis and Control II (8. Sem.)
- EMBA 23/EMBE 7, Modul 8, Referent Operationsmanagement
- EMBA TM, Modul 1, Referent Prozessmanagement

Vorlesungen und Seminare im Wintersemester 2004/05

- Wertschöpfungsmanagement (7. Sem.)
- EMBA 24, Modul 7, Referent Dienstleistungsmanagement
- EMBA TM, Modul 8, Referent Service Innovation

Vorlesungen ausserhalb der Universität St.Gallen

- IIMT, Universität Fribourg, 2 Tagesblock Prozessmanagement + Virtuelle Fabrik
- Fachhochschule Vorarlberg, 2 Tagesblock Kooperationsmanagement

3.3 Veranstaltungen

Business for Innovation: Innovating for Business

VIII. Technologiemanagement Tagung

2./3. März 2004

ca. 80 Teilnehmer (Fahrni, Fleisch, Gassmann)

Kick-off M-Lab Associate Program 2

31. März 2004, WBZ St.Gallen

ca. 30 Teilnehmer (Fleisch)

Innovation for Successful Ageing

14. Mai 2004, WBZ St.Gallen

ca. 180 Teilnehmer (Gassmann)

ISEP: International Senior Entrepreneurial Leadership Program

17. Mai – 2. Juli 2004 (1 + 1 + 1 Woche,

CH / USA / CH)

18 Teilnehmer (Fahrni, Fleisch, Gassmann, Boutellier)

Attraktivität der Schweiz: Verlagern oder nicht?

7. Juli 2004, WBZ St.Gallen

ca. 40 Teilnehmer (Fleisch)

Education und Engineering Management

AIM Conference

2. – 5. September 2004, Warschau

26 Teilnehmer (Fahrni, Mitorganisator)

Demographic Change and Innovation Potential

5. November 2004, Lausanne

ca. 150 Teilnehmer (Gassmann)

3.4 Publikationen

3.4.1 Bereich Prof. Dr. F. Fahrni

Bücher/Buchbeiträge

- Fahrni, F., Voelz, D. (2004):
Durch Geschäftsplanung zum Erfolg in jungen Technologieunternehmen
in: Spath, D. (Hrsg.): *Forschungs- und Technologiemanagement*, Verlag Hanser, München, 2004, S. 173-178
- Fahrni, F. (2004)
Die Unternehmung in der technologischen Umwelt
in: Dubs, R.; Euler, D.; Rüegg-Stürm, J.; Wyss Ch. (Hrsg.), *Einführung in die Managementlehre*, Lehrbuch BWL HSG, Band 1, Paul Haupt Verlag, Bern, 2. Auflage, 2004, S. 271-297
- Fahrni, F. (2004):
Struktur der Geschäftsprozesse: Leistungsinnovationsprozesse
in: Dubs, R.; Euler, D.; Rüegg-Stürm, J.; Wyss Ch. (Hrsg.), *Einführung in die Managementlehre*, Lehrbuch BWL HSG, Band 3, Paul Haupt Verlag, Bern, 2. Auflage, 2004, S. 100-113
- Fahrni, F., Blauenstein O., Hartschen M. (2004):
Projektmanagement
in: Dubs, R.; Euler, D.; Rüegg-Stürm, J.; Wyss Ch. (Hrsg.), *Einführung in die Managementlehre*, Lehrbuch BWL HSG, Band 5, Paul Haupt Verlag, Bern, 2. Auflage, 2004, S. 155-179
- Schreiner, M.; Corsten, D. (2004):
Integrating Perspective: A Multidimensional Construct of Collaborative Capability
in: Beyerlein, M. M.; Johnson, D. A.; Beyerlein, S. T. (Eds.): *Complex collaboration: Building the capabilities for working across boundaries*. *Advances in interdisciplinary studies of work teams*, Vol. 10, S. 125-159, Greenwich, CT: Jai Press
- Baumbach, C.; Schulze, A. (2004):
Knowledge Management – Results of a Benchmarking Study
in: Mertins, K.; Heisig, P.; Vorbeck, J. (Eds.): *Knowledge Management. Concepts and Best Practices*. 2nd Ed., translated into Chinese, Tsinghua University Press, Beijing

Konferenzbeiträge

- Schreiner, M. (2004):
Collaborative Capability in the Software Service Industry: Construct Development and Initial Validity Test
Präsentiert an der Jahrestagung der Academy of Management im Rahmen des Forschungstreffens «RBV-Research», New Orleans, USA. (Working Paper, Scientific Community, 38 Seiten)

Beiträge in praxisorientierten Zeitschriften

- Fahrni, F.; Voelz, D.; Güttinger, J. (2004):
Business/IT Alignment: Anforderungen und Realität
Studie Hewlett Packard (Schweiz) GmbH & ITEM-HSG, November 2004
- Fahrni, F. (2004):
Technologiemanagement: Unternehmerischer Umgang mit Technologie
in: *Das Alumni-Magazin der Universität St.Gallen (alma)* 4/2000, S. 10-14

- Fahrni, F. (2004):
The language of leadership is not always English
in: swissinfo – switzerland's news and information platform, Interview 9.9.2004
- Fahrni, F. (2004)
Evaluation der Studiengänge Wirtschaftsingenieur / Wirtschaftsinformatiker an den TH/TU Darmstadt, Karlsruhe und Kaiserslautern
in: ETH Zürich Rektoratsberichte (vertraulich)
- Schreiner, M.; Corsten, D.; Fahrni, F. (2004):
Partnering in the IT Industry – Profits or Problems?
Projektreport/Praxis, 58 Seiten
- Voelz, D.; Fahrni, F. (2004):
Mehr als Geldbeschaffung
in: *io new management*, Ausgabe 6/2004, Handelszeitung Fachverlag, Zürich

3.4.2 Bereich Prof. Dr. E. Fleisch

Bücher

- Schuh, G.; Friedli T.; Gebauer H. (2004)
Fit for Service – Industrie als Dienstleister
Hanser Verlag, München
- Vater, H.; Bender, C.; Hildenbrand, K. (2004)
Corporate Governance – Herausforderungen an die Management-Kultur
Haupt Verlag, Bern

Referierte Zeitschriften

- Fleisch, E.; Mattern, F.; Billinger, S. (2004)
Betriebswirtschaftliche Auswirkungen des Ubiquitous Computing, Beispiele, Bausteine und Nutzenpotentiale
In: HMD, Heft 229, Februar, S. 5-15.
- Tellkamp, C.; Angerer, A.; Fleisch, E.; Corsten, D. (2004)
From Pallet to Shelf: Improving Data Quality in Retail Supply Chains using RFID
In: *Cutter IT Journal*, Sep. 2004, Vol. 17, Nr. 9, S. 19-24

- Fleisch, E. (2004)
Business Impact of Pervasive Technologies: Opportunities and Risks
Human and Ecological Risk Assessment, Vol. 10, No. 5, 2004, S. 817-829

Buchbeiträge

- Fleisch, E.; Österle, H. (2004)
Auf dem Weg zum Echtzeitunternehmen
in: Alt, R.; Österle, H., *Real-Time Business Lösungen, Bausteine und Potentiale des Business Networkings*, Springer: Berlin
- Hulvej, J.; Friedli, T.; Fleisch, E. (2004)
Analogien und Unterschiede zwischen der industriellen Fertigung und der IT-Produktion
in: Brenner, W.; Zarnkow, R.; Grohmann, H.H. (Hrsg.): *Informationsmanagement – Konzepte und Strategien für die Praxis*, Heidelberg: dpunkt Verlag

- Beckenbauer, B.; Fleisch, E.; Hildenbrand, K. (2004)
Integrated product and service development in manufacturing companies
Service Excellence in Management: Interdisciplinary Contributions,
edited by Bo Edvardsson, Anders Gustafsson, Stephen W. Brown,
Robert Johnston, S.196-204, Karlstad: Karlstad University Press
- Gebauer, H.; Beckenbauer, B.; Fleisch, E. (2004)
How to innovate customer support services in manufacturing firms?
Service Excellence in Management: Interdisciplinary Contributions,
edited by Bo Edvardsson, Anders Gustafsson, Stephen W. Brown,
Robert Johnston, S.397-406, Karlstad: Karlstad University Press
- Hildenbrand, K.; Fleisch, E.; Beckenbauer, B. (2004)
*New business models for manufacturing companies in B2B markets:
From selling products to managing the operations of customers*
Service Excellence in Management: Interdisciplinary Contributions,
edited by Bo Edvardsson, Anders Gustafsson, Stephen W. Brown,
Robert Johnston, S.407-416, Karlstad: Karlstad University Press

Konferenzbeiträge

- Gebauer, H.; Rogelio, O. (2004)
*Determinants of successful development of service offerings by product
manufacturers*
Frontiers Conference 2004, Miami, October 2004
- Billinger, S. (2004)
*Transforming towards a Disintegrated Value Chain: a Case-Study of
Flexibility in the Apparel Industry*
Student Paper, Academy of Management (AOM), Conference 2004,
New Orleans, USA
- Billinger, S. (2004)
*A Case-Study on Vertical Integration and Disintegration in the Apparel
Industry*
Student Paper, European Operations Management Association
(EUROMA), Conference 2004, Fontainebleau/INSEAD
- Lampe, M.; Strassner, M.; Fleisch, E. (2004)
A Ubiquitous Computing Environment for Aircraft Maintenance
ACM Symposium on Applied Computing, Nicosia, Cyprus,
14.-17. März, 2004
- Strassner, M.; Fleisch, E.; Lampe, M. (2004)
Ubiquitous Computing in der Flugzeugwartung
Multikonferenz Wirtschaftsinformatik, Essen, 9.-11. März, 2004
- Gross, S.; Fleisch, E.; Lampe, M.; Müller, R. (2004)
Requirements and Technologies for Ubiquitous Payment
Multikonferenz Wirtschaftsinformatik, Essen, March 9-11, 2004
- Gross, S.; Fleisch, E. (2004)
*Flexible Lebenszyklus-Informationssysteme mit Ubiquitous Computing in
der Entsorgung*
Multikonferenz Wirtschaftsinformatik, March 9-11, 2004
- Gross, S.; Fleisch, E. (2004)
*Maintenance Improvement By Unique Product Information Enabled By
Ubiquitous Computing*
International Federation of Automatic Control 11th IFAC Symposi-
um on Information Control Problems in Manufacturing, Salvador
Brasil, April 5-7
- Friedli, T.; Billinger, S.; Kickuth, M.; Fleisch, E. (2004)
Managing Flexibility strategically – a case study on repositioning
2nd World Conference of POMS 2004, Cancun Mexico

Beiträge in praxisorientierten Zeitschriften

- Beckenbauer, B.; Fleisch, E. (2004)
RFID – Zwingender Bestandteil zukünftiger Verpackungen?
Schweizerischer Verpackungskatalog, 05/2004
 - Beckenbauer, B.; Gebauer, H.; Fleisch, E. (2004)
*Integrierte Produkt- und Dienstleistungsentwicklung in der
produzierenden Industrie*
Service Today, 05/2004
 - Österle, H.; Fleisch, E. (2004)
Auf dem Weg zum Echtzeitmanagement
IMG World, Ausgabe 1
 - Stroh, S.; Ringbeck, J.; Fleisch, E. (2004)
Hoffnungsträger RFID
Logistik Heute, Nr. 6, 2004
 - Hildenbrand, K.; Gebauer, H.; Fleisch, E. (2004)
Elemente eines strategischen Dienstleistungsmanagements
Industrie Management, 5/2004, S. 17-20
 - Hildenbrand, K.; Gebauer, H.; Fleisch, E. (2004)
Von der Industriefirma zum Dienstleistungsprofi
io new management 10/2004, S. 10-15
 - Hildenbrand, K.; Gebauer, H. (2004)
Mit Systematik erfolgreich Dienstleistungen managen
Werkstatt & Betrieb, Nr. 9, S.98-101
 - Karla, J.; Beckenbauer, B.; Fleisch, E. (2004)
Anwendungsgebiete des elektronischen Papiers
IM – Fachzeitschrift für Information Management & Consulting, Heft 2
 - Fleisch, E.; Tellkamp, C.; Thiesse, F. (2004)
Intelligente Waren beschleunigen die Prozesse
io new management 12/2004
 - Beckenbauer, B.; Fleisch, E.; Strassner, M. (2004)
RFID Management Guide
IM – Fachzeitschrift für Information Management & Consulting, Heft
Nr. 4, 2004, S.43-5
- Arbeitsberichte M-Lab
- Fleisch, E.; Dierkes, M. (2004)
*Ubiquitous Computing: Why Auto-ID is the Logical Next Step in Enter-
prise Automation*
STG-AUTOID-WH004
 - Strassner, M.; Fleisch, E. (2004)
The Promise of Auto-ID in the Automotive Industry
Auto-ID Center St.Gallen, White Paper (MLB-AUTOID-BC001)
 - Thiesse, F.; Fleisch, E. (2004)
*Wahrnehmung und Management RFID-bezogener Risiken für die
informationelle Selbstbestimmung*
M-Lab Arbeitsbericht
 - Fleisch, E.; Ringbeck, J.; Stroh, S.; Plenge, C.; Strassner, M. (2004)
*From Operations to Strategy: The Potential of RFID for the Automotive
Industry*
M-Lab Arbeitsbericht Nr. 23, www.m-lab.ch

- Fleisch, E.; Ringbeck, J.; Stroh, S.; Plenge, C.; Dittmann, L.; Strassner, M. (2004)
RFID – The Opportunity for Logistics Service Provider
M-Lab Arbeitsbericht Nr. 24, www.m-lab.ch

- Staake, T.; Thiesse, F.; Fleisch, E. (2004)
Fälschungsschutz mit RFID-Technologie
Information Management & Consulting

Arbeitsberichte MID

- Fleisch, E.; Geginat, J.; Löser, B.; Gebauer, H.; Beckenbauer, B. (2004)
Verlagern oder nicht? – Die Zukunft der produzierenden Industrie in der Schweiz
www.item.unisg.ch

- Gebauer, H.; Beckenbauer, B.; Hildenbrand, K. (2004)
Die Erfolgsgeschichte Proservice geht weiter
Internes Arbeitspapier

3.4.3 Bereich Prof. Dr. O. Gassmann

Bücher

- Gassmann, O.; Reepmeyer, G.; von Zedtwitz, M. (2004):
Leading Pharmaceutical Innovation, Trends and Drivers for Growth in the Pharmaceutical Industry
Springer: Berlin, New York, Tokyo, 186 p.

- Gassmann, O. (Hrsg., 2004):
Praxiswissen Projektmanagement
Hanser: München, Wien, 213 S.

- Gassmann, O. (2004):
Ausgewählte Beiträge zum Internationalen Innovationsmanagement
Schriftensammlung, St.Gallen

- von Zedtwitz, M. (2004, Editor):
Managing R&D in China
Special Issue for R&D Management, Vol. 34, No. 4. Blackwell: Oxford

Referierte Zeitschriften

- Gassmann, O.; Han, Z. (2004):
Motivations and Barriers of Foreign R&D Activities in China
in: R&D Management, Vol. 34, 2004, No. 4, 423-437

- Gassmann, O.; Gaso, B. (2004):
Insourcing Creativity with Listening Posts in Decentralized Firms
in: Journal of Creativity and Innovation Management, Vol. 13 (2004), No. 1, 3-14

- von Zedtwitz, M.; Gassmann, O.; Boutellier, R. (2004):
Organizing Global R&D: Challenges, Dilemmas and Future Trends
in: Journal of International Management, Vol. 10, No.1, 21-49

- von Zedtwitz, M. (2004):
Managing Foreign R&D Labs in China
in: R&D Management, Vol. 34, No. 4, 439-452.

- Fischer, W.A.; von Zedtwitz, M. (2004):
Chinese R&D: Naissance, Renaissance, or Mirage?
in: R&D Management, Vol. 34, No. 4, 349-365.

- von Zedtwitz, M. (2004):
Editorial: Managing R&D in China
in: R&D Management, Vol 34, No. 4, 341-343

- Rumyantseva, M.; Gurgul, G.; Enkel, E. (2004):
Knowledge Integration after Mergers & Acquisitions
in: The ICFAI Journal of Mergers and Acquisitions, Vol. 1, No. 2, March 04, p. 57-82.

- Gassmann, O.; Keller, L. (2004):
Der Weg zur Service-Oase;
in: Harvard Business manager Aug. 2004, 49-57

- Gassmann, O.; Han, Z. (2004):
Transnational R&D in China: Analyzing the potential and the hurdles
in: Asia Pacific Tech Monitor Mar-Apr 2004, 63-67

- von Zedtwitz, M.; Que, L. (2004):
Internal Incubators in Chinese State-Owned Enterprises
in: Asia-Pacific Tech Monitor; Vol. 21, No. 2, 44-51

Buchbeiträge

- Gassmann, O. (2004):
Internationales Innovationsmanagement als Forschungsgebiet
in: Gassmann, O. (2004): *Ausgewählte Beiträge zum Internationalen Innovationsmanagement*, Schriftensammlung, St.Gallen, 1-27

- Gassmann, O.; Reepmeyer, G.; von Zedtwitz, M. (2004)
Innovating Pharma Innovation
in: Pacl, H.; Festel, G.; Wess, G. (Hrsg.): *The Future of Pharma R&D*, Festel Capital, Huenenberg, 27-38

Konferenzbeiträge

- Enkel, E. (2004):
Managing Knowledge with Networks. Knowledge Networking Concepts in four major Companies
Presentation at the Academy of Management (AOM), New Orleans, USA, August 6-11, 2004.

- Enkel, E. (2004):
Corporate Success Factors for Managing Knowledge Networks
Proceedings of the 24rd Annual International Conference of the Strategic Management Society (SMS), Puerto Rico, USA, October 30-November 03, 2004.

- Chong, L.-C.; von Zedtwitz, M.; Jin, J.; (2004):
Formation of R&D Alliances in the Chinese Mobile Telephony Industry
Proceedings of the 2004 ISMOT Symposium in Hangzhou, PR China, Oct 24-26.

- Gassmann, O.; Bader, M. (2004)
Intellectual Property Management in Inter-firm R&D Collaborations
International Symposium on Knowledge and Intellectual Property, Taichung, Taiwan, Oct. 2004

- Gassmann, O.; Becker, B. (2004):
Corporate Incubators: Lessons Learned from Industrial R&D
University Incubator Conference, University of Quebec, Montreal, Feb. 2004

- Gassmann, O.; Enkel, E. (2004):
Towards a Theory of Open Innovation: Three Core Process Archetypes
R&D Management Conference, Sesimbra, Portugal July 2004

- Gassmann, O.; Gaso, B. (2004):
Towards a Conceptual Model of Technology Transfer Capabilities of Listening Posts
Academy of Management Conference (AOM), New Orleans, Aug. 2004
 - Gassmann, O.; Han, Z. (2004):
International R&D Activities in Emerging Markets – the Case of China
International Engineering Management Conference (IEMC), Singapore, Aug. 2004
 - Gassmann, O.; Stahl, M.; Wolff, T. (2004):
The Cross Industry Innovation Process: Opening up R&D in the Automotive Industry
R&D Management Conference, Sesimbra, Portugal, July 2004
 - Gudergan, S.; Enkel, E.; Durand, Th. (2004):
Knowledge and Innovation Research in Strategic Management: A preliminary Mapping of the Domain and Research Priorities
Proceedings of the Organizational Knowledge, Learning and Capabilities Conference (OKLC), Innsbruck, Austria 01-04, 2004.
 - Gudergan, S.; Enkel, E.; Durand, Th. (2004):
Knowledge and Innovation Research in Strategic Management: A preliminary Mapping of the Domain and Research Priorities
Proceedings of the 24rd Annual International Conference of the Strategic Management Society (SMS), Puerto Rico, USA, October 30-November 03, 2004.
 - Jin, J.; von Zedtwitz, M. (2004):
Rethinking the Role of Technology Recipients in Technology Transfer
Proceedings of the 2004 R&D Management Conference in Sesimbra, Portugal, July 7-9.
 - Ruping, K.; von Zedtwitz, M. (2004):
Intellectual Property Rights & Technology Management: Challenges and Best Practices for New Technology Companies
Proceedings of the 13th IAMOT Conference, Washington DC, April 3-7.
 - Ruping, K.; von Zedtwitz, M. (2004):
Management of Intellectual Property Rights: Challenges and Best Practices for New Technology Companies
Keynote Paper at the First Int'l Symposium on Knowledge and Intellectual Property (ISKIP), Taichung, Taiwan, Oct 22-23.
 - Sandmeier, P.; Jamali, N.; Kobe, C.; Enkel, E.; Gassmann, O.; Meier, M. (2004):
Towards a Structured and Integrative Front-End of Product Innovation
R&D Management Conference, Lissabon, July 2004
 - von Zedtwitz, M. (2004):
Foreign R&D Laboratories in China
Proceedings of the Inaugural International Association for Chinese Management Research (IACMR) Conference, Beijing, June 17-20.
 - von Zedtwitz, M.; (2004):
International R&D in Countries from Developing Countries
Proceedings of the 2004 R&D Management Conference in Sesimbra, Portugal, July 7-9.
 - von Zedtwitz, M. (2004):
International R&D in Companies from Developing Countries
Globelics Conference Proceedings, Beijing, PR China, Oct 17-20.
 - von Zedtwitz, M. (2004):
International R&D by Chinese Companies
Int'l Engineering Management Conference IEMC 2004 Proceedings, Singapore, Oct 18-21.
 - von Zedtwitz, M.; Grimaldi, R. (2004):
Key Success Factors of Incubator business models – Results from an empirical investigation in Italy
University Incubator Conference, Montreal, Canada, Feb 27.
 - von Zedtwitz, M.; Jin, J. (2004):
The Process of Technological Capability Development in the Mobile Telephone Manufacturing Sector: A Case of Eastcom (China)
Proceedings of the 13th IAMOT Conference, Washington DC, April 3-7.
 - von Zedtwitz, M.; Que, L. (2004):
Internal Incubators as Change Agents: The Case of Organizational Innovation in Chinese State-Owned Enterprises
Proceedings of the 13th IAMOT Conference, Washington DC, April 3-7.
- Beiträge in praxisorientierten Zeitschriften
- Gassmann, O.; Reepmeyer, G. (2004):
Neue Produkte für aktives Altern
in: Swiss Engineering 11/04, 2004, 26-29
 - Gassmann, O.; Bader, M. (2004):
Geschickter Einsatz von Patenten: Mit Schutz- und Störstrategien zu Wettbewerbsvorteilen
in: NZZ Fokus Wirtschaft, 7./8.8.2004, Nr. 182, 29
 - Gassmann, O.; Bader, M. (2004):
Bodyguards für Ihre Ideen
in: io new management 2004, 10-14
 - Gassmann, O.; Reepmeyer, G. (2004):
Universal Design schafft altersgerechte Produkte
in: Technische Rundschau 11/2004, 46-48
 - Gassmann, O. (2004):
Warum ein Projekt wie „TollCollect“ scheiterte
Interview in Wirtschaft & Weiterbildung, Februar 2004, 22
 - Gassmann, O. (2004):
Projekte realistisch angehen
Interview in Produktion, 29.4.2004, Nr. 18, 26
 - Fai, F.; von Zedtwitz, M. (2004):
Copyright gilt nur auf dem Papier
in: io new management No 12, 46-50
 - Vega, P.; von Zedtwitz, M.; Wei, Z. (2004):
Reiseführer für Venture Capitalists in China
in: io new management No 11, 10-13
 - Haour, G.; von Zedtwitz, M. (2004):
China auf dem Weg zum Globalen Innovationslabor.
in: io new management No 4, 16-20

3.4.4 Prof. Dr. Th. Friedli

Bücher

- Schuh, G.; Friedli, T.; Gebauer, H. (2004):
Fit for Service – Industrie als Dienstleister
Hanser-Verlag, München

Buchbeiträge

- Hulvej, J.; Friedli, T.; Fleisch, E. (2004):
Analogien und Unterschiede zwischen der industriellen Fertigung und der IT-Produktion
in: Brenner W., Zarnkow R., Grohmann H.H. (Hrsg.): *Informationsmanagement – Konzepte und Strategien für die Praxis*, Heidelberg, dpunkt-Verlag

Konferenzbeiträge

- Friedli, T.; Billinger, S.; Kickuth, M.; Fleisch, E. (2004):
Managing Flexibility strategically – a case study on repositioning
2nd World Conference of POMS 2004, Cancun, Mexico

Beiträge in praxisorientierten Zeitschriften

- Kunz, M.; Friedli, T. (2004):
Netzwerke in Virtuellen Fabriken
SATW-Bulletin Netzwerke (Schweizerische Akademie der Technischen Wissenschaften), 2/2004
- Friedli, T.; Löser, B. (2004):
Exodus: Bessere Wertschöpfung, besserer Marktzugang
KMU Manager, 01.09.2004
- Friedli, T. (2004):
Interview: Verlagern oder nicht? Die Zukunft der produzierenden Industrie in der Schweiz
KMU Manager, 01.10.2004

3.5 Vorträge (Auswahl)

3.5.1 Prof. Dr. F. Fahrni

- *Technology – Market Balance*
«Siemens Dialog», Siemens CH, Zürich, 26.1.2004
- *Mit Indikatoren und Benchmarks zu Spitzenleistung*
VIII. Technologiemanagement-Tagung, WBZ-HSG, St.Gallen, 2./3.3. 2004
- *Unternehmensführer: Netzwerker oder Einzelkämpfer?*
IfB-Unternehmerseminar, Luzern, 5.5.2004
- *Weiterbildung – Sinn oder Unsinn?*
SKO & Handelszeitung, SWX Zürich, 2.6.2004
- *Laudatio for the outgoing CEO W. Diggelmann*
Swiss American Chamber of Commerce, Zürich, 21.6.2004
- *Leadership in Turbulent Times*
Leadership Seminar KABA, St. Moritz, 7.9.2004
- *Unternehmung – Innovation – Technologie*
VKSP – 3. SKPexecutives, Wilen-Sarnen, 10.9.2004
- *Business Excellence in Corporate Venturing und bei Start-up's*
Helbling Abendseminar, Glattbrugg, 16.9.2004

3.5.2 Dr. F. Herrmann

- *Qualitätsmanagement im IT-Bereich*
Winterthur-Versicherung, Winterthur, 7.7.2004
- *Integrated Management Systems / Enterprise Assessment (zus. mit Dr. Lothar Natau)*
International Institute of Management in Telecommunication (iimt)
9.-12.8.2004, Fribourg, 12.8.2004

3.5.3 Prof. Dr. E. Fleisch

- *Keynote im Business Forum «Digital Lifestyle – Digital Business»*
Siemens Nixdorf MuseumsForum, Paderborn, 16.1.2004
- *Ubiquitous Computing*
EMEA, Sils Maria, 20.1.2004
- *Ubiquitous Computing: Vision und Realität*
Neujahrs-Zyklus Glance AG, Zürich, 22.1.2004
- *Einsatz von RFID im Otto-Versand*
Otto GmbH & Co. KG, Hamburg, 27.1.2004
- *Was bringt das «Internet der Dinge» dem Geschäft?*
8. Technologiemanagement-Tagung des ITEM-HSG St.Gallen,
2.3.2004
- *Real-time Business: ERP +*
IMG Anlass für PROMET User Group Zürich, 4.3.2004
- *RFID in Europe: Advanced Case Studies and Emerging Applications*
Keynote im RFID User Forum Spring 2004, Tokyo, 16.3.2004
- *Eröffnungsrede*
Die Reise geht weiter: Wenn Dinge zu kommunizieren beginnen
Museum für Kommunikation, Frankfurt, 17.3.2004
- *Rolle der Technologie im Einzelhandel – Ausgewählte Beispiele*
Migros eMpower Logistik / Informatik, Zofingen, 24.3.2004
- *Infineon Opening of RFID Solution*
Excellence Center, Graz, 30.3.2004
- *Technologieperspektiven: Ubiquitous Computing*
AssekuranzForum, Bezau, 1.4.2004
- *Chairman: Why RFID is the Logical Next Step in Supply Chain Automation*
European Supply Chain Summit 2004, Montreux,
4.-6.4.2004
- *Mitwirkung im Programm Komitee*
Pervasive 2004 Wien, 20.-23.4.2004
- *Jedes Produkt erhält einen billigen Minicomputer: Chancen und Risiken der nächsten Informatisierungswelle*
Rotary Club, Dornbirn, 26.4.2004
- *RFID: Technology Potential and Business Necessity*
RFID Seminar, Brüssel, 27.4.2004
- *Der Trend zur Vernetzung aller Dinge: Die wirtschaftlichen Folgen von Auto-ID und Ubiquitous Computing*
EUROFORUM Handelsblatt-Tagung, Düsseldorf, 3.-4.5.2004
- *Vernetzte Unternehmen – Vernetzte Dinge*
42. Unternehmerseminar 2004, Luzern, 7.5.2004
- *Challenges and Opportunities*
SAPPHIRE, New Orleans, 8.-13.5.2004
- *Smarte Dinge: Technologische Möglichkeit und betriebswirtschaftliche Notwendigkeit*
ITS Apéro, Industrie- und technozentrum Schaffhausen, 17.5.2004
- *RFID in der Logistik: Chance oder Hype?*
2. Wissenschaftssymposium Logistik, Berlin, 25.-26.5.2004
- *Innovation ist Pflicht – Die Reise geht weiter*
Generali Bank, Hohenems, 2.6.2004
- *RFID: Hype oder nachhaltige Entwicklung*
RFID Kaminesgespräch, SAP, Wien, 3.6.2004
- *A Vision for the Future: Technological Potential and Business Necessity of RFID and Ubiquitous Computing*
Eucomed Workshop Brüssel, 8.-9.6.2004
- *Ubiquitous Computing: Technology Potential and Business Necessity*
AMP Advanced Management Program, Basler-Versicherung,
Kastanienbaum, 16.6.2004
- *Zukunftsszenario RFID*
METRO Presseseminar, Themen im Focus RFID, Neuss, 22.09.2004

- *Barcode goes RFID*
EDANA, Outlook 2004, Monaco, 29.09.-1.10.2004
- *From RFID-Enabled Processes to Smart Products and Services*
The RFID and Contactless Technology Forum, Marriott Hotel München, by Infineon, München, 5.10.2004
- *Impacts of RFID on Product and Process Design*
Mobile Europe 2004, Zürich, 15.10.2004
- *Die neue Welt der smarten Dinge*
Time out 2004 – Siemens Kundentagung, Loipersdorf, 21.10.2004
- *Auswirkungen des Ubiquitous Computing auf Produkt- und Prozessgestaltung*
25. Saarbrücker Arbeitstagung, Saarbrücken, 28.10.2004
- *Vision RFID*
ECR Info Tag 2004, Wien, 10.11.2004
- *Auto-ID and beyond: Ubiquitous Computing in der Praxis*
Euroforum Konferenz 2004, Frankfurt, 23.11.2004
- *RFID: Applications, Chances and Risks*
Fachkonferenz Münchner Kreis 2004, 24.11.2004

3.5.4 Prof. Dr. O. Gassmann

- *Lean Innovation: Von der Subtraktion zur Multiplikation*
Aachener Management Tage, Aachen, 11.-12.11.04
- *Projektmanagement: Konzepte und Trends in der Praxis*
Keynote 2. Jahrestagung für Projektmanagement, Stuttgart, 9.-10.11.04
- *Responding to Demographic Change: Challenges for Today's Innovation Management*
KTI/CTI, 2. Konferenz «Innovation for Successful Ageing», Lausanne, 5.11.04
- *Out of the Box: Winning by Innovating*
Executive Circle Innovation, Siemens Learning Campus, Forchheim, 3.-4.11.04
- *The Innovation Potential in View of an Ageing Society*
Management Forum Helvetia Patria, Rebstein, 28.10.2004
- *Herausforderung und Trends im Innovationsmanagement*
Keynote Innovationsjahrestagung, München, 12.-13.10.04
- *Zukunftsperspektiven und Innovation: Von der Idee zum Markterfolg*
Zukunftsforum, Vaduz, Liechtenstein, 4.10.2004
- *Open Innovation*
Workshops, R&D Conference, Lissabon, 6.-8.7.2004
- *Technology and Innovation Management*
ISEP, Diessenhofen, 29.6.2004
- *Von der Idee zum Markterfolg*
Zukunftsforum der deutschen Elektronikindustrie, ZVB, Berlin, 24.6.2004
- *Innovations- und Technologiemanagement*
IfB-Unternehmerseminar, Dresden, 17.6.2004

- *Benchmarking*
SKU, Brunnen, 10.6.2004
- *Open Innovation: A New Paradigm?*
Volkswagen AutoUni, Wolfsburg, 2.6.2004
- *Innovation in der produzierenden Industrie: Von der Idee zum Markterfolg*
PA Media Event, Frankfurt, 25.5.2004
- *Growth Through Innovation: Stimulating the Emergence and Growth of New Technologies in a Context of International Competition*
ISC-Symposium, St.Gallen, 13.5.2004
- *Innovation for Successful Ageing*
KTI/ISA Konferenz, WBZ, St.Gallen, 26.5.04
- *Innovations-Initiative Ageing*
Take-off Ceremony, St.Gallen, 20.4.2004
- *Technologie- & Innovationsmanagement*
SKU, Brunnen, 1.4.2004
- *Innovationsmanagement – Wo geht die Reise hin?*
AK Intellectual Property Management, St.Gallen, 17.3.2004
- *Öffnung des Innovationsprozesses: Von der Innovation zum Markterfolg*
VIII. Technologiemanagement-Tagung, St.Gallen, 2.3.2004
- *Role of Corporate Incubators in the Innovation Process*
Incubator Conference, University of Quebec, Montreal, 29.2.2004
- *Kundeneinbindung als strategischer Erfolgsfaktor im Innovationsprozess*
AK Customer Integration, St.Gallen, 24.2.2004
- *Research on Managing Global Innovation*
Keynote Speech at NOI, BE-Leuven, 28.1.2004
- *Strategic Technology Management: Trends and Results*
TECTEM Abschlusskonferenz, Swissotel, Zürich, 22.1.04

3.5.5 Prof. Dr. T. Friedli

- *Business Innovation: Innovating for Business – Profitable Kundenbeziehungen durch integriertes Dienstleistungsmanagement*
VIII. Technologiemanagement-Tagung, WBZ, St.Gallen, 2./3.3.2004
- *Profitable Kundenbeziehungen durch integriertes Service Management: Muster & Trends*
TECTEM Review Meeting, Hilton, Zürich, 1.4.2004
- *Patterns in Manufacturing*
HSG Faculty Program, Holcim, 21.4.2004
- *Erfolgsfaktoren auf dem Weg zum produzierenden Dienstleister*
TECTEM Abschlusskonferenz, Hilton, Zürich, 8.7.2004
- *Industrielle Dienstleistungen*
Siemens CH/ASF, Zürich, 2.9.2004
- *Vom Modell T zur Virtuellen Fabrik*
Symposium Leadership in Motion, DaimlerChrysler Conference Center, Stuttgart, 7.9.2004
- *Produktionsnetzwerke*
Podiumsdiskussion Aachener KMU Tag, Aachen, 15.9.2004

- *Erfolg durch Kooperieren*
Vortrag im HTW Chur-Top KMU-Programm, Bonaduz, 28.9.2004
- *Management industrieller Dienstleistungen – Vom Kostenfaktor zum Hoffnungsträger*
9. St.Galler Management Update, St.Gallen, 8.11.2004
- *Lean Supply Chain: Paradigmenwechsel in der Produktion*
Lean Management Summit, Aachener Management Tage, Aachen, 11./12.11.2004
- *Erkenntnisse und Schlussfolgerungen – Summary of our benchmarking project 6027*
Senior Management Programme der Leica Geosystems AG, Zürich, 17.11.2004
- *The Transition from Product Manufacturer to Service Provider*
GV GBN, Berlin, 19.11.2004

3.6 Daueraufgaben

(Internationale, nationale Körperschaften, Universität, Wirtschaft und Ausbildung)

3.6.1 Prof. Dr. F. Fahrni

- Conference Board, Washington, USA (International Counciller)
- Schweiz. Wissenschafts- und Technologierat (SWTR), Bern (Mitglied)
- Schweizerische Akademie der Technischen Wissenschaften (SATW), Zürich (Einzelmitglied und Fachgruppe Nano-Transfer)
- KTI-Start-up Label: Industrielles Begleitgremium, Bundesamt für Berufsbildung und Technologie (BBT) (Mitglied)
- Swissmem Forschungskommission (externes Mitglied)
- Beirat Schweiz Gesellschaft für Logistik (SGL), Bern (Mitglied)
- oikos Stiftungsrat (Mitglied)
- HSG-Senat und HSG-BWAA (Fakultätsmitglied)
- Professoren- und Departements-Konferenzen ETH Zürich (Fakultätsmitglied)
- GLA I.FPM-HSG, MCM-EMBA, (Mitglied)
- ESPRIX & Swiss Technology Award Jury Präsident resp. Mitglied)
- Block Technologiemanagement EMBA, EMBE, KMU, Hauptreferent / Referent
- ISEP (International Senior Entrepreneurial Leadership Program), Gesamtleitung
- 4 Verwaltungsrats- und Beirats-Mandate

3.6.2 Prof. Dr. E. Fleisch

- M-Lab, Research Director
- Auto-ID Labs, Co-Chair
- Leitung HSG-Masterprogram Information, Media and Technology Management
- ISEP (International Senior Entrepreneurial Leadership Program), Academic Director
- HSG-Senat und HSG-BWAA (Fakultätsmitglied)
- 3 Verwaltungs- und Beiratsmandate in der Wirtschaft
- Mitglied in akademischen Verbänden
- Advisory Board Member bei Euroforum
- Reviewer für wissenschaftliche Konferenzen, wie WI (Wirtschaftsinformatik), Pervasive, ECIS

3.6.3 Prof. Dr. O. Gassmann

- Kommission für Forschung und Wissenschaft des Economiesuisse (Mitglied)
- HSG-Senat und HSG-BWA (Fakultätsmitglied)
- Forschungskommission der Universität St.Gallen (Mitglied)
- Doktorandenfachprogramm Technologiemanagement (Leitung)
- EMBA GM/EMBA TM/KMU-Programme HSG, Hauptreferent
- Schweizerischer Kurs für Unternehmensführung (SKU): Hauptreferent Technologie- und Innovationsmanagement
- Geschäftsleitender Ausschuss des Instituts für Marketing und Handel (Mitglied)
- Geschäftsleitender Ausschuss des Zentrums für Business Metrics (Mitglied)
- Mitglied der Erweiterten Geschäftsleitung KTI (eGL/KTI)
- Editorial Board des R&D Management (SSCI); Journal for Creativity and Innovation Management; International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management
- Ad hoc Reviewer für Research Policy; R&D Management; Management International Review (MIR); Management Science; Die Unternehmung

3.6.4 Dr. F. Herrmann

- Assessor Schweizer Qualitätspreis für Business Excellence, Stiftung Esprix
- 1 Verwaltungsrats-Mandat

3.7 Promotionen

An der Universität St.Gallen

Frühjahr 2004

Dr. Jann Dietrich
Thema: Entwicklung kundenunterstützender industrieller Dienstleistungen
Prof. Dr. G. Schuh
Dr. A. Lehmann

Dr. Jens-Holger Dodel
Thema: Supply Chain Integration – Verringerung der logistischen Kritizität in der Automobilindustrie
Prof. Dr. D. Corsten
Prof. Dr. F. Fahrni

Dr. Thomas Friedrich
Thema: Strategische Produktprogrammplanung bei variantenreichen Produkten
Prof. Dr. G. Schuh
Prof. Dr. F. Fahrni

Dr. Heiko Gebauer
Thema: Die Transformation vom Produzenten zum produzierenden Dienstleister
Prof. Dr. G. Schuh
Prof. Dr. M. Schwaninger

Dr. Jörg Stefan Hofstetter
Thema: Collaborative Product Development and Launch – An Empirical Investigation into Retailer-Supplier Relationships
Prof. Dr. D. Corsten
Prof. Dr. F. Fahrni

Dr. Stefan Höllermann
Thema: Das Auswahlproblem von Management-Moden in der Unternehmensführung – Ein Vorgehensvorschlag unter besonderer Berücksichtigung der Bedeutung von Managementsystemen und anderen relevanten Systematisierungsformen
Prof. Dr. F. Malik
Prof. Dr. F. Fahrni

Dr. Sonja Hoppe
Thema: Veränderung strategischer Planungsprozesse bei Kontextwandel
Prof. Dr. G. Müller-Stewens
Prof. Dr. F. Fahrni

Dr. Michael Kurr
Thema: Potentialorientiertes Kooperationsmanagement in der Zulieferindustrie
Prof. Dr. G. Schuh
Prof. Dr. E. Fleisch

Dr. Gunther Kuczka
Thema: Antecedents and Consequences of Interorganisational Power in Customer-Supplier Relationships in the Automotive Industry
Prof. Dr. D. Corsten
Prof. Dr. F. Fahrni

Dr. Marion Peyinghaus
Thema: Organisational Identification in Supplier-Buyer Relationships – Empirical Analysis in the German Automotive Industry
Prof. Dr. D. Corsten
Prof. Dr. F. Fahrni

Herbst 2004

Dr. Daniel Bossard
Thema: Ubiquitous Computing based Inventory Management in Supply Chains
Prof. Dr. G. Schuh
Prof. Dr. E. Fleisch

Dr. Jan Felde
Thema: Supplier Collaboration – An Empirical Analysis of Swiss OEM-Supplier Relationships
Prof. Dr. D. Corsten
Prof. Dr. F. Fahrni

Dr. Melanie Schreiner
Thema: Collaborative Capability in Vendor-Service Provider Relationships – Construct Development and Empirical Analysis in the Software Service Industry
Prof. Dr. F. Fahrni
Prof. Dr. D. Corsten

Dr. Anja Schulze
Thema: Management of organizational knowledge creation in new product development projects
Prof. Dr. F. Fahrni
Prof. Dr. R. Boutellier

An der ETH Zürich

2004

Dr. Oliver Blauenstein
Thema: Erfolgsmöglichkeiten von Biotech-Unternehmen in Nationalen Innovationssystemen
Prof. Dr. F. Fahrni
Prof. Dr. E. Fleisch

Dr. Thomas K. Meyer
Thema: Kontextbasierte Werbenetze am Beispiel eines Aufzugsportals
Prof. Dr. A. Seiler
Prof. Dr. F. Fahrni
Prof. Dr. C.A. Zehnder

Dr. Vincente F. Raurich
Thema: Integrative Innovation Planning in Technology Based Enterprises
Prof. Dr. F. Fahrni
Prof. Dr. O. Gassmann

Dr. Thomas Widmer
Thema: Schätzung und Beeinflussung der Kosten von ERP-Systemen Schweizer KMU
Prof. Dr. A. Seiler
Prof. Dr. F. Fahrni
Dr. E. Scherrer

Institut für Technologiemanagement



Universität St.Gallen

Dufourstrasse 40a
CH-9000 St.Gallen

Telefon ++41 071 224 73 00
Telefax ++41 071 224 73 01

E-Mail: contactitem@unisg.ch
Internet: <http://www.item.unisg.ch>

