

**Lehrstuhl für Betriebswirtschaftslehre,
insbesondere Technologie- und
Innovationsmanagement
– Stifterlehrstuhl –**

Lehrstuhlbericht 01.10.2002 - 30.09.2003

Lehrstuhl für Betriebswirtschaftslehre,
insbesondere Technologie- und
Innovationsmanagement

WHU – Otto-Beisheim-Hochschule –
Burgplatz 2
56179 Vallendar

Telefon (0261) 6509-241
Fax (0261) 6509-249
E-Mail tim@whu.edu
Internet <http://www.whu.edu/tim>

1 Vorwort

Sehr geehrte Stifter und Förderer,
liebe Freunde des Lehrstuhls,

ich möchte Ihnen ganz herzlich für die vielfältige Unterstützung des Lehrstuhls für Technologie- und Innovationsmanagement (TIM) an der WHU danken. Ohne Ihr Engagement wären die in diesem Lehrstuhlbericht dargestellten Leistungen nicht zu erbringen. Wie gewohnt, fassen wir für Sie die von uns im Zeitraum vom 1.10. letzten Jahres bis zum 30.9. diesen Jahres erbrachten Leistungen in diesem Lehrstuhlbericht zusammen. Einige „Highlights“ des letzten Berichtsjahres möchte ich an dieser Stelle bereits herausstellen.

Wie im letzten Lehrstuhlbericht bereits angekündigt, haben wir an der WHU das Biopharmamanagement Center (BMC) offiziell gegründet. Das BMC ist eine lehrstuhlübergreifende Initiative unter Beteiligung des Lehrstuhls TIM. Wesentliche Motivation zur Gründung des BMC ist, dass häufig Defizite im Management von Biotechnologieunternehmen bestehen. Diese möchte das BMC durch praxisnahe Forschung, zielgerichtete Ausbildungsangebote und die Schaffung einer Plattform zum informellen Gedankenaustausch führender Persönlichkeiten der Biopharmaindustrie beheben. Mit der Altana AG konnte bereits ein wichtiger und nachhaltiger Sponsor für das BMC gewonnen werden, und mit dem Center of Biotechnology an der Kellogg School of Management in den USA hat das BMC eine enge Zusammenarbeit vereinbart. Das BMC ist ein weiteres Beispiel für die Technikorientie-

rung aus der Perspektive des Managements an der WHU.

Vom 23. bis zum 31. August 2002 nahmen 27 ausgewählte Doktoranden aus 11 europäischen Ländern an der European Summer School in Technology Management an der WHU teil. Die Summer School wurde vom Lehrstuhl TIM organisiert. Die Doktoranden stellten ihre jeweiligen Forschungsprojekte vor und bekamen dazu von den anderen Teilnehmern und Tutoren konstruktive Kritik. Neben den Professoren Brockhoff und Ernst von der WHU, nahmen die Professoren Loch (INSEAD, Frankreich), Hoegl (Bocconi, Italien) und Teichert (Bern, Schweiz) als Tutoren an der Summer School teil. Neben dem wissenschaftlichen Austausch standen auch Unternehmensbesuche bei der Bayer AG und der Biofrontera AG sowie zahlreiche „social events“ auf dem Programm der Summer School.

Vom 31. August bis zum 6. September 2003 fand zum zweiten mal mit Unterstützung der Stiftung Industrieforschung und des BDI auf Schloss Sayn die PREPARE! – The Entrepreneurs' Academy statt. Gründungswillige Studenten unterschiedlicher Fachrichtungen wurden zunächst über die Grundlagen erfolgreicher Unternehmensgründungen von WHU-Professoren und Gründerpersönlichkeiten unterrichtet. Dieses Wissen konnte im anschließenden Business Plan Wettbewerb praktisch angewendet werden. Von den Teilnehmern wurde die Entrepreneurs' Academy mit der Traumnote 1,1 bewer-



tet, so dass die Wiederholung der Entrepreneurs' Academy in 2004 bereits feststeht.

Der Lehrstuhl TIM betreibt seit einigen Jahren des Innovationserfolgs-Panel (IeP). Das IeP ist ein Innovations-Audit, durch den teilnehmende Unternehmen effizient Stärken und Schwächen ihres Innovationsmanagements identifizieren können. Im IeP werden Best Practices des Innovationsmanagements wissenschaftlich und empirisch fundiert identifiziert. Die so gefundenen Best Practices werden regelmäßig in Konferenzen an die Praxis weitergegeben. So fand am 15.5.2003 im Rahmen des IeP eine Konferenz zum Thema Patentmanagement statt. Die Teilnehmer lernten, wie man durch professionelles Patentmanagement den Innovationserfolg steigern kann. Sie hatten auch die Gelegenheit, sich an der WHU mit anderen Unter-

nehmen zu diesem Thema auszutauschen. Das IeP ist ein gelungenes Beispiel dafür, dass wissenschaftlich anspruchsvolle Forschung auch unmittelbar Praxisrelevanz haben kann.

Ich möchte Sie ganz herzlich einladen, diese und andere Aktivitäten am Lehrstuhl TIM zu unterstützen. Ich freue mich auf die Zusammenarbeit mit ihnen. Weitere und aktuellere Informationen finden Sie auf unserer Homepage unter www.whu.edu/tim. Dort können Sie auch eine digitale Version des Lehrstuhlberichtes herunterladen.

Mit besten Grüßen

Ihr



Prof. Dr. Holger Ernst

Unser ganz besonderer Dank gilt allen Stiftern und Förderern des Lehrstuhls für Technologie- und Innovationsmanagement:

Prof. Otto Beisheim Stiftung
Jens Spudy & Partner
Michael Jahr
Cognis Deutschland
Koblenzer Elektrizitätswerk
und Verkehrs-Aktiengesellschaft

Stiftung Industrieforschung
Moeller Holding
Flick-Förderungsstiftung
Heinz-Nixdorf-Stiftung
Audi AG
Degussa AG

2 Die Mitarbeiter



Das Lehrstuhl-Team (von links nach rechts): Prof. Holger Ernst, Almut Hübinger, Jan Henrik Soll (vordere Reihe); Michael Bartl, Simon Papies, Marcus Rumpf (mittlere Reihe); Carsten Vogt, Nils Omland (hintere Reihe)

Univ.-Prof. Dr. Holger Ernst
hernst@whu.edu
Tel. (0261) 6509-240

Almut Hübinger
ahueb@whu.edu
Tel. (0261) 6509-241

Externe Doktoranden

Michael Bartl
mbartl@whu.edu

Robin Baum
rbaum@whu.edu

Lutz Binder
lbinder@whu.edu

Stefan Kohn
skohn@whu.edu

Ulrich Lichtenthaler
Ulrich.Lichtenthaler@whu.edu

Katrin Snay
Katrin.Snay@whu.edu

Wissenschaftliche Mitarbeiter

Philipp Bubenzer
Philipp.Bubenzer@whu.edu
Tel. (0261) 6509-210

Nils Omland
nomland@whu.edu
Tel. (0261) 6509-243

Simon Papies
spapies@whu.edu
Tel. (0261) 6509-246

Marcus Rumpf
mrumpf@whu.edu
Tel. (0261) 6509-242

Jan Henrik Soll
jhsoll@whu.edu
Tel. (0261) 6509-245

Carsten Vogt
cvogt@whu.edu
Tel. (0261) 6509-247

2 Das Biopharma Management Center (BMC)

Die pharmazeutische Industrie steht vor gewaltigen Herausforderungen: Da die eigene Entwicklungspipeline neuer Produkte vielfach zu schmal ist, muss die Produktivität der F&E-Prozesse signifikant gesteigert werden. Kurzfristig ablaufende Patente wichtiger Umsatzträger verschärfen diese Situation häufig noch zusätzlich. Gleichzeitig versprechen eine Vielzahl neuer Technologien aus den Bereichen Genomics, Proteomics, Bioinformatics und der Chemie, dieser Herausforderung begegnen zu können. Angesichts der Vielzahl strategischer Optionen, die bei konsequenter Umsetzung umfassende Anpassungen entlang der gesamten Wertschöpfungskette erfordern, steht das obere Management biopharmazeutischer Unternehmen hochkomplexen und sich ständig wandelnden Entscheidungssituationen gegenüber. Hier sind Managementteams mit einem breiten Erfahrungshintergrund unerlässlich, jedoch selten anzutreffen: Im Vergleich zu den USA gibt es in Europa und insbesondere in Deutschland nur wenig Führungskräfte, die sowohl ein grundlegendes Verständnis in den Bereichen Medizin, Biologie oder Chemie besitzen, als auch in einem professionellen Umfeld Industrie- und Führungserfahrung gesammelt haben.

Angesichts der beschriebenen Herausforderungen wurde die Gründung des Biopharma Management Center (BMC) an der WHU beschlossen. Bisher gibt es kaum vergleichbare, hochwertige Initiativen in Europa, die sich den besonderen Management-Herausforderungen biopharmazeutischer Unternehmen wid-

men. In den USA dagegen haben führende Business Schools bereits seit einigen Jahren Biopharma-Initiativen ins Leben gerufen und fest etabliert, wie etwa das Wharton-Windhover-Program, das Harvard Business School Life Sciences Project oder das Kellogg Center for Biotechnology. Wir freuen uns, dass es gelungen ist, Herrn Dr. h.c. Nikolaus Schweickart, den Vorstandsvorsitzenden der ALTANA AG, sowohl für die materielle als auch für die ideelle Unterstützung unserer Initiative zu gewinnen. Ihm gebührt unser ganz besonderer Dank, denn sein persönliches Engagement ermöglicht die Errichtung des BMC.

Auf der Grundlage erstklassiger Managementforschung und in Zusammenarbeit mit führenden Industrieexperten entwickelt das BMC konkrete Handlungsempfehlungen für die bedeutenden strategischen und operativen Herausforderungen der europäischen, biopharmazeutischen Industrie und vermittelt diese in praxisnahen Executive Education Programmen. Darüber hinaus

bildet das BMC ein Netzwerk zwischen führenden betriebswirtschaftlichen Instituten und sowohl erfahrenen als auch jungen Führungskräften der biopharmazeutischen Industrie, um den Gedanken- und Erfahrungsaustausch aktiv zu fördern.

Der Aufbau des BMC wird geleitet von Professor Dr. Holger Ernst (Lehrstuhl für Technologie- und Innovationsmanagement), Professor Dr. Lutz Kaufmann (Lehrstuhl für Internationales Management), Professor Dr. Peter Witt (Lehrstuhl für Unternehmertum und Existenzgründung) und Herrn Dipl.-Kfm. Philipp Bubenzer, der seit September 2003 das BMC-Team als Acting Director verstärkt. Herr Bubenzer studierte Betriebswirtschaftslehre an der European Business School in Oestrich-Winkel, der UADE Buenos Aires und der UC Berkeley. Erste Erfahrungen sammelte er in dieser Zeit unter anderem bei Roche in Buenos Aires und Goldman Sachs in New York. Nach Abschluss seines Studiums trat Herr Bubenzer als erster kaufmännischer Mitarbeiter in die



Partner des BMC:
Stiftung caesar,
Bonn, und Kellogg
Center for Biotech-
nology, Evanston,
USA



Axaron Bioscience AG, einem Beteiligungsunternehmen der BASF AG, ein. Zuletzt war er dort in der Geschäftsleitung für die Bereiche Finanzen und Unternehmensentwicklung verantwortlich. Seine mehrjährige Erfahrung in der Biotechnologieindustrie und seine persönlichen Kontakte sind für die Startphase des BMC besonders wertvoll. Vier weitere wissenschaftlichen Mitarbeiter, Dipl.-Kfm. Nils Omland, Dipl.-Kfm. Christopher Ridder, Dipl.-Kfm. Daniel Schmidt und Dipl.-Wirtsch.-Ing. Carsten Vogt, sowie ein externer Doktorand, Dipl.-Kfm. Oliver Heneric, sind am BMC tätig. Damit besitzt das BMC für die Startphase die notwendige kritische Masse.

Managementfragen mit hoher Relevanz für die pharmazeutische Industrie werden an der WHU seit mehreren Jahren erforscht. Auch die in jüngsten Jahren zu verzeichnende Entwicklung der Biotechnologieindustrie ist in ersten Fallstudien und empirischen Arbeiten untersucht worden. Das BMC bündelt und verstärkt nun dieses Know-How. Die Aktivitäten des BMC gliedern sich in die Bereiche Research, Executive Education und Networking.

Im Bereich Research soll das BMC ein „think tank“ für die Industrie werden. Hier sollen Herausforderungen der Industrie grundlegend überdacht und mit Gültigkeit über den Einzelfall hinaus gelöst werden. Diese Art relevanter Forschung wollen und können wir nur im engen Austausch mit erfahrenen Industrieexperten durchführen. Basierend auf neuesten Erkenntnissen und erprobten Methoden der Managementforschung wollen wir im

Ergebnis konkrete und umsetzungsorientierte Handlungsempfehlungen für Führungskräfte der biopharmazeutischen Industrie entwickeln. Dafür steht dem BMC das gesamte Spektrum wissenschaftlicher Ansätze, von Fallstudien bis zu großzahligen, empirischen Erhebungen zur Verfügung und kann gezielt zum Einsatz gebracht werden. Derzeitige Arbeiten des Centers konzentrieren sich auf hochaktuelle Themen wie z.B. Erfolgsfaktoren von Allianzen, Intellectual Property Management, Verhandlungsstrategien, Managementfähigkeiten und die Bewertung pharmazeutischer FuE-Projekte.

Im Bereich Executive Education sollen neue Erkenntnisse und bewährtes Know-How dann gemeinsam mit erfahrenen Industrieexperten an Führungskräfte der Industrie vermittelt werden. Kompakte, mehrtägige Seminare sind für die Weiterbildung in spezifischen Fragen vorgesehen, während eine breite, umfassende Entwicklung der eigenen Ma-

nagement-Fähigkeiten im Rahmen von geschlossenen Unternehmensprogrammen und eines MBA-electives in Life Sciences ermöglicht werden soll.

Darüber hinaus sehen wir Bedarf für qualitativ hochwertiges Networking. Das BMC will als „industry hub“ den Gedanken- und Erfahrungsaustausch zwischen jungen und erfahrenen Führungskräften, sowie führenden betriebswirtschaftlichen Akademikern fördern. Dazu bauen wir ein Netzwerk international renommierter akademischer Partner auf.

In einem ersten Schritt war die Vernetzung mit einer vergleichbaren Initiative in den USA, dem wichtigsten Markt für die biopharmazeutische Industrie, von besonderer Bedeutung. Wir sind überzeugt, mit dem Kellogg Center for Biotechnology einen passenden Partner gefunden zu haben, denn das Center ist hervorragend in der US-Industrie vernetzt, und die Kellogg School of Management findet sich in inter-

**Philipp Bubenzer,
Acting Director des
BMC**



nationalen Rankings regelmäßig an der Spitze. Die Direktorin des Kellogg Center for Biotechnology, Prof. Dr. Alicia Loeffler, verstärkt uns ab November 2003 im Beirat des Centers. Mit dem Kellogg Center for Biotechnology plant das BMC die Entwicklung eines gemeinsamen Forschungsrahmens und die Ausrichtung von Executive-Education-Programmen.

Als ersten naturwissenschaftlichen Partner begrüßen wir das Center of Advanced European Studies and Research (caesar) in Bonn. Caesar ist das größte deutsche interdisziplinäre Forschungszentrum. Es verfolgt einen konsequent marktorientierten Forschungsansatz, indem ausschließlich Projekte verfolgt werden, die das Potenzial einer Ausgründung bieten. In den vielfältigen Fragen der Unternehmensgründung und -führung wird caesar Unterstützung vom BMC erhalten. Das BMC kann wiederum bei technologischen Fragestellungen oder auch für die Ausrichtung von naturwissenschaftlichen Grundlagenseminaren für WHU-Studenten oder Manager („science boot camps“) auf Ressourcen und Know-How von caesar zurückgreifen.

Des weiteren ist das BMC nun auch in Gremien der Deutschen Industrievereinigung Biotechnologie (DIB) und der europäischen Industrievereinigung EuropaBio vertreten und besitzt damit Zugang zu einflussreichen Gremien und führenden europäischen CEOs der Biotechnologieindustrie.

Von entscheidender Bedeutung für die Entwicklung des Centers ist schließlich die Unterstützung durch ausgewiesene Indus-

trieexperten. Als Mitglieder des Gründungsteams und Berater des BMC konnten zwei Personen gewonnen werden, die langjährige Erfahrungen und eine Vielzahl von Kontakten in der europäischen und US-amerikanischen biopharmazeutischen Industrie einbringen. Dr. Karsten Henco gehört mit der erfolgreichen Gründung und Führung von Biotechnologieunternehmen wie Qiagen und evotecOAI zu den anerkanntesten Pionieren der Biotechnologieindustrie in Europa. Wir schätzen weiterhin sehr das Engagement von Dr. Eric Nelson am BMC. Dr. Eric Nelson war einer der ersten Biotech-Analysten weltweit und ist anschließend über 15 Jahre in Führungspositionen sowohl von Pharma- als auch von Biotechnologieunternehmen in den USA tätig gewesen. Damit hat das BMC führende Persönlichkeiten gewinnen können, die eine gute Positionierung des Centers in der Industrie unterstützen und wertvollen Rat beim weiteren Aufbau des BMC geben.

Für die kommenden Monate stehen nun wichtige Meilensteine vor uns. So gilt es, das BMC in der Öffentlichkeit bekannt zu machen, die weitere Finanzierung für die Umsetzung der geplanten Programme zu sichern, das operative Management des Centers auszubauen, sowie in Forschung und Lehre den richtigen Weg einzuschlagen, um mittelfristig die Reputation eines führenden Institutes in Europa zu erwerben. Beim Aufbau des BMC verfolgen wir ein konsequent partnerschaftliches Modell. Wir laden Sie herzlich ein, uns zu kontaktieren und besprechen gerne mit Ihnen Möglichkeiten einer Zusammenarbeit.

Kontakt:

*Dipl.-Kfm. Philipp Bubenzer
Acting Director*

Tel. (0261) 6509-210

Email:

philipp.bubenzer@whu.edu



**Im Beirat des BMC:
Dr. Karsten Henco,
Vorstand, Gründer
Evotec OAI**

3 Lehre

Im Frühjahr 2002 hatte ein neuer Studienjahrgang die Möglichkeit, das Wahlpflichtfach Technologie- und Innovationsmanagement im Rahmen des Hauptstudiums zu belegen. Grundlegende Veranstaltungen sind die Vorlesungen Innovationsmanagement im 6. Semester (Frühjahrssemester) und Technologiemanagement im 7. Semester (Herbstsemester). Sie vermitteln den Studierenden wesentliche Konzepte und Methoden, die ein erfolgreiches Absolvieren weitergehender Veranstaltungen und Seminare ermöglichen. Von praktischer Seite beleuchten die Heinz-Nixdorf-Vor-

lesung „Management industrieller Forschung und Entwicklung“ und die Vorlesung „Grundzüge des gewerblichen Rechtsschutzes“ die Inhalte des Wahlpflichtfachs. Dies wird ergänzt durch ein Seminar zu einem aktuellen Thema und eine praktische Übung, in diesem Jahr zu den Themenkomplexen Biotechnologie beziehungsweise strategische Patentanalyse. Den Abschluss bildet die Kernveranstaltung Neuproduktentwicklung im 8. Semester. In deren Rahmen analysieren die Teilnehmer den Neuproduktentwicklungsprozess eines Unternehmens und zeigen der Ge-

schäftsleitung anschließend Verbesserungsmöglichkeiten auf. Besonders erfreulich ist, dass unsere Veranstaltung „Erfolgsfaktoren schnell wachsender Unternehmen“ im Rahmen der Allgemeinen Betriebswirtschaftslehre (ABWL) von den Studierenden sehr gut besucht wird und inzwischen fester Bestandteil des Kanons der ABWL ist. Unterdessen haben auch zwei weitere Kurse anderer Lehrstühle das Konzept des Fallstudienseminars aufgenommen, was uns als Pioniere besonders freut.

3.1 Lehrveranstaltungen

Veranstaltungen im Wintersemester 2002/2003

Seminar „Erfolgsfaktoren schnell wachsender Unternehmen“ (3 SWS)

Das Seminar „Erfolgsfaktoren schnellwachsender Unternehmen“ wurde im Wintersemester zum zweiten Mal angeboten; Dozenten waren Professor Ernst, Professor Witt und Dr. Stefan Glänzer. Auch in diesem Jahr kam die Mehrzahl der Unternehmen aus dem Bereich E-Commerce wie etwa mobile.de AG, dialego AG, forium GmbH, HSID Verlagsgesellschaft mbH (guenster.de, preissuchmaschine.de) und Abebooks Europe. Zudem beteiligten sich mit Nanosolutions und Genpat77 Pharmacogenetics auch junge Technologieunternehmen am Seminar. Bei der Auswahl der Unternehmen wurde besonderer Wert auf das Erreichen der Gewinnschwelle zumin-

dest in naher Zukunft gelegt; einige Unternehmen waren bereits profitabel.

Im Rahmen der Veranstaltung erstellten die Teilnehmer eine Fallstudie über ein Unternehmen. Als Informationsgrundlage dienten zum einen Sekundärquellen, zum anderen aber vor allem ein Interview mit einem Gründer und/oder Vorstandsmitglied. Den Abschluss bildeten zwei Präsentationstage an der WHU, die auch Gründer der teilnehmenden Unternehmen besuchten. Dies führte zu interessanten Diskussionen zwischen Studierenden und den Gründern. Am Ende des ersten Tages gab Ralf Däinghaus (Gründer o8ooDocMorris.com) einen Eindruck von den zahlreichen operativen und legislativen Hürden, die die Internetapotheke überwinden musste.

Heinz-Nixdorf-Vorlesung: Management industrieller F&E (2 SWS)

Die Heinz-Nixdorf-Vorlesung wird von Herrn Professor Radunz, einem ehemaligen leitenden Mitarbeiter der Merck KGaA, gehalten. Den Teilnehmern wird der gesamte Produktentwicklungsprozess von der Schaffung einer kreativen Umgebung, der Ideengenerierung über die Konzeptphase bis hin zur Kommerzialisierung des Produkts am Beispiel der chemischen und pharmazeutischen Industrie erläutert. Dabei wird vor allem die Bedeutung einer strukturierten Produktentwicklung verdeutlicht und die Integration verschiedener unterstützender Tools dargelegt. Dies umfasst Möglichkeiten der Projektbewertung, R&D-Scorecards, Portfoliomanagement und Wis-

sensmanagement und betont besonders die praktische Anwendung von theoretisch erlernten Konzepten. Ein Gastvortrag von Herrn Professor Neumann (Leiter der Abteilung Office of Technology, Merck KGaA) zum Thema F&E-Kooperationen rundet die Veranstaltung ab. Er behandelt Kooperationsstrukturen, Vertragsinhalte sowie deren interne Organisation. Die Veranstaltungsreihe fand ihren abschließenden Höhepunkt in einem Unternehmensbesuch bei der Merck KGaA in Darmstadt zusammen mit Studenten der Partneruniversität Carnegie Mellon aus den USA.

Seminar Biotechnologie (3 SWS)

Das Seminar zur Biotechnologie zielt darauf, die Bedeutung der Biotechnologie und wichtige betriebswirtschaftliche Erfolgsfaktoren zu analysieren. Wegen dieses fächerübergreifenden Themencharakters wurde die Veranstaltung gemeinschaftlich von den Lehrstühlen für Internationales Management (Prof. Kaufmann), Unternehmertum und Existenzgründung (Prof. Witt) und Technologie- und Innovationsmanagement (Prof. Ernst) angeboten und betreut.

Die Teilnehmer haben in Dreiergruppen schriftliche Ausarbeitungen zu folgenden Themen erstellt: Spezifika der Branche, Gründerprofile, Erfolgsfaktoren von Spin-Offs, Bewertung und Finanzierung junger Unternehmen, Auftragsforschung, Kooperationen mit etablierten Pharmaunternehmen, Signalwirkung von Ad-hoc Mitteilungen über strategische Allianzen und Patentmanagement. Die jeweiligen Gruppenarbeiten wurden nach der abschließenden Präsentation und den entsprechenden Korreferaten im Plenum diskutiert. Den Abschluss des Seminars bildete ein

Vortrag von Herrn Dr. Bernhard Virnekäs (MorphoSys AG) über die Bedeutung des IP-Managements in der Biotechnologie.

Strategische Analyse von Patentdaten (2 SWS)

Eine steigende Zahl von Unternehmen setzt die Analyse von Patentdaten dazu ein, strategisch wichtige Informationen über Technologien und Wettbewerber zu gewinnen. Insbesondere die Objektivität der Patentdaten ist ein entscheidender Vorteil gegenüber anderen Quellen.

In der Übung wurden den Studenten die notwendigen Grundkenntnisse vermittelt, um Patentdaten als strategische Informationen nutzbar machen zu können. In Gruppen leiteten die Teilnehmer dann aus den von der Siemens AG zur Verfügung gestellten Patentdaten strategische Aussagen über mehrere Wettbewerber einer Branche ab. Eine Gruppe beschäftigte sich mit der besonderen Frage, inwiefern der Erfolg von Biotechnologieunternehmen am neuen Markt mit Hilfe der Analyse von Patentpositionen erklärt werden kann. Die bei der abschließenden Präsentation der Arbeiten anwesenden Patentexperten von Siemens lob-

ten die Leistungen der Studenten. Besonderer Dank gilt der Siemens AG nicht nur für zwei interessante Gastvorträge, sondern auch für die großzügige Bereitstellung der Datenbasis, ohne die der Kurs nicht hätte stattfinden können.

Grundzüge des gewerblichen Rechtsschutzes (1 SWS)

Die Vorlesung ist eine fakultative Veranstaltung im Wahlpflichtfach Technologie- und Innovationsmanagement. Sie wird von Herrn Dipl.-Ing. Markus Richardt, europäischer Patentanwalt, gehalten. Den Teilnehmern wird im Rahmen dieser Vorlesung gezeigt, wie Intellectual-Property-relevante Fragenstellungen in der Praxis zu identifizieren und zu lösen sind. Neben den Grundlagen des Patent- und Markenrechts werden auch die Themengebiete Arbeitnehmererfindervergütung, Urheberrecht, Durchsetzung und Anfechtung von Schutzrechten, Inhalte von Lizenzverträgen und neuere Entwicklungen im Patentrecht behandelt. Beispielhaft seien hier die Neuerungen im Bereich des Schutzes von Software oder Geschäftsmethoden genannt.

Veranstaltungen im Frühjahrssemester 2003

Innovationsmanagement (3 SWS)

Die Vorlesung Innovationsmanagement ist die einführende und grundlegende Veranstaltung für das Wahlpflichtfach Technologie- und Innovationsmanagement. Innovationen sind in vielen Branchen eine unverzichtbare Voraussetzung für nachhaltiges Unternehmenswachstum. Das Management von Innovationen

erfordert im Vergleich zu traditionellen Methoden der BWL andere oder zumindest modifizierte Instrumente. Ziel der Veranstaltung ist es, die besonderen Aufgaben und Inhalte des Managements von Innovationen zu vermitteln. Im Vordergrund stehen Innovationsstrategien, Widerstände gegen Innovation, Promotoren der Innovation, Innovation und Kooperation, Initiativen zur Innova-

tion, Findung innovativer Alternativen und Evaluierung von Innovationsprozessen. Als externer Referent konnte Jürgen Griebisch, Leiter des Produktmarketings „Spülen“ bei Bosch Siemens Hausgeräte GmbH, gewonnen werden.

Management der Neuproduktentwicklung (3 SWS)

Die Vorlesung Management der Neuproduktentwicklung verbindet theoretische und praktische Elemente. Zu Beginn werden den Studierenden zunächst die theoretischen Grundlagen der Neuproduktentwicklung vermittelt. Aufbauend auf diesen Erkenntnissen führen die Studenten ein Beratungsprojekt in einem Unternehmen zum Neuproduktentwicklungsprozess durch. Grundlage für die Analyse bildet das vom Lehrstuhl TIM betriebene Innovationserfolgspanel (leP).

Die teilnehmenden Unternehmen werden in Zusammenarbeit mit der IHK Koblenz angesprochen und stammen daher mehrheitlich aus der Region. In diesem Jahr nahmen die BOMAG AG, Corus Aluminium Walzprodukte, WOLF-Garten, Rasselstein Raumsysteme und Hanning & Kahl teil.

Zunächst führen die Studierenden ein oder mehrere strukturierte Befragungen mit Vertretern der Geschäftsleitung und gegebenenfalls auch Mitarbeitern anderer Unternehmensbereiche anhand einer vorgegebenen Methodik durch. Die Ergebnisse des Gesprächs werden anschließend mithilfe der mehr als 200 Unternehmen und Geschäftseinheiten umfassende Benchmark-Datenbank des leP ausgewertet.

So gewinnen die Studenten wertvolle Informationen über

Prozessmanagement, Organisation, Strategie, Top-Management-Commitment und Innovationskultur. Ein Vergleich mit Daten des leP ermöglicht umfangreiche Benchmarkinganalysen und damit auch das systematische Aufdecken von Stärken und Schwächen des Neuproduktentwicklungsprozesses im untersuchten Unternehmen.

Im Rahmen einer Abschlusspräsentation vor der Geschäftsleitung erhalten die Unternehmen wertvolle Hinweise auf Schwachstellen im Innovationsprozess und daraus abgeleitete Handlungsempfehlungen.

3.2 Vorträge von externen Referenten aus Wissenschaft und Praxis im Rahmen der Lehre

Prof. Dr. Siegfried Neumann, Merck KGaA, F+E-Kooperationen: Strukturen, Nutzen und Organisation, 26.11.2002

Dr. Bernhard Virnekäs, Morphosys AG, Intellectual Property Management in der Biotechnologieindustrie, 4.12.2002

Ralf Däinghaus, Apotheek o8ooDocMorris NV, Apotheke der Zukunft – Die Versandapotheke?, 6.12.2002

Jürgen Griebisch, B/S/H/ Bosch Siemens Hausgeräte GmbH, Innovationsmanagement im Konsumgütermarkt, 7.2.2003

Auch in diesem Berichtszeitraum unterrichtete Prof. Ernst wieder in verschiedenen anderen Lehrprogrammen der WHU.

So lehrte er in an der WHU stattfindenden Programmen für MBA-Studierende der University of South Carolina, der Carnegie Mellon University und der Melbourne Business School.

Im Bereich Executive Education umfasste die Lehrtätigkeit unter anderem Vorlesungen im Rahmen des Kellogg-WHU-EMBA-Programms sowie der Merck-University, einem Weiterbildungsprogramm für Führungskräfte des Merck-Konzerns.

Prof. Martin Högl, Università Bocconi, Führung und Zusammenarbeit in Innovationsprozessen, 28.3.2003

Michael Bartl, Audi AG, Virtual Customer Integration into New Product Development at Audi, 26.3.2003

Dr. Matthias Braun, Audi AG, E-Business Strategies in the Automotive Industry – The Example of Audi, 26.3.2003

Gerold Frers, Siemens AG, Strategische Nutzung von Patentinformationen in der Siemens AG, 11.11.2003

3.3 Diplom- und Praxisarbeiten

Diplomarbeiten

Forschung- und Entwicklungskooperationen – Eine Event-Study (Marc-Oliver Ziegenbein)

In der Diplomarbeit wird der Zusammenhang zwischen der Ankündigung einer F&E-Kooperation, den Eigenschaften dieser Ankündigung und der Entwicklung des Börsenwertes des ankündigenden Unternehmens empirisch untersucht. Die Befunde zeigen, dass sich die Ankündigung einer F&E-Kooperation kurzfristig signifikant positiv auf den Börsenwert des ankündigenden Unternehmens auswirkt. Die positive Wirkung einer Kooperationsankündigung wird durch die Reputation des Kooperationspartners und die Detailliertheit der Beschreibung der Kooperationsinhalte in der Ankündigung signifikant verstärkt. Marktteilnehmer bewerten F&E-Kooperationen offenkundig positiv, wenn sie detailliert angekündigt und mit renommierten Partnern durchgeführt werden. Die Befunde haben wichtige Implikationen für das F&E- und Kooperationsmanagement.

Praxisarbeiten

Eroberung eines neuen Segments für ELVITAL (Martin Eckert, L'Oréal)

Ziel der Praxisarbeit war es, ein potenzielles Kundensegment für die Dachmarke ELVITAL zu identifizieren und eine entsprechend zielgerichtete Produktoption strategisch zu bewerten. Die vom Autor in Eigenleistung identifizierten Optionen werden analysiert und auf ein Konzept reduziert. Im folgenden werden drei wesentliche Kriterien aufgestellt, anhand derer das ausgewählte Konzept näher untersucht wird. Der zielführende Aufbau betrachtet Markt- und Kundenanalyse, Übereinstimmung mit der Strategie der Dachmarke und der Produktlinie, Vermarktungsaspekte, Differenzierungstiefe und eine erste Abschätzung des Potenzials. Die Ergebnisse der Analyse überzeugten in der Abschlusspräsentation vor dem Unternehmen und werden als Konzept für internes Wachstum weiterverfolgt.

Success Factors in Innovation Management (Thomas Klingebiel, Merck KGaA)

In dieser Praxisarbeit wurde die Entwicklungsgeschichte einer sehr erfolgreichen Innovation – der Flüssigkristalle – beschrieben und im Hinblick auf Erfolgsfaktoren analysiert. Anhand von Interviews mit an der Innovation beteiligten Personen und unternehmenseigenen Dokumenten konnte der Verlauf des Innovationsprozesses untersucht werden. In der Analyse der Entwicklung ergeben sich neben

den bekannten Erfolgsfaktoren „Kundennähe“ und „Kundeneinbindung in die Entwicklung“ weitere erfolgsbestimmende Faktoren wie der rechtliche Schutz der Erfindungen und die öffentliche Förderung in der Frühphase der Entwicklung. Auch technologische Durchbrüche, zum Teil unerwartet, waren für den Erfolg dieses Projekts von entscheidender Bedeutung. Eine Besonderheit der Arbeit besteht darin, den Einfluss der Erfolgsfaktoren in den verschiedenen Phasen des Innovationsprozesses zu zeigen.

Produktentwicklung am Beispiel Iglo (Sophie Nietfeld, Langnese-Iglo GmbH)

Neuprodukte werden bei Iglo anhand eines systematischen Prozesses entwickelt. Im Rahmen der Arbeit wird dieser Prozess nun für ein konkretes Projekt dokumentiert.

Zunächst gibt die Autorin eine Einführung in die Bedeutung von Neuprodukten für Konsumgüterunternehmen und untersucht theoretische Empfehlungen für eine optimale Gestaltung von Entwicklungsprozessen. Dies dient dazu, bei der anschließenden Projektdokumentation Schwachstellen des bestehenden Prozesses aufzudecken und Verbesserungsempfehlungen zu geben. Zudem zeigt die Arbeit, dass Umweltfaktoren teilweise ein Abweichen vom vorgeschriebenen Prozess verursachen und welche positiven und negativen Auswirkungen dies auf ein konkretes Projekt hat.

Retrospektive Analyse der Einführung einer neuen Kosmetikmarke im Hinblick auf weitere Produktlancierungen (Almut Pesch, Cosmetic Active Deutschland GmbH)

Die Arbeit untersucht systematisch die Neueinführung eines neuartigen kosmetischen Produkts, um so Verbesserungspotenziale für weitere Einführungen aufzudecken. Daraus werden konkrete Handlungsempfehlungen abgeleitet.

Zunächst dokumentiert die Studentin den Verlauf der Markteinführung und untersucht anschließend Teile der Literatur über Neuprodukt- und Markeneinführungen. Danach werden relevante theoretische Konzeptionen und Empfehlungen auf den konkreten Fall angewendet und so Verbesserungspotenziale identifiziert.

Ambush Marketing at the FIFA World Cup (Arne Weinhardt, Octagon)

Unternehmen zahlen hohe Summen, um bei sportlichen Großereignissen als offizielle Sponsoren auftreten zu dürfen. Diese Investitionen wurden durch andere Unternehmen bedroht, die offensiv im Umfeld der Veranstaltung werben, ohne solche Lizenzzahlungen geleistet zu haben.

Die Arbeit untersucht den Einfluss dieses sogenannten „Ambush-Marketing“ auf den Werbeerfolg der offiziellen Sponsoren. Breiten Raum nimmt dabei eine ausführliche Betrachtung der bisherigen Entwicklung ein. Darauf aufbauend werden Strategien entwickelt, wie Veranstalter und offizielle Sponsoren bei der Fußball WM 2006 Ambush Marketing verhindern und so ein optimales Ergebnis von Sponsoring-Aktivitäten erzielen können.

4 Forschung

4.1 13th European Doctoral Summer School in Technology Management

27 Doktoranden aus 11 Ländern nahmen an der 13th European Doctoral Summer School in Technology Management teil, die vom 23. bis zum 31. August an der WHU stattfand.

Sie wurde vom Lehrstuhl für Technologie- und Innovationsmanagement zusammen mit der Organisation EIASM (European Institute for Advanced Studies in Management) organisiert. Gegründet wurde die Summer School von Prof. Klaus Brockhoff, zurzeit Rektor der WHU, im Jahre 1991. Seitdem fand sie jährlich in unterschiedlichen europäischen Ländern statt, zuletzt in Italien.

Die Teilnehmer wurden anhand der Qualität eines zehnteiligen Papers ausgewählt, in dem sie ihr Forschungsvorhaben schilderten. Die Organisation RADMA (r&d management activities) unterstützte eine Reihe von Teilnehmern durch Stipendi-

en, die einen großen Teil der Teilnehmergebühr abdeckte.

Fünf renommierte Professoren, die auf dem Gebiet des Technologiemanagements forschen, betreuten jeweils einen ganzen Tag der Summer School. Dazu stellten sie am Vormittag Forschungsthemen vor, an denen sie gerade arbeiten. Am Nachmittag hielten in der Regel fünf Doktoranden einen Vortrag über ihr eigenes Forschungsthema. Jeder Vortrag wurde anschließend diskutiert.

Für die jungen Wissenschaftler bietet die Teilnahme an der Summer School durch dieses Programm vielfältige Möglichkeiten. Die Vorträge der Professoren unterrichten sie über aktuelle Forschungsthemen auf dem Gebiet des Technologiemanagements. Dadurch bekommen die Doktoranden auch Einblicke in Themen, mit denen sie weniger intensiv vertraut sind, und die Gelegen-

heit zu prüfen, ob Ideen aus anderen Gebieten auch für ihr eigenes Forschungsthema nützlich sein könnten.

Der Nachmittag war jeweils den Vorträgen der Doktoranden vorbehalten. Die Teilnehmer erhielten so einen Überblick über die Vielfalt der Themen, die von jungen Kollegen verfolgt werden. Der Referent konnte durch die Diskussion wertvolle Anregungen von Kollegen erhalten, die seine Arbeit aus anderen Augen sahen oder möglicherweise schon vor ähnlichen Problemen gestanden hatten. Jeder Vortrag wurde durch zusammenfassende Hinweise des Professors abgeschlossen.

Jeder Tag befasste sich mit einem anderen Themengebiet innerhalb des Technologiemanagements. Zum Auftakt der Summer School hielt Professor Brockhoff (WHU) einen Vortrag über die



Ein Blick in den Hörsaal: Die Teilnehmer bei einer der täglichen Sessions



Gruppenfoto bei Bayer während der Exkursion

Kundeneinbindung in den Innovationsprozess. Er wies darauf hin, dass in vielen Publikationen die Kundeneinbindung uneingeschränkt positiv beurteilt wird, dass jedoch für derlei ungetrübten Optimismus wenig Anlass besteht. Es gibt noch eine Reihe ungelöster Probleme, die schon bei der Definition des Kunden anfangen (Großhändler? Endkunde?) und auch bei der Identifikation der „richtigen“ Kunden nicht enden.

Professor Loch (INSEAD, Paris) stellte ein Forschungsprojekt über Projektmanagement vor. Er verdeutlichte, dass die „üblichen“ Instrumente des Projektmanagements, die in der Regel auf der Methode des kritischen Pfades beruhen, bei Ambiguität (Mehrdeutigkeit) nicht wirkungsvoll sind. Er führte die eingängige Bezeichnung „unk unks“ ein (unknown unknowns), mit denen sich Projektmanager konfrontiert sehen. Ein Ergebnis dieses Forschungsprojekts ist, dass parallele Entwicklungsaktivitäten mit demselben Ziel unter Ambiguität meist nicht sinnvoll sind.

Professor Högl (Bocconi, Mailand) präsentierte das Ergebnis einer Studie, die die Zusammenarbeit von Projektteams untereinander in einem Großprojekt untersucht. Dazu wurde ein Entwicklungsprojekt in der Automobilindustrie mit 39 einzelnen Teams über einen Zeitraum von 3 Jahren begleitet. Es stellte sich heraus, dass die Qualität der Teamarbeit ganz am Anfang des Projekts besonders wichtig für den späteren Erfolg des Projekts ist.

Professor Teichert (Bern) stellte vor, wie man eine aus den Sozialwissenschaften bekannte Methode, die Strategic Network Analysis, auf das Gebiet des Innovationsmanagements anwenden kann. Die Strategic Network Analysis beschreibt allgemein Netzwerke mit formalen Methoden und kann zum Beispiel dazu dienen, informale Kommunikationsnetzwerke in Unternehmen und Phänomene wie Status und Prestige zu untersuchen

Professor Ernst (WHU) beschäftigte sich mit der Frage, welche Auswirkung die Unternehmenskultur auf den Erfolg eines Unternehmens hat, und mit wel-

chen Messmodellen die Unternehmenskultur erfasst werden kann. In diesem Zusammenhang diskutierte er besonders die Schwierigkeiten, in empirischen Studien valide Auskünfte von den Informanten zu bekommen, was es besonders fragwürdig macht, sich in solchen Studien nur auf einzelne Informanten zu stützen. Es zeigte sich, dass Informanten aus dem Marketing am zuverlässigsten über die Unternehmenskultur Auskunft geben können, und dass die Unternehmenskultur den Innovationserfolg beeinflusst.

Eine zentrale Rolle hatte auch das Rahmenprogramm. Dessen fachlicher Teil bestand aus einer Exkursion der Gruppe zu Bayer Leverkusen und Biofrontera, einem Biotechnologie-Startup. Highlight des Tages war ein mehrstündiger Gedankenaustausch mit Stefan Weber, dem CFO von Biofrontera. Er führte eindrucksvoll durch die strategischen und operativen Herausforderungen in der Führung eines deutschen Biotechnologieunternehmens. Ihm sei an an dieser Stelle noch einmal für seine Of-

fenheit und die gewährten Einblicke gedankt.

Auch der für einen Wissenschaftler wichtige fachliche Austausch mit Kollegen in informellem Rahmen kam nicht zu kurz. So konnte man sich über Probleme austauschen oder auch eine gemeinsame Publikation anstreben. Die Gelegenheit, Kontakte zu knüpfen, bot sich bei der gemeinsamen Zeit von mehr als einer Woche reichlich. Der erste Nachmittag begann dazu mit einer Schiffsfahrt auf dem Rhein zur Loreley, auf der sich die Teilnehmer kennen lernten. In den Pausen und an den gemeinsamen Abenden in Koblenz und Umgebung konnten die Kontakte in vielen Gesprächen vertieft werden.

Abgeschlossen wurde die Summer School mit einem Farewell Diner am letzten Abend im herrschaftlichen Schloss Sayn,

wenige Kilometer von Vallendar entfernt.

Auf einem Fragebogen gaben die Teilnehmer am Ende der Summer School an, wie zufrieden sie mit den einzelnen Professoren und mit der Organisation waren, und ob sich ihre Erwartungen an die Summer School erfüllt hätten. Alle Professoren erhielten erfreuliche Bewertungen, die Organisation wurde als sehr gut beurteilt, und die Erwartungen der Teilnehmer an die Summer School insgesamt wurden sehr gut erfüllt. Aus Sicht aller Beteiligten war sie daher ein großer Erfolg. Es steht bereits jetzt fest, dass der Lehrstuhl TIM diese Summer School auch im nächsten Jahr wieder ausrichten wird.

Informationen über die 14. Summer School im Jahr 2004 unter www.whu.edu/tim/summer-school

Artikel aus der Rheinzeitung vom 3. September 2003 über die Summer School

Rege Diskussionen statt Ferienlaune

27 Doktoranden tauschten sich in Vallendar aus

VALLENDAR. 27 Doktoranden auf dem Gebiet des Technologie- und Innovationsmanagements aus elf Ländern waren jetzt in Vallendar zu Gast. Sie nahmen an der European Doctoral Summer School (Sommerschule) der Wissenschaftlichen Hochschule für Unternehmensführung (WHU) teil, die diese gemeinsam mit dem Management-Institut Eiasm veranstaltete. Die Doktoranden trafen mit renommierten Professoren verschiedener, international führender Forschungseinrichtungen zusammen. In der „Som-

merschule“ werden neue Ansätze und aktuellste Forschungsergebnisse des Technologie- und Innovationsmanagements vorgestellt.

Während des einwöchigen Kurses haben die Teilnehmer die Gelegenheit, ihr Forschungsprojekt mit den Professoren und in Workshops mit anderen Doktoranden mit ähnlichen Forschungsinteressen zu diskutieren. Die European Doctoral Summer School wurde 1991 vom WHU-Rektor Prof. Dr. Klaus Brockhoff an der Universität Kiel ins Leben gerufen.

4.2 Dissertationen

Prozessbegleitende Bewertung von Innovationsprojekten (Simon Papies)

Der Erfolg, den Unternehmen mit neu entwickelten und eingeführten Produkten auf dem Markt erzielen, bestimmt oft zu einem wesentlichen Teil den Gesamterfolg des Unternehmens. Generiert ein Unternehmen neue Produktideen, so ergibt sich die Frage, welche von diesen Ideen verwirklicht werden sollen. Die Frage der Auswahl der aus Sicht des Unternehmens richtigen F&E-Projekte führt zu dem Problem der Projektbewertung und des F&E-Portfoliomanagements.

Ein Ansatz zur Lösung besteht in der empirischen Untersuchung des Zusammenhangs zwischen dem Projekterfolg und bestimmten Projektvariablen. Bei den vorhandenen Studien wird allerdings bei der Frage nach Projektvariablen eine Konstanz über den Projektverlauf unterstellt und, von wenigen Ausnahmen abgesehen, keine nach Projektphase differenzierte Erhebung vorgenommen. Zudem werden die Projekte erst nach ihrem Abschluss untersucht. Dieses Vorgehen birgt das Risiko von Verzerrungen, wenn die Projektbeteiligten zu Sachverhalten befragt werden, die teilweise mehrere Jahre zurückliegen.

Es fehlt eine Studie, die Projekte prozessbegleitend untersucht und explizit ihre Dynamik berücksichtigt. Das Ziel der Arbeit ist es daher, F&E-Projekte über einen längeren Zeitraum zu verfolgen. Als Ergebnisse werden Antworten auf die Fragen angestrebt, welche Variablen sich bei einer prozessbegleitenden Untersuchung von Projekten als Erfolgs-

faktoren erweisen und insbesondere welche Informationen aus den Veränderungen der Variablen gewonnen werden können. Es wird erwartet, daß sich mit dem prozessbegleitenden Ansatz realistischere Aussagen treffen lassen als bei einer ex-post-Untersuchung. Für die Praxis liegt der Nutzen in einem verbesserten Instrument zum Projektcontrolling.

Identifikation und Motivation von Schlüsselerfindern in der industriellen Forschung und Entwicklung (Marcus Rumpf)

Der Erwerb und die Speicherung neuen technologischen Wissens bilden eine entscheidende Grundlage bei der Entwicklung und Sicherung zukünftiger Wettbewerbsvorteile zur Erzielung von kontinuierlichem Unternehmenserfolg. Besondere Bedeu-

Die Dissertationen der externen Doktoranden

Virtuelle Kundeneinbindung in die Neuproduktentwicklung (Michael Bartl)

In der Arbeit werden verschiedene Ansätze zur internetbasierten Kundeneinbindung anhand eines Beispiels aus der Automobilindustrie empirisch untersucht. Zusätzlich erfolgt eine branchenübergreifende Potenzialabschätzung dieser Techniken.

Strategische Orientierungen und Innovationserfolg (Dipl.-Kfm. Robin Baum)

In der Arbeit wird der Zusammenhang zwischen verschiedenen strategischen Orientierungen, z.B. der Markt- und Kundenorientierung, und dem Innovationserfolg empirisch untersucht.

Erfolgsfaktoren bei der Adaption externer radikaler Innovationen am Beispiel des Electronic Business (Lutz Binder)

In der Arbeit werden Erfolgsfaktoren der Adaption von externen radikalen Innovationen durch Organisationen empirisch anhand eines Beispiels aus dem Electronic Business untersucht.

Erfolgsfaktoren in den frühen Phasen des Innovationsprozesses (Stefan Kohn)

In der Arbeit werden empirisch die Erfolgsfaktoren für die frühen Phasen des Innovationsprozesses, d.h. von der Idee bis zur Entscheidung über die Entwicklungsfreigabe, in einem Kontingenzansatz untersucht.

Externe Verwertung von Technologien (Dipl.-Kfm. Ulrich Lichenthaler).

In der Arbeit wird der Zusammenhang zwischen Gestaltungselementen der externen Technologieverwertung und dem Erfolg der externen Technologieverwertung in einem Kontingenzansatz empirisch untersucht.

Customer Relationship Management und Innovationserfolg (Dipl.-Kffr. Katrin Snay).

In der Arbeit wird der Zusammenhang zwischen Elementen des Customer Relationship Management und dem Innovationserfolg empirisch untersucht.

tung dabei besitzt die eigene konsequente Forschungs- und Entwicklungsarbeit, die im starken Maße personengebunden ist. Eine Hauptaufgabe des Forschungs- und Entwicklungs-Personalmanagement ist es, das Humanpotenzial an Kreativität und Leistungsfähigkeit zu erkennen und zu steigern.

Die Zielsetzung des Forschungsvorhabens gliedert sich in zwei Teile. Im ersten Teil kommt eine bestehende Methodik zur Identifikation von hochaktiven Erfindern der Forschung und Entwicklung zur Anwendung. Dies ermöglicht einerseits die Bestätigung und kritische Überprüfung bisheriger Studien zu „Schlüssel-erfindern“, andererseits bereitet es die Basis für den zweiten empirischen Teil. In einer gezielten Befragung der ermittelten Schlüsselerfinder werden die Determinanten auf die Motivation und das Leistungsverhalten großzahlig untersucht, um Gestaltungsempfehlungen für geeignete Anreizsysteme abzuleiten.

Interaktive Kundeneinbindung in die Neuproduktentwicklung von Konsumgütern und Konsumentenservices (Jan Henrik Soll)

Kundeneinbindung in die Neuproduktentwicklung ist ein zentraler Einflussfaktor für den Produkterfolg. Umfangreiche Studien belegen dies vor allem für Investitionsgüter. Auch für Konsumgüter existiert ein solcher Zusammenhang. Die interaktiven Medien eröffnen neues Potenzial für die Kundeneinbindung in die Neuproduktentwicklung bei Produkten dieser Art, da sie den Produzenten einen direkten Endkundenzugang ermöglichen. Besonders attraktiv sind Instrumente, die phasenübergreifend eingesetzt werden können.

Allerdings liegt bisher noch keine Arbeit vor, die eine solch umfassende Konzeption der internetbasierten Kundeneinbindung entwickelt. Es fehlt insbesondere eine empirische Gegenüberstellung von Kunden- und Herstellersicht und damit auch eine Potenzialabschätzung. Von Interesse ist auch, welchen Effekt Einflussfaktoren wie Art des Produktes, Ausstrahleffekte von Marke bzw. generellem Branding auf die Bereitschaft der Kunden zur Einbindung in die Neuproduktentwicklung haben. Zusätzlich ergeben sich aus den Spezifika des Mediums Internet Besonderheiten bei der Kundeneinbindung.

Ziel des Forschungsvorhabens ist die Entwicklung einer Konzeption einer mindestens zwei Phasen des Neuproduktentwicklungsprozesses umfassenden Kundenintegration. Die Erkenntnisse der Arbeit sollen eine effiziente Implementierung effektiver Konzepte einer phasenübergreifenden Kundeneinbindung in die Produktentwicklung ermöglichen.

Einflussfaktoren auf die Entstehung und den Erfolg von F&E-Kooperationen in der Biopharmaindustrie (Carsten Vogt)

In der Pharmaindustrie besteht aktuell der Trend, Neuprodukte in Kooperationen zu entwickeln. Man hofft, so Kosten reduzieren zu können. Daneben haben die Lizenzierung von potenziellen Wirkstoffen von kleinen Biotechnologieunternehmen durch die großen Pharmaunternehmen und das Co-Marketing zwischen zwei großen Pharmaunternehmen eine hohe Bedeutung. Als Partner für Forschungs Kooperationen kommen für Unternehmen der pharmazeutischen Industrie Forscher an Universitäten und

öffentlichen Forschungseinrichtungen, etablierte Pharmaunternehmen und kleine und mittelgroße Biotechnologieunternehmen in Frage, wobei letztere eine zunehmende Bedeutung haben.

Das Forschungsvorhaben befasst sich zum einen mit der Erklärung der Bildung von Forschungs Kooperationen auf Unternehmensebene unter Berücksichtigung von Technologien und Indikationen einschließlich dynamischer Aspekte bezüglich eines Wissenstransfers innerhalb einer Kooperation. Zum anderen wird der Erfolg der Kooperation auf Projektebene unter Berücksichtigung der „Absorptive Capacity“ analysiert. Als Erfolgsmaß dienen Daten über das Erreichen und die Fortführung der klinischen Phasen im Rahmen der Medikamentenentwicklung.

Die Studie leistet einen Beitrag zu der Frage, ob eine bessere Wissensbasis, unter anderem durch das IP-Portfolio der Kooperationspartner approximiert, vor Beginn der Kooperation zu einer erhöhten Erfolgswahrscheinlichkeit, gemessen am Erfolg der klinischen Phasen, bei der Entwicklung neuer Medikamente führt.

Bewertung von technologischem Wissen und Patentportfolios durch Patentdaten (Nils Omland)

Objektive, öffentlich zugängliche Patentdaten bilden einen Großteil des technologischen Wissens von Unternehmen ab, insbesondere in der Biotechnologie. Um diese umfangreichen Informationen für das strategische Management nutzbar zu machen, müssen die Patente ökonomisch bewertet werden. Die grundsätzliche Eignung öffentlicher Patentdaten zur ökonomischen Bewertung von Patenten wurde in der wissenschaftli-

chen Literatur sowohl theoretisch als auch empirisch belegt.

Dieses Dissertationsvorhaben hat zum Ziel, eine verlässliche Methode zur Patentbewertung zu entwickeln und zu validieren. Die Aussagekraft der in der Literatur behandelten und neuer Patentindikatoren wird quantifiziert. Eine

hohe Validität der Ergebnisse wird angestrebt durch die Verwendung von Expertenbewertungen der Patente als abhängige Variable der statistischen Optimierung, die Verwendung mehrerer Messmethoden für den Wert der Patente sowie durch die Integration von Patenten aus unter-

schiedlichen Branchen und mit unterschiedlichen Verwendungszwecken.

Die entwickelte Bewertungsmethode soll so die für das strategische Management und für wissenschaftliche Analysen verfügbaren technologischen Informationen wesentlich verbessern.

4.3 Publikationen

Beiträge in referierten Zeitschriften

Ernst, H. (2003), Unternehmenskultur und Innovationserfolg – Eine empirische Analyse, in: Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung, Jg. 55, S. 23-44.

Ernst, H. (2003), Patent Information for Strategic Technology Management, in: World Patent Information, Vol. 25, Issue 3, pp. 233-242.

Ernst, H., Omland, N. (2003), Patentmanagement junger Technologieunternehmen, in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, Ergänzungsheft 2/2003, S. 95-113.

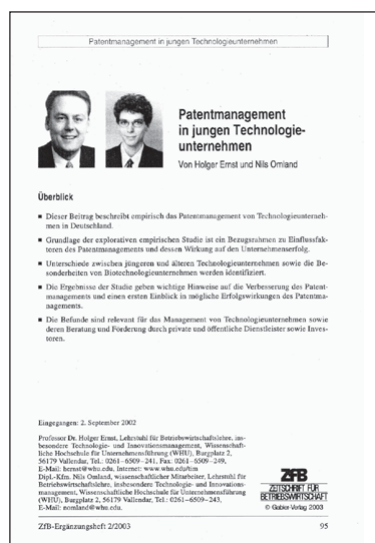
Research Award

Herr Prof. Holger Ernst hat den Research Award der International Association for Management of Technology gewonnen. Der Award basiert auf der Anzahl von Publikationen in den wichtigsten internationalen Journals des

Technologie- und Innovationsmanagements zwischen 1998 und 2002. Der Award wird 2004 auf der Annual Conference der Organisation in Washington verliehen.

Ernst, H., Soll, J.H. (2003), An Integrated Portfolio Approach to Support Market-Oriented R&D Planning, in: International Journal of Technology Management, Vol. 26, Nos. 5/6, pp. 540-560.

Ernst, H. (2003), Ursachen eines Informant Bias und dessen Auswirkung auf die Validität empirischer betriebswirtschaftlicher Forschung, in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft (zur Publikation angenommen).



Beiträge in Sammelwerken

Ernst, H. (2002), Patentmanagement, in: Specht, D. und Möhrle, M. (Hrsg.), Lexikon Technologiemanagement, Wiesbaden.

Ernst, H. (2002), Strategisches Intellectual Property Management in schnell wachsenden Unternehmen, in: Hommel, U., Knecht, T. (Hrsg.), Wertorientiertes Start-Up Management. Grundlagen, Instrumente, Strategien, München.

Ernst, H. (2003), F&E- bzw. Innovationscontrolling, in: Horvath, P., Reichmann, T. (Hrsg.), Vahlens großes Controlling Lexikon, 2. Auflage, Verlag C.H. Beck und Verlag Vahlen, München.

Ernst, H., Soll, J.H. (2003), Integrating Market and Patent Portfolios for Market-Oriented R&D Planning, in: Kocaoglu, D.F. und Anderson, T.R. (eds.), Technology Management for Reshaping the World, PICMET'03 Proceedings, Portland, OR.

Ernst, H., Soll, J.H., Spann, M. (2003), Möglichkeiten zur Lead-User-Identifikation in Online-Medien, in: C. Herstatt und J. Sander (2003), Innovation mit virtuellen Communities realisieren - Grundlagen, Forschung und Praxis, Hamburg (erscheint demnächst).

Ernst, H., Bartl, M., Füller, J. (2003), Virtuelle Kundeneinbindung in die Neuproduktentwicklung, in: C. Herstatt und J. Sander (2003), Innovation mit virtuellen Communities realisieren - Grundlagen, Forschung und Praxis, Hamburg (erscheint demnächst).

Working Paper

Ernst, H., Corporate Cultures and their Impact on the Success of Innovations.

Ernst, H., Determining the Antecedents of New Product Development Performance: Does the Hierarchical Position of Informants matter?

Ernst, H., The Impact of an Informant Bias on the Validity of New Product Development Research.

Ernst, H., Bartl, M., Füller, J., Mühlbacher H., Determinants of Managers' Adoption Decision of Administrative Innovations - The Case of Virtual Customer Integration.

Ernst, H., Gulati, R., Virtual Customer Integration – Bringing the Customer back into the Organisation.

Ernst, H., Lechler, T., Good or Bad? The Impact of Executive Champions on the Performance of Innovations.

Ernst, H., Schnoor, A., Patents as Signals of Credibility in New Product Pre-Announcements.

Ernst, H., Witt P., Brachtendorf, G., Corporate Venture Capital in Germany - An Exploratory Empirical Study.

Spann, M., Ernst, H., Skiera, B., Soll, J.H., Identification of Lead Users via Virtual Stock Markets.

4.4 Vorträge

Wissenschaftliche Konferenzen

Ernst, H., Unterstützung markt-orientierter F&E-Planung durch einen integrierten Portfolioansatz, 4. Fachtagung der Kommission Technologie- und Innovationsmanagement im Verband der Hochschullehrer für Betriebswirtschaftslehre e.V., Stuttgart, 25.10.2002

Ernst, H., Does the Hierarchical Position of Informants Influence their Assessment of New Product Development Success Factors?, Informs Annual Meeting, San Jose, 18.11.2002.

Ernst, H., The Impact of an Informant Bias on the Validity of New Product Development Research, Marketing Science Conference, University of Maryland, College Park, USA, 13.6.2003.

Ernst, H., Soll. J.H., An Integrated Portfolio Approach to Support Market-Oriented R&D Planning, PICMET'03, Portland, USA, 29.7.2003.

Ernst, H., Corporate Culture and Innovation Performance, 13th European Doctoral Summer School 2003 in Technology Management, Vallendar bei Koblenz, 31.8.2003

Papies, S., Longitudinal Evaluation of Innovation Projects – An Empirical Study, 13th European Doctoral Summer School 2003 in Technology Management, Vallendar bei Koblenz, 31.8.2003

Vogt, C., Success of R&D Alliances between Biotechnological and Pharmaceutical Firms in Biopharmaceutical Drug Discovery, 13th European Doctoral Summer School 2003 in Technology Management, Vallendar bei Koblenz, 31.8.2003

Hochschulen

Ernst, H., Integrated Portfolio Technique to Support Market-Driven R&D Planning, Stevens Institute of Technology, New York, USA, 17.10.2002.

Ernst, H., Assessing the Value of Patent Portfolios, Stevens Institute of Technology, New York, USA, 17.10.2002.

Ernst, H., Success Factors of New Product Development, Kellogg School of Management, Evanston, USA, 20.2.2003

Ernst, H., Aufgaben des strategischen IP-Managements, Best Practices im Patentmanagement: 2te IeP-Konferenz, Wissenschaftliche Hochschule für Unternehmensführung, Vallendar, 15.5.2003.

Ernst, H., Success Factors of Innovations – Lessons for Entrepreneurs, Institute for Bioinformatics and Applied Biotechnology, Bangalore, Indien, 12.8.2003

Ernst, H., Intellectual Property Management, Prepare! – The Entrepreneurs' Academy, Schloß Sayn, Bendorf-Sayn, 3.9.2003

Ernst, H., Innovationsmanagement für Unternehmensgründer, Prepare! – The Entrepreneurs' Academy, Schloß Sayn, Bendorf-Sayn, 4.9.2003

Ernst, H., Success Factors of Innovation Management – Lessons for Entrepreneurs, Stevens Institute of Technology, New York, USA, 30.09.2003.

5 Praxis

5.1 2. IeP-Konferenz – Best Practices im Innovationsmanagement

Exzellentes Innovationsmanagement führt insbesondere dann zu wirtschaftlichem Erfolg, wenn die Ergebnisse des Innovationsprozesses vor Nachahmung geschützt werden können. Patentmanagement ist daher für den wirtschaftlichen Erfolg des Innovationsmanagements von hoher Bedeutung. Die zweite Konferenz am 15.5.2003 zum Innovations-Erfolgs-Panel vermittelte daher praktisches und theoretisches Wissen für erfolgreiches Patentmanagement. Die Teilnehmer, 28 Patentexperten namhafter Unternehmen, hörten Vorträge über ein breites Themenspektrum:

- Aufgaben des strategischen Patentmanagements (Prof. Dr. Holger Ernst, WHU): Möglichkeiten und Anwendungsbeispiele, wie strategisches Patentmanagement im Unternehmen eingesetzt werden kann.

- Erfolgswirkungen des Patentmanagements (Nils Omland, WHU): Erste wissenschaftliche Ergebnisse zur erfolgreichen Gestaltung des Patentmanagements und Nachweis des Zusammenhangs mit dem Unternehmenserfolg.

- Patentmanagement als Werkzeug erfolgreichen Technologiemanagements (Dr.-Ing. Thomas Bertolini, ebm Werke): Vorstellung eines Best-Practice Patentmanagements und Thematisierung der Problematik von Patentverletzungen durch Unternehmen in Fernost.

- Lizenzierungsstrategien am Beispiel von Biotechnologieunternehmen (Dr. Holger Koll-

mer, The Boston Consulting Group): Vorteilhaftigkeit von Lizenzierungsstrategien in unterschiedlichen Situationen und Ergebnisse einer grosszahligen empirischen Studie.

- Neue Entwicklungen im gewerblichen Rechtsschutz (Dipl.-Ing, PA Markus Richardt, Patentanwälte Quermann und Richardt): Änderungen im europäischen Patentrecht und die Besserstellung von Patentinhabern durch das Gemeinkostenurteil des BGH.

Neben den Vorträgen hatten die Teilnehmer viel Gelegenheit zum Erfahrungs- und Gedankenaustausch und konnten sich über die neuesten Forschungsprojekte am Lehrstuhl für Technologie- und Innovationsmanagement informieren.

Weitere Informationen unter www.whu.edu/tim



Ausgewählte Teilnehmer

- ACO MARKANT GmbH
- Basler AG
- Bayer AG
- CLAAS KGaA mbH
- Harting KGaA
- Merck KGaA
- Nanosolutions GmbH
- Neumag GmbH & Co. KG
- SAP AG
- Schering AG
- Siemens AG
- TRW Airbag Systems GmbH
- Ticona GmbH
- Webasto AG

5.2 WISSPAT™

Die systematische Auswertung von Patentdaten liefert wertvolle Hinweise für die strategische Unternehmensplanung. Sie dient u.a. der technologischen Wettbewerbsanalyse, der rechtzeitigen Wahrnehmung und Prognose technologischer Entwicklungen, der Identifikation und Bewertung externer Quellen zur Technologiebeschaffung (z.B. durch M&A), der Identifikation führender Erfinder sowie der Bestimmung möglicher Lizenznehmer. Patentanalysen sind demnach ein wesentlicher Baustein eines intelligenten Wissensmanagements. Am TIM-Lehrstuhl ist das Wissensmanagement- und Patentinformationssystem WISSPAT™ entwickelt worden, das die Analyse großer Mengen von Patentdaten „per Mausklick“ erlaubt. Die Besonderheit von WISSPAT™ ist, dass Patentanmeldungen nach ihrer Qualität differenziert werden. Wissenschaftlich fundierte empirische Studien zeigen, dass erst durch die qualitative Gewichtung eine aussagefähige Analyse von Patentdaten möglich wird. Die Software WISSPAT™ ist bereits in zahlreichen Projekten in verschiedenen Industriezweigen erfolgreich eingesetzt worden.

Weitere Informationen unter www.whu.edu/tim

5.3 Vorträge

Ernst, H., Strategisches Technologiemanagement mit Patentinformationen, Bosch Siemens Hausgeräte GmbH, Dillingen, 15.10.2002.

Ernst, H., Erfolgsfaktoren des Patentmanagements in Technologieunternehmen, Infineon AG, München, 16.10.2002.

Ernst, H., Wettbewerbsvorteile durch Strategisches IP-Management, Patente 2002, 5. Jahrestagung für Patentfachleute, Stuttgart, 5.11.2002.

Ernst, H., Strategische Bewertung von M&A-Optionen durch Patentanalysen, Patente 2002, 5. Jahrestagung für Patentfachleute, Stuttgart, 6.11.2002.

Ernst, H., Strategische und operative Vermarktung von patentgeschütztem technologischem Wissen, Intensivseminar „Aktive Vermarktung von Patenten und Erfindungen“, Stuttgart, 7.11.2002.

Ernst, H., „E-Customer-Innovation“: Kundeneinbindung in die Neuproduktentwicklung via Internet, Audi AG, Ingolstadt, 5.2.2003.

Ernst, H., Strategisches Technologiemanagement mit Patentinformationen, Schering AG, Berlin, 13.2.2003.

Ernst, H., Erfolgsfaktoren des Patentmanagements in Technologieunternehmen, Jahrestagung der IHK Hamburg, 27.3.2003.

Ernst, H., Patent Information for Strategic Technology Management, PIUG Annual Meeting, Chicago, USA, 5.5.2003.

Ernst, H., Intellectual Property Strategies in the Biotechnology Industry, Vertex Pharmaceuticals, Boston, Cambridge, USA, 12.5.2003.

Ernst, H., Technologische Wettbewerbsanalyse mit WISSPAT®, Intensivseminar Patent-Portfoliomanagement, Stuttgart, 20.5.2003.

Ernst, H., Strategisches Patent-Portfolio-Management und Patentbewertung, Intensivseminar Patent-Portfoliomanagement, Düsseldorf, 20.5.2003.

Ernst, H., Strategisches Patent-Portfolio-Management und Patentbewertung, Intensivseminar Patent-Portfoliomanagement, Stuttgart, 2.6.2003.

Ernst, H., Technologische Wettbewerbsanalyse mit WISSPAT®, Intensivseminar Patent-Portfoliomanagement, Düsseldorf, 2.6.2003.

Ernst, H., Patent-Portfolio-Management und Ansätze zur Bewertung von Patenten, Arbeitskreis Intellectual Property Management, Bitkom, Frankfurt, 3.6.2003.

Ernst, H., Strategische und operative Vermarktung von (patentgeschütztem) technologischem Wissen, Intensivseminar „Aktive Vermarktung von Patenten und Erfindungen“, Bad Homburg, 9.7.2003.

Omland, N., Profitability and Growth through Patent Analysis and Patent Management, Micro-Patent European User Group Meeting, Frankfurt, 5.6.2003.

Soll, J.H., Virtuelle Kundeneinbindung in die Neuproduktentwicklung, KEVAG AG, Koblenz, 21.3.2003.

Soll, J.H., Virtuelle Kundeneinbindung, Bosch Siemens Hausgeräte GmbH, München, 26.5.2003.

6 Prepare! – The 2nd Entrepreneurs' Academy

Unternehmer zu werden ist ein besonderes Vorhaben. Die wissenschaftliche Ausildung, wie sie an Universitäten durchgeführt wird, lässt wichtige Teile der hierfür entscheidenden Fähigkeiten und Kenntnisse außer Acht. Diese Lücke versuchen die Stiftung Industrieforschung und der Lehrstuhl für Technologie- und Innovationsmanagement der WHU mit ihrer gemeinsam organisierten Veranstaltung „Prepare – The Entrepreneurs' Academy“ zu schließen. Sie bietet eine für junge Akademiker einzigartige Chance, sich auf eine Unternehmensgründung vorzubereiten.

Im Vordergrund der Entrepreneurs' Academy stehen interdisziplinäre Teams. Zu Beginn der Akademiewoche lernten sich die zwanzig ausgewählten Teilnehmer daher erst einmal persönlich kennen - wozu bei einer Schiffsfahrt auf der Mosel und anschließendem Abendessen viel Gelegenheit gegeben war.

Besonders erfreulich war die heterogene Zusammensetzung

des Teilnehmerkreises: Aus allen Regionen Deutschlands und aus einer Vielzahl von Fachgebieten hatten sich (Jung-)Akademiker gefunden, die sich für eine Karriere als Unternehmer begeistern. Auch zwei WHU-Studenten nutzten ihre Chance, einen Blick über den Tellerrand der Betriebswirtschaftslehre zu werfen.

Das Programm der Entrepreneurs' Academy ist sehr breit angelegt, da die zu vermittelnden Lerninhalte höchst unterschiedlicher Natur sind. Es beinhaltet zunächst auch die klassische Vermittlung von Faktenwissen, das insbesondere die Kenntnisse der nicht betriebswirtschaftlich vorgebildeten Zuhörer ergänzt. Diese Vorlesungen wurden von Herrn Professor Holger Ernst und Herrn German Brachtendorf von der WHU sowie von Herrn Christoph Borges von der IKB Deutsche Industriebank übernommen. Bei Vorträgen und Gesprächen mit den Unternehmensgründern Dr. Hans Hermann Schreier von NanoFocus, Dr. Stefan Haubold von

Nanosolutions und Dr. Stefan Glänzer von zosix Weblog Services konnten die Teilnehmer ihre Vorstellungen über Aufgaben und Leben von Unternehmern konkretisieren und überdenken.

Zentrales Element der Entrepreneurs' Academy ist die kurzfristige Erstellung eines Business Plans in interdisziplinären Teams und der anschließende „Business Plan Wettbewerb“. Bei der Ausarbeitung der Geschäftskonzepte können die Teammitglieder von den Vertretern anderer Disziplinen neue Denkweisen lernen, die für den späteren eigenen Geschäftsplan wichtige neue Gedanken ermöglichen. Die angehenden Jungunternehmer erhielten von Herrn Professor Liebig eine Einführung in das Thema sowie eine Software, die auch Nicht-Betriebswirtschaftlern einfache Finanzplanungen auf einfache Weise ermöglicht. So vorbereitet konnten alle Teams innerhalb der vorgesehenen Zeit von zwei Tagen ein überzeugendes Geschäftskonzept erstellen.



Beim Kennenlernen in Winnigen

Das Team der Jugend-forscht-Landessieger Bela Gipp und Jöran Beel reiste sogar bereits mit einem fast fertigen Business Plan zu ihrem „GSM-Schutzengel“ an und nutzte die Entrepreneurs' Academy, um dieses Werk zu perfektionieren. Aus Fairness gegenüber den anderen, in zwei Tagen erstellten, Konzepten nahmen die beiden allerdings außer Konkurrenz am Wettbewerb teil.

Bei der abschließenden Präsentation der Businesspläne vor einer Jury aus Professoren und erfahrenen Praktikern hatten die Teilnehmer die Möglichkeit, die Präsentationen der anderen Teams sowie die anschließenden Fragen der Jury mitzuverfolgen. Diese Lernchance wird in den meisten anderen Business Plan Wettbewerben nicht gegeben.

Auffällig an den präsentierten Geschäftskonzepten war, das die Mehrzahl der Business Pläne eine Eigenkapitalbeschaffung aus anderen Quellen als Venture Capital vorsah.

Sieger des Wettbewerbs wurde schließlich das Team Felix

Winkelmann, Ulrich Ochmann und Guido Flohr mit einem Geschäftskonzept aus dem Bereich der Chemie.

Neben den eigentlichen Programminhalten bot die Entrepreneurs' Academy viel Gelegenheit zum Gedankenaustausch und zum gegenseitigen Kennenlernen, zum Beispiel im Rahmen der gemeinsamen Mahlzeiten. Sie beinhaltete auch einen halbtägigen Ausflug zum Forschungszentrum Caesar in Bonn. Caesar, dessen Ziel es ist, nicht nur Spitzenforschung zu leisten, sondern diese auch in den Markt zu bringen, erläuterte den Jungunternehmern Konzept und Umsetzung ihrer Spin-Off-Aktivitäten. Auch eine Einführung in die Chancen der Nanotechnologie faszinierte das Auditorium. Ein Orgelkonzert und ein Abendessen in Bonns ältestem Restaurant rundeten den Abend ab.

Das Ziel der Entrepreneurs' Academy, Wissen und Fähigkeiten für die Unternehmensgründer zu vermitteln, wurde in den Augen der Teilnehmer voll erreicht.

Nicht nur das zahlreich geäußerte mündliche Lob, sondern auch die Auswertung der Feedback-Fragebögen zeigen dies: 78% der Teilnehmer glauben, die Entrepreneurs' Academy habe ihre Chancen bei einer Unternehmensgründung deutlich erhöht; 89% fühlen sich in ihrem Gründungsbestreben bestärkt. Alle Alumni wollen die Veranstaltung weiterempfehlen, der sie im Durchschnitt die Traumnote 1,1 gaben.



Das Siegerteam mit zufriede-nem Juror: Uli Ochmann, Guido Flohr und Felix Winkelmann mit Professor Liebzig (von links nach rechts)