

# Karlsruher Transfer

rund um die Fakultät für  
Wirtschaftswissenschaften

23

Forschung  
Lehre  
Praxis



Prof. Dr. Wolfgang Eichhorn:  
12 Thesen zur  
Hochschulpolitik

[www.rechtsfreier-Raum.de](http://www.rechtsfreier-Raum.de) ?

## Interviews:

Prof. Dr. Svetlozar T. Rachev  
Prof. Dr. h.c. Reinhold Würth



Experimente zu eCommerce

Liebe Leserin, lieber Leser,

liebe eLeserin, lieber eLeser,

der Karlsruher Transfer wird immer virtueller. Die 23. Ausgabe können Sie online unter

<http://www.vkw.org/transfer/>

herrunterladen.

Wir folgen dem allgemeinen eTrend: wenn unsere Red@ktion im gleichen Tempo weiterschrumpft, besteht sie ebenfalls bald nur noch virtuell.

Ob in Zukunft mit eForschung zu rechnen ist, verrät uns Prof. Dr. Eichhorn in seinen „12 Thesen zur Hochschulpolitik“ nicht. Dafür kann man bei Prof. Dr. h.c. Würth lernen, wie man sich selbständig machen kann. Über die Möglichkeiten des eCommerce in der Versicherungswirtschaft berichtet Diplom-Ökonom Sebastian Aschenbrenner.

Desweiteren stellt Ihnen Prof. Dr. Dreier das neuformierte „Zentrum für angewandte Rechtswissenschaft“ vor und beschäftigt sich in seinem Artikel damit, ob das Internet ein

„[www.rechtsfreier-Raum.de](http://www.rechtsfreier-Raum.de)“ ist.

Die Frage, ob man als Wirtschaftsingenieur nach seinem Studium promovieren soll, beantwortet unser ehemaliger Chefred@kteur Nicolai Johannsen, der seine Erfahrungen aus den Anfangszeiten der Virtualität in seine Dissertation zum Thema „@vertising - Entwicklung und Bewertung von Strategien von Online - Werbung“ einbringt.

Ulrich Löwer, der als Chefred@kteur die Geschicke des Karlsruher Transfers lange Jahre gelenkt hat, setzt diese Tr@dition fort. Zum Ende seines Studiums verlässt er die Red@ktion und schreibt seine Diplomarbeit im Bereich eProcurement.

Wir danken ihm für die tolle gemeinsame Zeit und wünschen ihm alles Gute für die eZukunft!

Virtuell oder in Papierform...

die Red@ktion wünscht bei der Lektüre viel Vergnügen!

P.S.: Da der VKW der Generation@ angehört, können neueste Informationen von allen WAP-Handy-Besitzern unter [wap.vkw.org](http://wap.vkw.org) abgerufen werden.

# Ausgabe 23 im Sommersemester 2000

## Forschung und Lehre

- 6 **Nobelpreis für Deutsche? 12 Thesen zur Forschungspolitik in Deutschland**
- 8 **Experimente zur inhaltlichen Ausgestaltung des Internet**
- 13 **Forschung am Lehrstuhl Prof. Eichhorn**
- 13 **Märkte im Prozess**

## Wirtschaft und Praxis

- 16 **Erfahrungsbericht einer Karlsruher Wirtschaftsingenieurin**
- 18 **Praktikum im A-Klasse-Werk von DaimlerChrysler in Rastatt**
- 21 **Familienbewusste Personalpolitik - ein Erfolgsfaktor**
- 24 **Ein Flug im Cockpit gefällig? - Praktikum bei Lufthansa Cargo in Atlanta -**

## Universität und Studium

- 28 **Ziele und Aufgaben des neuen Interfakultativen Instituts für Entrepreneurship**
- 30 **Interview mit Prof. Dr. h.c. Reinhold Würth**
- 34 **Between Karlsruhe and St. Barbara - Interview with Prof. Svetzolar T. Rachev**
- 37 **Die Börse - Spielcasino oder Geldanlage?**
- 40 **Institut für Rechtswissenschaften: Informationsrecht- ein neuer Zweig der Rechtswissenschaften**
- 41 **www.rechtsfreier-Raum.de? Zur Rolle des Rechts in der internationalen Informationsgesellschaft**
- 47 **Dipl. Wi.-Ing. oder Dr. Wi.-Ing.?**

## VKW intern

- 49 **Ergebnisse zu Geschichten machen...: Ein Präsentationsworkshop mit Campana & Schott**
- 50 **VKW - drei mysteriöse Buchstaben? -Eine Vorstellung der Arbeitskreise des VKW e.V.**

## Rubriken

- 3 **Editorial**
- 20 **Impressum**

# Nobelpreis für Deutsche? Ja, aber für Forschung im Ausland

## 12 Thesen zur Forschungspolitik in Deutschland

*Prof.Dr.Dres.h.c. Wolfgang Eichhorn*

1. Deutschland als Land mit dem drittgrößten Bruttoinlandsprodukt (BIP) besitzt keine international konkurrenzfähigen Natur-Ressourcen. Den dritten Rang als Volkswirtschaft hält es (noch), weil die Ressource Bevölkerung in punkto Bildung, Ausbildung, Wissen und Können - kombiniert mit einem leistungsfähigen Kapitalstock - den Mangel an Natur-Ressourcen überkompensiert.

2. Unser Rang unter den ersten fünfzehn Ländern bezüglich des BIP pro Kopf kann auf Dauer nur gehalten bzw. verbessert werden, wenn im Wettbewerb der Bildungs- und Ausbildungssysteme unsere (noch) gute Situation kontinuierlich verbessert wird und wenn unsere Leistungen und Erfolge in der Forschung zunehmen.

3. Unsere Bildungs-, Ausbildungs- und Forschungspolitik darf deshalb nicht nur gut gemeint sein; sie muss gut sein. Das heißt, sie muss so gestaltet werden, dass die Qualität unseres Bildungs-, Ausbildungs- und Forschungssystems weltweit einen Spitzenplatz einnimmt.

4. Die Qualität des Bildungs- und Ausbildungssystems der Zukunft hängt wesentlich von der Forschungslandschaft und von den Forschungsanstrengungen und -erfolgen der Gegenwart ab. Dörft diese Landschaft aus, lassen diese Anstrengungen und Erfolge nach, wird in der Folge die Lehre weniger kompetent, weniger anregend sein, und die Spitzenausbildung unserer Jugend

muss dann zunehmend in Länder mit größeren Forschungsleistungen verlagert werden. Umgekehrt werden dann immer weniger Studierende, Doktoranden und Post-Doktoranden aus dem Ausland nach Deutschland kommen.

5. Die gegenwärtige Politik zur Neuordnung unseres Hochschulsystems ist gut gemeint. Sie ist aber nicht gut, weil sie die Voraussetzungen für eine Verbesserung der Forschungsmöglichkeiten und eine Steigerung der Forschungsqualität nicht schafft. Die Forschung wird zwar stets (auch) erwähnt, aber fast alle Anstrengungen der neuen Politik richten sich auf das Ziel der Verbesserung der Lehre und der Verwaltung.

6. Das Ziel, verbesserte Strukturen der Lehre und der Verwaltung zu schaffen, ist aner kennenswert. Zweckmäßige, gut organisierte Institutionen der Lehre sind wichtig. Weil aber die Forschung und ihre Ergebnisse notwendige Voraussetzung dafür sind, dass die Lehre auf Dauer kompetent und forschungsnah bleibt, muss die Forschungsförderung zentrales Anliegen einer jeden Hochschulpolitik sein.

7. Die gegenwärtige Hochschulpolitik hat diesen Sachverhalt weitgehend aus den Augen verloren. Forschung ist durchaus (auch) erwünscht; aber die wesentliche Förderung sollen diejenigen Wissenschaftler erhalten, die sich in der Lehre und der Verwaltung (also nicht notwendigerweise in der Forschung!) hervortun. Es besteht die Gefahr, dass die

Lehre immer forscher (flacher) und die Forschung immer leerer (seichter) wird.

8. Die Besoldungsvorschläge weisen in diese Richtung: Wer mehr lehrt und/oder verwaltet (also weniger Zeit/Muße für die Forschung hat), verdient mehr. Zeit für die Forschung wird anscheinend als Freizeit angesehen. Forschungsergebnisse gelten bei manchem Politiker als Skurrilitäten (es sei denn, es gibt dafür einen Nobelpreis). Wenn diese Politiker sich durchsetzen, wird man vielversprechende Forscher an deutschen Universitäten nicht mehr halten können, ganz zu schweigen davon, dass man führende Forscher (z.B. aus dem Ausland) zu gewinnen noch in der Lage sein wird.

9. Es kann nicht genug vor einer Verdünnung der Forschungskapazität und Forschungsqualität an den deutschen Hochschulen gewarnt werden. Eine Auslagerung der Forschung in Forschungsinstitute wäre ein verhängnisvoller Weg: Die bestehenden Forschungsinstitute verdorren, wenn sie sich nicht ständig aus dem lebendigen Strom junger Menschen regenerieren können, die an den Hochschulen gelernt, gelehrt und geforscht haben.

10. Kann der abfahrende Zug in die Verschulung und forschungsmäßige Verflachung der deutschen Universitäten noch aufgehalten werden? Ja! Dazu reicht eine längerfristig orientierte, vernünftige Forschungspolitik eines einzigen der größeren Bundeslän-

der aus: Es muss - Besoldungsreform hin oder her - auf dem Recht bestehen, finanzielle Mittel frei einsetzen zu dürfen, um auch in Zukunft Spitzenforscher halten bzw. (aus dem In- und Ausland) an seine Universitäten berufen zu können. Die Sogwirkung solcher Berufungen, verbunden mit der Einrichtung von Forschungsschwerpunkten, würde das Bundesland auf mittlere Sicht zu einem Mekka der Forschung und Wissenschaft werden lassen. Die übrigen Bundesländer könnten dieses Vorbild nicht ignorieren. Der Wettbewerb würde sie zwingen,

wieder mehr für die Forschung an ihren Universitäten zu tun.

11. Die Förderung der Forschung ist (wie die der Lehre) ganz sicher nicht nur ein finanzielles Problem. Eine wesentliche Voraussetzung für gute Leistungen ist die Freiheit in und die Freude an der Forschung. Diese Freiheit und Freude sollten die neuen Hochschulgesetze insbesondere auch für die nachwachsende Generation der Forscher so entschieden wie möglich zu fördern versuchen. Nicht Gängelung oder das Zuckerstück für den Lehrkunsttrick oder den Verwaltungs-

tick sollte das Leitmotiv sein, sondern Schaffung einer Atmosphäre, die überdurchschnittliche Leistungen in Forschung und Lehre fördert.

12. Es besteht Anlass zur Sorge, dass die neuen Hochschulgesetze eine solche forschungsfreundliche Atmosphäre nicht erzeugen. Der Boden für außergewöhnliche Leistungen in der Forschung wird nicht bereitet. Nobelpreise für Deutsche wird es vielleicht trotzdem noch geben, aber dann wohl nur noch für Forschung außerhalb unserer Landesgrenzen. (uf)

# Experimente zur inhaltlichen Ausgestaltung des Internet

Präsentation - Interaktion - Unternehmensberatung

Diplom Ökonom Sebastian Aschenbrenner, Lehrstuhl für Versicherungswissenschaft

**„If you don't convert your customers to virtual communities, someone else will do it for you.“[HAG97] Selbst etablierte Unternehmen finden sich im Zusammenhang mit dem Internet wieder in der Rolle des neue Wege suchenden Entrepreneurs. Hierbei stellt sich immer die Frage: Welche Faktoren entscheiden darüber, ob ein Unternehmen bei der Nutzung des Internet einen Mehrwert erwirtschaften kann?**

Die Tatsache, dass Amazon.com seine Bücher über das Internet anbietet, stellt im Hinblick auf die Such-

und Auswahlmöglichkeiten für die Kunden eine wesentliche Verbesserung dar, denn Amazon bietet Zugriff auf eine sehr große Anzahl von Büchern und erleichtert somit deren Suche und Auswahl. Erfolgt eine Kaufentscheidung, so kann auch die Bezahlung der Bücher online vorgenommen werden. Lieferung und Nutzung dagegen können nicht über das Internet abgewickelt werden, denn Bücher der traditionellen Form müssen nach wie vor mit der Post versendet werden. Insofern ist es erstaunlich, dass gerade Amazon zu einem leuchtenden Beispiel wurde.

## Internet-Tauglichkeit von Produkten

Es gibt eine ganze Reihe von Produkten, bei denen nicht nur Suche, Auswahl und Bezahlung, sondern auch die sich daran anschließenden Transaktionen über das Internet abgewickelt werden können. Hierzu zählen beispielsweise Musik, bestimmte Bank- und Versicherungsleistungen, sowie Reisen, aber natürlich auch Bücher, sofern sie in elektronischer Form verfügbar sind. Von der ersten Kontaktaufnahme zwischen Verkäufer und potentiellen Kunden, bis hin zur Nutzung des erworbenen Gutes werden verschiedene Phasen durchlaufen.

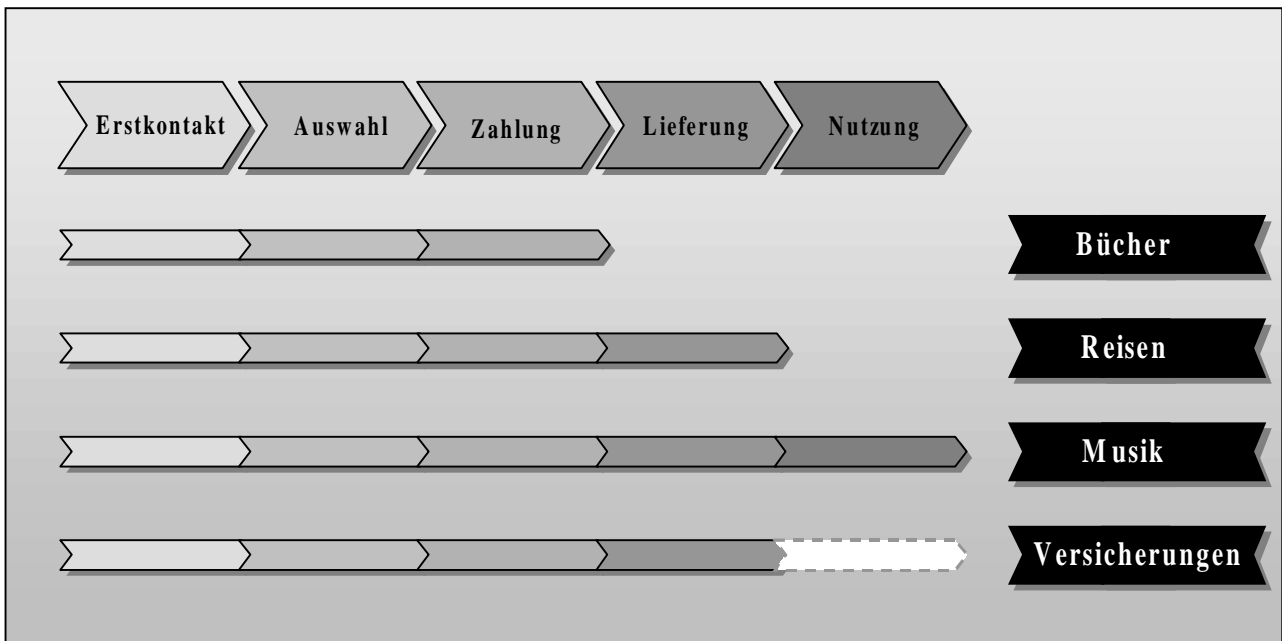


Abbildung 1 Consumer-Buying-and-Using-Behavior [GUT98]



Bei den hier angeführten Beispielen können Erstkontakt und Auswahl eines Produktes über eine mit den entsprechenden Informationen versehene Homepage des Unternehmens erfolgen. Die Bezahlung des ausgewählten Gutes kann dann ebenfalls komplett über das Internet abgewickelt werden, wobei hierzu in aller Regel noch die Dienste einer Bank in Anspruch genommen werden müssen. Die drei Schritte Erstkontakt, Auswahl und Zahlung lassen sich bei einer Mehrzahl von Produkten komplett über das Internet abwickeln.

Die Anzahl der Produkte, die auch über das Internet geliefert werden können, ist hingegen schon deutlich geringer. Es ist unmittelbar einsichtig, dass weder ein Buch noch ein Auto über das Internet zugestellt werden kann. Die zum Abspielen von Musik erforderlichen Daten können hingegen mittels Internet problemlos übertragen werden. Auch bei Reisedokumenten [SUR] und Versicherungsunterlagen ist eine Lieferung über das Internet grundsätzlich möglich, sofern Datenschutz und Datensicherheit [BÖL99] gewährleistet sind.

Noch geringer ist die Anzahl der Produkte, die direkt über das Internet genutzt werden können. Eine direkte Nutzung liegt dann vor, wenn sich die aus dem Internet übermittelten Daten unmittelbar in das Endprodukt umwandeln lassen. Bei einer Reise ist dies nicht möglich, denn die Umwandlung der Reisedokumente in das Endprodukt, z.B. Flugreise, erfolgt völlig abgekoppelt vom Internet - außer, es handelt sich um eine virtuelle Reise. Musik dagegen kann unter Zuhilfenahme eines entsprechenden Datenwandlers direkt aus dem Internet heraus genutzt werden. Die Frage, ob und gegebenenfalls wie eine direkte Nutzung von Versicherungsprodukten über das Internet möglich ist, bedarf einer etwas ausführlicheren Erörte-

rung und ist ein Forschungsgegenstand am Lehrstuhl für Versicherungswissenschaft.

Der Lehrstuhl verfügt hierbei über geeignete Rahmenbedingungen: einerseits über ein nahezu einmaliges Forschungsumfeld im Bereich der Informatik, was auch der *Karlsruher Transfer* dokumentiert [DES99], andererseits über eine Bündelung eher mathematisch (Prof. Dr. Christian Hipp) sowie eher ökonomisch (Prof. Dr. Ute Werner) ausgerichteter Expertise. Inwiefern diese Bündelung Forschung und Lehre „beflügelt“, wird nachfolgend deutlich werden.

### **Strategische Herausforderungen der Assekuranz**

Das Internet ist bereits die zweite große strategische Herausforderung für die deutsche Versicherungswirtschaft innerhalb eines Zeitraumes von weniger als zehn Jahren. Das ist insofern bemerkenswert, als dass die Assekuranz in Deutschland während der gesamten Nachkriegszeit in einem abgeschirmten und durch Kontinuität geprägten Umfeld mehr oder weniger problemlos Gewinne erwirtschaften konnte.

Der ersten großen strategischen Herausforderung stand die Versicherungswirtschaft im Jahr 1994 gegenüber. Damals trat eine vom Ministerrat der europäischen Gemeinschaft verabschiedete Richtlinie in Kraft, die als letzter und entscheidender Schritt zur Verwirklichung eines gemeinsamen Binnenmarktes für die Versicherungswirtschaft angesehen werden kann. Kernbereiche der Richtlinie sind (1) die Liberalisierung des Marktes, die eine grenzüberschreitende Marktöffnung beinhaltet, (2) eine umfassende Deregulierung im Sinne eines Abbaus staatlicher Eingriffsmöglichkeiten [WÄL99]. Es ist nun davon auszugehen, dass mit dem Siegeszug des In-

ternet eine weitere Wettbewerbsverschärfung entsteht.

Vor diesem Hintergrund dürfte zumindest das Nachdenken darüber, ob sich das Internet als Informations-, Kommunikations- und Vertriebsmedium im eigenen Unternehmen gewinnbringend einsetzen lässt, für jedes Versicherungsunternehmen notwendig sein. Und hierbei geht es dann insbesondere auch um die weiter oben bereits aufgeworfene Frage, ob und gegebenenfalls wie eine direkte Nutzung von Versicherungsprodukten über das Internet [HIP99] möglich ist. Was beinhaltet ein typisches Versicherungsprodukt? Es beinhaltet nicht nur eine vom Vertragsabschluss an wirksame Absicherung und die Auszahlung einer zuvor vereinbarten Summe im Schadenfall (elementarer Risikoschutz), sondern auch begleitende Service- und Beratungsleistungen (ergänzende Dienstleistungen).

### **Das Experiment**

Unter der Web-Adresse [www.versicherungen-boerse.de](http://www.versicherungen-boerse.de) können Sie ab dem 1.5.2000 sich an einem Experiment des Lehrstuhls für Versicherungswissenschaft beteiligen. Bei dieser Untersuchung werden nicht nur Daten zum hier besprochenen Themenkomplex gewonnen, sondern auch Informationsangebote für Sie bereitgestellt - eben eine Börse für Informationen über Versicherungen. Mehr soll an dieser Stelle nicht verraten werden. Experimentieren Sie selbst!

Die im Experiment gewonnenen Ergebnisse werden später so aufbereitet, dass sie nicht nur für die Unternehmen der Assekuranz, sondern auch für andere Unternehmen, die eine Entscheidung darüber zu treffen haben, ob sie ihre Produkte im Internet anbieten, einen zusätzlichen Nutzen stiften können. Denkbar ist etwa, dass die vom Karlsruher Existenzgründungsimpuls [KEIM] geförderten Entrepre-



neurs, die Produkte und/oder Dienstleistungen über das Internet vertreiben wollen, von diesen Daten profitieren.

Ein Blick auf die aktuelle Entwicklung bei den Banken legt nahe, dass die künftige Bedeutung des Internet in der Versicherungswirtschaft gar nicht überschätzt werden kann. In diesen Wochen hat beispielsweise die Deutsche Bank bekanntgegeben, dass sie künftig nicht nur eng mit dem Softwarehersteller SAP sowie dem Internetdienst AOL zusammenarbeiten, sondern auch über zwei Milliarden DM investieren wird, um die Potenziale des Internet zu erschließen. Aber auch die Commerzbank meldete dieser Tage, dass mit dem Internetdienst T-Online eine enge Kooperation vereinbart wurde. Die Dresdner Bank erläuterte erst kürzlich ihre Pläne hinsichtlich Investmentbanking-Aktivitäten im Internet.

### Praxiskontakt

Der Lehrstuhl für Versicherungswissenschaft steht, gerade auch im Forschungsfeld Internet, in regem Austausch mit unterschiedlichen Versicherungsunternehmen. Für die Studierenden ergibt sich hieraus eine Vielzahl von Möglichkeiten, z.B. Diplomarbeiten zusammen mit der Praxis zu erstellen. Für den Lehrstuhl bedeutet dies, dass Forschungsergebnisse nicht nur mit anderen Wissenschaftlern, sondern auch mit Praktikern diskutiert werden können, was immer wieder zu interessanten Anregungen führt.

Es sollen hier nun zwei mit dem Themenkomplex Internet zusammenhängende Forschungsbereiche, die am Lehrstuhl bearbeitet, und die in der Praxis auf reges Interesse stoßen, beispielhaft vorgestellt werden.

Erstens: Kultur. Das Internet ist weltweit zugänglich. Ein Vertrieb von Versicherungsprodukten über das In-

ternet kann somit kulturübergreifend [WER00] erfolgen. Deshalb dürften kulturelle Unterschiede, etwa bei der Bewertung von Risiken, in der Versicherungswirtschaft künftig mehr Berücksichtigung finden.

Zweitens: Unternehmensberatung. In der Assekuranz ist seit einiger Zeit zu beobachten, dass Versicherungsprodukte nicht mehr nur aus einer Hand angeboten werden. Vielmehr bieten manche Anbieter ausschließlich den reinen Versicherungsschutz andere Anbieter nur die zugehörigen Beratungsleistungen an. Es ist anzunehmen, dass diese Entwicklung durch das Internet, wo sich der reine Versicherungsschutz relativ problemlos anbieten lässt, noch verstärkt wird. Gleichzeitig dürfte auch bei den Versicherungsnehmern der Qualitätsanspruch an die erbrachten Beratungsleistungen steigen. Somit stellt sich die Frage, ob beispielsweise Industrieversicherer künftig auch als Unternehmensberater [ASC99] auftreten, und ob traditionelle Unternehmensberater Beratungstätigkeiten übernehmen, die bislang eher einem Versicherungsunternehmen [MEL99] zugerechnet wurden.

### Lehrveranstaltungen

Der Lehrstuhl für Versicherungswissenschaft berücksichtigt die Anwendungsmöglichkeiten des Internet nicht nur in der Forschung, sondern auch in diversen Lehrveranstaltungen. Zu nennen ist hierbei beispielsweise das Versicherungsplanspiel, bei dem verschiedene Teams, die sich sowohl aus Studierenden als auch aus Praktikern zusammensetzen, auf einem realitätsnah simulierten Versicherungsmarkt gegeneinander spielen. Die Teilnehmer halten außerdem Referate zu Themen wie etwa 'Versicherungsvertrieb über das Internet: Kosten und Chancen' oder 'Versicherungsvertrieb über das Internet: Sicherheit und

rechtliche Probleme', um zwei Referatsthemen aus dem Sommersemester 2000 zu nennen. Aber auch die gemeinsam mit dem Institut für Entscheidungstheorie und Unternehmensforschung (Prof. Dr. Hermann Göppl) angebotene Veranstaltung Strategisches Management für Banken und Versicherungen beleuchtet die Thematik des Interneteinsatzes und zwar aus einer strategischen Perspektive. Last but not least wird im Seminar Unternehmensberatung der Einsatz von Informationstechnologien bei der Erbringung von Beratungsleistungen besprochen. (ml)

### Literatur

[HAG97] Hagel, J. III; Armstrong A. G. (1997): Net gain: expanding markets through virtual communities, Harvard Business School Press, Boston, S. 10.

[GUT98] Stark verändert nach Guttman, R.H.; Moukas, A.G.; Maes, P.C. (1998): Agents as Mediators in Electronic Commerce. In: EM - Electronic Markets, Vol. 8, No. 1, S. 22-27. Zur grundsätzlichen Gestaltung von Austauschprozessen, vgl. aber auch Werner, U. (1999): Konsum im multikulturellen Umfeld: Eine semiotisch orientierte Analyse der Voraussetzungen kulturübergreifenden Marketings, S.53-73, sowie die dort angegebene Literatur.

[SUR] Vgl. z.B. <https://www.surfandrail.de>

[BÖL99] Vgl. Bölscher, J.; Aschenbrenner, S.; Schulenburg, J.-M. Graf von der (1999): Nutzung des Internet als Informations-, Kommunikations- und Vertriebsmedium in der Versicherungswirtschaft. In: Zeitschrift für die Gesamte Versicherungswissenschaft, Nr.1/1999, S. 207-214.

[DES99] Vgl. z.B. Desel, J.; Erwin, T.; Stucky, W. (1999): Entwurf von Geschäftsprozessen mit VIPbiz. In: Karls-

ruher Transfer, Heft 22, WS 1999/2000, S. 15-19. Seese, D.; Stümpert, T.; Schlottmann, F. (1999): Softwareagenten ante portas. Der Börsenhandel der Zukunft gehört dem Computer. In: Karlsruher Transfer, Heft 22, WS 1999/2000, S. 6-11. In der nächsten Ausgabe des Karlsruher Transfer wird Kotkamp, S. einen Beitrag zum Thema 'Informationswirtschaft - ein neuer Studiengang an der Universität Karlsruhe (TH)' präsentieren.

[WÄL99] Vgl. Aschenbrenner, S.; Wähling, S. (1999): Die Auswirkungen des gemeinsamen Binnenmarktes auf die Privatversicherung. In: Zeitschrift für Sozialreform, Nr. 6/1999, 45 Jg, S. 526-540.

[HIP99] Vgl. Aschenbrenner, S.; Hipp, C.; Bölscher, J.; Schulenburg, J.-M. Graf von der (1999): Was es ein VU kostet, das Internet als Marktplatz zu nutzen. In: Versicherungswirtschaft, Nr. 15/1999, S. 1086-1091.

[UMS] An der technischen Umsetzung des Experimentes sind insbesondere auch unsere studentischen Hilfskräfte Rico Eckert, Karsten Knüttel und Dimitri Jovanovic beteiligt.

[KEIM] Vgl. <http://www.keim-online.de>

[WER00] Vgl. Werner, U. (2000): Versicherung im multikulturellem Umfeld. In: Die Versicherungsrundschau, VR 3/2000, S. 25-33.

[ASC00] Vgl. Aschenbrenner, S. (2000): Interne oder Externe Unternehmensberatung in der Assekuranz einsetzen? Entscheidungskriterien für die Praxis. In: Versicherungswirtschaft, Nr. 7/2000, S. 468-472.

[MEL99] Vgl. Aschenbrenner, S.; Mechler, R. (1999): New Perspectives for Business Consulting in the Risk Management of Natural Disasters and Global Change. In: Goossens, L.H.J. (Editor): Proceedings 9th Annual Conference Risk Analysis: Facing the New Millennium, Rotterdam - The Netherlands, October 10-13, 1999, S. 657-660.

(ml)

## Sebastian Aschenbrenner

Geboren am 18.06.1970. In der Zeit zwischen 1991 und 1998 Doppelstudium naturwissenschaftlicher (Biologie) sowie wirtschaftswissenschaftlicher (Ökonomie) Studieninhalte an den Universitäten Freiburg, Gießen, Memphis (USA) und Hannover; dabei 1992-1998 Stipendiat der Studienstiftung des deutschen Volkes. 1998 Preis für den Studienabschluss als Jahrgangsbester. Seit 1998 wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Versicherungswissenschaft an der Universität Karlsruhe (TH).

Praxiserfahrungen: u.a. mehrmonatiges Internship bei der Colonia Insurance Company (New York); Praktikum im Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung (Bonn); Summer Fellow bei der Unternehmensberatung McKinsey & Company mit anschließender Übernahme in das McKinsey-College. Mitwirkung an der Betreuung von Diplomarbeiten in den Bereichen:

- Anwendungsmöglichkeiten von Informationstechnologien in der Assekuranz;
- Neue Entwicklungen im Bereich der Unternehmensberatung;
- Strategisches Management von Finanzdienstleistungsunternehmen;

Interessierte können sich gerne melden. Sprechstunde: Do. 13-14 Uhr;  
E-mail: Sebastian.Aschenbrenner@wiwi.uni-karlsruhe.de



# Forschung am Lehrstuhl Prof. Eichhorn

In dieser und in den folgenden Ausgaben möchten wir die Forschung am Lehrstuhl Eichhorn vorstellen. Den Auftakt bildet ein Artikel von Dr. Armin Haas über „Märkte im Prozess“. In der folgenden Ausgabe wird Dipl. Wi.-Ing. Christian Bayer diese Serie fortsetzen mit einem Bericht aus dem Forschungsbereich „Theorie des Messens“.

Insgesamt konzentriert sich die Forschung am Lehrstuhl von Herrn Professor Eichhorn auf fünf Bereiche:

1. In der Theorie des Messens in der Wirtschaft wird der Frage nachgegangen, wie man ökonomische Informationen dergestalt aggregieren kann, dass man zu sinnvollen Aussagen gelangt. Konkret geht es darum, die Konstruktion sogenannter Indizes zu untersuchen: Wie soll beispielsweise

ein Preisindex aussehen, mit dem man angemessen die Preissteigerung in einer Volkswirtschaft messen kann?

2. Modelle der Produktionstheorie dienen dazu, Einblick in die Input-Output-Strukturen einer Volkswirtschaft zu erlangen. Auf ihrer Basis lassen sich Aussagen treffen über die Auswirkungen, die veränderte Techniken auf die Zusammensetzung der zum Einsatz gebrachten Produktionsfaktoren hat. Konkret lässt sich so beispielsweise der Einfluss der fortschreitenden Anwendung der Mikroelektronik auf die Erwerbsstrukturen und damit auf die Beschäftigungsdynamik untersuchen.

3. Auf Basis der Nutzen- und der Nachfragetheorie werden Fragen der ökonomischen Rationalität und ihrer Grenzen untersucht. Sie sind somit

grundlegende Eckpfeiler der Volkswirtschaftstheorie. Darauf aufbauend macht die Wohlfahrtstheorie Aussagen über die Wohlfahrtseffekte unterschiedlicher Güterallokationen.

4. In der Umweltökonomie wird einerseits untersucht, welche ökologischen Auswirkungen die ökonomische Betätigung des Menschen hat; andererseits werden die volks- und betriebswirtschaftlichen Konsequenzen umweltpolitischer Maßnahmen thematisiert.

5. Die Marktprozessstheorie schließlich betrachtet die Wechselwirkung zwischen Mikro- und Makroebene eines Marktes beziehungsweise die Interaktion verschiedener Märkte. Hierbei werden dynamische Modelle mit oft evolutionären Aspekten untersucht. (uf)

## Märkte im Prozess

*Dr. Armin Haas, Lehrstuhl Prof. Eichhorn*

Ein wesentliches Kennzeichen von Märkten ist, dass sich die Marktdynamik aus der Interaktion unterschiedlicher Marktteilnehmer ergibt. Die Interaktionsdynamik realer Märkte ist ein komplexes Phänomen, dessen Modellierung hohe Anforderungen an die dazu verwendeten Werkzeuge stellt. Ansätze aus der statistischen Mechanik, einer physikalischen Disziplin, und der Psychophysik erleichtern es, solche Marktprozesse zu untersuchen.

Im Gegensatz zu den aus den mikro- und makroökonomischen Stan-

dardlehrbüchern bekannten Modellen sind reale Märkte wesentlich komplizierter. In ihnen findet eine Interaktion zwischen den Marktteilnehmern auf zwei Wegen statt: Zum einen handeln die Marktteilnehmer auf der Mikroebene direkt miteinander; andererseits aber geht die Interaktion regelmäßig den „Umweg“ über die Makroebene des Marktes, das heißt über die von allen Marktteilnehmern selbst erzeugten Marktergebnisse. Solche Marktergebnisse sind beispielsweise die Produkteigenschaften der gehandelten Güter und deren Preise. Preise und Gü-

tereigenschaften sind das Ergebnis des Zusammenspiels von Anbietern und Nachfragern. So wird ein Gut bei hoher Nachfrage tendentiell einen hohen Preis haben; die Vorliebe der Kunden für die hohe Qualität eines Produktes wird den Produzenten veranlassen, eine solche hohe Qualität anzubieten. In einer Rückkopplungsschleife werden die Marktergebnisse ihrerseits zur Grundlage, auf deren Basis die Marktteilnehmer ihr weiteres Verhalten kalkulieren.

Diese Rückkoppelungsschleife führt dazu, dass reale Marktprozesse

aus einer ständigen Wechselwirkung zwischen der Mikroebene der einzelnen Marktteilnehmer und der Makroebene der Marktergebnisse - Art, Menge und Preise der gehandelten Güter - bestehen. Schon elementare Annahmen über das Verhalten der Marktteilnehmer führen recht schnell zu Modellen, die analytisch nicht mehr handhabbar sind. Um diesem Problem zu begegnen und Modelle konkreter empirischer Phänomene erstellen zu können, werden in der theoretischen Volkswirtschaftslehre in letzter Zeit Konzepte der statistischen Mechanik, einer Teildisziplin der theoretischen Physik, und der Psychophysik, einer Grenzdisziplin zwischen Psychologie und Biologie, aufgegriffen.

Die statistische Mechanik benutzt stochastische Ansätze, die geeignet sind, die Wechselwirkungsdynamik von Vielteilchensystemen zu modellieren. Da auch in zahlreichen realen Märkten eine Vielzahl von Marktteilnehmern aufeinandertreffen, liegt eine Übertragung der verwendeten Ansätze nahe, wie sie am Lehrstuhl von Professor Eichhorn vollzogen wurde. Zwei der in diesem Rahmen an unserer Einheit entwickelten Modelle möchten wir an dieser Stelle kurz vorstellen.

Die Konjunkturtheorie befasst sich mit der Frage, warum und in welcher Weise der Wirtschaftsablauf in Volkswirtschaften ein Schwingungsmuster aufweist. Um eine neue Sichtweise einzubringen, wurde ein stochastisches Konjunkturmodell entwickelt. Dieses Modell bildet einerseits Zufallseinflüsse ab, arbeitet andererseits aber gerade die Wechselwirkungsdynamik realer Märkte heraus. Abhängig von Parametern des Modells, die bestimmte wirtschaftliche Situationen widerspiegeln, ergeben sich unterschiedliche Schwingungen der abgebildeten Wirtschaft. Diese reichen von einfachen Schwingungsmustern bis hin zu deterministisch-chaotischem

Verhalten. Deterministisch-chaotisches Verhalten impliziert, falls das Modell eine reale Wirtschaft angemessen abbildet, erhebliche Prognoseprobleme. Insbesondere stehen die wirtschaftspolitischen Institutionen (Regierung, Zentralbank, Verbände) in diesem Fall vor dem Problem, dass sie kaum in der Lage sind, die Auswirkungen ihrer Aktionen auf den Wirtschaftsverlauf abzuschätzen.

Dieses Konjunkturmodell ist jedoch nur als erste Näherung an reale Abläufe zu verstehen. Um wirtschaftliche Modelle noch realistischer zu gestalten, werden am Lehrstuhl von Professor Eichhorn die dort genutzten Werkzeuge in Richtung einer entscheidungstheoretischen Fundierung wirtschaftlichen Verhaltens weiterentwickelt. So ist aus der Psychophysik der sogenannte Reiz-Reaktions-Mechanismus bekannt, der besagt, dass Menschen mit um so höherer Wahrscheinlichkeit auf einen Reiz reagieren, je größer dieser ist. Ökonomisch interpretiert heißt das, dass Menschen eine ihnen mögliche Aktion mit um so höherer Wahrscheinlichkeit wählen, je mehr sie sich von dieser Aktion erhoffen.

Die von uns abgebildeten Entscheidungsträger wählen somit in der Gegenwart aus den ihnen zugänglichen Aktionen tendenziell diejenigen aus, von denen sie sich für die Zukunft am meisten versprechen. Es ist allerdings nicht auszuschließen, dass sie sich - aus Gründen, die sich dem Zugriff des Ökonomen entziehen - auch für eine der anderen ihnen zugänglichen Aktionen entscheiden. Abhängig von der Wahl aller an einem Marktgeschehen beteiligter Akteure ergeben sich schließlich von diesen verursachte Marktergebnisse: Güter werden produziert bzw. gehandelt, Preise gezahlt, Gewinne gemacht und Nutzen realisiert. Diese Marktergebnisse sind nun ihrerseits die Grundla-

ge für die nächsten Entscheidungen der Marktteilnehmer, d. h. die Marktergebnisse legen fest, welche Aktionen den Marktteilnehmern nun zugänglich sind und was die einzelnen Akteure von ihnen erwarten.

Solch ein Reiz-Reaktions-Mechanismus bildet die Grundlage für ein durch uns entwickeltes Modell eines Kartellmarktes. Mit diesem Modell soll nicht geklärt werden, ob Kartelle für die Wohlfahrt eines Landes schädlich oder nützlich sind. Im Mittelpunkt steht vielmehr ein anderes vieldiskutiertes Problem der Wirtschaftstheorie. Die Wirtschaftstheorie betont, dass Kartelle immanent instabil sind, weil es sich für jeden Kartellteilnehmer lohnt, seine Mitkartellisten zu betrügen. Dies ist für ihn beispielsweise sinnvoll, wenn alle anderen bewusst wenig absetzen, um die Preise hoch zu halten, er selbst aber zu diesen hohen Preisen möglichst viel abzusetzen versucht. Aufgrund dieses Problems sollten reale Kartelle instabil sein. In der Realität lassen sich jedoch erfolgreiche Kartelle beobachten, und man kann vermuten, dass es darüber hinaus viele illegale, nicht entdeckte Kartelle gibt.

Das von uns entwickelte Kartellmodell wirft nun Licht auf diesen scheinbaren Widerspruch. Zwar besteht für ein erfolgreiches Kartell eine Instabilität, und einzelne Kartellmitglieder betrügen oder verlassen das Kartell; andererseits aber existiert ein erheblicher Anreiz für jeden Anbieter, ein schwaches Kartell zu stärken beziehungsweise, einen freien Markt zu kartellieren. Im Verbund führen diese gegenläufigen Tendenzen im Laufe der Zeit dazu, dass ein reales Kartell zwar nicht die Marktmacht eines Monopolisten ausüben kann, dem Kartell aber trotz seiner theoretischen Instabilität erhebliche „Lebenskraft“ zukommt. Dieses Ergebnis ist deshalb so bemerkenswert, weil es ohne den Rückgriff

auf etwaige Stabilisierungsmechanismen abgeleitet wurde.

Die hohe praktische Relevanz eines solchen theoretischen Modells lässt sich gut anhand des wohl bekanntesten Kartells, der OPEC, aufzeigen. Viele Ökonomen vertrauen darauf, dass reale Kartelle aufgrund ihrer Instabilität langfristig keine Überlebenschancen hätten. So wurde beispielsweise nach der Ölkrise 1974 immer wieder die Meinung vertreten, die OPEC müsse notwendigerweise in kurzer Zeit zusammenbrechen. Die OPEC existiert allerdings bis heute und kann gerade in unseren Tagen einen beachtlichen Erfolg verbuchen, was jeder Autofahrer an der Zapfsäule nachvollziehen kann.

Ein anderes Beispiel für die eminente Bedeutung der Kartelltheorie stellen die aktuellen Bestrebungen in der Europäischen Union dar, das gemeinschaftliche Kartellrecht zu „entschärfen“ und die Regulation der Märkte einem selbstorganisierenden Prozess zu überlassen. Auch hinter diesem Konzept steht die Annahme, dass sich der Wettbewerb auf Märkten im Normalfall von selbst ergebe, da Kartelle nicht überlebensfähig seien. Lediglich die Ausnahmefälle wären noch von einer Wettbewerbsbehörde zu prüfen. Wenn aber die angebliche Ausnahme tatsächlich die Regel darstellt, ist eine solche „Entschärfung“ ein Vorhaben, das für die Wohlfahrt

der europäischen Bürger drastische Nachteile mit sich bringen kann.

Die beiden hier vorgestellten Modelle sind Beispiele für die Entwicklungspotentiale, die interdisziplinäre Ansätze der Wirtschaftstheorie bieten. Die statistische Mechanik als Wissenschaft von Vielteilchensystemen und die Psychophysik als Wissenschaft vom Menschen können Konzepte beitragen, mit deren Hilfe die anspruchsvolle Aufgabe der Abbildung komplexer Marktprozesse angemessen umgesetzt werden kann. *(uf)*

# Erfahrungsbericht einer Karlsruher Wirtschaftsingenieurin

*Nicola Voss, Beraterin bei Andersen Consulting*

Wenn man Wirtschaftsingenieurwesen mit Fachrichtung Versicherungswirtschaft in Karlsruhe studiert hat, liegt es nahe, ein Versicherungsunternehmen für den Einstieg in die Berufstätigkeit auszuwählen. Durch verschiedene Case Studies, ACCESS-Workshops und Firmenkontakt-Messen lernte ich sowohl die Versicherungs- als auch die Beratungsbranche etwas näher kennen. Dabei kam ich für mich schließlich zu dem Ergebnis, dass das Beratungsgeschäft als Berufseinstieg die reizvollste Herausforderung darstellt, auch deswegen, weil Versicherungsunternehmen in Deutschland noch immer eher konservativ und hierarchisch organisiert sind.

Für Andersen Consulting habe ich mich entschieden, weil es eine internationale und dynamische Firma ist, einen großen Namen hat und interessante Projektmöglichkeiten bietet. Alle Mitarbeiter können Präferenzen für den von ihnen gewünschten Bereich angeben. Ich gehöre der Market Unit Financial Services an und arbeite jetzt in meinem zweiten Projekt im Versicherungsbereich.

## **Der Einstieg**

Nachdem ich mich bei Andersen Consulting beworben hatte, bekam ich postwendend die Bestätigung, dass meine Unterlagen eingegangen seien und bearbeitet würden. Wenige Tage später wurde ein Termin für ein erstes Telefoninterview vereinbart, dem eine Einladung zum Assessment Center

folgte. Bereits am Ende des eintägigen Assessment Centers wurde mir ein Vertrag angeboten. Ich hatte vierzehn Tage Zeit, um den Vertrag gründlich zu studieren. Die Entscheidung, das Angebot zu unterschreiben, ist mir leicht gefallen.

Meine erste Arbeitswoche bei Andersen Consulting Anfang Januar 1998 begann mit einem Orientierungsseminar in Frankfurt. Dem folgten drei interessante Wochen Schulung im Office in Sulzbach. In dieser Zeit wurden jedem Neueinsteiger die Informationen über das erste Projekt bekannt gegeben. Anschließend reisten wir nach St. Charles, in die Nähe von Chicago (USA), um dort unser Training im firmeneigenen Schulungszentrum fortzusetzen. In St. Charles kommen Andersen-Mitarbeiter aus aller Welt zu Fortbildungsveranstaltungen zusammen. Die Teams sind international zusammengesetzt, wodurch ein Gespür für interkulturelle Kommunikation gefördert und Aufgeschlossenheit für unterschiedliche Arbeitsweisen entwickelt wird. Zudem bekommt man einen nachhaltigen Eindruck von der Größe und Internationalität des Unternehmens.

Von der Schulung aus ging es dann direkt zu meinem ersten Projekt bei einer Versicherung in München. Aufgabe: Implementation eines Softwaresystems für das Portfolio-Management. Um das System entsprechend den Kundenanforderungen konfigurieren und installieren zu können, muss man die unterschiedlichen Geschäftsprozesse in einer Versicherung

kennen - ein guter Anknüpfungspunkt an mein Studium. Nach knapp zwei Jahren wurde das Projekt erfolgreich abgeschlossen. Danach wechselte ich nach Köln zu einem anderen Projekt bei einer Versicherung. Hier geht es darum, die Schadensbearbeitung so zu optimieren, dass die Kosten gesenkt werden und sich der Kundenservice gleichzeitig erhöht.

## **Die Beraterwoche**

Da mein erster Wohnsitz noch immer Karlsruhe ist, sitze ich jeden Montag um 6.00 Uhr im Intercity nach Köln. In meinem derzeitigen Teilprojekt-Team sind fünf weitere Kollegen. Auch sie treffen zwischen 9.00 und 10.00 aus München, Hamburg, Zürich und Köln ein. In der aktuellen Projektphase geht es darum, den Kontakt zu den verantwortlichen Kundenmitarbeitern zu halten, durch die Implementierung auftretende Probleme zu lösen, die Umsetzung der neuen Prozesse voranzutreiben und den Fortschritt des Projekts regelmäßig zu kontrollieren.

Am Freitag nach 15.00 Uhr verlassen wir Köln mit dem Flugzeug, dem Auto oder der Bahn. Um 19.00 Uhr trifft mein Intercity wieder im Hauptbahnhof Karlsruhe ein - das Wochenende kann beginnen.

## **Die Firma**

Die Beratung von Unternehmen ist eine komplexe Aufgabe. Letztlich

kommt es, wie Andersen Consulting es im Mission-Statement formuliert, darauf an: „To help our Clients create their Future.“ Erfolgreicher Wandel gehört zu den schwierigsten Herausforderungen eines Unternehmens. Dabei unterstützt Andersen Consulting seine Kunden umfassend. Es werden nicht nur Strategien entwickelt, sondern die Unterstützung reicht bis zum Abschluss der Umsetzungsphase. Diesen ganzheitlichen Beratungsansatz nennen wir Business Integration. Das heißt: Gemeinsam mit den Kunden entwickelt Andersen Consulting die Unternehmensstrategie und bringt sie unter Einbeziehung der Mitarbeiter mit der Technologie und den Prozessen in Einklang.

Andersen Consulting setzt im Wettbewerb auf moderne Technologien. Alle Mitarbeiter sind unabhängig von ihrem Standort weltweit durch die Knowledge Xchange-Datenbank verbunden, eines der größten Intranets seiner Art. Mit diesem System haben alle Mitarbeiter Zugriff auf das Know-how und die Erfahrung unserer Spezialisten auf der ganzen Welt.

### Dot.Com-Launch-Initiative

Andersen Consulting ist Vorreiter auf dem Gebiet der eEconomy. Aber nicht nur, wenn es darum geht, große Kunden für das Internet-Zeitalter fit zu machen. So unterstützt Andersen Consulting innovative Start-ups im

Rahmen seiner globalen „Dot.Com-Launch“-Initiative dabei, ihre Produkte und Dienstleistungen schneller auf den Markt zu bringen. Dafür werden in den nächsten drei Jahren bis zu 1,2 Milliarden US-Dollar an Beratungsleistung und Know-How investiert. Als Gegenleistung erhält Andersen Consulting Beteiligungen an den Start-ups.

Im März wurde außerdem eine Kooperation mit Microsoft eingegangen, aus der das Gemeinschaftsunternehmen Avande entstanden ist, das eine neue Generation Internet-basierter Business-Anwendungen entwickeln wird.

### Die Karrierestufen

Die verschiedenen Karrierestufen bei Andersen Consulting sind mit bestimmten Aufgabenstellungen verbunden. Der Einstieg erfolgt als Analyst. Dem schließt sich nach etwa 18 Monaten die Beförderung zum Consultant an. Nach ungefähr zwei weiteren Jahren die Beförderung zum Manager. Die nächsten Karrierestufen sind Associate Partner und danach Partner. Die Partner von Andersen Consulting sind die Inhaber der Firma.

Durch eine formelle regelmäßige Bewertung meiner Leistung erhalte ich ein Feedback über meine berufliche Entwicklung. Meine Leistung ist zudem Grundlage für die jährliche Neubestimmung meines Gehalts.

### Auslandseinsatz

Andersen Consulting betreibt international Offices in 48 Ländern. Ein Auslandseinsatz ist zwar nicht die Regel, zumal in Deutschland ständig Berater gesucht werden, ist aber grundsätzlich möglich. Zwei meiner Kollegen haben einen kompletten Office-Wechsel vollzogen und sind jetzt als Berater für Andersen Consulting in Spanien und Südafrika tätig.

Auch wenn man selbst nicht im Ausland eingesetzt wird, ist die Wahrscheinlichkeit sehr groß, im Rahmen eines Projektes in einem internationalen Team zu arbeiten. In Köln wirken Kollegen aus Südafrika, England, der Schweiz, Italien, Österreich und den Niederlanden mit.

### Kollegen und Networking

Ein Berater muss sich einerseits beim Kunden mittels überzeugender Argumente durchsetzen können und andererseits Teamfähigkeit beweisen. Beispiel für die flache Hierarchiestruktur bei Andersen Consulting ist die Tatsache, dass Consultants eine Führungsverantwortung für Analysts übernehmen. Die enge Zusammenarbeit, das Bewusstsein, Verantwortung zu tragen und eine gute Arbeitsatmosphäre der am Projekt beteiligten Kollegen machen den Erfolg des Teams aus. Durch standortübergreifende Treffen und Konferenzen bietet Andersen Consulting seinen Mitarbeitern die Möglichkeit, Kontakte zu Kollegen aufzubauen und zu pflegen.

### Praktika und Diplomarbeiten

Ein Praktikum bei Andersen Consulting dauert mindestens zwei Monate

Fakten über Andersen Consulting	
Gründungsort/Jahr	Chicago (USA), 1989
Mitarbeiter weltweit/Deutschland	65.500 / 2.400
Zahl der Büros weltweit	Büros in 48 Ländern
Einstiegsmöglichkeiten	Projektbezogenes Management auf Zeit Analyst in einer von vier Competency Groups: Strategic Services, Process, Technology, Change Management
Adresse für Bewerbungsunterlagen	Andersen Consulting Recruiting Department Otto-Volger-Str. 15 65843 Sulzbach/Taunus
URL:	www.ac.com

und bietet eine gute Gelegenheit, Einblick in den Projektalltag zu erhalten und das Beraterleben kennenzulernen. Grundsätzlich läuft der gleiche Prozess wie bei einer Stellenbewerbung ab. Diplomarbeiten sind bei Andersen Consulting zur Zeit leider nicht möglich.

Ich selbst bin Mitglied im Uniteam Karlsruhe, ich hoffe, bei einer der nächsten Veranstaltung Studenten wieder eine Orientierungshilfe beim Thema Berufseinstieg zu sein. (ml)

### Nicola Voss

- geboren 1970 in Flensburg
- 1986/1987 Erwerb des High School Diplomas in LosAlamos, New Mexico, USA
- 1991-1997 Studium des Wirtschaftsingenieurwesens, Fachrichtung Versicherungswissenschaft, an der Universität Karlsruhe (TH)
- 1995-1996 Studium an der Faculty of Economics der Rijksuniversiteit Groningen, Niederlande
- seit Januar 1998 Beraterin bei Andersen Consulting



## Praktikum im A-Klasse-Werk von DaimlerChrysler in Rastatt

*Cand. Wi.-Ing. Till Küppers*

**Die DaimlerChrysler AG ist mit einem Konzernumsatz von 150 Mrd. Euro in 1999 ein Gigant auf dem Automobilweltmarkt. Unter anderem der klangvolle Name des Unternehmens sorgt dafür, dass der Automobilhersteller ein Traumarbeitgeber für viele Absolventen ist.**

Die Vielfalt und Auswahl möglicher Praktika in diesem Konzern können sich ebenfalls sehen lassen. Gleich in der Nähe von Karlsruhe gibt es eine gute Gelegenheit, eine moderne Fabrik in ihrer Struktur und Funktionsweise eingehend kennen zu lernen, und zwar in dem jungen Werk vor den Toren Rastatts, in dem seit 1997 das „Baby“ der Marke Mercedes, die A-Klasse, produziert wird.

Was wurde über diesen jüngsten Spross nicht geschimpft und geschrie-

ben, seit dem inzwischen legendären Elch-Test und seinen spezifischen Folgen für dieses Auto.

Die Wogen haben sich über die Zeit geglättet. Die A-Klasse wird von der Kundschaft gut angenommen und ist heute von deutschen Straßen nicht mehr wegzudenken.

Der Bereich, in dem ich ein dreimonatiges Praktikum absolvierte, war die Produktionsversorgung Logistik Endmontage.

Das Werk gliedert sich in drei große Bereiche: Rohbau, Oberfläche und Montage, die sowohl räumlich als auch organisatorisch getrennt sind. In der Montage erfolgt der komplette Inneneinbau des Fahrzeugs.

Die Aufgabe der Logistik ist es, die Versorgung der Montagebänder aufrecht zu erhalten. Aufgrund der großen und immer weiter wachsenden Teilevielfalt ist das nicht so trivial, wie

es auf den ersten Blick aussieht. Denn es gibt - aus diversen Vorlesungen bekannt - einen Interessenkonflikt zwischen möglichst hoher Versorgungssicherheit und möglichst geringer Lagerhaltung. Der Fokus hat sich aus Kostengesichtspunkten in der Vergangenheit immer mehr auf die zweite Komponente verschoben. Dieses Umdenken zieht allerdings auch Konsequenzen für die Versorgung nach sich. Die „klassische“ Belieferungsart mit Staplern in einem Pendelverkehr Puffer - Band lässt sich wegen wachsender Teilevielfalt und dadurch immer geringeren Mengen nicht mehr effizient abwickeln. Von daher geht der Trend zu einer anderen Form der Belieferung, dem Routenverkehr mit einem Kanbansystem. Das ist eine Art Zug, der in festem Takt die Verbauorte anfährt und bedarfsgesteuert das Material anliefern.





Dieser Routenverkehr wird im Werk Rastatt im Rahmen des „Kontinuierlichen Verbesserungsprozesses“ (KVP) in Workshoparbeit eingeführt. So ein Workshop dauert in der Regel vier Tage und die Teilnehmer bestehen aus operativen Mitarbeitern, Meistern, Planern, einem externen Berater und KVP-Unterstützer. Diesen zur Seite zu stehen war meine Aufgabe, d.h. die Arbeit umfasste die Vorbereitung des Workshops in Form von Datenerhebung und -analyse und der Organisation. Während des Workshops arbeiten alle Teilnehmer in Teams, um spezielle Aufgaben zu lösen bzw. Lösungen zu implementieren. Nach Beendigung folgte für mich die Nachbereitung, d.h. Erstellen eines Handouts mit Protokoll, Erstellen von Schulungsunterlagen und der ständige Prozess des Maßnahmencontrollings.

Die zwei Workshops, an denen ich teilnahm, erwiesen sich als äußerst interessant und machten viel Spaß. Vor allem die psychologische Komponente und das Bilden von Teamgeist waren gut beobachtbar. Denn zu Beginn lassen sich bestimmte Vorurteile zwischen der operativen Basis und dem administrativen Überbau nicht verbergen. Auch die dem Menschen eigene Abwehrhaltung gegenüber jeglicher Veränderung („haben wir schon immer so gemacht“) ist zu bekämpfen. Existieren jedoch ein Ziel und auch der Wille, etwas zu bewegen und zu verändern, entwickelt sich eine Dynamik, die ich nicht für möglich gehalten hätte. Und dann kommt auch der Spaß nicht zu kurz.

Meine zweite große Aufgabe bestand in einem analytischen Vergleich zwischen beiden oben genannten Belieferungsformen. Diese war eher theoretisch und erwies sich auch aufgrund des Verbots, Mitarbeiter zu „messen“ und dadurch einigermaßen valide Daten zu erhalten, als schwierig. Es war

aber eine gute Möglichkeit, sich mit Formeln „auszutoben“.

Um noch etwas zur Organisation der knapp drei Monate zu sagen:

Zu Beginn hatte ich die Möglichkeit, den Bereich in der Fabrik kennen zu lernen, indem ich Logistikmitarbeiter bei ihrer täglichen Arbeit begleitete und auch selbst am Band in bestimmten Bereichen mitarbeiten konnte. Dadurch bekam ich schnell einen Überblick über die Zusammenhänge und den Ablauf. Denn was man mit eigenen Händen „erfahren“ hat, kann man einfach besser beurteilen. Ein weiterer Vorteil ist der Kontakt, den man zu operativen Mitarbeitern und Meistern bekommt, auch wenn man als Student am Anfang oft in die Schublade „Student“ gesteckt wird. Dieser gute Kontakt und das Vertrauen, das sich dadurch aufbaut, hat mir dann später bei der täglichen Arbeit sehr geholfen. Daneben ist zu erwähnen, dass ich eigenverantwortlich arbeiten konnte und der Fokus auf langfristigen Projekten und nicht in der Bearbeitung kleinerer Aufgaben von Kollegen lag.

Die Möglichkeit, eine große Fabrik vor dem Berufsstart auch wirklich „von innen“ und nicht nur vom Schreibtisch aus zu sehen, kann ich nur jedem empfehlen. Denn das verhilft nicht nur dem „Ingenieur“ im akademischen Titel zu größerer Berechtigung, sondern hilft auch, eventuellen Konflikten im späteren Arbeitsleben nicht zu einseitig zu begegnen und Missverständnisse zu vermeiden. Daneben ist es interessant, einen Großkonzern auch mit seinen negativen Seiten wie der starken Politisierung von Maßnahmen und Entscheidungen und den daraus entstehenden Interessenkonflikten und Pattsituationen kennen zu lernen.

Und was begehrt das Studentenhertz mehr, wenn dabei auch die Arbeitsbedingungen und die Bezahlung stimmen? (uf)

## Impressum:

# Karlsruher Transfer

Universität Karlsruhe (TH)  
Waldhornstraße 27  
D-76131 Karlsruhe  
Telefon 0721/608-3078  
Telefax 0721/379824  
Email [transfer@vkw.org](mailto:transfer@vkw.org)  
URL [www.vkw.org/transfer/](http://www.vkw.org/transfer/)  
WAP [wap.vkw.org](http://wap.vkw.org)

### Herausgeber:

Verein Karlsruher  
Wirtschaftswissen-  
schaftler e.V. (VKW)

### Chefred@kteur:

Ulrich Faisst (uf)  
(V.i.S.d.P.)

### Red@ktion:

Ulrich Löwer (ul)  
Mathias Lorenz (ml)  
Vladislav Lubojacky (vl)

### Freie Mit@rbeiter:

Joachim Jaus (jj)  
Till Küppers (tk)

### Druck:

Idee, Satz & Druck  
Scheffelstraße 52  
76135 Karlsruhe  
Auflage: 3000 Exemplare  
Bezug:

Der Karlsruher Transfer  
erscheint einmal pro Semester.  
Er kann kostenlos von  
Interessenten bezogen werden.

ISSN 0937-0803

Namentlich gekennzeichnete  
Artikel geben nicht unbedingt  
die Meinung der Redaktion  
wieder. Die veröffentlichten  
Beiträge sind urheberrechtlich  
geschützt. Vervielfältigungen  
jeglicher Art nur mit  
Genehmigung der Redaktion  
und der Autoren.

# Familienbewußte Personalpolitik

- ein Erfolgsfaktor

(Knauth P., Hornberger S., Olbert-Bock S. und Weisheit J.)

**Die Aufgabe der Unternehmensführung, den Wert des Unternehmens zu erhöhen und langfristig seine Überlebensfähigkeit sicherzustellen, wird in Zukunft noch schwieriger als heute.**

**Ein entscheidender Faktor für den unternehmerischen Erfolg werden dabei gut ausgebildete, leistungsstarke und kreative Führungskräfte und Mitarbeiter sein (Für eine bessere Lesbarkeit werden wir im folgenden die männliche Form verwenden, gemeint sind aber jeweils Frauen und Männer soweit nicht ausdrücklich etwas anderes hervorgehoben wird.). Die primäre Herausforderung der Personalpolitik besteht darin, geeignete Mitarbeiter zu rekrutieren, dieses gewonnene qualifizierte Potenzial weiter zu entwickeln und an das Unternehmen zu binden, um so einen effizienten Personaleinsatz zu gewährleisten.**

Ein Weg, die Humanressourcen optimal zu nutzen, besteht darin, die Interessen des Unternehmens mit denen der Mitarbeiter unter gleichzeitiger Berücksichtigung wirtschaftlicher und sozialer Aspekte zu vereinbaren.

Der familiäre Hintergrund fällt dabei zunehmend mehr ins Gewicht. Veränderte Familienformen (z.B. Dual-Career-Couples), ein verändertes Rollenverständnis der Frauen (z.B. Wunsch nach Beruf und Familie), das bei Männern und Frauen gleichermaßen hohe Bildungsniveau, der Fachkräftemangel

auf dem Arbeitsmarkt und nicht zuletzt die demographische Entwicklungen, erfordern eine familienfreundliche Einstellung der Führungskräfte.

Allerdings ist der mögliche Nutzen einer familienbewussten Personalpolitik als Beitrag zu Motivations- und Produktivitätssteigerungen noch nicht im Bewusstsein vieler Führungskräfte verankert. Der Zwang, immer kurzfristig Erfolge vorweisen zu müssen, bremst natürlich die Entwicklung langfristig wirkender Konzepte zur Förderung und Nutzung der Humanressourcen.

Vor diesem Hintergrund hat die gemeinnützige HERTIE-Stiftung das Forschungsprojekt „Vereinbarkeit von Beruf und Familie: Familienorientierte

Personalpolitik als Teil der Unternehmenspolitik“ initiiert und gefördert (1995-2000).

Ziele dieses Projektes waren erstens die Erstellung einer Handlungsanleitung zur Umsetzung einer innovativen familienbewussten Personalpolitik für Unternehmen und zweitens die Ableitung von Handlungsmaximen für die Sozialpolitik des Staates, der Verbände und der Gewerkschaften aus den Forschungsergebnissen. Das Projekt setzte sich aus den folgenden vier Bausteinen zusammen:

(siehe Abb. 1)

- Betriebliche Modellversuche in verschiedenen Branchen sowie in Klein-, Mittel- und Großbetrieben für praxisnahe und maßgeschneiderte

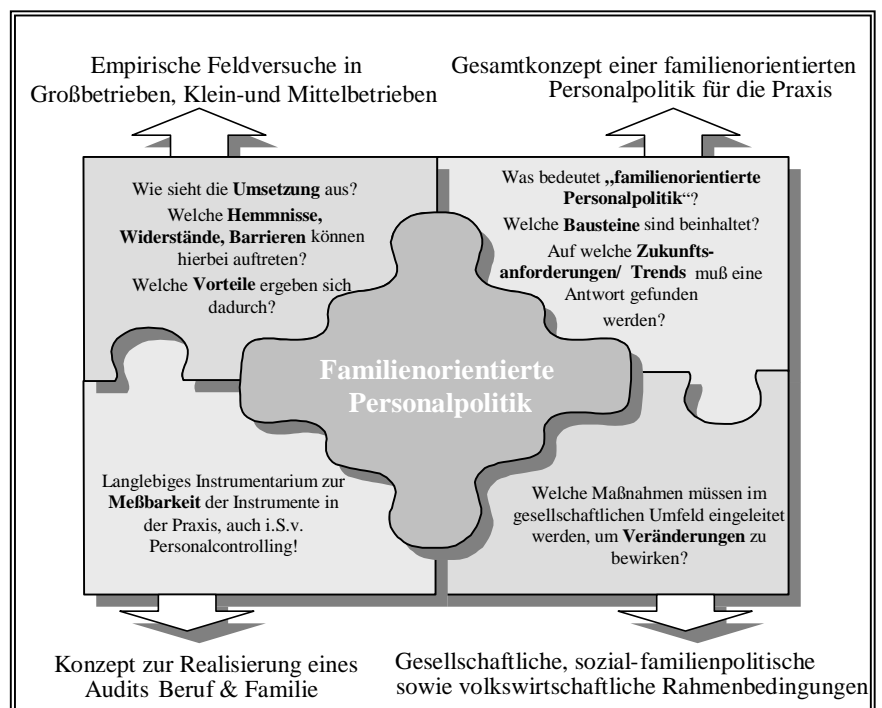


Abb.1 Familienorientierte Personalpolitik (Gemeinnützige HERTIE-Stiftung, Projektunterlagen, 1996)



Prof. Knauth, S. Hornberger, S. Olbert-Bock, J. Weisheit

Konzepte in den Unternehmen unter wissenschaftlicher Begleitung,

- Untermauerung der empirischen Ergebnisse mit theoretischen Überlegungen und Ableitung einer generalisierten Vorgehensweise,
- Integration der Standpunkte aller Interessentengruppen (Tarifpartner, Verbände, Politik, Kirche, Rechtsprechung, etc.),
- Implementierung eines dauerhaften Instrumentariums zur Selbsteinschätzung familienfreundlicher Maßnahmen in den Unternehmen mit der Zielrichtung der Einrichtung eines „Familienaudits“.

Die Autoren des vorliegenden Artikels waren für das Teilprojekt „Betriebliche Modellversuche in der Großindustrie“ verantwortlich. Ziele dieses Teilprojektes waren die Initiierung von Pilotmodellen und die Optimierung bestehender Modelle familienbewusster Personalpolitik. Durch umfangreiche Evaluationen wurde ein Konzept einer erfahrungsgestützten Vorgehensweise in Industriebetrieben zur erfolgreichen Implementierung und Optimierung von familienfreundlichen Maßnahmen entwickelt und überprüft.

Im Rahmen des vorliegenden Projektes erklärten sich vier Großunter-

nehmen von 24 angesprochenen zur Kooperation bereit. Die Aufgabe der Wissenschaftler waren, entweder Pilotmodelle in Zusammenarbeit mit den Betroffenen zu entwickeln, einzuführen und begleitend zu evaluieren (Telearbeit) oder bestehende Modelle (Erziehungsurlaub, flexible Arbeitszeit, Familienservice, Auslandseinsatz) in bezug auf die Thematik „Vereinbarkeit von Beruf und Familie“ auszuwerten.

Insgesamt wurden 371 Fragebogen, 58 Interviews und 17 Workshops in vier Großunternehmen aus der metallverarbeitenden, der chemisch-pharmazeutischen und der Elektro-Industrie ausgewertet.

## **Zentrale Ergebnisse aus den fünf Untersuchungsfeldern:**

### **1. Einführung von flexiblen Arbeitsstätten und Telearbeit im Erziehungsurlaub (J. Weisheit)**

- Qualifizierte Mitarbeiter konnten an das Unternehmen gebunden werden.
- Erziehungsurlauberinnen war durch die örtliche Flexibilisierung die

Verbindung von Beruf und Erziehungstätigkeit möglich

- Möglichkeit zu ungestörtem Arbeiten hat Konzentration/ Kreativität erhöht; Motivationsschub und daraus resultierende Produktivitätssteigerung bei den Telearbeiterinnen wurde im allgemeinen festgestellt.

• Eine spürbare Entlastung der Kollegen im Betrieb war durch Telearbeit festzustellen.

- Voraussetzung für erfolgreiche Telearbeit war die Bereitschaft zur Flexibilität von Mitarbeitern, deren Familien und deren Vorgesetzten.

• Einfühlungsvermögen und soziale Kompetenz des Vorgesetzten war bei Unterstützung und Verständnis für die familiären Belange des Mitarbeiters vermehrt gefordert.

- Betreuungssituation der Kinder waren im allgemeinen unproblematisch und wurde durch Absprachen bzw. Vereinbarungen mit dem Lebenspartner, Verwandten, Freunden und/oder Nachbarn geregelt. Kinder gewöhnten sich an die Arbeitsphasen der Eltern zu Hause.

• Familienmitglieder erhielten einen Einblick in die Tätigkeit der Telearbeiter.

- Es gab Möglichkeiten zu mehr gemeinsamer Freizeitgestaltung mit der Familie.

- Beim Interessenausgleich zwischen Beruf und Familie traten keine Konflikte auf.

- Die Balance zwischen betrieblichen Erfordernissen und familiären Bedarfen des Mitarbeiters ist kontinuierlich gemeinsam zu suchen, um für alle Beteiligten das bestmögliche Arbeitsklima zu schaffen.

## **2. Ausgestaltung von Berufsunterbrechungen und -rückkehr (S. Olbert-Bock)**

- Die personalwirtschaftliche Betreuung von Erziehungsurlauberinnen ist stärker von Improvisation als von gezielter Planung gekennzeichnet.

- Der rechtliche Anspruch auf Berufsrückkehr ist nur selten für die betriebliche Praxis eine juristisch ernstzunehmende Regelung. Der häufige Wunsch bzw. die Notwendigkeit auf eine Teilzeitarbeitsstelle zurückzukehren, ist in den meisten Fällen rechtlich nicht abgedeckt.

- Eine Teilzeitrückkehr ist damit an den „Goodwill“ des Unternehmens gekoppelt, sie wird damit ausschließlich von der kurzfristigen Bedarfslage bestimmt. Eine gezielte, längerfristige Planung der Berufsrückkehr ist bei einer herkömmlichen Personalpolitik nicht möglich. Wenn die Berufsrückkehr gelingen soll, wozu auch Qualifikationserhalt und Kinderbetreuung sichergestellt werden müssen, so bedarf sie einer neuen Art der personalwirtschaftlichen Betreuung beurlaubter Mitarbeiter.

## **3. Auslandsentsendungen von Mitarbeitern und deren Unterstützung durch einen Relocation Service (J. Weisheit)**

Die Bedeutung eines Relocation Services beim Auslandseinsatz eines Mitarbeiters und dessen Familie wird

in allen Phasen des Auslandseinsatzes als wichtig erachtet[L1]. Insbesondere wurden vier Bereiche bei der Untersuchung von den Mitarbeitern als besonders wichtig herausgestellt:

- Für die Identifizierung und Auswahl von geeigneten Schulen sollten für Familien mit Kindern Hilfestellung angeboten werden. Beispielsweise sollten Unterstützung bei den Anmeldungsmodalitäten von Schulen und Kindergärten geleistet und Informationen über den Aufbau des jeweiligen Lehrplans gegeben werden, um gezielt Wissenslücken der Kinder schließen; es sollte aber auch eine Übersicht geeigneter Unterrichtsmaterialien bereitstehen.

- Es sollten mehr aktuelle und spezifische Informationen über Land und Leute gegeben werden, wie etwa ein „cross-cultural“ Infoworkshop über verschiedene Mentalitäts- und Verhaltensmuster der Einheimischen, und wie man ihnen adäquat begegnet, sowie eine „Schnupperreise“ vor Ort mit der ganzen Familie.

- Durch Hilfe beim Wohnungskauf, Aushandeln von Mietverträgen, Finden geeigneter Wohnorte sollte die Suche nach einem neuen Heim unterstützt werden.

- Kompetente Ansprechpersonen vor Ort sollten, z. B. durch die Übersetzung der bürokratischen Formulare Hilfestellungen bei der Erledigung üblicher Behördengängen, wie Bankangelegenheiten, Versicherungen, Einwohnermeldeamt leisten.

## **4. Flexibilisierung der Arbeitszeit (S. Hornberger, S. Olbert-Bock)**

- Erst das Zusammenspiel mit den arbeitsbezogenen Faktoren, wie Arbeitsanforderungen, Koordinationsaufwand innerhalb der Gruppe oder Qualifikation der Mitarbeiter oder

die familienbezogenen Faktoren, wie Erwerbstätigkeit des Partners, beweisen flexible Arbeitszeitmodelle, unabhängig von ihrem Flexibilitätsgrad, ob sie Beruf und Familie erfolgreich vereinen.

- Die Familienfreundlichkeit kann erst dann ein Merkmal eines flexiblen Arbeitszeitmodells werden, wenn familienorientierte Handhabungsregeln, der familienbezogenen Flexibilität Priorität vor anderen Belangen der Mitarbeiter geben, gezielt in das Modell aufgenommen werden.

- Für eine familienbewusste Arbeitszeitgestaltung kann, entsprechend den individuellen Anforderungen, eine starke Ausrichtung auf maßgeschneiderte Lösungen für einzelne Mitarbeiter oder ganze Mitarbeitergruppen empfohlen werden.

## **5. Nutzung eines betrieblichen, familienbezogenen Services (S. Olbert-Bock)**

- Die Kinderbetreuung ist der zentrale Engpass. Dem Betreuungsaufwand bei sehr kleinen Kindern steht der Wunsch nach frühzeitiger Rückkehr in das Erwerbsleben gegenüber. Um Betreuungspersonen finden zu können, wird Eltern von manchen Unternehmen ein Familienservice bereitgestellt. Dort hilft man den Eltern, die passende Betreuung zu finden und vermittelt entsprechende Betreuungspersonen.

- Ein ausreichendes Betreuungsvolumen und Verlässlichkeit seitens des Arbeitgebers sind wichtige Parameter. Sie sichern und stabilisieren die Koordination von Beruf und Privatleben. Mit Hilfe der angebotenen Dienstleistungen können die Eltern sehr kurzfristig die Betreuung ihrer Kinder sicherstellen und sie mit ihrem Arbeitsvolumen und den Flexibilitätsansprüchen des Arbeitsplatzes abstimmen.

## Schlussbetrachtungen

Aus den Ergebnissen lässt sich ableiten, dass die strategische Bedeutung einer familienorientierten Personalpolitik in der Großindustrie i. a. nicht erkannt wird, da weitgehend traditionelle Führungsprinzipien und herkömmliche Leistungsanreizsysteme vorherrschen. Eine familienorientierte Ausrichtung eines Unternehmens erfordert weiterhin ein ganzheitliches Konzept statt aufeinander nicht abgestimmte Einzelmaßnahmen, wie sie häufig anzutreffen sind. Zusätzlich verlangt eine Individualisierung famili-

enorientierter Maßnahmen die Neustrukturierung innerbetrieblicher Kommunikationsabläufe. Sonst droht die Gefahr einer fachlichen und sozialen Abkoppelung der Mitarbeiter. Insbesondere ermöglicht selbst eine hoch flexible Arbeitszeitgestaltung nicht automatisch eine bessere Vereinbarkeit von Beruf und Familie. Flexible Arbeitszeiten für Mitarbeiter mit Familie sind aber eines der wichtigsten Gestaltungsinstrumente.

Abschließend wird noch einmal auf die Wichtigkeit eines Perspektivwechsels hingewiesen. Damit familienorientierte Maßnahmen ihre volle

Wirksamkeit entfalten können, ist es notwendig, sie als Bestandteile eines ganzheitlichen Konzeptes in den Leitlinien des Unternehmens zu verankern. Die wichtigste Voraussetzung für eine erfolgreiche Implementierung einer familienbewussten Personalpolitik bleibt jedoch das Bewusstsein aller Führungskräfte, dass die Mitarbeiter nur dann ihr Potenzial optimal einbringen können, wenn ihren familiären Lebensbedürfnissen und -bedingungen im betrieblichen Alltag Rechnung getragen wird. (ml)

## Ein Flug im Cockpit gefällig?

- Praktikum bei Lufthansa Cargo in Atlanta -

*Cand. Wi.-Ing. André Buba*

### Von einem Praktikum, Spring Break, Jack Daniel's und vielem mehr in den U.S.A.

Nachdem ich schon mein technisches Praktikum in den Labors von Agfa-Gevaert verbracht habe, wollte ich diesmal unbedingt mein kaufmännisches Praktikum im englischsprachigen Ausland absolvieren. Das bedeutete: jede Menge Bewerbungsschreiben und Vorstellungsgespräche. Mitten in meinen Bemühungen warf ich einen Blick in die VKW – Praktikantenbörse. Dort bot Lufthansa Cargo ein Praktikum in den U.S.A. an, wo ich mich direkt bewarb. Nach einem gut verlaufenen, telefonischen Interview, in dem es hauptsächlich um Computer- und Englischkenntnisse sowie den Praktikumszeitraum ging,

sah das ganze schon recht vielversprechend aus. Mit dem Erhalt des „Letter of Agreement“ war dann mein Praktikum in Atlanta unter Dach und Fach.

Nicht ganz ein halbes Jahr später, im Oktober 1999, war es dann auch endlich soweit. Mit 55kg Gepäck wurde ich schon am Lufthansa Schalter im Frankfurter Flughafen von Mitarbeitern der Lufthansa Passage mit einem freundlichen „Hallo Herr Kollege“ zum Flug nach Atlanta begrüßt.

Atlanta entpuppte sich als die Metropole der Südstaaten. Mit über drei Millionen Einwohnern ist diese Stadt das zwölftgrößte Ballungszentrum der U.S.A. und stellt mit dem Hartsfield International Airport den größten Flughafen der Welt. Wer sich hier jedoch auf die Suche nach Südstaatenroman-

tik begibt, tut sich schwer. Vom dem alten Süden, wie er in „Vom Winde verweht“ beschrieben ist, findet sich nichts mehr.

Atlanta machte auf mich den Eindruck einer fast geteilten Stadt, deren imaginäre Grenze sich auf einer Ost-West Achse in der Höhe von Downtown erstreckt. Die Gegend südlich von Downtown war bis auf den Flughafen den Wohnungen der Afro-Amerikaner vorbehalten, die mit 65% den größten Bevölkerungsanteil stellen. Den Norden teilen sich die Weißen und kleinere Gruppen wie die asiatischer oder mexikanischer Abstammung. Wie oft habe ich die Warnung gehört, im Süden Atlantas schon bei Abenddämmerung den Interstate nicht mehr zu verlassen, vor allem

wenn gerade nachts jede Ecke und Straße der Stadt fast gleich aussieht.

Untergekommen bin ich zuerst nur knapp nördlich dieser Grenze: in einer Jugendherberge, was sich allerdings wegen den dortigen Zuständen als Fehler erwiesen hat. Es bot sich dann aber die Gelegenheit, daß ein anderer deutscher Praktikant mir ein Zimmer im Hause seiner Vermieterin vermitteln konnte und das zu einer Miete, die für die Ausstattung des Hauses deutlich unterhalb des Durchschnittes lag.

Das Praktikum bei Lufthansa selbst hat zerfahren angefangen. Arbeiten sollte ich im Headoffice der Lufthansa Cargo AG im Lenox Tower, einem Hochhaus, das mitten im Geschäfts- und Vergnügungsviertel Buckhead steht. Das Headoffice in Atlanta, ATL G1, ist für die Tätigkeiten der Lufthansa Cargo für das Gebiet der U.S.A., Canada und Mexico verantwortlich.

Offensichtlich war das Projekt, für das ich das nächste halbe Jahr eingeteilt war, kurz vorher der Rationalisierung zum Opfer gefallen, so dass ich die erste Woche recht orientierungslos verbracht habe. Nach kurzer Zeit bekam ich aber mit einigen Projekten im Bereich Sales, Planning und Controlling ausreichend und interessantes zu tun. Eines bestand darin, jede Woche Aufschluss über die aktuelle Marktentwicklung und -situation in den verschiedenen Lufthansa Cargo Verkaufsregionen zu erlangen. Dies umfasste das ganze Gebiet der U.S.A. sowie Mexico und erledigte ich hauptsächlich durch Telefonate. Für den Forwarder Development Manager hatte ich einen Business Partner Plan 2000 zu entwickeln und die Einführung sowie abschließende Bewertung eines Konzeptes für Mittelstandsspediteure durchzuführen. Mein interessantestes und umfangreichstes Projekt war die Entwicklung und Implementierung eines wöchentlichen Reporting Systems, das Aufschluss

über die Ladefaktoren und Auslastung aller frachtführenden Flüge der Lufthansa Cargo aus dem Gebiet der U.S.A., Kanada und Mexico nach Deutschland gibt und mit dem dann die wöchentliche Budgeterfüllung bemessen wird. Dieses System stellte ich u.a. in Präsentationen den Sales-Mitarbeitern und Managern des Office vor.

Mit den fünf Praktikanten waren fast 20 Mitarbeiter in dem Office beschäftigt, wobei ungefähr 40% der Festangestellten Amerikaner sind. Die meisten Kollegen waren sehr freundlich und hilfsbereit und auch bei aufkommenden Stress fand ich für meine Fragen immer ein offenes Ohr. Angesprochen haben wir uns, so wie es in Amerika üblich ist, immer mit Vornamen, und überhaupt wurde auf einige Förmlichkeiten und Formalitäten, wie sie in Unternehmen in Deutschland vorherrschen, größtenteils verzichtet, was aber keine Abstriche am Arbeitsdruck bedeutete.

Besonders toll war das Gefühl, eigenständig und eigenverantwortlich Projekte zu bearbeiten, die direkt aus dem Aufgaben- und Verantwortungsbereich meiner Vorgesetzten herauska-

men. Diese überliess sie mir bis zum endgültigen Abschluss und vertrat sie wiederum gegenüber ihrem Vorgesetzten. Dazu gehörte auch, daß sie den Termindruck durchaus an mich weitergab, wodurch das Wort Überstunden auch in der englischen Sprache für mich kein Fremdwort blieb. Das Verhältnis zu meiner Vorgesetzten hätte nicht besser sein können. Man merkte aber auch, dass das Arbeitspensum in ihrem Bereich recht hoch lag. Von ihr am Wochenende verfasste Emails, die ich dann am folgenden Montag bearbeitete, waren keine Seltenheit.

Als Teil des Praktikums wurde ein zweiwöchiger Einsatz der Praktikanten am Flughafen eingeführt, hauptsächlich um den operativen Ablauf im Verkaufsbüro und in der Frachtkommissionierung (Handling) für die Flüge näher kennenzulernen. Dabei unterstützte ich einen Sales Representative bei einem Kundenbesuch und die Mitarbeiter im Call Center des Verkaufsbüro bei ihren Aufgaben. Eine ganz andere Arbeitswelt eröffnete sich mir im Handling. Hier wird die Fracht der Kunden auf Paletten zusammengestellt oder in Container verpackt, für die Verladung und den Transport mit



*Eine Boeing 747-200 F kann gleichzeitig durch die hochklappbare Nase und durch eine seitliche Frachttür im Rumpfheck beladen werden.  
Foto: Werner Krüger / Lufthansa*



*Auf dem Rollfeld des Hartsfield International Airportes am Lufthansalinienflug*

dem Passagierflugzeug oder dem Frachter bereit gemacht. Endlich gab es Flugzeuge zum Anfassen, das Beladen einer Boeing 747 Frachtmaschine vor den Abfertigungshallen miterleben und den Flugzeugen bei Start und Landung direkt vom Rollfeld aus zusehen.

Ein besonderes Erlebnis war die Fahrt mit dem Lufthansa-Servicewagen zum internationalen Terminal, um den Passagierlinienflug mit Frachtdokumenten und noch einigen „Shipments“ zu beliefern. Dazu ging es zuerst entlang der Servicestraße innerhalb des Flughafens, durch eine nicht allzu scharfe Sicherheitskontrolle und quer über das Rollfeld zum Stellplatz des Lufthansalinienfluges. Dort konnte ich dann das Verladen der Container beobachten und auch mal einen Blick in das Lower Deck unter dem Passagierdeck werfen.

Nie werde ich das Miauen der Katze vergessen, die ich in der Belandezone des Linienfluges abliefern und zu-

rücklassen musste. Später sah ich noch, wie sie in ihrem Käfig auf ein Förderband verfrachtet wurde und im Bulk-Department des Airbus verschwand.

Die Frachtmaschinen, die Lufthansa Cargo im Einsatz hat, sind alle entweder vom Typ der bekannten Boeing 747, dem sogenannten Jumbo, oder dem Boeing MD11F Frachter.

Gleichzeitig werden zu diesen Kapazitäten noch die der Lower Decks auf den Passagierflugzeugen verkauft.

1998 erzielte die Aktiengesellschaft einen Umsatz von 3,8 Mrd. DM und machte dabei einen Profit von 0,2 Mrd. DM. Mit einer Flotte von 11 Maschinen und einer Mitarbeiteranzahl von 4971 (1998) ist Lufthansa Cargo die größte Frachtfluglinie für größere Frachtstücke in der Welt. Mit der Einführung der sogenannten „Time definite services“ 1998 setzte die Gesellschaft im Luftfrachtmarkt neue Maßstäbe.

In Atlanta selbst und in der näheren Umgebung sind sehr viele deutsche Unternehmen ansässig und man trifft dort auch sehr viele deutsche Praktikanten, mit denen sich jederzeit etwas unternehmen lässt. Wer mal nach Atlanta kommt, um dort ein Praktikum zu machen, wird immer dienstags ca. 22.00 Uhr im Moes&Joes, einer Kneipe in den Virginia Highlands, auf ausreichend andere deutsche Praktikanten stoßen. Wochenendausflüge nach Charleston, eine wunderschöne Stadt mit eu-

ropäischen Charakter, oder Savanna (wo ist bloß die Bank von Forrest Gump geblieben?) waren dort recht schnell vereinbart. Gemeinsames Paintball-Spielen mit an die 15 Praktikanten war ebenfalls eine Unternehmung in dieser Zeit. Schade nur, dass wir gegen die besser ausgestatteten und erfahreneren Amerikaner fast keine Chance hatten.

Atlanta ist die Stadt für unermüdlige Partygänger, was ich selbst ausgiebig genossen habe. Die Stadtviertel Buckhead und Midtown bieten abends ausreichend Clubs, Diskotheken und andere Vernüpfungsmöglichkeiten. Man muß sich nur damit abfinden, dass alles recht teuer ist. Das gilt nicht nur für den Cover solcher Clubs, sondern ganz besonders für die normalen Lebenshaltungskosten. Es fängt beim Käse und Bier an und endet bei den Mieten. Als Ausgleich hat man sich aber immer wieder gefreut, wenn man für eine Gallone Benzin nur 1,10 US-Dollar zahlen musste oder sich wieder eine der Markenjeans oder eine Khaki für ca. 30 bis 40 US-Dollar in einem der vielen Outlet-Stores leisten konnte.

Es ist äußerst ratsam, sich ein Auto anzuschaffen, wenn man abends oder sonst wann irgendwas unternehmen möchte. Zwar existiert in Atlanta ein öffentliches Nahverkehrssystem in Form einer Hoch- oder U-Bahn, aber mit den zwei großen Strecken kann man bei weitem nicht alles in der Stadt erreichen. Ich selbst war dann stolzer Besitzer eines Honda Accords.

Allein das Anmelden des Autos im Tag-Office (Kraftfahrzeugamt) und das vorige Ablegen des notwendigen Emissionstests waren Ereignis für sich. Nur durch solche Erlebnisse lernt man dann die amerikanische Lebensweise richtig kennen.

Mein Auto nutzten wir dann auch für eine lange Rundtour durch die Südstaaten. In Lynchburg, Tennessee,



konnten wir das Barrelhouse der Jack Daniel's Distillery besichtigen und Herstellung des Whiskeys miterleben. Ich habe mich plötzlich mitten im Jack Daniel's Werbespot gefühlt, der im deutschen Fernsehen ausgestrahlt wird. Sage noch mal einer, Werbung würde alles verfälschen. Reeller kann der Spot nicht sein. In Nashville war es dann Pflicht, in einer der vielen Bars Countrymusik live mitzuerleben, in Memphis Elvis Graceland zu besichtigen und abends im B. B. King's Blues Cafe Blues zu hören.

Unverzichtbarer Bestandteil war dann in New Orleans an Mardi Gras teilzunehmen. Mardi Gras ist der dortiger Karneval und wird massenhaft mit Umzügen von bis zu 5 Stunden Dauer gefeiert. Auf die Frage, wozu aber immer nur Halsketten von den Umzugswagen geworfen wurden, konnten mir auch die Amerikaner keine Antwort geben.

Den krönenden Abschluss meines U.S.A.-Aufenthaltes bildete eine Tour mit anderen Lufthansaangestellten nach Panama City Beach an den Golf von Mexico zum Spring Break der Studenten. Dorthin kommen jedes Jahr zahlreiche Studenten aus allen Teilen der Südstaaten, um die vorlesungsfreie Zeit ausgiebig an den weißen Sandstränden mit wilden Parties und



*Verstaute Fracht innerhalb eines Boeing 747-200F Frachters, die auf speziellen Paletten in den Boden des Hauptdecks regelrecht eingeklinkt worden ist.*

mehr zu verbringen. Ein Besuch von La Vela, der größten Disko in den U.S.A., lohnt sich auf jeden Fall.

Auf dem Rückflug habe ich dann tatsächlich Start in Atlanta und Landung in Frankfurt im Cockpit miterlebt. Mit Kopfhörer ausgestattet konnte ich die Gespräche zwischen Tower und Cockpitbesatzung verfolgen, sie zu deuten war aber auch nach einem halben Jahr Dauerenglisch gar nicht so leicht. Die Leichtigkeit und Gelassenheit der Piloten beim Start war beeindruckend. Bei dem Betrieb auf dem größten Flughafen der Welt mit einer

Landung und einem Start alle 10 sec. kein leichtes Unterfangen. „Alles Routine“, bekam ich zu hören.

Wieder in Deutschland erlebte ich noch am Frankfurter Flughafen eine Art Erwachen. Hatte ich mich zu sehr an die amerikanische Umgangsweise gewöhnt? Jedenfalls irritierte mich die Unfreundlichkeit der Menschen und die Tatsache, dass kaum einer mit dem anderen ins Gespräch kam. Ein wenig fühlte ich mich in der gewohnten Heimat fremd.

Erwähnen möchte ich noch, dass zu einem Praktikum in den U.S.A. ein Visum erforderlich ist. Dazu wendet man sich am besten an Organisationen wie „Council on International Educational Exchange (CIEE)“ ([www.ciee.org](http://www.ciee.org)), die dann auch Krankenversicherungen u.a. für den Zeitraum anbieten. Ansonsten kann ich das Praktikum bei Lufthansa empfehlen und ich denke, ich hatte es recht gut und meine Erwartungen wurden größtenteils erfüllt. Auch das Kennenlernen der amerikanischen Kultur und Lebensweise möchte ich nicht missen, und erst recht nicht die Erfahrungen, die ich gemacht habe. (uf)



# Ziele und Aufgaben des neuen Interfakultativen Instituts für Entrepreneurship

*Prof. Dr.h.c.Reinhold Würth, Interfakultatives Institut für Entrepreneurship*

**Mit dem Wintersemester 1999/2000 hat das Interfakultative Institut für Entrepreneurship an der Universität Karlsruhe seine Arbeit aufgenommen.**

**Die Aufgabe ist, Studenten aller Fakultäten einen vertieften Blick ins Thema „Entrepreneurship“ ganz allgemein zu eröffnen. Entrepreneurship geht nach meiner Definition über die Unternehmensgründung im engeren Sinn hinaus: Entrepreneur im Sinn Josef Schumpeters sind „...Wirtschaftssubjekte, deren Funktion die Durchsetzung neuer Kombinationen ist und die dabei das aktive Element sind.“**

Ich selbst definiere den Entrepreneur darüber hinausgehend generalistisch und einfach als einen Menschen, der bereit ist, Verantwortung zu übernehmen, sich vom Durchschnitt abzuheben und der in Bescheidenheit anstrebt, eine elitäre Position einzunehmen, wobei eher unwichtig erscheint, ob diese Eigenschaften im eigenen Unternehmen oder in Führungspositionen der Großindustrie realisiert werden.

In der hier gewählten Definition können auch Schullehrer, Staatsbedienstete, Mediziner, Krankenhauschefs usw. Entrepreneur sein.

Um Verantwortung und Elite rankt sich die Lehrtätigkeit meines Instituts.

Obwohl in den Vorlesungen durchaus die Wurzeln des Entrepreneurships aus der Wirtschafts- und Sozialgeschichte Europas aufgegriffen werden, werden viele Themen behandelt, die in der Wirtschaftswissenschaft gelegentlich als „Soft Factors“ besprochen werden.

Themen wie Berechenbarkeit, Zuverlässigkeit, Loyalität, Teamfähigkeit, Überzeugungskraft und Überzeugtsein von der eigenen Idee bis hin zur Freude am Erfolg werden behandelt und vor allem für die Studentinnen und Studenten der Ingenieurwissenschaften um Grundthesen der Unternehmensgründung und Betriebsführung erweitert.

Nur fragmentarisch wird die Technik der Unternehmensgründung oder gar die Einrichtung einer computergestützten Buchhaltung behandelt - für dieses Thema werden vom Institut Kontakte zu den in Karlsruhe reichlich vorhandenen Unternehmensgründungsinitiativen wie KEIM (Karlsruher Existenzgründungs-Impuls) oder Cyber-Forum, sowie zur Industrie- und Handelskammer Karlsruhe hergestellt.

Der rege Zuspruch - pro Vorlesung erschienen zwischen 150 und 210 Studierende - zeigt das Interesse des Berufsnachwuchses, sich über den reinen Wissenstransfer hinaus durch Er-

fahrungsberichte und Analogien Anregungen und Ideen einzuholen, die den Blick schärfen können für eine noch geradlinigere Berufswahl zum Erfolg.

In wenigstens jeder zweiten Vorlesung erhält jeweils ein besonders erfolgreicher Unternehmensgründer aus Baden-Württemberg Gelegenheit, dem Auditorium sein zwischen 6 und 10 Jahre altes Unternehmen zu präsentieren - manches Aha-Erlebnis wird hier ausgelöst. Es finden Klausuren zum Scheinerwerb statt. Für Studierende jener Fakultäten, die zur Anerkennung als Wahlpflichtfach eine mündliche Prüfung vorschreiben, wird vom Institut für Entrepreneurship eine solche Prüfung angeboten.

In aller Bescheidenheit gehe ich davon aus, dass meinem Lehrbeauftragten Dr. Harald Unkelbach, meinen wissenschaftlichen Mitarbeitern Ute Roth und Roland Janner und mir gelingt, einen kleinen Mosaikstein zur erfolgreichen Berufswahl und Zukunftsgestaltung der Studierenden an der Fridericiania beizufügen. *(uf,vl)*



# Interview mit Herrn Prof. Dr. h.c. Reinhold Würth

*Cand. Wi.-Ing. Ulrich Faisst, Stud. Wi.-Ing. Vladislav Lubojacky*

**Zum Wintersemester 1999/2000 wurde der Universität Karlsruhe von SAP der Interfakultäre Lehrstuhl für Entrepreneurship gestiftet und eingerichtet. Berufen wurde der Künzelsauer Schraubenfabrikant Reinhold Würth. Ein Mann, der aus kleinen Anfängen einen Milliardenkonzern aufgebaut hat. Die Redaktion *Karlsruher Transfer* interviewte ihn dazu, was ihn bewogen hat, die Professur anzutreten, was er in Karlsruhe erreichen möchte und zu seinen allgemeinen Ansichten rund um Universität, Gesellschaft und Eliten.**

## Zur Person

*Haben Sie so etwas wie ein Lebensmotto?*

Mir hat immer der Satz gut gefallen: Tue recht und scheue niemanden. Man muss seine eigene Meinung bilden und die dann auch konsequent vertreten; egal ob das gerade in die politische Landschaft passt oder auch nicht. Sie wissen ja, ich bin FDP-Mitglied und Baden-Württemberg ist ein stark CDU-orientiertes Land.

Wenn Sie da mal eine FDP-Meinung vertreten, findet das nicht einhellig Beifall. Da unterscheide ich mich doch deutlich von der offiziellen CDU-Linie. Und bin heute eigentlich ganz froh, dass das so ist.

*Würden Sie sich heute wieder auf dem gleichen Gebiet selbständig machen?*

Ich würde auf dem gleichen Gebiet bleiben. Nach dem Motto: Schuster, bleib bei Deinen Leisten. Das beherrsche ich und da habe ich jetzt auch ein gewisses Know-how. Also ich würde wieder in die Realwirtschaft gehen.

*Würden Sie eher alleine oder zusammen mit Partnern ein Unternehmen gründen?*

Wenn es irgendwie geht, dann nicht zusammen mit Partnern. Die Lebenserfahrung zeigt, sie können sich unter Freunden, sogar unter Brüdern sehr gut verstehen. Über kurz oder lang, eher über kurz kommt es dann zu ersten Disharmonien.

Zum Beispiel weil der eine meint, der andere schafft nicht genug. Der überwiegende Teil solcher Gemeinschaftsgründungen geht irgendwann wieder auseinander. Man sollte natürlich nie „nie“ sagen und keine Regel ohne Ausnahme.

Es mag Sinn machen für junge Gründer, während Sie noch studieren, sich gemeinsam selbständig zu machen. Schon alleine aus Zeit- und Kapazitätsgründen. Man sollte solche Gemeinschaftsgründungen dann schon von vornherein darauf auslegen, dass man sich später auch wieder einvernehmlich trennen kann.

*Haben bzw. hatten Sie Vorbilder in Ihrem Leben?*

Habe ich natürlich schon. Als mein wichtigstes Vorbild sehe ich Theodor Heuss, unseren ersten Bundespräsidenten. Heuss war von Grund auf liberal. Er hatte Respekt vor den Menschen. Und hat sich selbst nicht allzu ernst genommen. Er war bescheiden, aber selbstbewusst, intellektuell aber doch bürgerlich und volkstümlich. Er hatte Witz und Esprit und deswegen ist er einer meiner größten Vorbilder.

Vom Unternehmerischen her Hans Merkle von Bosch. Ein großer Unternehmer, der überall geschätzt wird, obwohl er bei Bosch selbst als unnahbar empfunden wurde. Was dieser Mann von der Sache her geleistet hat, ist toll. Vom Arbeitseinsatz her ist er vorbildlich für uns alle. Und auch für alle Unternehmensgründer.

*Was sind ihre liebsten Bücher und Autoren?*

Von den Fachbüchern: Tom Peters, Schumpeter, Keynes, Carl von Clausewitz. Von der Belletristik: Schiller, Goethe. Gerne lese ich meiner Frau Gedichte von Schiller vor, wegen seiner wunderbaren Sprache und Vokalität. Von Goethe habe ich neulich wieder die Wahlverwandtschaften gelesen. Zum Entspannen lese ich gerne amerikanische Autoren wie John Grisham, Tom Clancy. Im Moment lese ich gerade das Buch von Günther Ogger: „Absehnen und Abhauen - Deutschland vor dem Chaos.“

## Universität

*Was hat Sie dazu bewogen, dem Ruf nach Karlsruhe zu folgen und die Professur für Entrepreneurship anzunehmen?*

Zum einen war ich immer ein neugieriger Mensch und habe stets Grenzsituationen auszuloten versucht. Geht das auch noch, so im Unternehmerischen, Bergwandern, Radfahren? Da war für mich dieses Angebot etwas ganz Neues. Die Universität war ja für mich terra incognita. Zum anderen hat natürlich auch der Professorentitel etwas gereizt. Diese Kombination hat mich dazu bewogen, den Ruf anzunehmen. Ich muss sagen, ich bereue es nicht, obwohl es viel zusätzliche Arbeit macht. Es macht mir Spaß, mit jungen Menschen zusammen zu sein und den Eindruck zu haben, dass die zuhören, dass ich aus meinen Erfahrungen durchaus was vermitteln kann. Und wenn sich dann von den 120 Studenten nur 10% irgendwann in den nächsten 10 Jahren selbständig machen und den einen oder anderen Gedanken verwenden, den ich vorgetragen habe, dann ist schon viel gewonnen.

Ich habe ja viel erreicht im Leben, und ich möchte nun über diese Tätigkeit hier der Gesellschaft und dem Staat wieder etwas zurückgeben. Kennedy hat einmal gesagt: „Fragt nicht immer, was kann das Land für Euch tun, fragt, was könnt Ihr für das Land tun.“

*Wo sehen Sie die Universität Karlsruhe (TH) im nationalen und internationalen Vergleich mit anderen Hochschulen?*

In den nationalen Hochschulrankings von Focus und anderen Magazinen hat Karlsruhe immer einen der vorderen Plätze eingenommen. Welchen Stellenwert die Uni Karlsruhe international hat, kann ich noch nicht beurteilen. Karlsruhe ist eine solide

Universität, gut geführt und toll organisiert. Und ich möchte auch einen kleinen Mosaikstein dazu beitragen, dass die Universität noch besser wird.

*Welche Leitlinien möchten Sie Studenten mit Ihrer Vorlesung vermitteln?*

Nun, Leitlinien ist natürlich sehr hoch gegriffen. Zunächst einmal möchte ich vermitteln, dass dieses Land Eliten braucht und dass Studenten dieser Universität ausnahmslos zu den Eliten zählen sollten. Dann möchte ich vermitteln, dass die Welt voll ist von Wissensriesen, aber auch voll von Realisierungszwergen. Mir geht es darum, dass von diesen Realisierungszwergen manche zu Realisierungsriesen umgepolt werden. Und das mündet dann in den Hauptansatz, dass Erfolg und Elite einfach ohne knallharte Arbeit undenkbar bleiben. Auf der anderen Seite ist der Reward ein unglaubliches Maß an Lebensqualität und persönlicher Freiheit. Man könnte nun sagen, du bist ein armer Tropf, wenn Sie sehen, dass ich auch fast keinen Tag habe, an den ich nicht 14 bis 16 Stunden arbeite. Da könnte man nun sagen, der ist ein Sklave seiner Arbeit und das ist nicht das, was erstrebenswert ist. Aber trotzdem habe ich ein Gefühl der Freiheit, weil ich jederzeit sagen könnte: Jetzt schmeiße ich alles hin und hock mich ans Meer auf die Malediven und hätte mein Auskommen bis ans Lebensende. Das ist auch ein schönes Gefühl, auch wenn man die Gelegenheit nie wahrnimmt.

*Wie definieren Sie den Entrepreneur und was zeichnet ihn aus?*

Entrepreneurship lässt sich ja nicht ganz genau ins Deutsche übertragen. Man spricht landläufig von Unternehmertum. Dazu gehört natürlich die Komponente des kämpferischen Neuinnovierens von Dingen. Ich habe

dem Schumpeterschen Ansatz des Unternehmers noch den hinzugefügt, dass ein Entrepreneur jemand ist, der bereit ist, Verantwortung zu übernehmen. Für mich ist ein Entrepreneur jemand, der sich vom Durchschnitt deutlich abhebt, vorbildlich elitäre Leistungen hervorbringt und damit dokumentiert, dass er sich nicht im Matsch der Durchschnittlichkeit versteckt. Ein Entrepreneur ist für mich auch jemand, der in einem großen Unternehmen Karriere macht.

*Welche Bedeutung haben für Sie Eliten in der Gesellschaft?*

Ein Land, ein Unternehmen, eine Universität ohne Eliten ist über kurz oder lang zum Tode verurteilt. Das heißt konkret, Eliten sind für mich das Hirn und Herz einer jeden Organisation. Eliten sind der Kern eines funktionierenden Gebildes ganz allgemein. Sie sind der Kern einer funktionierenden Gesellschaft, Armee, Universität, eines Vereins, ... die Liste ließe sich fortsetzen; bei einer Familie ganz genauso. Aus einer elitären Familie werden immer auch elitäre Kinder entspringen. Wo kommen sie hin nach einer mehr oder weniger langen Sturm und Drang Phase im Schillerschen Sinne? Sie werden Außenminister wie der Joschka Fischer.

## Unternehmen

*Wie prägen Sie die Kultur und die Philosophie Ihres Unternehmens?*

Die wichtigsten Prinzipien sind Berechenbarkeit, Zuverlässigkeit und die Bereitschaft, Vertrauen zu schenken. All das ist eigentlich schon 90 Prozent der Unternehmenskultur bei Würth. Das dient der Zusammenarbeit. Wenn Sie das als Basis haben, brauchen Sie gar nicht mit Organigrammen arbeiten, oder mit externen Beratern. Das können Sie alles vergessen, wenn Sie mit beiden Füßen auf dem Boden stehen,

wenn die Mitarbeiter wissen, sie können sich auf die Geschäftsleitung verlassen. Die schaffen nicht mit Tricks und Hinterhältigkeiten, die ja in der Wirtschaft häufiger anzutreffen sind. Mit Gemeinheit und Hinterhältigkeit kann man kein Unternehmen auf Dauer erfolgreich führen.

Die Würth-Gruppe ist sicher keine Insel der Seligen. Wir haben auch unsere Defizite, da gibt es manchmal Krach und Leute, die das Unternehmen verlassen, aber wir streben mit allen Mitteln nach den Eigenschaften Geradlinigkeit, Berechenbarkeit und Zuverlässigkeit. Das gelingt nicht in allen Fällen, aber vermutlich in einem höheren Ausmaß, als in anderen Unternehmen. In diesem Kontext glaube ich, dass wir eine hochmotivierte Mitarbeiterschaft haben mit einem ebenso hohen Maß an Wir-Gefühl.

*Was erwarten Sie von einem Hochschulabsolventen, der in der Würth-Gruppe anfangen möchte?*

In erster Linie erwarte ich Kreativität und ein umfassendes theoretisches Wissen. Daneben erwarte ich Flexibilität, Mobilität, vor allem einen unbändigen Einsatzwillen und als Charaktereigenschaft Bescheidenheit. Das ist mitunter ein Problem bei Hochschulabsolventen, dass Sie sich für manche Arbeiten zu schade sind. Das ist insgesamt ein bisschen ein Problem. Denn wir brauchen eben nicht nur Häuptlinge, wir brauchen auch Indianer. Wir haben in den letzten Jahren mit gutem Erfolg ein Programm für Hochschulabsolventen, in der Regel für Diplom-Kaufleute oder FH-Absolventen, die Karriere im Außendienst machen können, mit der Möglichkeit, ein Jahr als Verkäufer tätig zu sein, um dann relativ schnell zum Bezirksleiter oder Regional-Verkaufsleiter aufzusteigen. Also zunächst Personalverantwortung für zunächst 10 Leute und später für 60-80 Leute zu übernehmen.



*Prof. Dr. h.c. Reinhold Würth bei seiner Antrittsvorlesung an der Universität Karlsruhe (TH)*

Ein Teil der Bewerber sind sich für das Klinkenputzen am Anfang zu schade, da sie dafür nicht studiert hätten. Andere nehmen eine solche Position an. Wir haben hervorragende Erfahrungen mit solchen Leuten gemacht. Sie lernen zu verstehen, was es heißt, Dienstleistung zu betreiben, zu dienen und zu leisten im reinsten Wortsinn. Diese können dann sehr viel sensibler führen, als jemand, der direkt von der Universität in eine Führungsposition im Außendienst kommt und nie einen Kunden gesehen hat. Die Leute verstehen viel besser, was es heißt, einen zufriedenen Kunden zu haben. Das ist ja der Kern des Ganzen. Ich sage immer, meine Leute sind nicht bei mir angestellt, sondern beim Kunden. Wenn der uns keinen Auftrag gibt, gibt es keinen Deckungsbeitrag und kein Gehalt.

## **Politik und Gesellschaft**

*Welche gesellschaftlichen Pflichten sehen Sie für einen Entrepreneur?*

Er muss sich in allen Bereichen an die Gesetze halten. Ein Entrepreneur möchte sich ja sein eigenes kleines Geschäft, sein eigenes Imperium aufbauen. Dabei hat er nur zu beachten,

dass er nicht über die Stränge schlägt vom UWG (Anmerkung der Redaktion: UWG: Gesetz gegen unlauteren Wettbewerb) bis hin zu allen anderen Gesetzen, u.a. der Verkehrsgesetzgebung. Ein Entrepreneur muss Vorbild in allen Belangen sein und da macht es einen miesen Eindruck auf die Mitarbeiter, wenn man mit dem Auto besoffen im Straßengraben landet. Das kann man sich in einer solchen Position nicht erlauben.

*Brauchen wir eine neue Generation von Entrepreneuren, um den Standort Deutschland wieder wettbewerbsfähiger machen?*

Selbstverständlich. Entrepreneure sind dringend gesucht. Das Cyberforum vertritt die These, wir hätten einen Gründungsboom in Baden-Württemberg, weil wir jedes Jahr 20.000 Neugründungen haben, sie vergessen aber, dass auch 11.000 Betriebe zu gemacht werden. Das muss ich zurechtücken. Gerade hier in der Region gibt es ja das Cyberforum und KEIM. Mein Lehrstuhl wurde von SAP gestiftet, einige weitere Initiativen wurden vom Bund eingerichtet. Die Zahl der Unternehmensgründungen hier ist aber nicht so weltbewegend. Man muss sich die Frage stellen, ob da nicht

überdünkt wird. Es nützt ja alles nichts, wenn man den Leuten alles hinträgt und die wollen gar nicht. Das hat natürlich auch mit der Gesellschaftspolitik der letzten dreißig Jahre zu tun. Es ist einfach nicht erstrebenswert, unternehmerisch tätig zu sein. Das hat keinen Flair. Wenn jemand in Amerika selbständig tätig ist wie Donald Trump, wird er von ganz Amerika bewundert als Self-made-man und die jungen Leute streben ihm nach. Hier würde man sagen, so ein Newcomer, so ein Angeber, fast pleite gemacht, da würde man die Nase rümpfen. Bei uns ist halt die Neidgesellschaft zu

stark ausgeprägt. Solange wir das nicht anders hinkriegen, bekommen wir auch nicht mehr junge Leute in die Selbständigkeit.

*Welchen Rat geben Sie den heutigen Studenten mit auf den Weg?*

Ein gutes Studium abzulegen. Das ist klar. Je bessere Noten, umso besser. Vor einigen Tagen war ich bei einer Promotion einer jungen Dame bei den Wirtschaftswissenschaften, die mit einer glatten Eins abgeschlossen hat. Es war schon toll, wie sie auf jede Frage eine Antwort hatte und dabei noch witzig war. Solche jungen Leute haben es dann auch leicht in der Wirtschaft

unterzukommen, oder sich selbständig zu machen. Ansonsten kann ich nur raten rauszugehen, auch raus in die Welt und sich dann klar darüber zu sein, dass jede Art von Karriere nur über Einsatzfreude führt. Der unbändige Wunsch Karriere zu machen, nicht der übertriebene, krankhafte Ehrgeiz, denn der führt auch ins Abseits. Solide und einsatzfreudig sollten Sie sein, dann haben sie idealste Voraussetzungen, sich aus dem Durchschnitt emporzuheben. Das sehen sie ja selbst bei ihren Studien. Da gibt es enorme Unterschiede zwischen guten und schlechten Studenten. Wenn man fachlich ein bisschen besser ist als der Durchschnitt, sich zusätzlich noch engagiert, gehören Sie, ehe Sie sich versehen, zu den Eliten. Man sagt ja in der Management-Theorie, wenn Sie 100 Entscheidungen zu treffen haben und sie machen 60 richtig und 40 falsch, dann sind sie ganz toll. Selbst wenn sie 48 falsch machen und 52 richtig, sind sie noch toll, weil sie abstrahiert am Ende auf die erfolgreiche Seite kommen müssen. Wobei natürlich das persönliche Kolorit auch eine Rolle spielt. Sie müssen die Führungspositionen natürlich auch übernehmen wollen. Manche bevorzugen eben stattdessen ein warmes Nest. Es gibt ja auch an der Universität Menschen, die studieren, promovieren, sich habilitieren und dann auf eine Professur warten - Und haben die Welt im Grunde nie gesehen. Wenn jemand ein warmes Nest bevorzugt, muss man das aber akzeptieren.

*Welche Ziele und Visionen haben Sie in Zukunft noch?*

Ich denke, ich habe ziemlich erreicht, was man erreichen kann. Ich möchte das, was ich machen möchte, sauber erledigen. Visionen habe ich natürlich schon ein bisschen für die Zukunft: mehr Freizeit.

(uf,vl)

### Lebenslauf von Reinhold Würth

- 1935 geboren in Öhringen
- 1941-1949 Besuch der Volks- und Oberschule Künzelsau
- 1945 Gründung der Schraubengroßhandlung in Künzelsau durch Adolph Würth
- 1949-1951 Ausbildung zum Großhandelskaufmann
- 1951-1954 Angestellter im väterlichen Betrieb
- 1954 Tod des Vaters und Übernahme der Firmenleitung zusammen mit der Mutter Alma Würth, Jahresumsatz 156.000 DM
- 1962 Gründung der ersten Auslandsgesellschaft in den Niederlanden
- 1985 Verleihung des Bundesverdienstkreuzes
- 1987 Gründung der gemeinnützigen Stiftung Würth
- 1989 Verleihung des Deutschen Marketing-Preises an Reinhold Würth; Divisionalisierung der Würth-Gruppe, Umsatz 2.145 Mrd. DM
- 1992 Verleihung der Ehrensatorwürde der Universität Tübingen; Gründung der Akademie Würth
- 1993 Reinhold Würth scheidet als geschäftsführender Gesellschafter aus
- 1994 Übernahme des Vorsizes im Beirat der Würth-Gruppe und im Aufsichtsrat der Familienstiftung; Verleihung der Verdienstmedaille des Landes Baden-Württemberg
- 1999 Verleihung der Ehrendoktorwürde durch die Universität Tübingen; Ruf an die Universität Karlsruhe (TH)

#### Veröffentlichungen (unter anderem):

Reinhold Würth: Erfolgsgeheimnis Führungskultur- Bilanz eines Unternehmers, Verlag Paul Swiridoff

# Between Karlsruhe and St. Barbara

Interview with Prof. Svetzolar T. Rachev

*Cand. Wi.-Ing. Dirk Potthast and Stud. Wi.-Ing. Vladislav Lubojacky*

**The editors of the faculty magazine *Karlsruher Transfer* in cooperation with the *Alumni News* had the opportunity to interview Prof. Svetzolar T. Rachev, Lehrstuhl für Ökonometrie und Statistik.**

**The content of the interview is about his life as a scientist as well as his thoughts about the University of Karlsruhe and the differences between the American and German University system.**

## Life as a scientist

*First of all: Where have you studied?*

I did my High School in Sofia, at the International School of Mathematics, that was basically considered as the Top-mathematical-School at that time. Then I went to the University of Sofia in the Mathematical Department. In both places, I was the number one student. That allowed me in the communist time to become a member of the academy of science. After the army service I went to Moscow. At that time Moscow was the capital of the theory of probability. It was a great time in 1977. It was a terrific time to study there with very good conditions. There were seminars from four to ten in the afternoon. So four talks in one seminar. At that time statistical physics were very popular. I was not so good so I went to simpler stuff. When I'm thinking of Moscow in the time from 1977 to 1986 when I did my Ph.D. it was probably the best time,

when you feel like your head is bumping, becoming large. Then the situation changed in East Europe in 1986. So I decided to go to the west. I went to Belgium, Germany, Holland. In that time I had about seventy papers and three books and I applied for an assistant-professor position, although I was certainly a full-professor in any standards. Political asylum in that time was very difficult. When I called the MIT and explained my situation, they said „Welcome to America“. The American understood very quickly my position. I got everything. I got a full-professor position. Now I still hold a full-professor position in Santa Barbara. It was very easy for them to arrange.

*At which University have you already taught?*

At Stony Brook State University of New York for a year and a half, at the Catholic University of Leuven, in St. Barbara for 11 years, Moscow, Japan, Bulgaria, Chile, Brazil, Mexico. I was in Vancouver four times. I was three and a half months in Canberra and entire Europe, so honestly around the globe.

*Are there special reasons why you changed the universities so often?*

It is typical for you as professor to change from place to place. It is natural to expect that the university professor will change each five years. You need a new environment, new inspiration, new students, new challenges. This is also how your salary grows. Not only experience, but also you go up. There is no top salary. All

the time you compete to your colleagues. You are evaluated by the students and the faculty all the time. The faculty reviews your research and how many soft-money you have. I stayed too long at Santa Barbara, in fact 11 years. I would say you are able to do this changing up to an age of 55, because it is an extremely high competitive market. You move, give talks around the world. It is very demanding.

*How many books have you written and about which topics?*

I wrote six books. They covered queuing theory, probability theory, mass transportation problems and finance.

## Why Univ. of Karlsruhe (TH)

*Why did you join the University of Karlsruhe (TH)?*

In Santa Barbara I was pretty much involved with building a business school. I am still paid for that. For me it is awfully important to move, like I told them many times. All of my students from Santa Barbara are here and they are working in the field of finance. And while being in this economic and statistic department it is so far from the main stream of business schools. So I have tried for many years to build up a center for mathematical and empirical finance. If you want to do something different than in the business school, you have to find a niche for your students and yourself. The idea is to have students for which the job market is favourable.



And this field is more towards empirical and mathematical finance. These are the students who will use high sophisticated financial instruments that are not in the books. They will know how to handle risk and how to hedge portfolios. The students should be very well mathematically trained and on the same time they have to have a total economic education. And in a way Karlsruhe is unique in this respect. This is a part of a business school. We are not a department of economics, because it is a really huge thing, it is more like a school of business, economics and engineering. This is a very rare thing. That's what the market wants. They don't want just a flat type of education what hundreds of business schools are offering. So they would like to have a type of rocket scientists. I believe that the University of Karlsruhe has the potential for that. I would like to be in Europe. When I decided to move from Bulgaria I had the feeling I should be in Europe. I do feel myself European.

*What do you think about the University of Karlsruhe (TH)?*

I'm very much in discussion with my colleagues, I appreciate the environment and the conditions given to me very much. There is nothing to complain. We discuss all the time with the faculty what should be improved at the University of Karlsruhe. I would like the idea of building up a business school. It is a long process, because it goes system-wide. I believe we can be among the top three or four in Europe. The top two are in England. The London School of Economics and the London Business School. The third is in Paris. I think that we can certainly do it better than Paris. The strength that we have is the larger mathematical and engineering background, that none of the other schools can offer. And this is where our niche will be. Imagine the guys, who go to the financial markets, will face a client that comes with a very particular type of portfolio, that has certain risk factors. Our students should help him to allocate the main risk factors of his portfo-

lio and to explain, how this factors could be maintained, so that he gets maximum return from his portfolio based on the certain risk profile, he has. That will basically help him to maintain, whatever his goal is, with the minimum risk required. Then our student is going to charge him for that. They agree on the price, the price should be fair. He does the mathematical part, he has to fairly evaluate the particular instruments. Then with the cash, he has to write the code to simulate the strategy in any moment. Therefore he needs economic knowledge, because he talks to the client, mathematical knowledge, because he has to evaluate the instruments, finally engineering, computer science, in order to do the coding. This is where the part of our students is. This is a financial engineer. So if we can build up a business school, where the center is financial engineering, then we would be pretty much on the money.

*What do you think of the students here at the University?*

Certainly, it is not a secret, that european students have a better mathematical background, that is, why it is so easy for them to go to a top business school. One problem is that American students ask a lot of questions, harass the instructor, maybe because they pay serious money and want it back. The instructor is fully engaged with everything. They are not afraid to ask stupid questions. Here is the opposite: I somehow have difficulties to get feedback, how to structure the course, how much time I should spend on this, on the other hand I should prefer none of the US professors: To teach the european students is easier, they know how to do research basically by themselves. The diplom is certainly higher than the corresponding master level thesis in the United States, in the area of econo-

### Monographs:

1. Mathematical Methods for Construction for Queueing Models (with V. V. Kalashnikov), Moscow, Nauka, 1988, (in Russian), English transl., Wadsworth & Brooks/Cole Advanced Books, 1990.
2. Quantitative Criteria for Convergence of Measures (with A. Kakosyan and L. Klebanov), Erevan, Ajastan Press, 1987, (in Russian).
3. Probability Metrics and the Stability of Stochastic Models, Wiley, Chichester, New York, 1991.
4. Mass Transportation Problems, Part I: Theory (with L. Rüschendorf), Springer, New York, 1998.
5. Mass Transportation Problems, Part II: Theory (with L. Rüschendorf), Springer, New York, 1998.

### Monographs Accepted for Publication:

1. Asset and Option Pricing with Alternative Stable Models (with S. Mittnik), Series in Financial Economics and Quantitative Analysis, Wiley & Sons, 1999.

mics and statistics. So the master students here know more. But on the Ph.D. level, it is unusual to me, that the Ph.D. students write their theses and these theses are basically not checked by the scientific community in a way, that the Ph.D. students submit papers.

*Your lectures are said to be very theoretical and demanding. Why should students go to your class?*

The reason is, that I had the feeling, when I came here, that what I'm teaching a Ph. D. course in Santa Barbara, I could teach here in the master program. I don't expect, that the students will give me exact proof of everything, when they come to the talk. I would like to see, that they have understood the main things, the main ideas. My exams are „open notes, open books“, so they can use all the books and lectures they want, they have one hour to write down. Then I will examine him over here and ask him some questions to understand how he had grasp the ideas of the course, not the particular proof or a particular statement exactly, because he can open the books and see it. I would like to see, how he thinks. On the other hand I want to see no standard thinking yet. From this perspective it is demanding. Because I don't want them to know a special formula. They have to understand how this formula has been obtained or at least to be able to help the client when he comes with a non-standard problem and this would be 90% of the whole clients.

## **Differences between American and German Universities**

*What are the major differences between American and German Universities e.g. in terms of organization, research, lectures, student?*

Everything is different. The basic difference comes from the back-

ground. At a American university a student pays a lot of money. So therefore the university acts like an enterprise. It is an enterprise that makes money. Research or bone money comes from the legislature, from the state. In Santa Barbara we get probably 30% from the state, even for a state university and of course for a private university much less. Everything else comes from the fees and the soft money (grants, etc). So the major part comes from the fees. Then the teaching becomes extremely important. The departments are very strongly evaluated by the students. The students want their money back. And the parents want their money back. You have an entire office which is working for the parents, to show the university, why the students should prefer this campus, not an other campus. We compete all the time for students. You compete for students! Here it is different. It is a completely different environment. I would not judge, what is bad, what is wrong and what is best, because the systems are so different. I would say it is impossible to incorporate these ideas like let us try to let the instructor pay extremely more attention to the students like in the US. A reward is certainly of a different level. You don't have big salaries. If you want top education, you pay tremendous salaries.

One thing we are discussing is, why should we call it a school of business. This is American mentality, when you compete to school of business, it means that you have met with top level faculties with a magnitude of 300.000 Dollar salary, an assistant professor gets 150.000 Dollar. In the way it is the guys get paid a lot, but they give a lot. So this is the way, I think, we should go. I think that this structure cannot be done in this atmosphere, it's a completely different design of the university. You cannot paint just a



## **Curriculum Vitae of Svetlozar T. Rachev**

- born 1951 in Pleven, Bulgaria
- M.Sc. in Mathematics, Sofia University, Faculty of Mathematics, July 1974, Thesis: „Reliability of aging systems.“
- Ph.D. in Mathematics, Lomonosov University (Moscow), Faculty of Mechanics and Mathematics, Department of Probability, October 12, 1979, Dissertation: „The structure of the metrics in the space of random variables and their distributions.“
- Doctor of Science (Habilitation) in Physics and Mathematics, Steklov Mathematical Institute, Department of Probability, Moscow, April 10, 1986. Dissertation: „Probability metrics and their applications to the stability problems for stochastic models.“

couple of walls. You can wipe it out and build it completely different, but the house of the German university cannot accommodate American style, because it's just a completely different structure. Everything is different. The way you approach the soft money. If we have a special department and it's the one of the most that's raising money, I would discuss with the vice-rector, where are these girls with the short skirts that talk to the people and go to the banks and make parties and invite the faculties, breakfast, lunch, the business community discuss, why they should contribute to the university, what we can give them to return, where is the meeting with the students and their parents. You have the funding straight from the land and the federal government. It's just the design and structure - how many students,

how much money. Here you fight for the money. All the time you don't know how much money you get next year. You have only the bone money. This is only 30%. So I wouldn't say, what is right, what is wrong. Because both systems have pros and cons. But you can't take the good things in this system like free education and put the American teaching process in it. That doesn't work even with undergraduate teaching and not to talk about graduate teaching. We had graduate students as teaching assistants, each will give home works. These home works are checked so the students are checked all the time and also they checked us, because we basically see what is the feedback from them the teaching evaluation. So all the time the students are evaluating you. Even I'm sending on the middle of the quarter, I

want to see, what is the feedback of the students and I let them complain, so that I will know, what is right and what is wrong, because then I will get good or bad evaluation. On the other hand, if you want to have a top teacher, then you have to pay top salaries. There is no unification like here, that everybody gets the same. Even between the department salaries, it is completely different. The music department in Santa Barbara probably gets one half of what I'm getting. And I'm getting one half of what I will get in the business school. Everything is evaluated up, how much money you can bring. There is a simple mechanism - how much money. This is an completely different environment. And that's good and bad.

*Thank you very much for the interview.* (vl)

## Die Börse - Spielcasino oder Geldanlage?

8. Tagung Finanzwirtschaft, Banken und Versicherungen an der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften

*Cand. Wi.-Ing. Mathias Lorenz*

**Das Jahr 1999 stand erneut im Zeichen des Börsenfiebers. Die internationalen Kapitalmärkte wiesen teilweise irrational erscheinende Kursbewegungen auf. Dies stellt die finanz- und versicherungswirtschaftliche Forschung vor die Herausforderungen, neue Aktienbewertungsmodelle und neue Ansätze im Risikomanagement zu entwickeln.**

Neueste Entwicklungen in der Finanzwirtschaft standen im Mittelpunkt der 8. Tagung für Finanzwirtschaft,

Banken und Versicherungen. Das dreitägige Symposium wurde gemeinschaftlich organisiert von Prof. Dr. Hermann Göppl (Institut für Entscheidungstheorie und Unternehmensforschung) und Prof. Dr. Christian Hipp (Lehrstuhl für Versicherungswirtschaft). Auch dieses Mal ist es ihnen wieder gelungen, namhafte Wissenschaftler und hochkarätige Praktiker in Karlsruhe zusammen zu führen, darunter den Vorstandssprecher der Deutschen Bank AG, Dr. Rolf-E. Breuer, den Chief Economist der Europäischen Zentralbank, Prof. Dr. Otmar Is-

sing, das Vorstandsmitglied der Deutschen Börse AG, Dr. Jörg Franke, und Dr. Claus-Michael Dill, Vorsitzender des Vorstandes, AXA Colonia Konzern AG.

Bei den Hauptvorträgen besprach man aktuelle Themen, ehe man sich in kleinerem Kreis zurückzog, um in acht parallelen Sektionen ausgewählte Probleme der Finanzwirtschaft, Banken und Versicherungen zu erörtern. Auf diese Weise fanden in drei Tagen über 120 Vorträge und Kurzreferate statt. In den Sektionen nutzte man die Mög-

lichkeit, sich intensiv und auf hohem Niveau auszutauschen. Dieses Angebot stieß bei Theorie und der Praxis gleichermaßen auf großes Interesse. So fanden sich vom 15.-17. Dezember 1999 über 400 Teilnehmer von Universitäten, Fachhochschulen, Wirtschaftsforschungsinstituten, Banken und Versicherungen in Karlsruhe ein.

Neben der Wissenschaft kam aber auch die Kultur nicht zu kurz. Abendempfänge im Schloss und dem Zentrum für Kunst und Medientechnologie (ZKM) vermittelten den Teilnehmerinnen und Teilnehmern auch nicht-akademische Eindrücke von Karlsruhe. Nach dem Besuch in der alten Residenz konnte man sich tags darauf an den modernen Installationen im ZKM versuchen. Das anschließende Buffet bot den Teilnehmern die Möglichkeit zum Gedankenaustausch. Dieser Höhepunkt wurde durch eine großzügige Spende der Deutschen Börse AG ermöglicht.

Im Jahre 1 des Euro war die europäische Währungsunion eines der Diskussionsthemen. Ein knappes Jahr nach der Einführung der gemeinsamen Währung hielt Prof. Dr. Otmar Issing, Direktoriumsmitglied der Europäischen Zentralbank (EZB), in seinem Vortrag eine Rückschau. Aus seiner Sicht ist der Euro ein voller Erfolg. Die internationalen Finanzmärkte und weite Teile der Öffentlichkeit hätten die Strategie der EZB verstanden und hielten die EZB für fähig, auch in Zukunft die Stabilität des Geldes garantieren zu können. In seiner Rede auf der Eröffnungsveranstaltung erläuterte er die rechtliche und institutionelle Rolle der EZB und ihre innere Funktionsweise.

Der Vortrag von Prof. Dr. Gerke (Universität Erlangen-Nürnberg) mit dem provozierenden Titel „Die Soziale

Marktwirtschaft am Ende“ wurde kontrovers diskutiert. Unter dem Schlagwort „Empowerment“ entwickelte er neue Vorschläge zur Reform der Sozialsysteme. Unter anderem übertrug er Anreizsysteme aus der Finanzwirtschaft auf die gesellschaftliche Ebene. Mit seinen Thesen gab er den Zuhörern einige Anregungen zum Nachdenken.

Prof. Michael Brennan von der University of California at Los Angeles hielt einen bemerkenswerten Vortrag über Anomalien auf dem Kapitalmarkt. Darunter versteht man Kapitalmarkt-bewegungen, die mit traditionellen Modellen nicht erklärbar sind. Wie Prof. Brennan mittels einer dynamischen Optimierung vorführte, können solche Anomalien Auswirkungen auf die Anlageentscheidungen von Investoren haben. Diese Auswirkungen können, wie er empirisch zeigte, von erstaunlicher Bedeutung sein.

Dr. Claus-Michael Dill, der bei der AXA Colonia Konzern AG Vorsitzender des Vorstandes ist, berichtete in seinem - für Theorie und Praxis gleichermaßen interessanten - Vortrag über Mergers and Market changes in the insurance sector. Dr. Dill vertritt die Auffassung, dass Firmenübernahmen im Versicherungssektor zur Beseitigung von nicht konkurrenzfähigen Firmen und in der Folge damit auch zu mehr Markteffizienz führen. Er geht davon aus, dass im Jahr 2010 nur noch die Hälfte der heute vorhandenen Versicherungsunternehmen auf dem deutschen Markt vertreten sein wird.

Neben diesen grundsätzlichen Markt-betrachtungen präsentierte Claus-Michael Dill auch höchst interessante Informationen aus seinem reichhaltigen persönlichen Erfahrungsschatz. So ist er beispielsweise der Auffassung, dass bei einem Merger die Geschwindigkeit des Zusam-

menschlusses ein wichtiges Kriterium für den Erfolg der Firmenehe ist.

Der Vortrag von Prof. Dr. Benoit Mandelbrot beschäftigte sich mit sogenannten „Fraktalen“. Er gab einen Überblick über die Anwendungen dieser mathematischen Theorie in der Finanzwirtschaft und seine Forschung auf diesem Gebiet. Mit Hilfe seiner Theorie können viele Phänomene besser beschrieben werden.

Bei der Abschlussveranstaltung sprach Dr. Rolf-E. Breuer, Vorstandssprecher der Deutschen Bank AG, über „Banken im 21. Jahrhundert - Antworten auf die Globalisierung“. Aus der Perspektive der Deutschen Bank AG schilderte er die Veränderungen im Bankgeschäft. Die veränderten Ansprüche der Kunden und des globalen Wettbewerbs drängen die Universalbanken in ein Dilemma. Da sie alle Ansprüche bedienen müssen, ist es ihnen nicht möglich, sich ausreichend scharf von den Spezialbanken abzugrenzen. Quersubventionen innerhalb des Konzerns hemmen ohnedies die Bemühungen um Effizienz. Die Deutsche Bank AG sucht deshalb ihren Ausweg im Umbau zu einer virtuellen Holding, die unter einem Dach die vier Geschäftsfelder „Corporates and Institutions“, „Private Banking“, „Asset Management“ und „Technology and Services“. Durch die klare innere Struktur will die Deutsche Bank AG ihre Attraktivität für Investoren und Anleger steigern. Bestrebungen, mittels weiterer Zukäufe eine Bank zu bilden, die in allen europäischen Ländern eine Spitzenposition einnimmt, hält er für aussichtslos.

M. Meier-Preschany beschloss die Tagung, bedankte sich bei den Organisatoren Prof. Göppl und Prof. Hipp und lud alle Zuhörer ein, zur 9. Tagung Finanzwirtschaft, Banken und Versicherungen vom 11.-13. Dezember 2002 wieder an die Universität Karlsruhe (TH) zu kommen. (ml)



# Institut für Rechtswissenschaft

## Studiengang Informationswirtschaft, eine Antwort auf die Herausforderungen der modernen Informationsgesellschaft

*Prof. Dr. iur. Thomas Dreier, M.C.J., Institut für Rechtswissenschaft, Fakultät für Informatik*

**Informationsrecht wird als rechtswissenschaftliches Teilgebiet in Deutschland wie auch im Ausland inzwischen an mehreren juristischen Fakultäten gelehrt und erforscht. Die Beantwortung der Rechtsfragen der Informationsgesellschaft bedarf jedoch des Zusammenwirkens mehrerer Disziplinen.**

Aus dieser Problemstellung heraus hat die Universität Karlsruhe dementsprechend mit dem neuen, von den Fakultäten für Wirtschaftswissenschaften und für Informatik gemeinsam getragenen Diplomstudiengang Informationswirtschaft zukunftsträchtiges Neuland betreten. Sie verfolgt dabei das ehrgeizige Ziel, Studenten zugleich in den Fächern Informatik (40%), Wirtschaftswissenschaften (40%) und Recht (20%) auszubilden und ihnen somit eine Querschnittskompetenz mit auf den Weg ins Berufsleben zu geben, die sie zu vielfältigen Führungsaufgaben befähigen soll. Denn die Aufgaben, die dort auf sie warten, werden sich zunehmend nur noch fächerübergreifend lösen lassen. Pro Jahr werden etwa 50 - 60 Studenten in diesen Studiengang aufgenommen, die mehr als nur die Grundzüge der jeweiligen Einzeldisziplinen studieren. Gefragt ist vielmehr gerade auch der interdisziplinäre Lösungsansatz. Die ersten Absolventen werden im Sommer 2001 ihr Diplom in Händen halten (vgl. zu weiteren Einzelheiten des Studiengangs

<http://www.1.wiwi.uni-karlsruhe.de/fakultaet/PS/Infowirt/index.html>).

### **Institut für Rechtswissenschaft**

In Zusammenhang mit der Einrichtung des Studiengangs Informationswirtschaft ist das Institut für Rechtswissenschaft (das bis zu Beginn des Jahres 1998 der Fakultät für Geisteswissenschaften zugehörig war und seinen Schwerpunkt im Umwelt- und Bergrecht hatte) der Fakultät für Informatik angegliedert worden. Unter seinem neuen Leiter, Prof. Dr. Thomas Dreier, befasst sich dieses Institut jetzt vor allem mit den Rechtsfragen, welche die Digitalisierung und die weltweite Vernetzung in der internationalen Informationsgesellschaft aufwerfen. Dementsprechend soll das Institut künftig „Institut für Recht und Informatik“ heißen. Im Vordergrund der Forschung steht das nationale und internationale Recht des geistigen Eigentums, also insbesondere das Urheber- und das Patentrecht. Aber auch Fragen des e-commerce, des Datenschutzes und der Datensicherheit sollen nicht zu kurz kommen. Mit Projekten zur Gesetzesfolgenabschätzung und Gesetzesevaluation sowie zur digitalen Textdokumentation (Aufbau einer Datenbank mit amtlichen Texten zum Informationsrecht) ist begonnen worden.

In der Lehre deckt das Institut den bereits genannten 20%-igen Anteil von Fächern der Rechtswissenschaft im Diplomstudiengang Informations-

wirtschaft ab und sorgt dafür, dass die rechtswissenschaftlichen Grundvorlesungen vor allem des Zivilrechts, aber auch des öffentlichen Rechts, des Arbeits- und des Steuerrechts zugleich für Studiengänge anderer Fakultäten, insbesondere der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften, angeboten werden. Alle Veranstaltungen, die im Vorlesungsverzeichnis zentral bei der Fakultät für Informatik unter dem Studiengang Informationswirtschaft aufgelistet sind, stehen auch Studenten anderer Studiengänge, insbesondere denjenigen mit Recht als Nebenfach offen. Im April 2000 hat das Institut neue Räume im 3. OG des Gebäudes 50.31 in der Gotthard-Franz-Str. 3 bezogen (Tel.: 0721/608-3395; Fax.: 0721/608-6506; e-mail: [recht@ira.uka.de](mailto:recht@ira.uka.de); <http://www.ira.uka.de/~recht>).

### **Zentrum für angewandte Rechtswissenschaften**

Zugleich ist das Institut für Rechtswissenschaft Teil eines neu gegründeten „Zentrums für angewandte Rechtswissenschaft (ZAR)“. Dieses Zentrum soll die rechtswissenschaftlichen Aktivitäten aller Fakultäten der Universität unter einem Dach vereinen. Daneben soll es in Kontakt vor allem mit den Gerichten Karlsruhes und der Anwaltschaft, der „Residenz des Rechts“, auf eine möglichst flexible Weise auch Nichtfakultätsmitglieder und Universitätsexterne einbinden und dadurch für eine breite Außenwirkung sorgen. (ml)

# www.rechtsfreier-Raum.de ?

## Zur Rolle des Rechts in der internationalen Informationsgesellschaft

*Prof. Dr. iur. Thomas Dreier, M.C.J., Institut für Rechtswissenschaft, Fakultät für Informatik*

„Junge Unternehmen in den Fallstricken schwer durchschaubarer und nicht selten veralteter Rechtsnormen“, so lautet die häufige Klage, wenn von Existenzgründungen im Bereich des neuen Marktes die Rede ist. Meist mit dem Hinweis auf Standortnachteile im globalen Wettbewerb wird oft eine Reduzierung bestehender rechtlicher Vorschriften gefordert. Das soll das Leben leichter machen und den neuen technischen Möglichkeiten zu ihrer möglichst weiten Verbreitung helfen. Zugleich herrscht aber auch der Eindruck vor, beim Internet handle es sich noch immer um einen weitgehend rechtsfreien Raum, in dem letztlich das Recht des technisch oder wirtschaftlich Stärkeren gelte. Das wird von manchen begrüßt, im Hinblick auf den Verlust bestehender Schutzstandards im Bereich etwa des Jugend- und des Verbraucherschutzes häufig aber auch beklagt. Trifft es tatsächlich zu, dass in der internationalen Informationsgesellschaft zuviel an Recht letztlich zu wenig regelt?

### Digitalisierung und Vernetzung als Herausforderungen des Rechts

Digitalisierung und Vernetzung beeinflussen, wie jede neue Technik den Umgang der Menschen miteinander. Die sich mit den erweiterten Kommunikationsmöglichkeiten verändernden menschlichen Verhaltensweisen sind

allenfalls erst in Umrissen erkennbar. Das hängt, worauf etwa Prof. Spinner hingewiesen hat, damit zusammen, dass neue Technologien zwar auf ein bestimmtes Nutzerverhalten hin ausgelegt werden, die Nutzer ihr Verhalten jedoch im Zuge der Nutzung neuer Technologien verändern, was wiederum auf die Fortentwicklung neuer Technologien zurückwirkt. Zwischen technischer Entwicklung und gesellschaftlichem Verhalten besteht also eine komplizierte Wechselwirkung. Auf diese versucht auch das Recht als Instrument gesellschaftlicher Steuerung einzuwirken. Recht hat die Aufgabe, für „Spielregeln“ zu sorgen, mit denen die Fortentwicklung neuer Technologien nach Möglichkeit gefördert und die von diesen u.U. ausgehenden Gefahren so gut es geht verhindert werden. Es soll auf eine möglichst sozialverträgliche Nutzung des in den neuen Technologien steckenden Potentials hinwirken.

Allerdings hat das Recht hier gegenwärtig vor allem mit drei Problemen zu kämpfen.

Zum einen scheinen bestehende Regelungen unserer über weite Strecken am Materiellen orientierten Rechtsordnung angesichts von Digitalisierung und globaler Vernetzung nicht mehr recht zu passen. Das beginnt mit einer am Analogen ausgeprägten Begrifflichkeit - so spricht etwa das deutsche Urheberrechtsgesetz noch immer von „Zeitungen“ und Informations „blättern“; auch der Begriff des Datenträgers kommt nicht vor

- und setzt sich in Wertungen fort, die in einer digitalen vernetzten Umgebung nicht mehr notwendig stimmig sind. Genannt sei hier nur die Kopier- und Leerkassettenabgabe zum Ausgleich der Verluste, die Rechtsinhaber durch Fotokopiergeräte und Ton- bzw. Videorecorder entstehen. Diese Regelung lässt sich nicht ohne weiteres auf Computer und digitale Speichermedien übertragen. Die Konvergenz bislang deutlich unterscheidbarer Medien und Produkte wie Dienstleistungen führt im weiteren zur Überschneidung bisheriger sektorspezifischer Regelungen und macht diese zunehmend unmöglich.

Zum zweiten bringt die globale Vernetzung eine Internationalisierung der zu regelnden Sachverhalte mit sich. Recht ist jedoch nach wie vor weitgehend nationalen Ursprungs und reflektiert über weite Strecken nationale ordnungspolitische Vorstellungen. Die Frage ist nun, inwieweit es dem Recht gelingt, berechtigten nationalen Anliegen zur Durchsetzung zu verhelfen, oder inwieweit es zunehmend die nationalen Grenzen überschreitender globaler Regelungen bedarf.

Damit droht das Recht zum Dritten einen erheblichen Teil seiner Steuerungsfähigkeit - und damit die ihm wesenseigene Aufgabe - einzubüßen. Denn je internationaler die Sachverhalte werden, desto weniger vermag sie ein nationaler Gesetzgeber mit Erfolg zu regeln. Je mehr Teilnehmer im weiteren am Gesetzgebungsprozess beteiligt sind, desto größer ist in der

Regel die Zahl nicht übereinstimmender Interessen, die zum Ausgleich gebracht werden müssen. Je schwieriger der Ausgleich ist, desto mehr Zeit nimmt der Gesetzgebungsprozess in Anspruch, je länger der Gesetzgebungsprozess dauert, desto weniger vermag das Recht die technische Entwicklung zu steuern. Entsprechendes gilt auch für die Rechtsprechung, die zwar auf untergerichtlicher Ebene recht rasch zu Entscheidungen kommt, bei der bis zur Rechtsvereinheitlichung durch den BGH jedoch regelmäßig vier bis fünf Jahre vergehen, und damit liegt die deutsche Rechtsprechung im internationalen Vergleich noch sehr gut. So wurde nach der Abgabepflicht für Telefaxgeräte mit der Unzulässigkeit der Digitalisierung fremder Archive bislang erst eine Frage aus dem digitalen Umfeld höchstrichterlich entschieden. Aber auch die Technik selbst reduziert angesichts der kaum kontrollierbaren Kopiermöglichkeiten und der Ubiquität digitaler Datensätze und Datenströme die Möglichkeiten einer Regelung mittels des Rechts. So ist man sich mittlerweile weitgehend einig darüber, dass das Recht der technischen Unterstützung bedarf, will es seine Steuerungsfunktion behalten.

Die „verzögerte“ rechtliche Reaktionsmöglichkeit bedeutet wiederum, dass eine Norm eher abstrakte Prinzipien und weniger konkrete Einzelheiten zu regeln vermag. Das muss allerdings nicht notwendig von Nachteil sein. So finden sich Rufe nach gesetzgeberischen „Schnellschüssen“ - wobei das Risiko von Fehlsteuerungen durch eine begleitende Gesetzesevaluation aufzufangen gesucht wird - ebenso, wie umgekehrt Rufe nach einer „Wiederentdeckung der Langsamkeit“ - wobei mögliche Fehlentwicklungen durch gesetzgeberische Untätigkeit in Kauf genommen werden. Kurzum, auch wenn der Bedarf an

rechtlicher Regelung steigt, ist durchaus nicht auszuschließen, dass das Recht immer weniger effektiv zu regeln vermag. Zugleich steht zu befürchten, dass über weite Strecken nicht mehr das Recht und damit nicht mehr der Gesetzgeber bzw. wir alle, sondern allein die Anbieter mittels der Technik entscheiden, was auf welche Weise genutzt werden kann und darf (sog. „Recht durch Code“).

Eines jedoch sollte bei all dem betont werden: Anders als vielfach angenommen gibt es jedenfalls keinen gänzlich rechtsfreien Raum - selbstverständlich gilt Recht auch für das Internet und im Internet. Die Frage ist nur, welche rechtliche Lösung für ein bestimmtes Problem, für einen konkreten Interessenkonflikt die richtige ist und wie sich diese rechtliche Lösung in der Praxis durchsetzen lässt. Dabei besteht Recht nicht im naturwissenschaftlichen Sinn aus natürlichen Fakten. Die Begriffe, mit denen es operiert, und die Regeln, die es aufstellt, sind nur aus dem jeweiligen sozioökonomischen Gesamtkontext heraus verständlich, von diesem geprägt, und in der Interpretation von diesem abhängig. Wie jedem Erklärungsmodell geht es dem Recht zugleich aber auch um eine dogmatische Geschlossenheit, d.h. um eine mögliche Widerspruchsfreiheit des Regelungssystems.

Da Digitalisierung und Vernetzung unterschiedslos alle Produkte und Dienstleistungen erfassen, ist auch der von den Informationstechnologien erzeugte Regelungsbedarf entsprechend breit. Auch dieses Magazin hat wiederholt Einzelaspekte aus diesem Themenkreis aufgegriffen, soweit sie die Wirtschaftswissenschaften betreffen (vgl. etwa zuletzt den Artikel von Böhle, *Schönes neues Geld*, *Karlsruher Transfer*, Heft 22, S. 35 ff.). Es geht ganz generell um die Frage nach der Rolle des Rechts bei der heutigen Wissenserzeugung, Wissensbereit-

stellung und -verbreitung wie auch um die Organisation wirtschaftlicher Beziehungen. Kurz: wie wir die Spielregeln für die internationale Informationsgesellschaft ausgestalten wollen.

## Einige Beispiele

Dies sei an nur an einigen wenigen Beispielen erläutert, die im Brennpunkt der aktuellen rechtlichen Diskussion stehen.

### Patentschutz von Computerprogrammen

Von wirtschaftlich großer Bedeutung ist die Frage der Patentierbarkeit von Computerprogrammen. Das durch ein Patent verliehene ausschließliche Recht soll den Erfinder zur Innovation anspornen, ihn für seine Erfindung belohnen und ihm die Amortisation seiner Investitionen nebst die Erzielung eines Gewinns ermöglichen. Zugleich sollen Wettbewerber dazu veranlasst werden, um bestehende Patente „herum“ zu erfinden und damit ihrerseits innovativ zu wirken.

Da es sich bei Programmen begrifflich weder um technische Erzeugnisse noch um Verfahren zu deren Erzeugung handelt, war man lange Zeit der Ansicht, dass ihnen der Patentschutz verwehrt sei. Inhaltlich befürchtete man einen allzu weitreichenden Schutz auf die Struktur und das Verhalten eines bestimmten Programms. Dagegen können sowohl in den USA als auch in Europa und Japan seit Mitte der 80er Jahre sog. programmbezogene Erfindungen patentrechtlich geschützt werden; d.h. es wird für die Patentierbarkeit als unschädlich angesehen, dass eine Erfindung ein Computerprogramm enthält.





Wenn die Frage nach der Patentierbarkeit von Programmen dennoch seit kurzem wieder in die Diskussion geraten ist, so deshalb, weil sie heute die aktivste Technologie für die Fortentwicklung des Internet betrifft und weil die dortigen Neuerungen weitgehend in Software implementiert werden. Wollte man diese vom Patentschutz grundsätzlich ausschließen, so würde dies ein Investieren in diese Technologien unattraktiver machen. Andererseits besteht jedoch die Gefahr, dass die Erteilung eines Patents insbesondere auf bislang im Analogen vollzogene Geschäftsmethoden im Ergebnis einen allzu weitreichenden Schutz gewährt, beispielsweise bei der computerisierten Angleichung von Nachfrage und Angebot im Netz oder dem One-Click-Patent von Amazon.com. Wettbewerber wären dann allzu sehr behindert und zugleich würde ein Innovationshemmnis geschaffen. Hier ist die Rechtswissenschaft zusammen mit den Informatikern, aber auch den Wirtschaftswissenschaftlern aufgerufen, brauchbare Abgrenzungskriterien zu finden und zu helfen, sie in der Praxis der Patentämter und Gerichte durchzusetzen.

## Urheberschutz für Datenbanken

Die Sammlungen digitaler Daten sind zweifellos eine der größten Wertschöpfungen im digitalen Zeitalter. Diese Sammlungen bedürfen insoweit eines wirksamen Schutzes gegen die unerlaubte Übernahme. Wenn ein investitionsintensives Gut nicht hinreichend geschützt ist, so die ökonomische Argumentationsweise hinsichtlich aller geistigen Eigentumsrechte, so dass der Schöpfer seine Investitionen nicht amortisieren und keinen angemessenen Gewinn erzielen kann, werden Investitionen in die betreffenden Güter nicht im wünschenswerten Umfang getätigt. Also hat man in Europa 1996 mit der Datenbankrichtlinie

den urheberrechtlichlichen Schutz von Datenbanken vereinheitlicht und darüber hinaus ein neues, besonderes Recht sui generis geschaffen, mit dem investitionsintensive Datenbanken gegen die unerlaubte Übernahme von wesentlichen Bestandteilen in qualitativer oder quantitativer Hinsicht geschützt werden. Selbst unwesentliche Übernahmen sind fortan unzulässig, wenn sie wiederholt und systematisch vorgenommen werden und im Ergebnis - wie es im Gesetz heißt - „die berechtigten Interessen des Herstellers der Datenbank unzumutbar beeinträchtigen“.

Während diese Richtlinie in Europa kaum kontrovers diskutiert wurde, hat sie vor allem in den U.S.A. unter zwei Gesichtspunkten Kritik auf den Plan gerufen.

Zum einen besteht die Befürchtung, dass mit dem Schutz der Datenbanken zugleich auch die in einer Datenbank enthaltenen Informationen geschützt sind. Geschützt heißt: Es ist dem Anbieter nicht nur faktisch, sondern auch rechtlich möglich, den Zugriff auf diese Informationen nur gegen Entgelt zu gewähren und zwar selbst dann, wenn die in einer Datenbank enthaltenen Informationen an sich frei sind. Vor allem Wissenschaftler fühlen sich hier in unzumutbarer Weise eingeschränkt. Insoweit geht es letztlich um die Frage, wie die Informationsgewinnung und Verbreitung finanziert werden soll. Bestehende Modelle der Finanzierung von Forschung und Wissensverbreitung über (private) Verlage und (staatliche) Universitätsbibliotheken erscheinen hier nur bedingt übertragbar. Das gilt umso mehr, als selbst mit öffentlichen Mitteln geförderte Forschungseinrichtungen angesichts knapper Haushaltslagen gehalten sind, ihre Forschungsergebnisse möglichst gewinnbringend - und das heißt eben auch in Form ko-

stenpflichtiger Datenbanken - zu vermarkten.

Zum anderen droht der neue Datenbankschutz die Möglichkeiten sinnvoller Mehrwertleistungen im Bereich der Informationsvermittlung zu behindern. Denn das Ausschließlichkeitsrecht gibt dem Datenbankhersteller sowohl die Möglichkeit, Dienste zu untersagen, die auf seinem Datenbestand aufbauen, als auch mittels der Preisgestaltung zu verhindern, dass derartige Dienste sich wirtschaftlich rechnen. Mit dem klassischen Mittel des Kartellrechts, das eine missbräuchliche Ausübung von Marktmacht zu verhindern sucht, wird man sicherlich nur einige wenige Fälle lösen können. Auch hier ist die Rechtswissenschaft aufgerufen - wiederum in Zusammenarbeit mit Wirtschaftswissenschaftlern und Informatikern - auf eine sinnvolle, allen beteiligten Interessen gerecht werdende Auslegung des Datenbankschutzes hinzuwirken.

## Property rights versus Zugangsrechte

Damit ist die Kernfrage der Informationsgesellschaft nach dem „gerechten“ Ausgleich zwischen dem ausschließlichen Schutz der Property rights des geistigen Eigentums auf der einen und der Informations- bzw. Informationszugangsfreiheit auf der anderen Seite angesprochen. Es geht dabei um die Frage, ob bzw. in welchen Fällen Innovationen besser durch Ausschließlichkeitsrechte gefördert werden, mögen diese auch Monopolen Vorschub leisten, oder ob bzw. in welchen Fällen das erwünschte Ziel besser auf dem Wege einer Open-Source-Philosophie erreicht werden kann. Dabei will die Open-Source-Bewegung nicht „Freiheit“ im Sinne des kostenlosen Zugriffs, sondern „Offenheit“ - im Sinne der freien, nicht von einem Verbotsrecht behinderten Ver-

wendungsmöglichkeit des geschützten Materials - als Grundlage für Ergänzungen, Verbesserungen sowie neuer Produkte und Dienstleistungen. Dass für eine solche Verwendung fremden geschützten Materials eine Vergütung gezahlt oder eine sonstige Gegenleistung erbracht werden soll, wird dabei nicht in Zweifel gezogen.

Die Rechteinhaber sehen in der Open-Source-Philosophie dagegen zu meist jedoch eine zusätzliche Bedrohung neben der Bedrohung, welche die leichte digitale Kopierbarkeit zu geringen Kosten ohne Qualitätsverlust für eine Kontrolle über die Verbreitung ihrer Werke mit sich bringt. Mit welch harten Bandagen hier um Märkte und Marktanteile gekämpft wird, haben Fälle wie der Streit um das Abspielen von DVD-Filmen auf Linux-Plattformen mittels des DeCSS (in den USA gerichtlich verboten) oder der Versuch von Sony, das Abspielen von Computerspielen der eigenen Konsolen auf PC's zu unterbinden (in den USA gescheitert), gezeigt.

### **Verbraucherschutz**

Nicht zuletzt geht es auch um den Schutz der Verbraucher. Zwar ist der Verbraucherschutz, wie er aus den egalitären sozialpolitischen Vorstellungen insbesondere der 70-er Jahre hervorgegangen ist, im Zuge des vorherrschenden Neoliberalismus in die Defensive geraten. Solange jedoch noch viele Nutzer im Umgang mit den neuen Medien eher unerfahren sind, sie die von diesen ausgehenden Gefährdungen gar nicht realistisch einschätzen und sich auch dementsprechend nicht selbst schützen können, bedarf es zumindest eines Minimums an gesetzlichen Schutzvorkehrungen.

Dazu gehört nicht nur die allgemeine Frage, wann ein Vertrag im Netz zustande kommt (ob also bereits das Anklicken durch den Nutzer ausreicht, oder ob es erst noch einer Bestäti-

gung durch den Anbieter bedarf, die dieser dann aber auch nicht notwendig zu geben braucht). Hinzu kommt auch die in der Praxis überaus wichtige Frage, welche Voraussetzungen ein Anbieter von Leistungen im Netz erfüllen muss, damit von ihm vorformulierte allgemeine Geschäftsbedingungen tatsächlich verbindlicher Bestandteil eines über das Netz geschlossenen „Click-on“-Vertrages werden. Schwierig sind Vorhersagen, welche „digitalen“ allgemeinen Geschäftsbedingungen die Rechtsprechung im Einzelfall aufrechterhalten und welche sie für nichtig erklären wird - mit der Folge, dass die betreffende Klausel nicht etwa in ihrem zulässigen Teil in Kraft bliebe, sondern dass sie insgesamt als nicht vereinbart angesehen wird. Denn von gesetzlich verbotenen Klauseln ohne Wertungsmöglichkeit abgesehen misst die Rechtsprechung den Inhalt standardmäßig vorformulierter Klauseln an der Regelung, die das Gesetz für den Fall einer fehlenden Vereinbarung bereit hält. Für die meisten der Netzdienstleistungen fehlt es jedoch entweder an passenden Leitbildern im BGB, zumindest ist es fraglich, wie die gesetzlichen Regelungen - im wesentlichen also Kauf, Miete, Dienst- und Werkvertrag - im Lichte neuer Netzwerkleistungen auszulegen sind.

Ein Schutzbedürfnis der Nutzer besteht schließlich hinsichtlich personenbezogener Daten, die bei jeder Transaktion im Netz anfallen. Dabei geht es zum einen um die Sicherheit übermittelter Daten, also darum, dass die Daten nicht an unbefugte Empfänger gelangen und dass der abgesandte Inhalt auch tatsächlich unverfälscht beim bestimmungsgemäßen Empfänger ankommt; es geht aber auch darum, unter welchen Voraussetzungen der Inhalt tatsächlich von demjenigen stammt, der als Absender firmiert, und wann ein entsprechender Nachweis in

„elektronischer Form“ der klassischen Schriftform gleichsteht. Zum anderen geht es um den Datenschutz, d.h. darum, welche Daten von wem zu welchen Zwecken erhoben, gespeichert, verwandt und weitergegeben werden dürfen. Für die Empfänger sind derartige Daten meist von großer wirtschaftlicher Bedeutung. Ihre Auswertung durch ein immer effektiveres Datamining erlaubt ein immer präziseres Abzielen auf potentielle Kunden. Demgegenüber besteht die Vorstellung, dass personenbezogene Daten dem jeweiligen Träger oder Produzenten „gehören“, so dass dieser im Rahmen des ihm zustehenden und auch verfassungsrechtlich garantierten „Rechts auf informationelle Selbstbestimmung“ über ihre Speicherung, Sammlung und Verwertung entscheiden kann.

Das zeigt, dass es auch beim Verbraucher- und Datenschutz nicht lediglich um die einseitige Berücksichtigung der Interessen nur einer Partei geht, sondern um die Akzeptanz und das Funktionieren des Systems insgesamt.

### **Rechtspolitische Wertungen**

Diese Beispiele mögen verdeutlichen, wie schwer es sein kann, im Einzelfall zu einer „gerechten“ Lösung zu gelangen. Wo eine Technik noch vergleichsweise neu ist, da gibt es eben noch keine über Jahrhunderte gewachsene gemeinschaftliche Überzeugung, was als Recht auch gerecht sei. Darüber hinaus wirkt sich jede rechtliche Entscheidung - sei es die Auslegung bestehender, sei es die Schaffung neuen Rechts - unmittelbar auf die Zuteilung von Märkten oder Marktsegmenten an bestimmte Marktteilnehmer aus. Zugleich droht damit jede Neufestlegung der Spielregeln zu einem Kampf der im (Wirtschafts-)Le-

ben widerstreitenden Interessen zu werden, bei dem diejenige Gruppe das bessere Ende bekommt, die sich im Gesetzgebungsprozess durch Geld, Macht oder auch nur durch geschicktes und effektives Lobbying am besten Gehör zu verschaffen vermag. Schließlich spielt sich der Entscheidungsprozess nur noch in Ausnahmefällen auf nationaler Ebene ab, so dass auch konkurrierende nationale oder gar regionale Regelungsvorstellungen miteinander in Einklang zu bringen sind.

Hier ist es nun Aufgabe der Rechtswissenschaft, Kriterien zu entwickeln, anhand derer die erforderlichen rechtspolitischen Wertungen getroffen werden können. Dabei ist darauf hinzuwirken, dass die rechtlichen Regelungen nicht unnötig kompliziert ausfallen, aber auch darauf, dass sie die erforderlichen Differenzierungen vornehmen. Es ist für hinreichende Rechtssicherheit ebenso zu sorgen wie für hinreichende Flexibilität, die verhindert, dass Regelungen von heute für die Technologie von Morgen inadäquate Lösungen vorschreiben. Insgesamt geht es also darum, soviel wie nötig und so wenig wie möglich zu regeln, und dies auf eine so technologiespezifisch wie nötige und so technologieneutral wie mögliche Weise.

(ml)

## Weiterführende Literatur

Hoeren, Th.; Sieber, U.: Handbuch Multimedia-Recht. München: 1999 ff.

Lehmann, M.: Rechtsgeschäfte im Netz - Electronic Commerce. Stuttgart: 1999

Loewenheim, U; Koch, F.: Praxis des Online-Rechts. Weinheim 1998

Schwarz, M.: Recht im Internet. Stadtbergen: 1997 ff.

## Lebenslauf von Prof. Dr. Thomas Dreier

- 1957 in Bonn geboren
- 1976 - 1982 Studium der Rechtswissenschaften an den Universitäten Bonn und Genf sowie erstes Juristisches Staatsexamen (Düsseldorf)
- 1982 - 1983 Postgraduate Studium an der New York University School of Law (M.C.J. und Attorney-at-Law)
- 1986 Zweites Juristisches Staatsexamen (München)
- 1991 Promotion zum Dr. iur. (Universität München)
- 1987 - 1999 Wiss. Referent am Max-Planck-Institut für ausländisches und internationales Patent-, Urheber- und Wettbewerbsrecht, München
- Berater der EU-Kommission in Sachen Urheberrecht an Satelliten- und Kabelsendungen sowie Mitglied des Legal Advisory Board der Generaldirektion Informationsgesellschaft
- Lehraufträge an den Universitäten München, Neubiberg, St.Gallen und Toulouse
- Stellv. Vorsitzender der Deutschen Landesgruppe der Association littéraire et artistique internationale (ALAI) und Vorsitzender des Arbeitskreises Softwareschutz der Deutschen Gesellschaft für Recht und Informatik (DGRI)
- Mitherausgeber der Zeitschrift Computer und Recht International
- Seit WS 1999/2000 Inhaber des Lehrstuhls für Bürgerliches, Handels-, Gesellschafts- und Wirtschaftsrecht in Verbindung mit Rechtsfragen in der Informationsgesellschaft, Fakultät für Informatik, Universität Karlsruhe (TH).



## Buchveröffentlichungen:

- Walter, M.; Blocher, W.; Dillenz, W.; Dreier, Th.; von Lewinski, S.: Europäisches Urheberrecht: Wien, erscheint Herbst 2000
- Dreier, Th.: Urheberrecht und digitale Werkverwertung - Die aktuelle Lage des Urheberrechts im Zeitalter von Internet und Multimedia - Gutachten im Auftrag der Friedrich-Ebert-Stiftung. Bonn: 1997; abrufbar unter <http://www.fes.de/fulltext/stabsabteilung/00391toc.htm>
- Dreier, Th.; Katzenberger, P.; von Lewinski, S.; Schricker, G.: Urheberrecht auf dem Weg zur Informationsgesellschaft. Baden-Baden: 1997
- Dreier, Th.; Krasser, R.: Das französische Gesetzbuch des geistigen Eigentums - Code de la propriété intellectuelle. Weinheim: 1994

# Dipl. Wi.-Ing. oder Dr. Wi.-Ing.?

*Dipl. Wi.-Ing. Nicolai Johannsen*

**Obwohl es natürlich unmöglich ist, jemandem eine allgemeingültige Antwort auf diese Frage zu geben, soll im Folgenden versucht werden, dem angehenden Absolventen einige, zugegebenermaßen oft subjektive Anhaltspunkte an die Hand zu geben.**

Zuerst sollte man sich überlegen, ob man wirklich promovieren will. (Derzeit tun das etwa 5-8% der Wirtschaftswissenschaftler.) Finanziell ist die Vorteilhaftigkeit einer Promotion umstritten, zählen können hier also eher Dinge wie das Interesse an der Forschung; sprich: wissenschaftlichen Arbeit. Hier kann die Diplomarbeit ein erster Test sein. Oder man verspricht sich eine schnellere Karriere oder bessere Jobs mit dem Titel. Aber auch dies ist nicht bewiesen.

Insbesondere, wenn man schon etwas gesetzteren Alters ist, sollte diese Entscheidung gründlicher überdacht werden als wenn man als 24-jähriger das Studium beendet. Einige Unternehmen haben immer noch Reserven gegenüber Bewerbern jenseits der 30. Spätestens bei Bewerbungsgesprächen sollte man dann eine Antwort auf die Frage „warum haben Sie denn promoviert?“ parat haben.

Wenn man sich dann doch entschlossen hat, sich noch ein paar Jahre der Wissenschaft zu verschreiben, stehen einem viele Wege offen, diese auszugestalten. Wie promovieren?

## Der klassische Weg

Man suche sich einen Doktorvater und promoviere an seinem Lehrstuhl. In der Regel ist man in diesem Falle als wissenschaftlicher Assistent (BAT IIa) voll oder teilzeitig am Lehrstuhl

angestellt und auch in den Lehrbetrieb involviert.

Hierzu nimmt man mit potentiellen Doktorvätern Kontakt auf und „bewirbt“ sich mehr oder weniger formell um eine Promotionsstelle. Im Erfolgsfalle einigt man sich mit dem Professor auf ein Thema aus „seinem“ Forschungsbereich und kommt in der Regel nach 3-5 Jahren zu seinem Titel. Der Vorteil hier ist, dass man Erfahrungen in der Lehre sammeln kann und sich sein Thema relativ frei bestimmen kann.

## Das Promotionsstipendium:

Bei einigen Professoren kann man auch „extern“ promovieren, d. h. man ist nicht am Lehrstuhl angestellt. Eine Finanzierung kann dann z. B. durch ein Stipendium geschehen. Auf der einen Seite stehen dafür verschiedene Stiftungen zur Verfügung, die auch Studienstipendien vergeben, wie beispielsweise die „Stiftung des Deutschen Volkes“ oder andere parteiischen, konfessionellen oder sonstige Einrichtungen. Zum anderen kann man sich auch an einigen Lehrstühlen, die Graduiertenkollegs anbieten, um eine Aufnahme in ein solches bemühen. (Beispielsweise das Graduiertenkolleg „Betriebswirtschaftliche Aspekte lose gekoppelter Systeme im Zeitalter elektronischer Medien“ unter: <http://www.bwl.uni-kiel.de/bwlinstitute/gradkolleg/>). In diesen Kollegs wird interdisziplinär an jeweils einem Forschungsgebiet gearbeitet, über dessen Teilthemen man promovieren kann. Ein Überblick über durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft geförderte Kollegs findet sich unter <http://www.dfg.de/foerder/grako/liste.html>.

Hier schafft man es, in 2-3 Jahren zu promovieren (länger wird man in der Regel auch nicht gefördert), die Themenwahl ist jedoch durch die gegebene Forschungsrichtung des Kollegs eingeschränkt.

## Promotion parallel zur Arbeit

Einige Firmen bieten es an, sozusagen „nebenher“ zu promovieren. Geschieht dies durch herabsetzen der Wochenarbeitszeit (auf beispielsweise 60%), ist dem vermutlich eher abzuraten, es sei denn, man ist ein echtes Arbeitstier und kann nach einem 24h-Arbeitstag noch eine Nachtschicht einlegen. Oft hört man auch von Angeboten wie: „2 Jahre arbeiten und dann im 3. Jahr bezahlt Urlaub nehmen und promovieren“. Klingt verlockend, dem ist aber zumindest aus wissenschaftlicher Sicht abzuraten. In einem Jahr Promotion kann man nichts ernsthaft entwickeln. Vergleichbar vielleicht mit einem 3-Semester-Studium an der University of Wakaduku mit einem MBA-Abschluss statt einem Wi.-Ing.-Studium in Karlsruhe. Aber wem es nur auf den Titel ankommt, der ist damit vielleicht gut beraten...

Es gibt natürlich auch andere Wege (Promotion an einem Frauenhofer Institut (lange, aber dafür sehr spezifisch qualifizierend) oder Finanzierung über eine Erbschaft), auf die hier aber nicht eingegangen wird. Egal, für welchen Weg man sich letztendlich entscheidet, man sollte auf jeden Fall darauf achten, dass man sich mit dem Thema (für den Arbeitsmarkt) weiterqualifiziert und kein „Elfenbeinturmthema“ bearbeitet („...der Einfluss von Erdnussbutter auf die Erdrotation“).

Ach ja, ich habe mich übrigens für eine Promotion entschieden... (uf)