

---

03/2007

# CWVG - Dialog

Chemnitzer Wirtschaftswissenschaftliche Gesellschaft e.V.

---

## Frequenzpolitik im Nutzerinteresse?

Die Berücksichtigung der Interessen von Frequenznutzern im neuen EG-Rechtsrahmen für die Kommunikationspolitik und bei der Novellierung des Telekommunikationsgesetzes

von Stefan Voigt

### I. Einleitung

Die Arbeit beschäftigt sich mit der Frage, wie Forderungen der Nutzer von Frequenzen im Rahmen der Frequenzpolitik der Europäischen Gemeinschaft und der Bundesrepublik Deutschland Berücksichtigung finden und in entsprechende Rechtsakte eingearbeitet werden. Dabei ist zu beachten, dass die Bedeutung der Frequenznutzung durch verschiedene Dienste, insbesondere aus den Bereichen Telekommunikation, Rundfunk, Verkehr sowie Forschung und Entwicklung, in den vergangenen Jahren stetig zugenommen hat. Das Spektrum ist somit welt- und europaweit zu einem wichtigen wirtschaftlichen, kulturellen und politischen Faktor geworden. Die Nachfrage nach Frequenzen steigt auf Grund der technologischen, wirtschaftlichen und rechtlichen Entwicklung ständig. Zusätzliche Frequenzen sind aber nur in sehr begrenztem Umfang verfügbar. Daher müssen Entscheidungen darüber getroffen werden, wie die Nachfrage und das Angebot an Frequenzen in das erforderliche Gleichgewicht gebracht werden können.

Die weltweite Frequenznutzung wird vorrangig im Rahmen der Internationalen Fernmeldeunion (International Telecommunication Union, ITU), einer Sonderorganisation der Vereinten Nationen (UNO), mit derzeit 186 Mitgliedern koordiniert. Einzelne Maßnahmen zur internationalen Harmonisierung der Frequenznutzung werden auf den Weltfunkkonferenzen (WRC) der ITU verab-

schiedet, die alle zwei Jahre stattfinden.

In Europa wird die Frequenznutzung von 43 Staaten, einschließlich aller EG-Mitgliedstaaten, durch die Europäische Konferenz der Verwaltungen für Post- und Fernmeldewesen (Conférence européenne des administrations des postes et des télécommunications, CEPT) koordiniert. Wegen der zunehmenden wirtschaftlichen Bedeutung des Frequenzspektrums werden frequenzpolitische Fragen auch im Rahmen der Welthandelsorganisation (World Trade Organization, WTO) behandelt.

Die Europäische Gemeinschaft hat bisher nur sehr einzelfallbezogen, etwa für mobile und persönliche Kommunikationsdienste, Rechtsvorschriften hinsichtlich der Frequenznutzung erlassen. Eine einheitliche Frequenzpolitik der EG existierte nicht. Auf Grund der gestiegenen politischen Bedeutung der Frequenznutzung sieht sich die EG zur Wahrung der Gemeinschaftsinteressen verpflichtet, stärker auf dem Gebiet der Frequenzordnung tätig zu werden. Die Kommission veröffentlichte zu diesem Zwecke im Jahre 1998 ein „Grünbuch zur Frequenzpolitik“. Mit Hilfe dieses Grünbuches sollte durch Anhörung der interessierten Parteien festgestellt werden, auf welchen Gebieten der Frequenzpolitik und in welchem Umfang die EG tätig werden sollte. Im Ergebnis der Anhörung wurde im Jahre 2001 ein Paket von Rechtsakten zur Kommunikationspolitik verabschiedet, das in nationales Recht umzusetzen war.

Auf dieser Grundlage erfolgte im Jahre 2004 eine Novellierung des deutschen Telekommunikationsgesetzes (TKG).

In der Arbeit sollte konkret untersucht werden, welche Forderungen die Frequenznutzer während der Anhörung zum Grünbuch zur Frequenzpolitik gestellt haben und inwieweit diesen Bedürfnissen im Rahmen der auf dem Grünbuch fußenden Gesetzgebung durch die Europäische Gemeinschaft und die Bundesrepublik tatsächlich Rechnung getragen wird. Nach einer kurzen Erläuterung der Grundlagen und Bedeutung der Frequenznutzung in Teil B wird in Teil C die Notwendigkeit interna-

### Inhalt

Frequenzpolitik im Nutzerinteresse?	1
Faktoren des verlässlichen Handelns	4
Stiftungsgastprofessur im SS 2007	5
Praktikumsbericht vom Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung	6
Studenten Initiative Siemens Sachsen e.V. (SISS)	7
Data Mining Anwendertage und Data Mining Cup 2007	7
Aktion „Heimatabend“	8
4. Alumni-Treffen der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften	8
1. American-African-European Summer School (AAE)	9
Zitate und Veranstaltungshinweise	12

---

Magazin der CWG e.V. an der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften der TU Chemnitz

ISSN 1610-8248 (Print) - ISSN 1610-823X (Internet)

---

tionaler Regelungen und darauf aufbauend die Tätigkeit der ITU, der WTO und der CEPT in Frequenzfragen geschildert. Teil D der Arbeit enthält Ausführungen zu den rechtlichen Vorgaben für die Frequenznutzung durch die Europäische Gemeinschaft bis zur Verabschiedung des Richtlinienpaketes im Jahre 2001. Daneben werden die deutschen Regelungen zur Frequenzordnung nach dem bis zur Novellierung des TKG im Jahre 2004 geltenden Recht erläutert. In Teil E wird der Inhalt des durch die Kommission der EG veröffentlichten Grünbuches zur Frequenzpolitik aus dem Jahre 1998 dargestellt. Im Anschluss wird die öffentliche Anhörung zu diesem Grünbuch ausgewertet. Dabei werden vorrangig im Sinne der Zielsetzung der Arbeit die Kommentare der verschiedenen Gruppen von Frequenznutzern zu den Problemfeldern Strategische Planung der Frequenznutzung, Harmonisierung der Frequenzzuweisung, Frequenzuteilungen und Genehmigungen, Funkgeräte und Normen sowie Institutionelle Rahmenbedingungen für die Frequenzkoordinierung betrachtet und anschließend bewertet. Der im Ergebnis der Anhörung zum Grünbuch zur Frequenzpolitik und zum Kommunikationsbericht 1999 durch die Europäische Gemeinschaft geschaffene neue Rechtsrahmen für die Kommunikations- und Frequenzpolitik wird in Teil F erläutert. Dabei erfolgt eine Beschränkung auf Rechtsakte mit frequenzpolitischen Auswirkungen. Teil G schildert den Neuregelungsbedarf im deutschen Telekommunikationsrecht durch den neuen EG-Rechtsrahmen und die entsprechende Umsetzung im novellierten TKG 2004. In Teil H wird für die wichtigsten frequenzpolitischen Problemfelder untersucht, inwieweit die Forderungen der Frequenznutzer aus der Anhörung zum Grünbuch in den neuen Rechtsakten der EG und der BRD umgesetzt worden sind und wo noch Handlungsbedarf besteht. Die Arbeit schließt in Teil I mit einer Zusammenfassung der gewonnenen Ergebnisse und einem Ausblick auf zukünftige Entwicklungen.

## II. Wesentliche Ergebnisse

1. Funkfrequenzen stellen aus technischen Gründen ein knappes Gut dar. Sie werden in vielfältiger Weise insbesondere auf den Gebieten der Telekommunikation, des Rundfunks, des Verkehrs, der Forschung und Entwicklung sowie der staatlichen Anwendungen genutzt. Dabei ist seit einigen Jahren durch die rasante Entwicklung des Marktes für

funkgestützte Dienste vor allem in Folge technischer Weiterentwicklungen und der Einführung internationaler Dienste eine stark erhöhte Nachfrage nach Funkfrequenzen zu verzeichnen.

2. Wegen der vielfältigen und unterschiedlichen Anforderungen der Nutzer von Frequenzen sind Allokationsmechanismen erforderlich, die sich nicht nur auf technische Parameter beziehen, sondern auf der Grundlage politischer Entscheidungen ergehen. Daher ist eine staatliche regulative Frequenzordnung erforderlich.

3. Funkwellen breiten sich über Staatsgrenzen hinaus aus. Deshalb sind internationale Regelungen zur Frequenzordnung erforderlich. Auf weltweiter Ebene erfolgt die Frequenzplanung, vorrangig in technischer Hinsicht, durch die ITU. Diese hat für den Bereich der Funkdienste die völkerrechtlich bindende VO Funk erlassen, die auf den regelmäßig alle zwei bis drei Jahre stattfindenden Weltfunkkonferenzen überarbeitet wird. Die Koordinierung und Harmonisierung der europäischen Frequenzplanung erfolgt im Wesentlichen durch die CEPT, die ebenfalls vorrangig technisch geprägte Maßnahmen beschließt. Auch bei den Handelsgesprächen im Rahmen der WTO können Frequenzfragen erörtert werden.

4. Die Europäische Gemeinschaft hatte bis zum Erlass des neuen Rechtsrahmens für die Kommunikationspolitik auf dem Gebiet der Frequenzplanung hauptsächlich Rechtsvorschriften zur harmonisierten Bereitstellung von Frequenzbändern für einzelne Funkanwendungen, wie GSM oder UMTS, verabschiedet.

5. Das Telekommunikationsgesetz vom 25. Juli 1996 regelte im Zusammenhang mit den zu ihm ergangenen Verordnungen erstmalig umfassend die verfahrensmäßigen und materiellen Voraussetzungen der Frequenzordnung für die BRD.

6. Das im Jahre 1998 von der Kommission der EG veröffentlichte Grünbuch zur Frequenzpolitik bildete den Auftakt zur Diskussion über eine aktivere Beteiligung der EG an der Frequenzplanung in Europa.

7. An der öffentlichen Anhörung zu diesem Grünbuch nahmen Frequenznutzer aller wichtigen Sektoren, d. h. aus den Bereichen der Telekommunikation, des Rundfunks, des Verkehrs, der Gerätehersteller sowie der Forschung und Entwicklung, teil. Im Laufe der Diskussionen ergab sich, dass sich die Forderungen der Frequenznutzer an eine wirksame

Frequenzpolitik in der EG und ihren Mitgliedstaaten häufig weithin glichen. Zu beobachten war jedoch auch, dass zwischen den Sektoren teils gegensätzliche frequenzpolitische Auffassungen bestanden.

8. Auf der Grundlage der öffentlichen Anhörung zum Grünbuch für Frequenzpolitik und der öffentlichen Anhörung zum Kommunikationsbericht 1999 erließen der Rat und das Europäische Parlament mit Datum vom 7. März 2002 u. a. eine Rahmenrichtlinie, eine Genehmigungsrichtlinie und eine Frequenzentscheidung. Am 16. September 2002 folgte eine Richtlinie der Kommission über den Wettbewerb auf den Kommunikationsmärkten. Die neuen Regelungen dieser Rechtsakte wurden mit der Neufassung des Telekommunikationsgesetzes vom 22. Juni 2004 in das deutsche Recht umgesetzt.

9. Mit Hilfe der genannten Richtlinien soll ein harmonisierter Rahmen für die Regulierung von Kommunikationsnetzen und -diensten im Interesse der Verwirklichung des Europäischen Binnenmarktes vorgegeben werden. Die Frequenzentscheidung bezweckt in diesem Sinne die Schaffung rechtlicher Rahmenbedingungen für eine harmonisierte Frequenzpolitik auf Gemeinschaftsebene.

10. Soweit die Frequenznutzer im Rahmen der Anhörung zum Grünbuch für Frequenzpolitik im Gesamtbereich der Frequenzplanung, -zuweisung und -verwaltung die Bereitstellung transparenter, objektiver, nichtdiskriminierender und verhältnismäßiger Bedingungen und Verfahren forderten, wird diesem Bedürfnis im neuen Rechtsrahmen für die Kommunikationspolitik umfassend Rechnung getragen. Entsprechende Vorschriften finden sich z. B. für die nationalen Verfahren zur Frequenzuteilung und -zuweisung in Art. 9 Abs. 1 RRL. Die neuen Rechtsakte gelten grundsätzlich für alle Dienste und Nutzer. Die Regulierung soll technologieneutral erfolgen. Im Rahmen von Sonderregelungen wurden die besonderen Anforderungen von Diensten im öffentlichen Interesse beachtet.

11. Mit Hilfe der neu geschaffenen Gruppe für Frequenzpolitik soll, wie von den an der Anhörung Beteiligten gefordert, eine bessere Koordinierung der gemeinschaftsweiten Frequenzpolitik erreicht werden. Die EG ist insbesondere bemüht, etwa durch die Konsultationen im Rahmen der neu geschaffenen Gruppe für Frequenzpolitik, die Interessen aller betroffenen Nutzergruppen in

frequenzpolitische Entscheidungen einzubeziehen. Durch die EG wird somit ein Gegenpol zu den eher technisch geprägten Entscheidungen von CEPT und ITU geschaffen.

12. Die Mitgliedstaaten sind nunmehr im Interesse der Frequenznutzer zur Veröffentlichung aller einschlägigen Informationen in Bezug auf die Frequenzplanung und -verwaltung verpflichtet. Die entsprechenden Informationen sind leicht zugänglich bereitzustellen.

13. Das Richtlinienpaket enthält zwar entgegen den Forderungen der Frequenznutzer keine Regelung im Hinblick auf die Einführung von Neuaufteilungs- und Substitutionsmaßnahmen. Das neu gefasste TKG sieht jedoch zumindest die Befristung von Frequenzzuweisungen als Regel vor.

14. Mit Hilfe des Erlasses von verbindlichen Harmonisierungsmaßnahmen im Sinne der Frequenzentscheidung wird für die Frequenznutzer erhöhte Planungs- und Rechtssicherheit geschaffen. Es ist vorgesehen, dass die CEPT hier entsprechende Vorarbeiten leistet. Problematisch ist jedoch, dass die EG solche Maßnahmen auch beschließen kann, wenn diese im Gegensatz zu den Vorstellungen der CEPT stehen.

15. In der Folge von Harmonisierungsbeschlüssen für Frequenzzuweisungen durch die CEPT und die ITU, die im Interesse der Gemeinschaft liegen, können verbindliche Maßnahmen durch die EG verabschiedet werden. Die Umsetzung von Harmonisierungsmaßnahmen der CEPT, die nicht zwangsläufig im Interesse der Gemeinschaftspolitik notwendig sind, obliegt jedoch, wie von den Nutzern gefordert, weiterhin den Mitgliedstaaten.

16. Die Verfahren für die Frequenzteilung und Dienstgenehmigung werden durch die Neufassung der Genehmigungsrichtlinie gemeinschaftsweit angeglichen. Insbesondere wird die Anzahl der Bedingungen, die mit einer entsprechenden Zuteilung oder Genehmigung verknüpft werden können, im Interesse der Diensteanbieter stark verringert. Daher ist ein, von einigen Nutzern gefordertes, europaweites Genehmigungsverfahren überflüssig.

17. Innerhalb des neuen Rechtsrahmens wird kein „effektivstes“ Zuteilungsverfahren vorgeschrieben. Vielmehr verbleibt die Festlegung eines Preisfindungsmechanismus in der Zuständigkeit der Mitgliedstaaten. Entgegen den Forderungen der Frequenznutzer bleiben Versteig-

erungen mit möglicherweise exzessiven Entgelten zulässig. Die EG-Mitgliedstaaten dürfen die eingenommenen Gelder auch weiterhin für frequenzfremde Zwecke, etwa zur Sanierung des Staatshaushaltes verwenden.

18. Die EG hat sich für eine strikte Trennung von Genehmigungs- und Frequenzzuteilungsverfahren entschieden. Durch die starke Einschränkung der möglichen Bedingungen im Rahmen der Genehmigung wird eine solche in fast allen Fällen problemlos zu erteilen sein. Der deutsche Gesetzgeber hat das Lizenzierungsverfahren in Umsetzung der neuen Bestimmungen durch eine reine Meldepflicht ersetzt.

19. Die EG und in der Folge der deutsche Gesetzgeber haben den Handel mit Frequenzen nun grundsätzlich ermöglicht. Dieser Punkt war im Laufe der Anhörung äußerst umstritten. Frequenzhandel muss jedoch, wie von den Frequenznutzern gefordert, unter Einbeziehung der nationalen Regulierungsbehörden erfolgen und darf nicht den Wettbewerb verzerren.

20. Die Abstimmung von frequenzpolitischen Positionen der Kommission mit Drittstaaten und Internationalen Organisationen wurde mit der Frequenzentscheidung auf eine rechtliche Grundlage gestellt. Zur Wahrung der Interessen der Gemeinschaft in internationalen Frequenzkoordinationsgremien können gemeinsame politische Standpunkte der EG-Mitgliedstaaten vereinbart und damit die Positionen der Mitgliedstaaten besser aufeinander abgestimmt werden. Die EG kann daher auf Grundlage der Frequenzentscheidung noch stärker als bisher eigene frequenzpolitische Belange in die Gremien der CEPT und ITU sowie in Handelsgespräche mit Drittstaaten, etwa innerhalb der WTO, einbringen.

21. Im Rahmen der zur Koordinierung der gemeinschaftsweiten Frequenzpolitik neu geschaffenen Gruppe für Frequenzpolitik, wird sowohl der CEPT als auch dem Normungsinstitut ETSI ein Beobachterstatus eingeräumt. Dadurch wird, wie von den Frequenznutzern gefordert, eine bessere Zusammenarbeit der EG mit diesen Einrichtungen möglich.

### III. Ausblick

Für die Zukunft ist zu erwarten, dass die Konflikte um die Nutzung freiwerdender Frequenzen zwischen kommerziellen und nichtkommerziellen Nutzern sowie



*Stefan Voigt studierte Rechtswissenschaften mit wirtschaftswissenschaftlicher Zusatzausbildung an der Universität Bayreuth. Er ist derzeit am Regierungspräsidium Chemnitz tätig.*

auch unter den gewerblichen Nutzern weiter zunehmen werden. Die EG hat richtigerweise erkannt, dass hier politische Lösungen gefunden werden müssen. Die Zeit, in der allein auf Grund technischer Aspekte über Frequenzfragen entschieden werden konnte, ist vorbei. Entsprechend müssen sich auch die ITU und CEPT in Zukunft stärker mit nichttechnischen Aspekten befassen. Durch den neuen Rechtsrahmen wird die EG neben der CEPT zu einer wichtigen frequenzpolitischen Kraft in Europa. Interessant wird es daher sein, wie sich das Verhältnis zwischen CEPT und der EG entwickeln wird und ob die EG tatsächlich von der Möglichkeit Gebrauch machen wird, Maßnahmen entgegen der Vorschläge der CEPT zu beschließen. Es ist auch weiterhin zu erwarten, dass Versteigerungserlöse zur Sanierung von Staatshaushalten verwendet werden und die Staaten daher ein gesteigertes Interesse an möglichst hohen Erlösen haben. Diesbezüglich könnten sich die EG-Mitgliedstaaten auch in Zukunft bei frequenzpolitischen Entscheidungen in gefährliche Abhängigkeit von wenig sachangemessenen Interessen begeben. Der im Jahre 2003 geschaffene neue EG-Rechtsrahmen bedarf der fortlaufenden Überprüfung und Weiterentwicklung, um die Entwicklung des Binnenmarktes zu fördern und den sich verändernden Interessen der Beteiligten gerecht zu werden. In diesem Sinne beabsichtigt die Kommission, in nächster Zeit einen Vorschlag zur Änderung des Rechtsrahmens auszuarbeiten.

# Faktoren des verlässlichen Handelns

## Eine explorative Untersuchung in verlässlichkeitsorientierten Organisationen in Hochrisikoumwelten

von Dipl.-Kfm. Peter Mistele

### 1. Problem- und Zielstellung

Die Dissertationsschrift beschäftigt sich mit Organisationen, die in so genannten Hochrisikoumwelten agieren. Das sind Umwelten, in denen fehlerhaftes Handeln von Organisationen zu einer überdurchschnittlichen Gefahr für die Gesundheit und das Leben von Menschen oder Gefahren für die Umwelt führen. Zu diesen Organisationen gehören z.B. Kernkraftwerke, petrochemische Unternehmen, Luftfahrtunternehmen, medizinischen Einrichtungen oder Spezialeinheiten der Polizei. Diese Organisationen sind bisweilen mit unvorhergesehenen Situationen konfrontiert, die ein schnelles Handeln erfordern. Dabei sind sie meist mit dynamischen und kritischen Situationen konfrontiert, in denen sie unter Zeitdruck entscheiden, handeln und ein hohes Leistungsniveau aufrecht erhalten müssen. Von ihnen wird erwartet, dass sie den ihnen gestellten Herausforderungen gewachsen sind und möglichst keine Fehler machen, d.h. zuverlässig und sicher arbeiten. Trotz dieser situativen Gegebenheiten sind viele der Organisationen in Hochrisikoumwelten in der Lage mit einem geringen Fehleraufkommen zuverlässig zu agieren und die an sie gestellten Erwartungen zu erfüllen. Aus dieser Tatsache heraus lässt sich fragen, wie es diesen Organisationen gelingt, eine Leistungsfähigkeit im Sinne eines sicheren und zuverlässigen Handelns zu erzielen? Lassen sich hierfür bestimmte Faktoren identifizieren? Zeigen sich ggf. bestimmte Muster und Gemeinsamkeiten hinsichtlich der verlässlichkeitsbeeinflussenden Faktoren dieser Organisationen? Mit diesen Fragen beschäftigt sich die Dissertationsschrift. Sie zielt darauf ab, verlässlichkeitsbeeinflussende Faktoren von Organisationen in Hochrisikoumwelten zu identifizieren, um damit Einflussmöglichkeiten bzgl. der Leistungsfähigkeit aufzuzeigen.

Hierzu rücken vor allem die bisher außerhalb ihrer Disziplinen weniger beachteten Forschungen zu High Reliability, Fehlermanagement und Human Factors/Crew Resource Management in den Betrachtungsmittelpunkt und bilden den Bezugsrahmen der Dissertation. Basierend auf Arbeiten dieser Forschungsbereiche werden Maßnahmen und Faktoren herausgearbeitet, die sich auf die Leistungsfähigkeit im Sinn von Verlässlichkeit und

Sicherheit von Organisationen in Hochrisikoumwelten auswirken. Die theoretischen Ausführungen werden um Erkenntnisse einer eigenen, explorativen Untersuchung in medizinischen Rettungsdiensten, Spezialeinheiten der Polizei und Feuerwehreinheiten empirisch ergänzt, so dass im Ergebnis ein empirisch fundiertes Modell entsteht, welches die verlässlichkeitsbeeinflussenden Faktoren von Organisationen in Hochrisikoumwelten beschreibt. Gleichzeitig zeigt die Analyse, dass die betrachteten Organisationen dem Lernen eine zentrale Bedeutung für die Leistungsfähigkeit beimessen, ohne dies jedoch explizit näher zu thematisieren. Dieses Defizit greift die vorliegende Arbeit ebenfalls auf und zeigt mit dem „Modell des einsatzbezogenen Lernens“ eine Möglichkeit auf, wie sich beobachtete Lernprozesse unter Rückgriff auf bestehende Lernkonzepte und -methoden erklären und interpretieren lassen.

### 2. Inhalt und Aufbau

Die Arbeit untergliedert sich in vier Teile. Der einführende erste Teil skizziert neben der Ausgangssituation und Zielstellung der Arbeit die verschiedenen Bereiche und Perspektiven der Hochleistungsforschung und grenzt den weiteren Untersuchungsgegenstand auf die verlässlichkeitsorientierten Forschungen ein.

Im zweiten Teil der Arbeit werden theoretische Ansätze und Konzepte der verlässlichkeitsorientierten Hochleistungsforschung betrachtet. Neben den Organisationen in Hochrisikoumwelten, ihren Besonderheiten und Kontextfaktoren, wird auf die Bedeutung von Fehlern sowie dem Umgang mit Fehlern für diese Organisationen eingegangen. Mit den Forschungen zu High Reliability und Human Factors/Crew Resource Management werden zwei – bisher überwiegend parallel nebeneinanderstehende – zentrale Bereiche der verlässlichkeitsorientierten Forschungen erläutert. Beide Forschungsrichtungen beschäftigen sich intensiv mit dem Aufbau und dem Erhalt von Verlässlichkeit im Sinn eines zuverlässigen und sicheren Handelns. In der Erklärung, wie diese Verlässlichkeit aufgebaut und erhalten werden kann, setzen sie jedoch unterschiedliche Akzente.

Die verhaltenswissenschaftlich geprägte



Peter Mistele gibt in Zusammenarbeit mit Prof. Peter Pawlowsky das voraussichtlich im Herbst 2007 erscheinende Buch „Hochleistungsmanagement: Entwicklung und Nutzung von Leistungspotenzialen in Organisationen“ (Gabler Verlag, Wiesbaden) heraus.

High Reliability Forschung vertritt eine ganzheitliche Sichtweise und argumentiert überwiegend auf einer organisationalen Ebene. Hiernach ermöglicht eine sog. gemeinsame Achtsamkeit den Organisationen ein zuverlässiges und sicheres Handeln und erlaubt ihnen, Fehler sowie unerwartete Situationen rechtzeitig zu antizipieren und flexibel auf bereits eingetretene Fehlerfolgen und Situationsveränderungen reagieren zu können. Die Forschungen zu Human Factors/Crew Resource Management stellen vor allem den Menschen und seine Fähigkeiten in den Betrachtungsmittelpunkt. Begründet liegt dies in der Erkenntnis, dass eine Vielzahl von Zwischenfällen und Unfällen in Hochrisikoumwelten auf mangelhafte sog. nicht-fachliche Fähigkeiten der Menschen zurückzuführen ist. Hierzu zählen z. B. unzureichende Problemantizipation, mangelhafte Kommunikations-, Führungs-, Entscheidungs- oder Teamfähigkeiten. Deswegen beschäftigt sich die Human Factors/Crew Resource Management Forschung intensiv mit dem Aufbau dieser nicht-fachlichen Fähigkeiten auf der individuellen und teambezogenen Ebene.

Da High Reliability- und Human Factors/Crew Resource Management Forschung bisher überwiegend parallel und unverbunden nebeneinander standen, werden diese in ein Modell integriert.

Mit diesem Modell der verlässlichkeitsbeeinflussenden Faktoren von Organisationen in Hochrisikoumwelten wird ein theoretisch-konzeptioneller Beitrag zur Hochverlässlichkeitsforschung geleistet, indem gezeigt wird, wie sich die identifizierten Faktoren der beiden Forschungsrichtungen gegenseitig ergänzen und unterstützen.

Erweitert werden diese Überlegungen durch Erkenntnisse einer empirischen Untersuchung, die Gegenstand des dritten Teils der Arbeit ist. Im Rahmen einer qualitativen Exploration werden individuumsbezogene, teambezogene und strukturelle verlässlichkeitsbeeinflussende Faktoren in medizinischen Rettungsdiensten, Feuerwehreinheiten und

Spezialeinheiten der Polizei identifiziert. Entscheidend für die Verlässlichkeit der untersuchten Organisationen ist: Eine ausgeprägte gemeinsame Zielwahrnehmung und -orientierung, ein Handeln im Team, eine große Offenheit im Umgang und Austausch mit Erfahrungen und Fehlern, ausgeprägte Reflexions- und Feedbackprozesse im Rahmen von Einsatznachbereitungen sowie das daraus resultierende arbeitsbezogene erfahrungsbasierte Lernen, eine flexible Einsatzstruktur und -führung, redundante fachliche Kompetenzen, eine ausgeprägte Wahrnehmungsfähigkeit sowie eine hohe Motivation und organisationales Commitment der Mitarbeiter.

Aufgrund der besonderen Bedeutung

des Lernens und dem diesbezüglich bestehenden Erklärungsdefizit in der verlässlichkeitsorientierten Forschung, beschäftigt sich der vierte und letzte Teil der Dissertation eigens mit der Lernthematik. Unter Rückgriff auf ein bestehendes Lernkonzept wird das Modell des einsatzbezogenen Lernens entwickelt und damit eine Möglichkeit aufgezeigt, wie sich das Lernen und der Kompetenzerwerb in den betrachteten Organisationen interpretieren lässt.

Nach einer abschließenden Zusammenfassung gibt die Arbeit einen Ausblick auf künftige Untersuchungsfelder und -schwerpunkte in der verlässlichkeitsorientierten Hochleistungsforschung.

## Stiftungsgastprofessur im Sommersemester 2007

von Dr. Jens Hölscher

Die „Stiftungsgastprofessur für Monetäre Ökonomie und Finanzwirtschaft der Commerzbank-Stiftung und des Stifterverbandes für die Deutsche Wirtschaft“ an der Technischen Universität Chemnitz wurde 1994 gegründet und erstmals im Herbst 1995 im Zuge der öffentlichen Übergabe besetzt. Der Mitbegründer Prof. Dr. Bernhard Eckwert betreute die Stiftungsgastprofessur bis zum Jahr 2001 organisatorisch. Dessen Rolle hat seitdem Prof. Dr. Thomas Kuhn übernommen.

Die Stiftungsgastprofessur soll den Austausch von Ideen und Forschungsergebnissen zu aktuellen wirtschaftswissenschaftlichen Fragestellungen sowie die Unterstützung der Forschung und Lehre an der TU Chemnitz unterstützen. Vorzugsweise werden hierfür ausländische Gastdozenten für die Professur berufen. Ganz bewusst wurde auch das Fachgebiet der Stiftungsgastprofessur breit definiert, um im Turnus von einem Semester abwechselnde Schwerpunktsetzungen zu ermöglichen.

Auf der betriebswirtschaftlichen Ebene liegt der Schwerpunkt auf der Begegnung von Problematiken wie z. B. einem veränderten Kundenverhalten oder abnehmender „Bankenloyalität“ und den sich daraus ergebenden Bilanzstrukturveränderungen bei den Kreditinstituten mit neuen Managementmethoden und verändertem geschäftspolitischen Verhalten. Ferner wird sich mit der Frage auseinandergesetzt, wie die Weiterentwicklung von Finanzierungsinstrumenten aussehen kann und welche Auswirkungen sich daraus für das Risikomanagement von Unternehmen

ergeben. Auf volkswirtschaftlicher Ebene fallen die Erklärung und Prognose von inflationären Prozessen sowie allgemein die Steuerungsmöglichkeiten auf den Geld- und Kapitalmärkten in den Forschungsbereich der Stiftungsgastprofessur.

Die Stiftungsgastprofessur soll auch einen Beitrag zur Lösung der drängendsten Probleme – wie z. B. die Behinderung von Investitionen und wirtschaftlicher Entwicklung aufgrund des fragilen Zustandes osteuropäischer Finanzmärkte – bei der Konzeption einer Wirtschaftspolitik leisten, die den besonderen Bedingungen osteuropäischer Staaten in angemessener Weise Rechnung trägt.

Diesem Themenkreis hat sich auch das Seminar „Transformation von Wirtschaftssystemen“ vom letzten Gast, Jens Hölscher (University of Brighton), im Sommersemester angeschlossen. Der Gegenstand des Blockseminars waren die Erfolge und Fehlschläge der Transformation, wozu Hölscher auch ein Buch (mit Hubert Gabrisch, „The Successes and Failures of Economic Transition“, Palgrave: Macmillan) veröffentlicht hat.

Im Seminar lag ein Schwerpunkt auf der Fiskalpolitik, wobei die Studierenden Materialien zu bearbeiten hatten, die erst kürzlich als Ergebnis eines von der Weltbank geförderten Forschungsprojekts „Fiscal transparency in transition economies“ vorliegen. Die Kernaussage liegt darin, dass die Transparenz der Staatseinnahmen und –ausgaben stark nach Transformationsländern variiert – von völliger Geheimhaltung in einigen zentralasien-

tischen Ländern, über ad hoc-Politik bis hin zu nahezu westeuropäischen Verhältnissen in den meisten neuen Mitgliedsstaaten der Europäischen Union.

Insgesamt wäre es ein Fehler, die Transformation von Wirtschaftssystemen als einheitlichen Prozess oder gar als abgeschlossen zu sehen. Die Erfahrungen divergieren stark und in einigen Transformationsländern wie Weißrussland hat die Transformation – wenn überhaupt – gerade erst begonnen. Der wissenschaftliche Trend geht zur Zeit dahin, dass sich insbesondere Entwicklungs- und Schwellenländer an den Erfahrungen der Transformation orientieren.



Die Teilnehmer am Workshop gewinnen nicht nur Erkenntnisse über Corporate Governance, sondern üben sich auch in grenzüberschreitender Zusammenarbeit.

---

# Praktikum am Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung (PIK)

von Christian Brandt

Nur einigen Wenigen ist das renommierte Forschungsinstitut am Standort des Potsdamer Telegraphenbergs ein Begriff. Dabei zählt das der Leibniz-Gemeinschaft angehörige Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung (PIK) mit seinen rund 150 Mitarbeitern zu einem der weltweit wichtigsten Forschungszentren im Bereich des Klimawandels. Es untersucht wissenschaftlich und gesellschaftlich relevante Fragestellungen in den Bereichen Globaler Wandel, Klimawirkung und Nachhaltige Entwicklung. Hierbei erarbeiten Natur- und Sozialwissenschaftler gemeinsam interdisziplinäre Einsichten, welche dann eine robuste Grundlage für Entscheidungen in Politik, Wirtschaft und Zivilgesellschaft darstellen. Bekannt sein dürfte vor allem Hans Joachim Schellnhuber, Direktor des Potsdam-Instituts für Klimafolgenforschung, der von Bundeskanzlerin Dr. Angela Merkel während der deutschen Doppelpräsidentschaft von EU und G 8 zu ihrem wissenschaftlichen Chefberater in Klimafragen ernannt wurde.

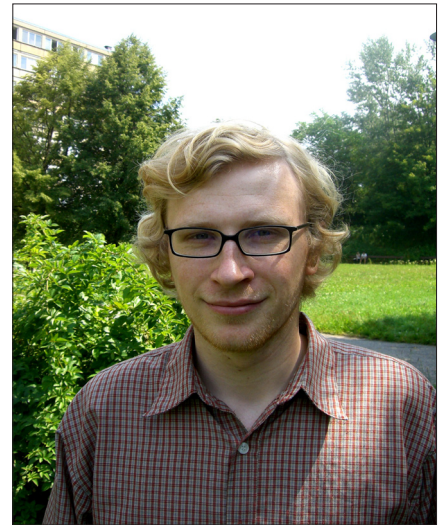
Von Anfang Januar bis Ende März 2007 habe ich am PIK ein Praktikum absolviert und bin mit vielen interessanten aber auch ernüchternden Eindrücken und Erkenntnissen nach Chemnitz zurückgekehrt. Dafür beworben habe ich mich während meines Auslandssemesters in Brünn. Da das Wintersemester in Tschechien schon Ende Dezember vorbei war und das Sommersemester an der TU Chemnitz erst Anfang April beginnt, hatte ich folglich drei Monate zur Verfügung, denen ich mich einem Praktikum widmen konnte. Ich hatte mir dafür gezielt einige Forschungsinstitute herausgesucht - besonders die, welche in den Bereichen Klimawandel und Nachhaltige Energiewirtschaft tätig sind. Per E-Mail habe ich mich mit den entsprechenden Kontaktpersonen in Verbindung gesetzt, wodurch meine Bewerbung mehr den Charakter einer Initiativbewerbung hatte. Da aber nur wenige Forschungsinstitute Praktikumsstellen ausgeschrieben hatten, schien mir dies die beste Lösung zu sein. Nach längerem Warten, einer kurzen E-Mail und einem telefonischen Bewerbungsgespräch, hatte ich den

Praktikumsplatz am PIK sicher.

Endlich am Wissenschaftspark Albert Einstein angekommen, wurde ich von meiner Betreuerin Antonella Battaglini, die der Forschungsabteilung Globaler Wandel und Soziale Systeme angehört, kurz meinen Mitarbeitern vorgestellt. Von der ersten Woche an war ich damit beschäftigt mich ganz allgemein in die Forschungsliteratur einzulesen. Meine hauptsächliche Arbeit konzentrierte sich dann bis Ende März allerdings auf Antonella Battaglinis Forschung zu den Themen Vision for the SuperGrid, Investments in Energy Sector und Scenarios for future power supply. Ich unterstützte sie durch selbstständige Literaturrecherche, Auswertung und Zusammenfassungen der gelesenen Literatur sowie gegenseitigen Informationsaustausch.

Der Forschungsschwerpunkt „Vision for the SuperGrid“ in Nordafrika war für mich besonders interessant, da ökonomische und politische Faktoren bei der Energie- und Klimasicherheit länderübergreifend von Bedeutung waren. Dabei soll in nordafrikanischen Ländern mit Hilfe von solarthermischen Kraftwerken und Windparks die Stromerzeugung vorangetrieben werden und der saubere Strom dann mittels HVDC-Hochspannungs-Gleichstromleitungen bis nach Europa weitergeleitet werden. Dieses Projekt soll nun mit Vertretern aus Politik, Industrie und Finanzwelt umgesetzt werden.

Weiterhin wurden am PIK viele Vorträge innerhalb der Forschungsgruppen des PIKs gehalten. Mir war es möglich, diese auch zu besuchen, wodurch ich direkten Zugang zu aktuellen Forschungsergebnissen hatte. Obwohl die wichtigsten methodischen Ansätze am PIK die System- und Szenarienanalyse, quantitative und qualitative Modellierung, Computersimulation und Datenintegration darstellten und diese oft sehr technisch versiert waren, wurde mir doch das Ausmaß und das Zusammenspiel der unterschiedlichsten klimatischen und vegetativen Einflussfaktoren des Klimawandels deutlich. Zudem boten mir auch externe Referenten immer wieder eine Plattform für Diskussionen.



*Christian Brandt beschäftigte sich bei seinem Praktikum am Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung u. a. mit der Erschließung von solarthermischen Kraftwerken und Windparks in Nordafrika.*

Weiterhin unterstützte ich den Verein TheCompensators\* durch Öffentlichkeitsarbeit, Recherche und Übersetzungsarbeiten. Dergemeinnützige Verein TheCompensators\* löscht Emissionsberechtigungen, um durch die Verknappung der verfügbaren Emissionsberechtigungen einen steigenden Preis für Kohlenstoffdioxid zu erreichen. Ziel ist es, sich für die Reduzierung von Emissionen einzusetzen und – sollte es zu einem steigenden CO<sub>2</sub> Preis kommen – dazu beizutragen, dass klimaneutrale Technologien schneller entwickelt werden.

Der eher „einsame wissenschaftliche Dialog“ mit Laptop und mir selber wurde öfter durch informelle Unterhaltungen mit anderen Praktikanten und Diplomanden aufgelockert, da wir Jüngeren am Institut unser eigenes Büro hatten. An einigen Abenden haben wir uns auch in Berlin getroffen und uns in der Hauptstadt vergnügt. Gewohnt habe ich während meiner Praktikumszeit in Friedrichshain und bin jeden Morgen über eine Stunde nach Potsdam gependelt. Es war eine sehr schöne und interessante Zeit und sie hat mich auch zu der Erkenntnis gebracht, meine berufliche Zukunft mehr im Bereich der Projektumsetzung zu suchen.

# Die Studenten Initiative Siemens Sachsen (SISS) e.V.

Engagierte Studenten können die Praxisluft von morgen schnuppern

von Tina Felgentreu

Die SISS e.V., die am 15. November 2001 gegründet wurde, ist eine Initiative engagierter Studenten für interessierte Studenten, die sich dabei durch Erweitern ihrer praktischen Fähigkeiten und Kenntnisse schon frühzeitig auf ihr zukünftiges Arbeitsfeld in der Wirtschaft vorbereiten können. Dies soll sowohl auf technischer als auch auf wirtschaftlicher Basis erfolgen. Im Vordergrund stehen dabei praktische Projekte, die in Teams oder auch selbstständig bei den Netzwerkpartnern (Siemens AG, Industriemuseum Chemnitz, Thielert Aircraft Engines Lichtenstein etc.) bearbeitet werden. Darüber hinaus werden Soft Skills, wie Teamgeist und Präsentationstechniken, durch Workshops oder Seminare vermittelt. Derzeit hat der Verein 32 Mitglieder, wovon sich aktuell viele in einem durch die SISS e.V. vermittelten Praktikum im In- und Ausland befinden. Letztes Jahr feierte die Studenten Initiative Siemens Sachsen e.V. im Industriemuseum Chemnitz ihr 5-jähriges Jubiläum. Die Gäste, bestehend aus Alumni, Förderern und Paten, konnten an fünf verschiedenen Projektständen Einblicke in die vergangenen und

gegenwärtigen Projekte erhalten. So konnte im VRCP (Virtual Reality Center Production Engineering) der TU Chemnitz eine virtuelle Maschine betrachtet werden, die durch die Mitglieder der SISS

der Siemens AG in Chemnitz sowie der Siemens Professional Education (SPE) mit einer modernen Steuerung (SINUMERIK 802Dsl) wieder funktionstüchtig gemacht wurde.



Die Mitglieder der Studenten Initiative Siemens Sachsen (SISS) e.V.

Dass sich die SISS e.V. auch um den technisch orientierten Nachwuchs kümmert, zeigt das Projekt SISSPEK AG. Dabei handelt es sich um eine Arbeitsgemeinschaft der SISS e.V., der SPE und von Schülern des Johannes Kepler Gymnasiums sowie der Mittelschule am Flughafen in Chemnitz. Das Ziel ist, gemeinsam mit den Schülern, eine Fräsmaschine zu konstruieren und anschließend zu bauen. So soll das Interesse für eine technische Ausbildung oder ein Ingenieurstudium geweckt werden. Neben den vielen Projekten soll der Spaß aber nicht zu kurz kommen. Bei regelmäßigen Outdoorausflügen, Stammtischen oder Frühjahrsausfahrten entstehen viele neue Freundschaften und weitere Ideen, wie man mit Hilfe von interessanten Projekten seine Persönlichkeit profilieren und fundierte Praxiserfahrungen sammeln kann.

e.V. mit einer realen Steuerung verknüpft wurde. Weiteres Highlight war eine Fräsmaschine der Firma Meuselwitz aus dem Jahr 1887, die in Zusammenarbeit mit dem Maschinentestzentrum und dem Werk für Kombinationstechnik

## Auf „Schatzsuche“ mittels intelligenter Datenanalyse

### 8. Data Mining Anwendertage und Data Mining Cup

von Thomas Gremm



Neben Prof. Gluchowski (im Bild) war auch Christian Schieder von der TU Chemnitz als Referent zum Thema „Open Source Data Mining“ geladen.

Unter dem Motto „Erfahrung verbindet“ trafen sich mehr als 150 Experten und Anwender aus Hochschule und Wirtschaft auf den diesjährigen Data Mining Anwendertagen vom 19. bis 21. Juni 2007. Im Zentrum des Erfahrungsaustauschs standen News und Trends in den Bereichen Data Mining, Data Warehousing und analytisches Customer Relationship Management (CRM). Nach der Erfolgsgeschichte der vergangenen Jahre fand die, von der prudsys AG und dem Lehrstuhl Wirtschaftsinformatik II der Technischen Universität Chemnitz organisierte und nun bereits zum achten Mal durchgeführte Veranstaltung, erstmalig in Leipzig statt.

Die Data Mining Anwendertage wurden im Jahr 2000 erstmals von beiden Akteuren unter der Leitung von Prof. Dilger mit dem Ziel ins Leben gerufen, eine herstell-

erunabhängige Kommunikationsplattform für Data-Mining-Anwender und Analysetool-Hersteller aufzubauen sowie eine Brücke zwischen Hochschule und Wirtschaft zu schlagen.

Auch in diesem Jahr wurden in mehreren themen- und branchenspezifischen Sessions aktuelle Forschungen und Best-Practice-Lösungen auf dem Gebiet der intelligenten Datenanalyse vorgestellt und diskutiert. Dabei stellten u.a. auch namhafte Unternehmen wie Allianz Versicherung, Bayer AG, Commerzbank AG, DaimlerChrysler, O2 Germany und Volkswagen den Konferenzteilnehmern Praxisbeispiele vor und gaben einen Einblick in branchenspezifische Besonderheiten der intelligenten Datenanalyse.

Parallel zum Erfahrungsaustausch der Experten fand der Data Mining Cup (DMC) statt. Der DMC-Wettbewerb ist der größ-

te internationale Studentenwettbewerb im Data Mining. Im Frühjahr jedes Jahres sind Studierende nationaler und internationaler Hochschulen aufgerufen, sich im Wettstreit um die beste Lösung eines Datenanalyseproblems zu messen. Mit über 680 Teilnehmern von 159 Universitäten aus 40 Ländern übertraf der Wettbewerb seine eigenen Rekordzahlen aus 2006. Die diesjährige Aufgabe bestand in der Optimierung von Check-Out-Coupons, die für Handelsunternehmen zu einem wichtigen Steuerungsinstrument geworden sind. Die beste Lösung für das Pro-

blem präsentierte Christian Buck von der RWTH Aachen.

Der allgemeine Trend im Data Mining geht laut Prof. Gluchowski (Professur für Wirtschaftsinformatik II) in Richtung Reduzierung der Komplexität sowie Einbettung der Data Mining Werkzeuge in die Anwendungssysteme (wie z.B. automatisierte Erstellung von Kundenprofilen wie bei Amazon). Denn bisher ist der größte Teil der Werkzeuge nur von Spezialisten anwendbar. Trotz der Komplexität sind die Anwendungsbereiche breit gestreut. Im Handel können beispiels-

weise individuelle Kundenprofile erstellt und genutzt werden. Im Telekommunikationssektor ist Data Mining ein sehr geeignetes Werkzeug im Change Management (z.B. Betreuung von wechselwilligen Kundengruppen). Weiterhin können Finanzdienstleister damit Betrugsanalysen durchführen, und im medizinischen Bereich können Krankheitssymptome des Patienten automatisch analysiert werden. Das Data Mining birgt also enormes Potenzial und wird zukünftig v. a. für Unternehmen an Bedeutung gewinnen.

## „Heimatabend - Hast Du was im Kopf?“ Chemnitzer Studenten üben sich auf besondere Weise im Eventmarketing

von Jan Drengner

Das 21. Chemnitzer Kulturfestival BEGEGNUNGEN steht im Herbst 2007 unter dem Motto „Heimat“. Um Jugendliche, insbesondere die Studentinnen und Studenten der Technischen Universität, für dieses Thema zu begeistern, suchte Festivalintendantin Ulrike Kölgen im Januar nach Kooperationspartnern und fand diese an der Professur für Marketing und Handelsbetriebslehre. Basierend auf den Erfahrungen der Professur mit der Konzeption und Organisation des Events „splash! meets classic“ im vergangenen Jahr war klar, dass solch eine Aufgabe nicht allein durch die Professur bewältigt werden kann. So fanden sich schnell Helfer bei Studierenden des MBA-Weiterbildungsstudienganges „Eventmarketing“ und an der philosophischen Fakultät.

Gemeinsam planen sie nun für das Festival mehrere Veranstaltungen, die das während der letzten Weltmeisterschaften im Fuß- und Handball entstandene positive Heimatgefühl jugendgerecht thematisieren sollen. Wie die Forschungen an der Professur zum Eventmarketing zeigen, sind vor allem solche Veranstaltungen erfolgreich, die ihre Teilnehmer aktiv in das Eventgeschehen einbinden. Aus diesem Grund wird den jungen Menschen im Rahmen des Projektes kein vorgefertigtes Heimatbild „vor die Nase gesetzt“, sondern sie sollen vielmehr

selbst ihr Heimatgefühl in verschiedenen Aktionen zum Ausdruck bringen.

Zwar findet das Kulturfestival erst im Oktober statt, die Studierenden können jedoch ab sofort ihre Kreativität unter Beweis stellen. Unter dem Motto „Sei selbst Regisseur!“ wird dazu aufgerufen, eine vorgegebene Story nach eigenen Vorstellungen in Form von Kurzexposés, Filmen, Podcasts etc. zum Thema Heimat fortzusetzen. Wer darüber hinaus seine fotografischen und kreativen Fähigkeiten in einem Wettkampf mit anderen messen will, ist bei der Heimat-Fotorallye am 13. Oktober 2007 gut aufgehoben. Die Ergebnisse der Aktionen werden dem Publikum in einem Abschlusseevent am 16. Oktober im Kulturkaufhaus Schocken präsentiert. Dabei gibt es nicht nur die Siegerfotos der Fotorallye zu sehen, sondern es werden auch die besten Szenen-Vorschläge von Schauspielern live und ohne Vorbereitung auf der Bühne umgesetzt.

Dieses Projekt zeigt einerseits, dass die an der Fakultät Wirtschaftswissenschaften gewonnenen wissenschaftlichen Erkenntnisse nicht nur für Lehre und Forschung von Interesse sind, sondern auch zu konkreten Ergebnissen in der Praxis führen können. Andererseits soll das Projekt Anstoß geben, die Stadt bei der Schaffung kultureller Highlights für die



Die Hauptorganisatoren des „Heimatabends“ im Rahmen des kommenden 21. Chemnitzer Kulturfestival BEGEGNUNGEN: (v.l.) Claudia Waider, Jan Drengner, Ulrike Kölgen und Gabi Reinhardt. Bildquelle: Jan Soldat, BLITZ! Stadtmagazin.

Chemnitzer Studentinnen und Studenten zu unterstützen. Eine kulturell attraktive Stadt kann nicht nur helfen, zukünftig neue Studierende und Mitarbeiter für die Universität zu gewinnen, sondern diese auch langfristig an den Hochschulstandort zu binden.

Die Organisatoren des Heimatabend-Projektes freuen sich über jede Unterstützung ihrer Arbeit, ob als Teilnehmer, Veranstaltungsbesucher oder „helfende Hand“. Weitere Informationen lassen sich unter <http://www.heimatabend-chemnitz.de> finden.

## 4. Alumni-Treffen der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften

Das kommende 4. Alumni-Treffen vom 16 – 18.11.2007 stellt für StudentInnen, AbsolventInnen, MitarbeiterInnen und Ehemalige der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften eine geeignete Veranstaltung dar, um Kontakte zu knüpfen und Informationen auszutauschen.

Das Treffen wird am *Freitag* mit einem „Zeitmanagement“-Workshop beginnen, gefolgt von einem lockeren Zusammentreffen im TaC. Ein Novum wird am *Sams-tagvormittag* die so genannte „Offene Fakultät“ darstellen. Dabei wird Dekan Prof. Dr. Uwe Götze zu Beginn einen Über-

blick über die Entwicklung der Fakultät in den letzten 14 Jahren geben. Anschließend werden individuelle Workshops der einzelnen Professuren, eine „Netzwerk-Lounge“ mit Café und ein Campus-Rundgang über das Universitätsgelände „Reichenhainer Straße“ angeboten. Im Rahmen der „Alumni-Akademie“ werden am Nachmittag Dr. Martin Kohlhausen, Aufsichtsratsvorsitzender der Commerzbank AG, und Prof. Ulrich Blum, Präsident des Instituts für Wirtschaftsforschung Halle, zu den Themen „Banken im Umbruch“ und „Ost-Förderung“, referieren.

Am Abend kann dann zwischen einer geselligen Runde im Turm-Brauhaus und dem Fakultäts- und Absolventenball, gewählt werden. Am *Sonntag* wird 10:00 Uhr der Fußball-Klassiker „Alumni gegen Fakultätsmitarbeiter“ stattfinden.

Die Anmeldung sollte bis spätestens 31.10.2007 unter [www.tu-chemnitz.de/wirtschaft/alumni](http://www.tu-chemnitz.de/wirtschaft/alumni) erfolgen. Es wird kein Teilnehmerbeitrag verlangt und Übernachtungsmöglichkeiten können zudem vermittelt werden. Nähere Informationen hierzu erhält man von Karin Michaelis ([mikar@hrz.tu-chemnitz.de](mailto:mikar@hrz.tu-chemnitz.de)).



# Grenzen überschreitendes Lernen als interkulturelle Erfahrung

## 1. „American-African-European Summer School“ (AAE) in Chemnitz zum Thema „Crossing Borders“

von Klaus-Peter Schulz und Andrea Fried

Die erste „American-African-European (AAE) Summer School“ fand vom 8. bis 20. Juli 2007 an der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften zum Thema „Crossing Borders - Intercultural and Organizational Communication“ statt. Während dieser Zeit waren neun Studenten der University of Texas at El Paso (Department of Communication) und sechs Studenten der University of KwaZulu-Natal (School of Management) aus Durban, Südafrika, Gäste der Fakultät. Seitens der TU Chemnitz nahmen sieben Studenten teil. Die Summer School wurde unterstützt vom DAAD, dem Verein der Freunde und Förderer der TU, dem Studentenwerk, der CWG, sowie der TU. Die Gäste und Chemnitzer Teilnehmer mussten daher für die Teilnahme nur einen geringen Selbstbeitrag aufbringen.

Bei der Mehrzahl der Gäste handelte es sich um Masterstudenten, die neben ihrem Studium noch der Ausübung eines Berufes nachgehen. Diese Mischung aus Lehrinhalten verbunden mit deren Reflexion vor dem eigenen Erfahrungshintergrund sollte auch das Programm der Summer School prägen. Die Inhalte gruppierten sich um den Schwerpunkt der Kommunikation und Kooperation über Kultur- und Landesgrenzen hinweg. Dabei spielte neben der Managementperspektive die technologische, gesellschaftliche, politische und mediale Perspektive in Organisationen eine zentrale Rolle. Das Programm begann mit einem zweieinhalb-tägigen Planspiel unter dem Titel Restrukturierung eines global tätigen Konzerns der Nahrungsmittelindustrie. Es folgten Vorlesungen und Seminare sowie Besichtigungen und Führungen im VW-Motorenwerk, dem Deutsch-Deutschen Grenzmuseum in Mödlareuth, im Industriemuseum Chemnitz, im Landtag in Dresden sowie im Fraunhofer-Institut und im Virtual Reality Center der Universität. Zusätzlich fanden länderspezifische Filmabende im Club der Kulturen statt. Die Chemnitzer Studenten erwiesen sich dabei als gute Betreuer und Gastgeber.

Das Planspiel zu Beginn der Summer School wurde dabei eines der Highlights unter den Veranstaltungen. Für die Chemnitzer Studenten war sicherlich die komplette Durchführung in englischer Sprache eine gewisse Herausforderung. Darüber hinaus galt es für die Teilnehmer in den gemischten Gruppen als erstes das Spiel zu verstehen und sich aufgrund der verschiedenen kulturellen und disziplinären Hintergründe zu verständigen. Als einer der Lerneffekte wurde daher zuhö-

ren und aufeinander eingehen genannt. Dies führte auch zu einer – im Gegensatz zu bisherigen Durchführungen (das Spiel wird in ähnlicher Form auch in der Vertiefungsrichtung Innovationsmanagement angewendet) – hoch reflektierten und Ziel orientierten Vorgehensweise der einzelnen Gruppierungen. Bei der Spieldurchführung wurden darüber hinaus die Vorteile eines tatsächlichen konsekutiven Studienverständnisses deutlich: die Mehrzahl der ausländischen Studenten verfügte bereits über Berufserfahrung und absolvieren ihren Master als Teilzeitstudium. Als Konsequenz konnten sie eine große Bandbreite eigener Erfahrung in das Spiel einbringen und auch vor dem Hintergrund dieser Erfahrungen Entscheidungen treffen. Davon profitierten schließlich auch die anderen Studenten. Dies zeigte sich zum Beispiel in sehr lebhaften und fundierten Diskussionen und Spielreflexionen. Im weiteren Verlauf der Summer School wurde die Erfahrung des Planspiels von den Teilnehmern immer wieder aufgegriffen und in die Diskussionen im Anschluss an die Lehrveranstaltungen eingebracht.

Interessante Impulse ergaben sich ebenfalls aus den sog. „Fieldtrips“, da hier neben den eigentlichen Besichtigungen Experten zur weiterführenden Diskussion zur Verfügung standen. Anhand der Diskussionsthemen zeigte sich auch für die Teilnehmer ganz konkret welche Konsequenzen eine globalisierte Welt für sie hat. So berichtete Dr. Axel Weber, Leiter Personal der Volkswagen Sachsen GmbH

in Chemnitz, dass an der Kauffahrt produziert Motoren sowohl nach Puebla in Mexiko als auch nach Uitenhage in Südafrika geliefert werden. Das Montagewerk in Mosel steht in direkter Konkurrenz zu den genannten Standorten, die einen erheblichen Lohnkostenvorteil bei mittlerweile vergleichbarer Qualität aufweisen. Im Grenzmuseum Mödlareuth berichtete ein ehemaliger NVA-Offizier über die Grenzsicherungsstrategien der DDR und deren Konsequenzen. Der Sachverhalt, dass Menschen in einem Land „eingesperrt“ und nicht „ausgesperrt“ wurden, löste bei den ausländischen Teilnehmern Verwunderung aus. Eine trennende Grenze ist mittlerweile in der Bundesrepublik Geschichte, allerdings nicht zwischen den USA und Mexiko. Prof. Peréz griff daher die Funktion politischer, sozialer und ethnischer Grenzen in unseren Gesellschaften kritisch auf, und im Anschluss berichtete Frau Gaby Müller von der Professur für Sozial- und Wirtschaftsgeografie von konkreten Entwicklungen im deutsch-tschechischen Grenzraum.

Das Thema Arbeit und die Bedeutung der Diffusion von Innovation wurde von Dr. Andrea Fried und Dr. Klaus-Peter Schulz im Rahmen einer Veranstaltung im Industriemuseum diskutiert. Hier zeigte sich zwar einerseits welche Entwicklungsressourcen speziell in der Chemnitzer Region bereits zu Beginn des 20. Jahrhunderts beheimatet waren, andererseits aber auch, dass gesellschaftliche Brüche und Veränderungen Probleme wie Arbeitslosigkeit und Abwanderung auslö-



Im nächsten Jahr wird die University of KwaZulu-Natal (School of Management) in Durban, Südafrika der Gastgeber der 2. AAE Summer School sein.



*Die Summer School hat bereits beim ersten Mal sehr großen Anklang gefunden.*

sen können. Diese Thematik wurde später bei einer Diskussion im Anschluss an die Besichtigung des sächsischen Landtags aufgegriffen. Herr Roland Werner, der in Vertretung des FDP-Abgeordneten Dr. Andreas Schmalfuß Rede und Antwort stand, vermittelte dabei die liberaldemokratische Position. Aufgrund seiner Sachkenntnis der Parteienlandschaft in Südafrika konnte er dabei für die Teilnehmer überraschende Parallelen ziehen.

Einer der interessantesten Erkenntnisse dieser Summer School war für die Teilnehmenden vor allem der Aspekt, dass persönliches Kennenlernen Verbindendes fördert und Trennendes beseitigt. Es zeigte sich, dass klassische Stereotypen über Länder und Menschen dann zumeist ins Leere laufen, wenn man die Chance nutzt über einen längeren Zeitraum Hintergründe der eigenen Geschichte und Kultur zu diskutieren – auf formellen wie informellen Wege. So hat die angloamerikanische Welt nur sehr wenig mit der hispanisch geprägten Wirklichkeit in El Paso zu tun. Ebenso ist es empfehlenswert, sich die ethnische Vielfalt der Region Durban näher anzusehen und nicht allein zwischen Schwarz und Weiß zu differenzieren. Prof. Pérez brachte dies auf den Punkt indem er über Stereotypen und deren Entstehung referierte. Weiter mit der Thematik setzte sich Prof. Coldwell (University of KwaZulu-Natal) in seiner Vorlesung über die ethischen Aspekte sozialer Unternehmensverantwortung auseinander. Dr. Hansjörg Gaus beleuchtete in diesem Rahmen Sachverhalte der Interkulturalität aus Marketing-Sicht. Abgerundet wurde das Themenfeld der Kultur durch eine Veranstaltung von Prof. Rainhart Lang, der aus der GLOBE-Studie zum Thema Führung berichtete. In diesem Zusammenhang hatten die Studenten

Gelegenheit ihr Führungsverständnis in nationalen Gruppen anhand der von der GLOBE-Studie vorgegebenen Faktoren zu diskutieren. Insbesondere die von Prof. Lang vorgenommene Differenzierung in ost- und westdeutsch, schwarz- und weißafrikanisch, sowie mexikanisch und US-amerikanisch zeigte aufschlussreiche Differenzierungen. Das Ergebnis der Befragung der drei Gruppen von Studierenden zeigte wiederum, dass es wichtig ist, miteinander zu kommunizieren, denn häufig entstehen Missverständnisse durch verschiedene Auffassungen über Begriffe und deren Bedeutung.

Das Fazit der ersten Summer School ist durchaus positiv – einerseits insbesondere durch die enorme Begeisterung der teilnehmenden Studierenden und andererseits ergaben sich zusätzlich Anknüpfungspunkte für eine längerfristige, inhaltliche Zusammenarbeit. Vielfach wurde von den Studenten und Dozenten der Wunsch geäußert, die Summer School 2008 fortzusetzen. Besonders attraktiv wird für die Chemnitzer Studierende daran sein, dass Chemnitz, El Paso (2008) und Durban (2009) als sich abwechselnde Austragungsorte geplant sind. Aus den Erfahrungen der ersten Summer School ergeben sich auch einige Anregungen für die Folgeveranstaltungen. So integrieren die Partnerhochschulen die Summer School in ihre Studiencurricula. Hier werden die erbrachten Leistungen vollständig im Studium anerkannt, wodurch der Besuch von Summer Schools für die Studenten bedeutet, neben der interkulturellen Erfahrung auch noch ihren Studienablauf optimieren zu können. Damit steht auch in Zukunft dem Grenzen überschreitendes Lernen der besonderen Art nichts mehr im Wege.

## Interview

1. What are your impressions about the Summer School 2007 and what was - in your opinion - the best period?
2. Do you think that the 3 regions can learn from each other concerning their border „problems“?
3. How do you think about the idea of intercultural exchange through the Summer School generally?
4. And what is your impression of the Chemnitz University of Technology, its students and the campus life compared to your University? What are the main differences?

### Christian Nyaba

1. My best period was when people from different backgrounds were put together and they were given a task to do (the business game, Anm. d. Red.). The challenge was to get beyond the issue of being themselves and to try to work together and to listen to everybody. This was the greatest highlight of the game, because we were drawing from different backgrounds, but at the end of the day we had to complete the task. We had to delivery issues of cultural differences, our experiences and to bring this all together.
2. Yes, what I have observed during this period in Germany ...we all have experienced some problems from different backgrounds. However, we can learn from each other how to deal with such problems, because Germany had their own challenges, South Africa had their



*Christian Nyaba studiert an der University of KwaZulu-Natal in Durban, Südafrika.*

own challenges and the guys from El Paso, Texas had their own challenges. But if we try to bring this experiences together, we can help us as individuals to get better solutions. Getting solutions is important for solving problems, because if we don't, we are giving up the experiences.

**3.** I think it is a good idea, because it brings new ideas from other people ... you learn more. One of these things is, if you have other people from different cultures coming to your country or you are going to their country, you learn new things, you learn to respect other cultures as well. You take yourself away and you live like "intercultural people". Intercultural exchange through Summer School is very important. You learn a lot about other cultures, which helps you solving your own problems as well, because you take a look on things that you haven't recognized before, because it is not on the focus of you and your country. So, if you get other people from other cultures you simply learn and appreciate more what you have.

**4.** I can say, that the students of Chemnitz are very good students. I'm not sure whether this has anything to do with their background or their upbringing, but they are very welcoming, they are very accommodating, they are more interested in other people. The differences to my culture or my country ... -the people living in Germany think: "I don't know you, so it doesn't matter." People in my country like to know you and what you are about. That makes all the difference. In terms of university I think the university in Chemnitz is well-off and has a good support system. I think the teaching material and the equipment is better.

## Cynthia Marentes

**1.** I have been overwhelmed with all the people, that we have met. I hasitaded coming to Summer School, because we are all so involved in our own lives, and it was hard for me to make that final decision to come. -But I am glad I did, because I got to meet a lot of German students, who were very gracious. They were giving up their time and I thought that wasn't going to be the case. -I don't know why I thought that. That was just the impression that I had. I thought they were reserved. I also got to meet the South Africans, which was a surprise to me. I knew there was another group of students coming, but I wasn't aware who

they where and where they are coming from. But that was a very nice surprise for me. Just the organisation of everything – all the events and activities they have planned for us – called the field trips – were amazing. I really liked going to the industry museum and I think that was the highlight, because I love museums – I'm a big fan. That was for me the best part of it. But just another good part was being able to relax with these different people and sharing personal things, that really don't have anything to do with the Summer School, but I think overall they do, because we got to know each other. I would say, I got figured out how operate a German washing machine. And I think shopping is a universal language as well, because we all do it and so we all got to experience that. Overall, just what I walk away with is not the historical pride, not the amazing force, but just the people.

**2.** I think they can and I think this Summer School organized at Chemnitz is an excellent example of the way to do that, because I was telling the students from South Africa, that we don't hear a lot about what's going on in South Africa. You know, you learn about something in very general sort of way, not very intimate. -Nothing that will move you, until you meet somebody, who's coming from there. So I think, being part of something like this helps really gaining a new perspective, because you see a face to what kind of problems affect people in different regions. You know, I thought Germany was a pretty much well oiled operating machine, but you guys have problems as well. That are very much similar to some of our own. Immigration is a huge topic in our country and I am sure, it is here too as we have learned. But some of the issues, that are very similar and we can learn about each other not from many newspapers necessarily and TV, because they kind of synthesize everything. This really puts some human emotion into some of these problems. If anybody can experience something like this, he would be so much more open minded and so much more aware of what's going on. Not just in their own backyard, but on a much larger scale.

**3.** I kind of covered that already, but it was difficult at first, because we started when we heard a little bit about the business game. That was the first activity that we did together. So we were kind of broken up into groups – a few Germans, a few South Africans and a few Americans. And that was difficult, because we had a



*Cynthia Marentes studiert an der University of Texas in El Paso.*

task at hand, but we didn't know, who we were, where we were coming from. So, the business game, I guess, functioned for me as a buffer. That was the catalyst, that got us to get to know one another. So that was, I guess, the exchange ethos, that really helped us learn about one another, but I think, it mostly was just relaxing with other people and I think we got to do that a lot. I am glad we did.

**4.** Well, I don't really live on campus at my university, but what I have noticed here on campus is, that everybody is very friendly. If you look lost, which I often did these last few days, they help you, if you ask them. And they speak English and are very friendly towards you. And not just the students, but the people, that work in the cafeteria and the little store. Everybody has been very helpful. And I think, it's because it's such a multicultural environment here at the university, that it sort of has been created that way, that it welcomes others that are not from here. I felt right at ease here on campus. This is when I ventured out, that I was a little bit apprehensive here on campus, it's awesome. And I have been so impressed about the work that students were doing. Some of the master students told me a little bit about their thesis and the projects they have been able to do. So, I was very impressed about Jenny Seifert, who is one student, that really impacted me the most. She's doing a lot of work with not just the university, but I think also the ministry (the ministry of financial, Anm. d. Red.) [...] The projects I am very impressed and it kind of pushed me to maybe take my work a step further. Just learning about all the things they do was a pleasure for me.

---

## Zitate und Ökonomie

Du sollst nicht Gedanken, sondern denken lernen!

Immanuel Kant

Du siehst die Welt freylich nicht, wie sie ist, sondern wie man sie von deinem Standorte, durch das von deinen Wünschen gefärbte Glas sehen kann; und dieser Standort ist dir zu lieb, als dass du ihn verlassen wolltest.

Adam Weishaupt

Wer sich nicht mit Politik befasst, hat die politische Parteinahme, die er sich sparen möchte, bereits vollzogen: Er dient der herrschenden Partei.

Max Frisch

Wenn Sie in der Politik etwas gesagt haben wollen, wenden Sie sich an einen Mann. Wenn Sie etwas getan haben wollen, wenden Sie sich an eine Frau.

Margaret Thatcher

Unkraut nennt man die Pflanzen, deren Vorzüge noch nicht erkannt worden sind.

Ralph Waldo Emerson

Heute gibt der Mensch Geld aus, das er nicht hat, für Dinge, die er nicht braucht, um damit Leuten zu imponieren, die er nicht mag.

Danny Kaye

Reklame ist die Kunst, auf den Kopf zu zielen - und die Brieftasche zu treffen.

Vance Packard

Die Bundesbank ist wie Sahne. Je mehr man sie schlägt, desto härter wird sie.

Wim Duisenberg

Den Gürtel enger zu schnallen verlangen vor allem jene, die ihren Wohlstandsbauch schon mit Hosenträgern abgesichert haben.

Bernhard Vogel

Der Strom der Wahrheit fließt durch Kanäle von Irrtümern.

Rabindranath Tagore

Es sind nicht alle frei, die ihrer Ketten spotten.

Gotthold Ephraim Lessing

Der Verkauf eines Autos ist nicht der Abschluss eines Geschäftes, sondern der Beginn einer Beziehung.

Henry Ford

Der Kommunismus findet Zulauf nur dort, wo er nicht herrscht.

Henry Kissinger

Dem Kapitalismus wohnt ein Laster inne: Die Verteilung der Güter. Dem Sozialismus hingegen wohnt eine Tugend inne: Die gleichmäßige Verteilung des Elends.

Winston Churchill

---

## Veranstaltungshinweise

**Mittwoch, 24.10.2007 bis Freitag, 26.10.2007**

**jeweils ab 9:00 Uhr (ganztägig)**

**Technische Universität Chemnitz**

Die 3-tägige **Blockvorlesung „Praxis des Investment Banking“** vermittelt viele aktuelle Einblicke in die Praktiken des Finanzgeschäfts. Die Veranstaltung - von der Professur für Finanzwirtschaft und Bankbetriebslehre organisiert - findet im Raum N/113 statt. Dabei werden Gastreferenten zu Themen wie Asset Management, Immobilieninvestment Banking, Kreditderivate/-indizes/-futures/, Private Equity, Research, Rohstoffindizes/-futures, Hedge Fonds usw. sprechen. Der Teilnahmebetrag beträgt vorr. 15 Euro. Für immatrikulierte Studenten und Gasthörer ist der Eintritt kostenlos.

Weitere Informationen gibt es unter:

<http://www.tu-chemnitz.de/wirtschaft/bwl4/ibinfo.php>

**Freitag, 16.11.2007**

**Technische Universität Chemnitz**

Gemäß dem Motto „Wir geben Gas - für ‚Schicke Ideen‘“ können alle kreativen Köpfe unter den Studenten und Mitarbeitern dieses Jahr bereits seit dem Sommersemester am **Ideenwettbewerb 2007** des Existenzgründernetzwerkes SAXEED teilnehmen und ihre Ideen bis spätestens 16.11.2007 einreichen.

Weitere Details erfährt man unter: <http://www.schicke-ideen.de/>

**Freitag, 16.11.2007 bis Sonntag, 18.11.2007**

**Technische Universität Chemnitz**

Das **4. WiWi-Alumni-Treffen** soll den Absolventen, Mitarbeitern und fortgeschrittenen Studierenden noch mehr Gelegenheiten zur Vernetzung ermöglichen.

Weitere Informationen: Siehe Artikel auf Seite 8 und unter <http://www.tu-chemnitz.de/wirtschaft/alumni>.

**Donnerstag, 29.11.2007 bis Freitag, 30.11.2007**

**Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW), Mannheim**

Jun.-Prof. Dr. Dirk Rübhelke organisiert gemeinsam mit dem ZEW die Konferenz „Energy Security: Concepts and Indicators“.

Nähere Informationen lassen sich hierzu unter <http://www.tu-chemnitz.de/wirtschaft/ewi/> finden.

---

## Impressum

Herausgeber: Chemnitzer Wirtschaftswissenschaftliche Gesellschaft e.V.

c/o Fakultät für Wirtschaftswissenschaften, TU Chemnitz, 09107 Chemnitz

Annahme von Beiträgen und Redaktion: Dr. Dirk Rübhelke, Thüringer Weg 7, Zi. 302, Telefon: 0371/531-34212,

Telefax: 0371/531-26589, E-Mail: [dirk.ruebbelke@wirtschaft.tu-chemnitz.de](mailto:dirk.ruebbelke@wirtschaft.tu-chemnitz.de)

Annahme von Beiträgen, Layout und Redaktion: Thomas Gremm, Thüringer Weg 7, Zi. 301,

Telefon: 0371/531-26580, E-Mail: [thomas.gremm@s2004.tu-chemnitz.de](mailto:thomas.gremm@s2004.tu-chemnitz.de)

ISSN (Print-Ausgabe): 1610 – 8248 - ISSN (Internet-Ausgabe): 1610 – 823X