

Fakultät für Informatik Jahresbericht 2008/2009

Vorwort	5
Fakultät für Informatik - Personalia und Statistik	6
Professoren mit den jeweiligen Schwerpunkten	6
Neu an der Fakultät: Prof. Dr. Claudia Förster	7
Funktionen und Aufgabenverteilung	8
Studentenzahlen	9
Berichte aus der Fakultät	12
Ein persönlicher Streifzug durch 40 Jahre Informatik	12
Studiengang Wirtschaftsinformatik	18
WIF-Community	20
Berlin Abschlussfahrt (Berlin, Berlin, wir waren in Berlin)	22
Visiting professor in Christchurch, New Zealand	24
Girls-Go-Tech — Tag in der Informatik	26
Workshop-Angebote für 8. Klassen - "Schüleruni"	27
Auszug aus "Geschichte der Informatik: Pionier..."	28
Lehrveranstaltungen WS 2008/2009	29
Lehrveranstaltungen SS 2009	30
Splitter	31
Abschlussarbeiten 2008/2009	32
Liste der Masterarbeiten	32
Liste der Diplomarbeiten	33
Prämierte Diplomarbeiten - Rosenheimer Informatik - Preis 2009	35
Laborberichte und Projekte - 2008/2009	41
Bericht aus dem Labor für Internet-Technologien und IT-Sicherheit	41
Bericht aus dem Labor für Wirtschaftsinformatik	43
Bericht aus dem Labor für Mikroprozessortechnik	44
Bericht aus dem Labor für Systemprogrammierung	45
Bericht aus dem Labor für Datenkommunikation und Multimedia	46
Bericht aus dem Labor für Echtzeitsysteme	48
Bericht aus dem Computermuseum	50
Fakultät in der Öffentlichkeit	52
Vorträge	52
Publikationen und Aktivitäten	53
Rosenheimer Informatik-Netz e.V.	54
Pressespiegel	56

IMPRESSUM

Verantwortlich i.S.d.P.:

Prof. Dr. Roland Feindor

Redaktion und Layout:

Dipl. Inf. (FH) Waltraud Reich

Prof. Dr. Franz Josef Schmitt

Prof. Dr. Roland Feindor

Ing. Andrea Blochberger

Druck:

Hausdruckerei FHRo

Verlag:

Selbstverlag, Rosenheim

Anschrift:

Hochschule Rosenheim

Fakultät für Informatik

Hochschulstrasse 1

83024 Rosenheim

Auflage:

150

Erscheinungsdatum:

Juli 2009

Das Studienjahr 2008/2009 hat für die Fakultät für Informatik wie immer erhebliche Veränderungen gebracht.

Studiengang BW und INF

Seit dem WS 2008/09 wird der neue Bachelor-Studiengang "Wirtschaftsinformatik" gemeinsam mit der Fakultät für Betriebswirtschaft angeboten, der mit 39 Studienanfängern sehr gut angenommen wurde. Besonders erfreulich ist dabei, dass zugleich die Anfängerzahl im Studiengang Informatik sehr stabil geblieben ist (80 nach 83 im Vorjahr und 81 davor). Der neue Studiengang wird gemeinsam von Prof. Dr. Seidlmeier (BWL) und Prof. Dr. Burghard Feindor (INF) geleitet. Die Erfahrungen mit den ersten Jahrgängen werden zeigen, wie sich das Konzept bewährt, das Curriculum etwa halbe-halbe aus den Standard-Curricula der Informatik und der Betriebswirtschaft zusammen zu setzen.

Ungebrochene Nachfrage

Für das kommende Studienjahr gibt es weder für die Informatik noch für die Wirtschaftsinformatik eine Beschränkung der Aufnahmekapazität. Wir sind gespannt, wie sich die Nachfrage nach unseren Studiengängen entwickelt. Die Nachfrage aus der Wirtschaft nach unseren Absolventen ist jedenfalls auch in Zeiten der Finanz- und Wirtschaftskrise bisher ungebrochen. Bis zum offiziellen Bewerbungsschluss am 15.6. haben sich 96 Bewerber für die Informatik und 153 Bewerber für die Wirtschaftsinformatik gemeldet.

Workshops für 8. Klassen

Nur bei einer angemessenen Anzahl von Studierenden können wir auf Dauer unser breit gefächertes und attraktives Studienangebot aufrechterhalten. Für die weitere Entwicklung der Studentenzahlen ist dabei die Zusammenarbeit mit den Schulen sehr wichtig, um Schülerinnen und Schülern sowohl die Bedeutung der "MINT"-Fächer (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft, Technik) näher zu bringen, als auch die Möglichkeiten des Studiums an unserer Hochschule. Das

gilt insbesondere für Gymnasial-Abiturienten, die in der Informatik nur etwa 20% der Studienanfänger stellen, im ersten Jahrgang Wirtschaftsinformatik sogar noch weniger. In diesem Studienjahr haben wir hierzu spezielle Workshop-Angebote für 8. Klassen der Realschulen und Gymnasien entwickelt, in denen "Lego-Mindstorms-Roboter" und die Ameisensimulation "AntMe!" (und natürlich unsere Mitarbeiter und Studenten) Schülerinnen und Schüler echt begeistert haben.

Personalveränderungen

Für den neuen Studiengang haben wir zunächst nur **eine** zusätzliche Stelle bekommen, die seit 1.10.2008 mit unserer ersten Kollegin, **Prof. Dr. Claudia Förster** besetzt ist. Für das kommende Wintersemester wird eine weitere Stelle für das Fachgebiet Datenbanken / Business Intelligence besetzt. Die Ausschreibung der Stelle konnte mit einer überzeugenden Dreier-Liste abgeschlossen werden.

Die Informatik in Rosenheim kommt in die Jahre und das gilt auch für die Professoren. Seit 1.10.2008 ist **Prof. Dr. Petković** in Alters-Teilzeit (d.h. 50% Lehrverpflichtung bis zum Ende des Semesters, in dem man 65 wird). Ab dem kommenden Wintersemester folgen ihm die Kollegen **Prof. Dr. Ernst** und **Prof. Dr. Oechslein**. Ich selbst habe das Modell der Block-Altersteilzeit gewählt und werde zum Ende des Wintersemesters 2009/2010 aus dem aktiven Dienst ausscheiden. Deshalb lege ich auch das Amt des Dekans zum Ende des Sommersemesters 2009 nieder und bin froh, es bei meinem zunächst für ein Jahr gewählten Nachfolger, **Prof. Dr. Reiner Hüttl**, in guten Händen zu wissen. Als "Ersatz" für die Kollegen in Altersteilzeit sollen zum Wintersemester 2010/2011 zwei neue Kollegen berufen werden.

Raumsituation verbessert

Nach der Fertigstellung des neuen S-Baus konnte die Informatik die Raumsituation deutlich verbessern: Dekanat, Sekretariat, alle Dienstzimmer und ein eigener Seminarraum sind nun im Westteil

des ersten Stocks B-Bau konzentriert. Für die Labors stehen zwei zusätzliche Räume im A-Bau zur Verfügung, so dass wir jetzt über ausreichende zusammenhängende Laborflächen auf einer Ebene verfügen. Auch das vollkommen neu geschaffene Rechenzentrum im S-Bau bringt erhebliche Verbesserungen für die Informatik.

Haushalt

Dank der weiter verfügbaren Studienbeiträge (400.-€ je Semester und Student) konnten an vielen Stellen zusätzliche Maßnahmen finanziert werden, vor allem bei der Versorgung mit Tutoren und bei zusätzlichen Labor-Ausstattungen – insbesondere in der Technik. In der Informatik legen wir dabei großen Wert auf die gleichberechtigte Mitsprache der Studierenden bei der Verwendung der Mittel zur Verbesserung der Studienbedingungen. Wir beobachten gespannt, wie sich die politischen Aussagen zur Förderung der Bildung zum politischen Handeln bei den Haushaltsmitteln verhalten. Im Mai 2009 wurde eine zusätzliche Haushaltssperre von 10% auf alle Sachmittel verhängt.

Last not least möchte ich allen Studierenden, Professoren und Mitarbeitern sehr herzlich für ihr Engagement danken. Der Dank gilt auch den Lehrbeauftragten, den anderen Fakultäten unserer Hochschule, sowie den zentralen Einrichtungen und der Hochschulleitung, die sich alle für die Fakultät für Informatik eingesetzt haben.

Diesmal betrifft dieser Dank nicht nur das abgelaufene Studienjahr, sondern die vielen Studienjahre, die ich an dieser Hochschule Verantwortung übernehmen durfte.



Prof. Dr. Roland Feindor, Dekan

FAKULTÄT FÜR INFORMATIK - PERSONALIA UND STATISTIK

PROFESSOREN MIT DEN JEWEILIGEN SCHWERPUNKTEN

Prof. Dr. Gerd Beneken (Dipl.-Inf.)



Software Engineering
Verteilte Verarbeitung

Prof. Dr. Bernhard Holaubek (Dipl.-Inf.)



Wirtschaftsinformatik
Integrierte betriebliche
Standardsoftware
Logistik

Prof. Dr. Hartmut Ernst (Dipl.-Phys.)



Computergrafik
Digitale Bildbearbeitung
Numerik

Prof. Dr. Reiner Hüttl (Dipl.-Inf.)



Internet-Technologien
IT-Sicherheit
Programmierung
Software-Engineering

Prof. Dr. Burghard Feindor (Dipl.-Kfm.)



Betriebswirtschaft
DV-Anwendungen in der Wirtschaft
Unternehmensgründungen

Prof. Dr. Helmut Oechslein (Dipl.-Math.)



Datenkommunikation
Rechnernetze
Multimedia-Anwendungen
Technische Informatik

Prof. Dr. Roland Feindor (Dipl.-Math.)



Programmieren
Software-Engineering
Geschichte der Informatik
Entwicklung, Auswahl und Realisierung betrieblicher Informationssysteme

Prof. Dr. Dušan Petković (Dipl.-Math.)



Datenbanksysteme
Data Warehousing
Data Mining
Software-Engineering

Prof. Dr. Claudia Förster (Dipl.-Inf.)



Wirtschaftsinformatik
Betriebliche Informationssysteme
Internetbasierte Geschäftssysteme
Projektmanagement

Prof. Dr. Franz Josef Schmitt (Dipl.-Inf.)



Technische Informatik
Embedded Control
Mikrocontroller

Prof. Dr. Ludwig Frank (Dipl.-Math.)

Systemprogrammierung
Betriebssysteme
Kapazitätsplanung, Sicherheit und
Performance von Rechnersystemen

Prof. Dr. Theodor Tempelmeier (Dipl.-Inf.)

Echtzeitsysteme
Programmiersprachen
Rechnerarchitektur und
Hardware

Hauptamtliche Mitarbeiter

Sekretariat:	Manuela Huber
Labormitarbeiter:	Andrea Blochberger, Ing. Ralf Hager, Dipl.-Inf.(FH) Waltraud Reich, Dipl.-Inf.(FH)

NEU AN DER FAKULTÄT: PROF. DR. CLAUDIA FÖRSTER

Zu meiner Person: Zum 1.10.2008 habe ich an der Fakultät für Informatik eine Professur mit den Schwerpunkten Wirtschaftsinformatik und Projektmanagement übernommen.

Meine akademische Laufbahn begann mit einem Informatik-Studium mit Nebenfach Wirtschaftswissenschaften an der Technischen Universität München. Nach erfolgreichem Abschluss des Studiums im Jahre 1994 ging ich als Softwareentwicklerin zu CompuServe, wobei ich erst proprietäre dann internetbasierte Informationssysteme plante, entwarf und implementierte. Dabei entstanden bspw. ein Informations- und Kommunikationssystem für die SAP AG zur internen Abstimmung, ein Online-Portal (Spiegel Online) für den Spiegel-Verlag oder ein Wetter-Informationssystem von Herrn Kachelmann.



Nach vielen spannenden Projekten bot sich mir eine neue Chance als ich die Leitung für die Abteilung zur technischen Unterstützung unserer Großkunden angeboten bekam. In dieser Rolle war ich mit meinem Team für die Unterstützung der Abwicklung von internationalen Projekten verantwortlich. Dabei ging es u. a. darum, die richtigen technischen Innovationen zu identifizieren, diese in angemessene kundenspezifische Internet- und Online-Produkte zu integrieren und anschließend diese beim Kunden einzuführen und deren Nutzung zu unterstützen.

Einen zweiten beruflichen Schwerpunkt stellte meine selbständige Tätigkeit als Beraterin und Projektmanagerin für verschiedene nationale und internationale Konzerne dar. Dabei arbeitete ich u. a. am Aufbau von MSN (Microsoft Network) und Promark Online mit. Neben dieser Faszination von internetbasierten Informations- und Geschäftssystemen lag ein weiterer Schwerpunkt meiner Arbeit in der Analyse und Optimierung von betrieblichen Informationssystemen. Vor allem die Belange und Fragestellungen von kleinen und mittleren Unternehmen bzgl. eines nutzenstiftenden Einsatzes von moderner Unternehmenssoftware und Methoden und Techniken des Projektmanagements beschäftigten mich viel.

Gefördert durch ein Stipendium an der Technischen Universität München begann ich dann im Jahre 2003 meine Promotion am Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik. Auch da erforschte ich die spezifischen Rahmenbedingungen von kleinen und mittleren Unternehmen in der Domäne der Internet- und Multimedia-Dienstleister. Als Ergebnis der Promotion resultierte ein innovativer Projekt-Risikomanagement-Ansatz, der eine Kombination aus Technik (webbasierte Kooperationsplattform), Vorgehensmodell und Mensch (Risiko-Coach) darstellt.

Diese Interessensschwerpunkte werden sich auch zukünftig in meinen Lehrveranstaltungen und Forschungsaktivitäten niederschlagen. So werden die Studenten und Studentinnen die Möglichkeit haben, sich in meinem Labor sowohl mit moderner Unternehmenssoftware, Projektmanagement-Software, als auch internetbasierten Kooperationsystemen auseinander zu setzen.

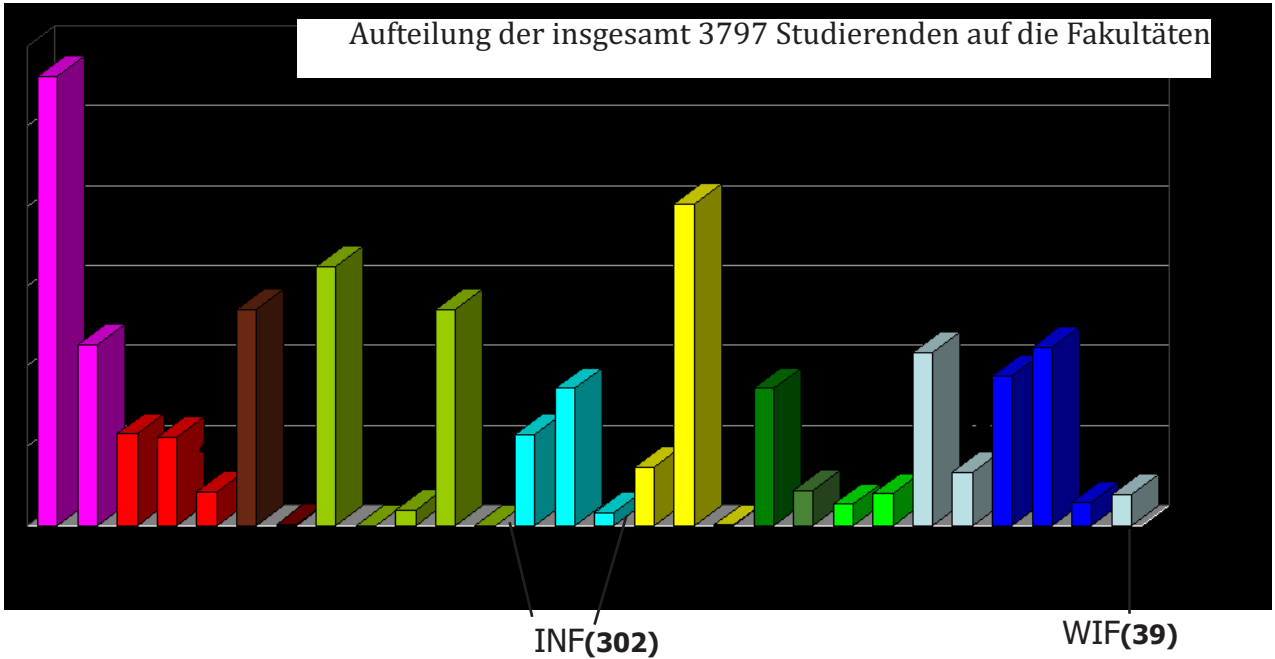
Abschließend noch ein paar Worte zu meinem Familienstand und Hobbys: Ich bin glücklich verheiratet und habe zwei Kinder im Alter von 11 und 13 Jahren. Wir sind eine äußerst sportliche Familie und verbringen die meiste Freizeit entweder auf dem Wasser, d.h. Segeln im Mittelmeer und Chiemsee oder auf dem Sportplatz bei Tennis und Fußball.

FUNKTIONEN UND AUFGABENVERTEILUNG

Dekan	Prof. Dr. Roland Feindor	Prüfungskommission Bachelor/Diplom	
Prodekan	Prof. Dr. Reiner Hüttl	Vorsitzender	Prof. Dr. Ludwig Frank
Studiendekan	Prof. Dr. Theodor Tempelmeier	Mitglieder	Prof. Dr. Theodor Tempelmeier
Senat	Prof. Dr. Helmut Oechslein		Prof. Dr. Burghard Feindor
Studienberatung	Prof. Dr. Reiner Hüttl	Prüfungskommission Master	
Leiter Studienschwerpunkt:		Vorsitzender	Prof. Dr. Bernhard Holaubek
Software-Engineering	Prof. Dr. Reiner Hüttl	Mitglieder	Prof. Dr. Hartmut Ernst
Technik	Prof. Dr. Franz Josef Schmitt		Prof. Dr. Roland Feindor
Wirtschaft	Prof. Dr. Burghard Feindor	Prüfungskommission Wirtschaftsinformatik	Prof. Dr. Burghard Feindor
Praktikantenbeauftragter	Prof. Dr. Burghard Feindor	Haushaltsbeauftragter	Prof. Dr. Helmut Oechslein
Grundpraktikum	Prof. Dr. Gerd Beneken	Stipendienbeauftragter	Prof. Dr. Theodor Tempelmeier
Praxissemester	Prof. Dr. Burghard Feindor	Didaktikbeauftragter	Prof. Dr. Theodor Tempelmeier
Leiter Masterstudiengang	Prof. Dr. Bernhard Holaubek	Internetbeauftragter	Prof. Dr. Gerd Beneken
Studentenvertretung	Carola Daxlberger	E-Campus-Beauftragter	Prof. Dr. Gerd Beneken
	Korbinian Hammer	Mitglied der Kommission für Qualitätssicherung, Lehre und Studierende	Prof. Dr. Theodor Tempelmeier
Frauenbeauftragte	Prof. Dr. Claudia Förster	Mitglied des DV- Koordinierungsausschusses	Prof. Dr. Roland Feindor
Öffentlichkeitsarbeit	Prof. Dr. Franz Josef Schmitt	Studienbeitragskommission	Prof. Dr. Helmut Oechslein
Auslandsbeauftragter	Prof. Dr. Gerd Beneken	Beauftragter für Auszeichnungen	
Osteuropa	Prof. Dr. Dušan Petković	aller Art	Prof. Dr. Theodor Tempelmeier
England	Prof. Dr. Gerd Beneken	Rosenheimer Informatikpreis	Prof. Dr. Reiner Hüttl
Bibliothek	Prof. Dr. Ludwig Frank		
Beauftragter virtuelle Hochschule Bayern	Prof. Dr. Helmut Oechslein		
Beauftragter IuK-Wirtschaft	Prof. Dr. Roland Feindor		
Beauftragter Hochschule Dual			
Beratung	Prof. Dr. Reiner Hüttl		
Praktikumsverträge	Prof. Dr. Burghard Feindor		

STUDENTENZAHLN

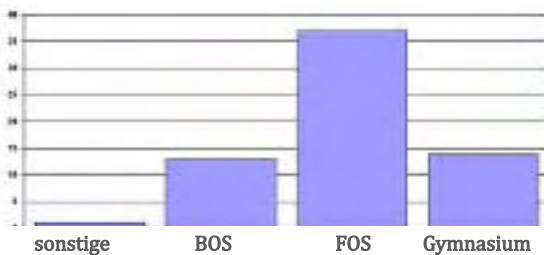
QUELLE: HOCHSCHULE ROSENHEIM, STAND WINTERSEMESTER 08/09



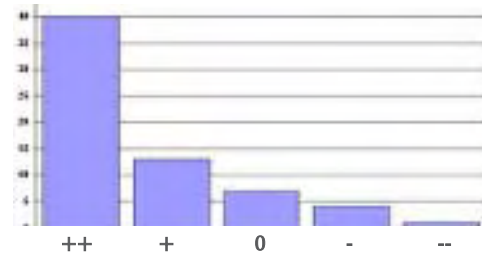
Auszug aus der Erstsemesterbefragung 2008

ALLE ERSTSEMESTER WERDEN JÄHRLICH NACH DEN GRÜNDEN IHRER ENTSCHEIDUNG ZUM EINEN FÜR-DAS STUDIUM INFORMATIK, ZUM ANDEREN FÜR DEN STUDIENORT ROSENHEIM GEFRAGT. DIE NÄHE ZUM WOHNORT UND DIE IMMER NOCH AUSGEZEICHNETEN BERUFAUSSICHTEN SCHEINEN BEI DER WAHL DES STUDIENORTS ROSENHEIM DIE GRÖßTE ROLLE ZU SPIELEN.

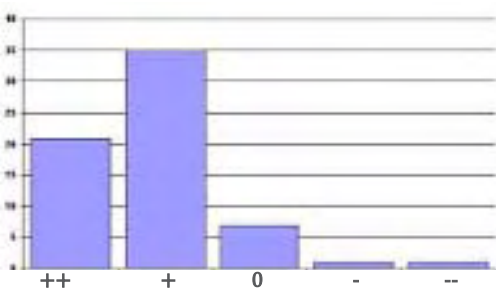
Welchen Schulabschluss haben Sie?



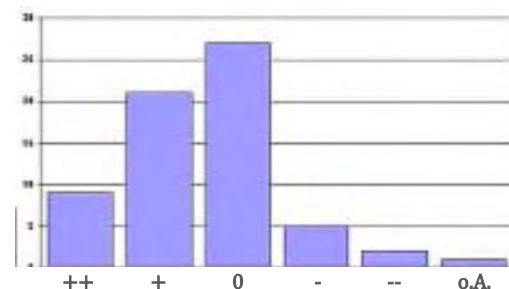
Für Rosenheim entschieden - wegen der Nähe zum Wohnort



Für Informatik entschieden - wegen der Berufsaussichten



Für Rosenheim entschieden - wegen Freizeitwert Rosenheim



Informatik Diplom- und Bachelorstudiengangszahlen ab 2006

Semester	IF1	IF2	IF2 Wh	IF3	IF4	IF4 Wh	IF5	IF5 Wh	IF6	IF6 Wh	IF7	IF8	IF8 Wh	Beurl.	Dipl.	Gesamt	insgesamt
WS 06/D		0	38	28	4		33	7	10		41	16	66	2	26	245	327
WS 06/B	81										1					82	
SS 07/D			18	11	27		4	5	29		10	39	52	1	24	196	272
SS 07/B		76														76	
WS 07/D	1		3	9	11		25	5	3	2	26	11	65	1	26	162	313
WS 07/B	81	1	29	35			1				4				1	151	
SS 08/D			1	2	6		10	6	25		2	26	52	1	19	131	270
SS 08/B		78	16	4	37	1		1				2			1	139	
WS 08/D				1	3		29	3	9		25	2	39	3	23	114	286
WS 08/B	80		2	74	2	3	8	1						2		172	
SS 09/D					1		3	6	27		9	24	16	2	13	88	237
SS 09/B	75			1	63	3	1	4	1					1		149	

Wirtschaftsinformatik Bachelor Studiengangszahlen ab 2008

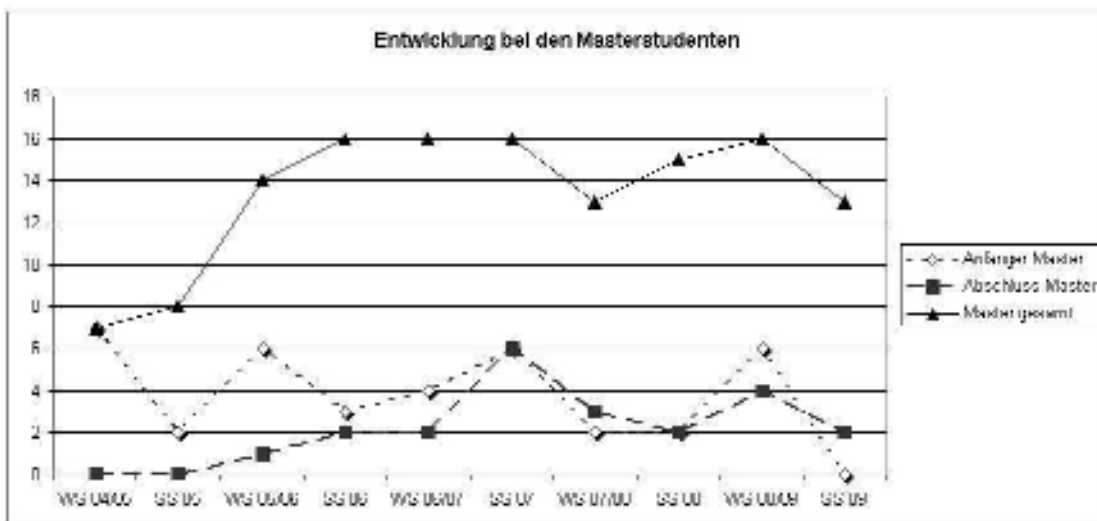
Semester	WIF1	WIF2	WIF3	WIF4	WIF5	WIF6	WIF7	WIF8	IF8 Wh	B.Sc. erh.	Gesamt
WS 08/09	39										39
SS 09		37									37

Entwicklung der Studentenzahlen im Masterstudiengang Informatik ab 2004

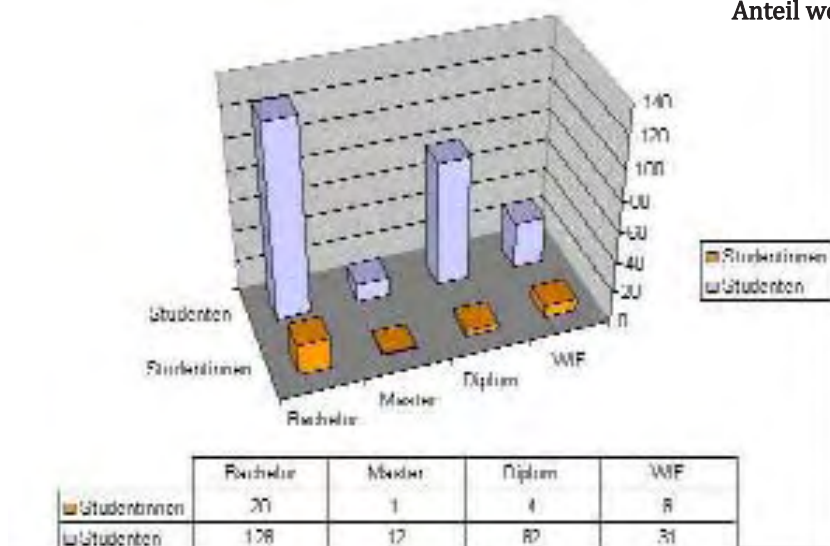
Semester	M1	M2	M2 Wdh.	M3	M3 Wdh.	Masterstud- ten noch ohne Mastertitel	Masterabsolventen
WS 04/05	7					7	
SS2005	2	6				8	
WS 05/06	6	2		6		14	1
SS2006	3	6		7		16	2
WS 06/07	4	2		6	4	16	2
SS2007	6	4		2	4	16	6
WS 07/08	2	5		4	2	13	3
SS2008	2	2		5	6	15	2
WS 08/09	6	2		2	6	16	4
SS2009		6		2	5	13	2

Entwicklung der Absolventenzahlen in der Fakultät für Informatik

Anfänger (Bachelor/Diplom), Informatikstudenten gesamt und Diplomanden



Anteil weiblicher Studenten SS09



BERICHTE AUS DER FAKULTÄT

EIN PERSÖNLICHER STREIFZUG DURCH 40 JAHRE INFORMATIK

von Prof. Dr. Roland Feindor

MEIN KLEINER STREIFZUG DURCH DIE GESCHICHTE DER INFORMATIK BEGINNT VOR GUT 40 JAHREN IM JAHR 1968, DENN DA HABE ICH MEIN STUDIUM AN DER "TECHNISCHEN HOCHSCHULE" MÜNCHEN BEGONNEN UND BIN ERSTMALS DER INFORMATIK BEGEGNET. SCHWERPUNKT DER DARSTELLUNG IST DIE LANGE ZURÜCK LIEGENDE ZEIT – DIE MODERNE ZEIT KENNEN SIE ALLE GUT GENUG.



vor 1968: Rechenschieber (links) und "Addiator" (oben)



Prof. Dr. F. L. Bauer

1968 Was war das für eine Zeit?

- Ermordung von Robert F. Kennedy
- Anschlag auf Rudi Dutschke
- Notstandsgesetze und Studentenunruhen
- 20.8. Einmarsch von SU + DDR in die Tschechoslowakei (Bundeswehr-Alarmbereitschaft)
- 1. FC Nürnberg: Deutscher Fußballmeister
- 100m-Weltrekord 9,9 sek (handgestoppt)
- Apollo 7: erster bemannter Flug zum Mond (Umrundung)
- ASCII wird Standardzeichensatz

1968 In die erste Vorlesung "Einführung in die Informatik" bei Prof. Dr. F. L. Bauer bin ich mehr zufällig gestolpert. Vorher gab es für mich als "Rechner" nur den Rechenschieber, die Logarithmentafel und den "Addiator", mit dem meine Mutter versuchte, das Haushaltsgeld zusammen zu halten. Prof. Dr. F. L. Bauer hat an der TH München die Informatik eingeführt. Er war auch Mitautor des Buches "Bauer/Goos: Informatik – Eine einführende Übersicht" Springer, 1971 (noch heute alles richtig und fast alles wichtig).

- NATO-Tagung in Garmisch: "Software-Engineering"; „NATO-Bauer“
- Edsger Dijkstra: Go To Statement Considered Harmful
- Begriff "Informatik" wird auf einem internationalen Kolloquium am 25. 2. in Dresden eingeführt

Meine ersten Programmiersprachen: ALGOL60 / ALGOL68. Als Großrechner stand die an der TH München entwickelte, röhrenbasierte "PERM", die Programmierbare Elektronische Rechenanlage München zur Verfügung. Die Eingabe der Programme erfolgte über Tastatur an einem Fernschreiber, der einen Lochstreifen erzeugte, welcher dann in die PERM eingelesen wurde.

Die Nachfolge - "Großrechner" an der TH München waren die von AEG Telefunken entwickelte TR 4 / TR 440.

1970 Ab diesem Jahr übte ich neben dem Studium eine Werkstudententätigkeit bei Siemens aus. Hier waren die Betriebssysteme BS1000, später BS 2000 sowie die Programmiersprachen ALGOL, COBOL, PL/1 und Assembler im Einsatz. Im 8. Semester fragte ich schon beim Bayerischen Kultusministerium an, wie man Dozent an einer FH werden kann. Großes Vorbild war mir dafür Prof. Koschke.

1973 In diesem Jahr schloß ich das Studium als Diplommathematiker ab. Wahlweise hätte ich auch Diplominformatiker werden können, aber das war mir zu neu. Anschließend ging ich bis 1975 als Assistent an die Uni Karlsruhe und promovierte



180px Telex



links: Die Programmierbare Elektronische Rechenanlage München (PERM). Sie wurde ab 1952 unter der Leitung der Professoren Hans Piloty (Institut für elektrische Nachrichtentechnik und Messtechnik) und Robert Sauer (Mathematik) gebaut und am 7. Mai 1956 in Betrieb genommen. Unter anderem wurde an der PERM der erste ALGOL-Compiler entwickelt. Im Jahr 1974 wurde die PERM abgeschaltet (schlafen gelegt); sie ist heute im Deutschen Museum in München ausgestellt.

rechts: TR 440 (gelesen: vier-vierzig) ist die Bezeichnung des von der Telefunken AG (später AEG-Telefunken, danach Computer Gesellschaft Konstanz) aus dem TR 4 weiterentwickelten Großrechners.

Quelle Wikipedia

1975 in Wirtschaftswissenschaften.

Meine Promotion über "Optimale Steuerung allgemeiner Wartungsprozesse" habe ich noch auf einer elektrischen IBM-Kugelkopf-Schreibmaschine getippt. (siehe Bild rechts)

bis 1980

Bis 1980 war ich bei der IABG München-Ottobrunn in Beratung und Software-Entwicklung tätig. (Eine Alternative: MBB Magnetschwebbahn)

- IBM-Großrechner; Eingabe mit Lochkartenkasten
- Software-Entwicklung für Flughafen München auf Siemens 7.760 mit BS 2000 (128 KB Speicher); direkte Adressierung: Spur, Sektor
- COBOL; Strukturierte Programmierung mit Komponenten; Struktogramme ("Tool": technische Zeichnerin)
- Integriertes Langfristiges Unternehmensplanungssystem (ILUPS) "Tabellenkalkulation" mit Tabellen, Werten, Bezeichnungen und Formeln
- Simulation von Gepäckbändern (mit SIMULA 67; erste objekt-orientierte Programmiersprache - Dahl / Nygaard - Zwischenglied zwischen ALGOL und C++)
- 1979: apple II mit Visicalc (siehe Bild rechts)



Parallel dazu nahm ich ab dem WS 1977 bis zum SS 1980 jeweils Lehraufträge im Rahmen von 4 SWS für Wirtschaftsmathematik im Fachbereich BWL an der FH Rosenheim wahr.

1.10.1980

Berufung zum Professor für Mathematik und Prozessrechnen an der FH Rosenheim auf dem Stuhl von Prof. Koschke für Betriebswirtschaftler und Ingenieure.

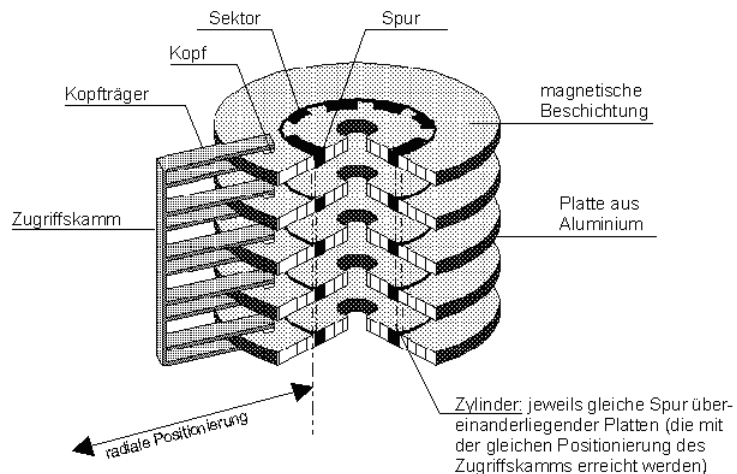


Abbildung oben: Direkte Adressierung über Spur und Sektor (1980 / IABG München)



CDC 7600s at Livermore

Damals an der FH verfügbare Systeme:

- Terminalzugang zum CDC-"Großrechner" Cyber 175 (Entwickler Seymour Cray) des LRZ München (Betriebssystem NOS) per Modem (2.400 baud); BASIC mit Variablen aus 1 Buchstabe + 1 Ziffer
- Commodore PET mit Audio-Kassetten, der seit 1977 auf dem Markt war

1981 Nebentätigkeiten:

- Auswahl und Einsatz von betrieblichen Informationssystemen
- Entwicklung einer Auftragsverwaltung / Fakturierung auf Triumph-Adler Alphatronic (Intel 8085; 3 MHz; 48 KB RAM; 2 Disketten à 160 KB; CP/M; BASIC)



Commodore PET mit Audio Kassetten

1984 Die Zeit der Personal Computer beginnt. Die ersten PCs an der FH sind heute noch im Computermuseum noch zu bewundern: Victor Sirius, IBM PC XT und Tektronix.

rechts: Victor Sirius (Intel 8088 mit MSDOS, Textverarbeitung Wordstar, später WORD, Tabellenkalkulation Multiplan, Autocad 1.0 ; Lotus Symphony)



Triumph-Adler Alphatronic, mit der 1981 eine Auftragsverwaltung entwickelt wurde



links: IBM PC XT (Intel 8088 8/16 Bit; PC-DOS; 8 MB Festplatte)

rechts: Tektronix –Grafiksystem
Damit konnten Grafikprogramme geschrieben werden, hauptsächlich mathematische Kurven und Funktionen, die Bildpunkte mussten noch direkt berechnet werden.



1984

Zusammen mit Prof. Bruhn bot ich ein Seminar zur Einführung in die Datenverarbeitung und zu den Nutzungsmöglichkeiten des Rechenzentrums der FH Rosenheim für Kollegen aller Studiengänge an, auch für die Innenarchitektur.

Meine Lehrveranstaltungen zu dieser Zeit:

BWL:

- Wirtschaftsmathematik
- Seminar Aktuelle Fragen der Datenverarbeitung (mit Firmenbesuchen)

Ingenieure:

- EDV (für Holztechnik/Kunststofftechnik)
- Programmieren in BASIC
- EDV-Einführung für Innenarchitekten

Interdisziplinär:

- Microcomputer-Anwendungen (selbstständiges Erarbeiten von neuen PC-Programmen im Team)
- PC-gestützte Unternehmensplanung (selbstständiges Erarbeiten von integrierten Unternehmensplänen im Team)
- Hard- und Software-Auswahl (HSA)
- Betriebliche Kommunikationssysteme (BKS)

Was gab es damals sonst auf der Welt außerhalb der "Großrechner"?

Die sogenannte "Mittlere Datentechnik bot ERP-Software, also Komplettlösungen für den Mittelstand an.

Beispiele:

Nixdorf - (seit 1990 Siemens Nixdorf) hatte mit dem System 8870 ab 1978 großen Erfolg. Die kaufmännische Anwendung "Comet" läuft in einigen Unternehmen heute noch. Geschrieben wurde das Programm in BASIC.



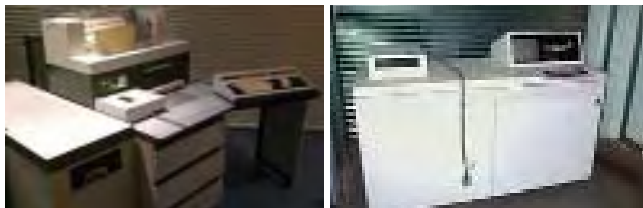
Heinz Nixdorf,
gest.17.3.1986

```

62 GOSUB 40000 /% ADU-SOFTKEY
64 ALH GOSUB 50000 /% KONTROLLE DB PORT NOCH ARTIU (FEHLERBEHANDL
66 IF ERR 0 GOSUB 3000
68 OPEN #3,"0/SYS$PORT"
80 IF ERR 0 GOTO 1938
82 OPEN #14,"TC.PORT"
84 READ #14,Q,22+44# $PC 6:E..X(10):
    
```

Ausschnitt aus einem Basic-Programm

Kienzle, später Mannesmann-Kienzle, ab 1991 Digital-Kienzle (DEC) brachte den Magnetknotencomputer Kienzle 6000 1975 auf den Markt **IBM** eroberte sich mit IBM/38 und IBM/36 in den Jahren 1979-1986 einen großen Marktanteil.



Computerlösungen für Unternehmen werden komplett mit Software und Wartung angeboten.
links: Kienzle 6000 und rechts System IBM/38 (mit Bildschirm, daher schon dialogfähig)



Unternehmen, die sich ab 1980 in "mittlerer Daten-technik" einen Namen machten --- Nur IBM gibt es heute noch

Gründung des Arbeitskreises "Informationstechnik" aus dem später der DV-Koordinierungsausschuss hervorging.

1984

Forderung nach angemessener Recherausstattung der FH nach einem Kennzahlenmodell (ähnlich wie später im „Computer-Investitions-Programm (CIP)“ des Bundes).

Seit etwa 1985 war ich Mitglied der Leitung des Rechenzentrums. Leiter des Rechenzentrums war Prof. Bruhn, später Prof. Dr. Oechslein.

1985

Die Recherausstattung des Rechenzentrums und später auch der Fachbereiche wurde seit 1985 weitgehend aus dem Computer-Investitions-Programm des Bundes bestritten.

Ausstattung des Rechenzentrums:

Siemens PC-D (Intel 80186; 8 MHz; 1 MB RAM; Diskette 5 1/4 " 360 KB; 20 MB Festplatte)

Siemens BS 2000 (mit ERP-System SILINE)

IBM/38 AS/400

IBM 9370 Grafikworkstations (CATIA)

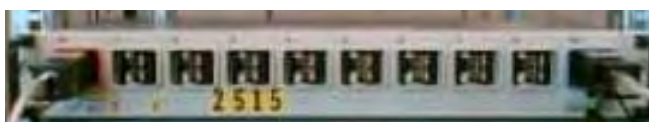
Apollo Grafikworkstations

Vernetzung:

IBM-Token Ring (IEEE 802.5); Ringleitungsverteiler

Siemens-TRANSDATA-Netz (BAM-Kabel)

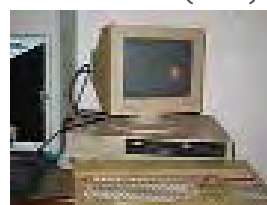
Protokollneutrale Grundverkabelung / Ethernet



Workstation
 5M-Maschine :
 32-Bit-CPU 1 MIPS
 >1 MB virt. Adreßraum,
 >1 MB Hauptspeicher
 1 Million Pixels
 Mehrprozesssystem
 Unix, Windows, Maus
 Netzanschluß, LAN >1 Mb/s

oben: Ein "Traum"-CIP-Rechner (Prof. Dr. Siegerth Mai 1985: 5 M - Maschine

unten: Siemens PC-D (links) und Apollo Grafikworkstation (rechts)





Die schönste Aufgabe eines Dekans: Überreichung eines Diplomzeugnisses (hier Angelika Klein, 1992)



Endlich geschafft: Bon Minh Lam (links) und Bernhard Moosbauer haben ihre Diplome in der Tasche

1985: Beschluss zur Einführung eines Studiengangs Informatik

Leitung des Studiengangs Informatik ab 14.1.1986

1986 1.10.1986 Start des Studiengangs Informatik

Hardware-Ausstattung der Informatik-Labors:

- Modellfabrik auf Basis Fischertechnik
- viele PC-Generationen
- Server: Windows, Unix / Linux, VMware
- ATARI

Lehrveranstaltungen für den Studiengang Informatik:

- Programmieren 1 (Pascal; C)
- Programmieren 2 (Pascal; C++; Java)
- Betriebliche Informationssysteme im Mittelstand
- Geschichte der Informatik
- Grenzen der Informatik
- Software-Engineering 1
- Multimedia-Anwendungen

Software-Entwicklungsumgebungen:

- Borland Turbo-Pascal
- DEV C++
- Borland C-Builder
- Eclipse
- Visual Studio

1990 31.07.1990 Diplomierung der ersten Absolventen

01.03.91 Gründung des eigenen Fachbereichs Informatik

1991 Dekan: Prof. Dr. Roland Feindor
(15.3.1991 – 30.9.2000 und 15.3.2006 – 30.9.2009)
Prodekan: Prof. Dr. Ludwig Frank (bis 2004)

01.06.91 erste eigene Laborräume (B006-B008) mit 300 m²

1993 01.10.93 Erste Änderung der Studien- und Prüfungsordnung
02.05.94 Erster Tag der offenen Tür



01.10.95 Erweiterung der Labors um einen Raum (B009)

1996 26.07.96
• Rosenheimer Informatiktag (10 Jahre Informatik)
• Gründung "Rosenheimer Informatik-Netz e.V. (Rosine)"

seit 1996: Abschluss-Exkursionen



1998: Handy-Empfang im Auto am Golf von Korinth (Griechenland) - vorher: stundenlanges Warten auf eine Verbindung am Campingplatz

1999 1999: Gründung "Rosenheimer Initiative zur Förderung der Informations- und Kommunikationstechnik e.V. (ROSIK)"



16.6.2000:
Welturaufführung der über das Internet entstandenen Rockoper "Galilei" über die "Datenautobahn" Rosenheim-Kufstein vom Uraufführungsort Rosenheim direkt in den Fechtsaal der Festung Kufstein. Aus dem Zeitungsbericht: "Die Verbindung der beiden Städte durch eine grenzüberschreitende Hochgeschwindigkeitsdatenverbindung (2 MBit/s) ist nach erfolgreicher Überwindung vielfältiger technischer und rechtlich/organisatorischer Probleme ge-

lungen. Die Verbindung wurde als grenzüberschreitende Standleitung zwischen den beiden Fachhochschulen Rosenheim und Kufstein eingerichtet."

Vom 1.10.2000 bis 14.3.2006 nahm Prof. Dr. Hartmut Ernst die Aufgaben des Dekans wahr.

In der Zeit ohne die Dekansaufgabe:

- SS 2002: Praxissemester bei sd&m München: Software-Engineering; agile Methoden; Spezifikation
- SS 2005: ½ Praxissemester Econsult München: Software-Qualitätssicherung / ISO 9000-2000
- 2002 – 2006: EU-Projekt "IT-Region Salzburg – Rosenheim – Kufstein"
- 2003: Goldene Verdienstmedaille der Stadt Rosenheim

2006:

- Akkreditierung des Bachelor- und des Master-Studiengangs Informatik
- 20 Jahre Informatik

2006 – 2008:

Projekt SE- KMU (Software-Entwicklung und -Einsatz in kleinen und mittleren Unternehmen)
Bayerische Forschungstiftung

seit 2008:

EU-Projekt netIT
(Tirol + Rosenheim
Stadt und Land)



2008:

Einführung des Bachelor-Studiengangs Wirtschaftsinformatik (mit BWL)

2002



2003



2006



2008

WAS IST DAS RESÜMEE?

ICH HATTE DAS GLÜCK, ZU BEGINN MEINES STUDIUMS EINER GANZ NEUEN WISSENSCHAFT ZU BEGEGNEN, DER INFORMATIK.

IN DEN VERGANGENEN GUT 40 JAHREN HAT SICH WOHL KEIN ANDERES GEBIET SO RASEND SCHNELL UND DYNAMISCH ENTWICKELT. ICH DURFTE DABEI SEIN UND IN MEINER KLEINEN HEIMATSTADT ROSENHEIM EIN STÜCK ZUR VERBREITUNG UND NUTZUNG DER INFORMATIK BEITRAGEN.

AM MEISTEN FREUT ES MICH DABEI, DASS IN DIESER ZEIT ÜBER 750 JUNGE MENSCHEN IHRE AUSBILDUNG IN DER INFORMATIK ERFOLGREICH ABGESCHLOSSEN UND DAMIT DEN GRUNDSTEIN ZU EINEM INTERESSANTEN UND ATTRAKTIVEN BERUF GELEGT HABEN, DER SIE UND IHRE FAMILIEN ERNÄHRT.

ÜBER 30 UNTERNEHMEN WURDEN VON UNSEREN ABSOLVENTEN GEGRÜNDET – MEIST TATKRÄFTIG UNTERSTÜTZT DURCH MEINEN BRUDER BURGHARD.

INZWISCHEN SIND ÜBER 10% DER SOZIALVERSICHERUNGSPFLICHTIG BESCHÄFTIGTEN IN DER STADT ROSENHEIM IN UNTERNEHMEN DER INFORMATIONEN- UND KOMMUNIKATIONSTECHNIK ANGESTELLT.

DER EINSATZ FÜR DIE INFORMATIK HAT SICH GELOHNT UND ICH DANKE ALLEN, DIE MICH DABEI ALL DIE JAHRE SO AKTIV BEGLEITET UND UNTERSTÜTZT HABEN.

Informatik + Betriebswirtschaft =

STUDIENGANG WIRTSCHAFTSINFORMATIK

Seitdem im Juli 2005 die Idee zu einem gleichberechtigten, kooperativen Studiengang Wirtschaftsinformatik (WIF) der beiden Fakultäten Betriebswirtschaft und Informatik geboren wurde, hat sich viel getan. Zwei Jahre lang arbeiteten die beiden Fakultäten, vertreten durch Prof. Dr. Burghard Feindor und Prof. Dr. Heinrich Seidlmeier, an dem gemeinsamen Studienkonzept.

Dieses Konzept (Regelstudienzeit insgesamt sieben Semester im Vollzeitstudium, davon sechs theoretische Semester und ein betreutes Praxissemester mit begleitenden Lehrveranstaltungen) wurde dann im Januar 2008 dem Bayerischen Staatsministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst vorgelegt und schon einen Monat später genehmigt.

Neue Professorenstellen

Zudem wurde die Finanzierung von zwei neuen Professorenstellen für diesen Studiengang aus dem Hochschulpakt beschlossen und ausgeschrieben. Für eine der beiden neuen Professuren konnte Frau Prof. Dr. Claudia Förster bereits ab diesem Wintersemester als engagierte neue Professorin für den Bereich Wirtschaftsinformatik berufen werden.

Das Studium setzt sich zu je etwa 50% aus Bachelor-Lehrveranstaltungen der beiden beteiligten Fakultäten zusammen. Sie wurden so ausgewählt, dass sie den Studierenden die notwendigen theoretischen Grundlagen beider Fachgebiete vermitteln. Darüber hinaus wird den praktischen Anforderungen für die Ausbildung von Nachwuchskräften für Führungspositionen im anhaltend starken IT-Markt Rechnung getragen.

Partner und Beiräte

Namhafte Unternehmen (siehe untere Leiste) konnten als Förderer und Beiratsmitglieder für den Studiengang gewonnen werden. Die Beiräte unterstützen den Studiengang in wichtigen Fragen der fachlichen und marktgerechten Ausrichtung sowie in der strategischen Weiterentwicklung. Den Studierenden werden von den

Unternehmen unter anderem Exkursionen, Praktika und Bachelorarbeiten angeboten.

Große Resonanz

Der neue Studiengang wurde durch eine professionelle Marketingkampagne an den weiterführenden Schulen bekannt gemacht. Die eingesetzten Flyer und Plakate wurden von einer externen Agentur entwickelt. Neben Zeitungsartikeln und Annoncen wurde der Studiengang auch im Internet und durch Vorträge an zwei Schulen vorgestellt. Als Resonanz gingen 193 Online-Bewerbungen und 139 schriftliche Bewerbungen ein. Zu Semesterbeginn konnte die Hochschule Rosenheim dann 39 Studierende im neuen Studiengang Wirtschaftsinformatik begrüßen. Trotz der großen Nachfrage wurde die Anfängerzahl bewusst gering gehalten, um die Belastung der beiden anbietenden Fakultäten in Grenzen zu halten.

Erste Erfahrungen

Den Auftakt für die Studierenden bildete die offizielle Einführungsveranstaltung am 01.10.2008, gestaltet durch Studiengangsleiter Prof. Dr. Heinrich Seidlmeier. Die Akzeptanz und das Engagement der fördernden Firmen sowie der unterrichtenden Dozenten zeigte sich bei der Welcome Party am 10.10.2008, bei der alle erschienen waren, um die Studierenden über ihre zukünftigen Möglichkeiten durch den Erwerb des Bachelor of Science in Wirtschaftsinformatik persönlich zu informieren. Auch Vizepräsident Prof. Dr. Hartmut Ernst begrüßte die Studierenden und die Vertreter der Partnerunternehmen zu Beginn der Welcome Party. Als kleine Überraschung wurden den Studierenden exklusive Polo-Hem-



Prof. Dr. Seidlmeier (stehend) und Prof. Dr. Feindor, die Initiatoren und Studiengangsleiter des neuen Studiengangs

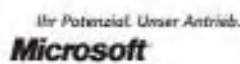
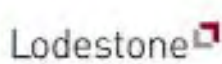
den, gesponsort von den Partnerunternehmen, überreicht. Ein weiteres Highlight war der gemeinsame Besuch der Erstsemester der Informatiker und der Wirtschaftsinformatiker im Deutschen Museum, um die Geschichte der Informatik hautnah zu erleben.

Die bisherigen Erfahrungen der Studierenden sind durchweg positiv und bestätigen das hohe Niveau der vermittelten Inhalte. Wie sehr sie sich bereits jetzt mit ihrem Studiengang und der Hochschule identifizieren, zeigte sich am Tag der offenen Tür, an dem auch drei von ihnen ganztags am WIF-Stand alle Fragen neuer Interessenten beantworteten.

Zentrale Anlaufstelle

Neuland betreten Hochschulleitung, Verwaltung und die beiden Fakultäten durch die Zuordnung des Studiengangs zu zwei Fakultäten mit einer kooperativen Studiengangsleitung. Damit war und ist ein zusätzlicher Koordinationsaufwand (Beispiel „Stundenplan BW und INF“) verbunden. Manche bislang unbekannte Fragen (Beispiel: „An welcher Fakultät wählen die Wirtschaftsinformatiker ihre Vertreter?“) waren zu beantworten. Da die Wirtschaftsinformatiker ständig

Mach' dich schlau. Wir warten!





zwischen zwei Fakultäten „pendeln“, wurde eine zentrale Anlaufstelle eingerichtet. Seit November besetzt Diplom-Betriebswirtin (FH) Birgit Rosenbaum diese aus Studienbeiträgen finanzierte halbe Stelle. Die persönlichen Erfahrungen aus ihrem Studium und ihre fachliche Kompetenz kann sie unmittelbar an „ihre“ Studenten und Studentinnen weitergeben. Weiterhin unterstützt Frau Rosenbaum maßgeblich die Leitung des Studiengangs.

Bessere Vernetzung

Im SS09 wurde eine webbasierte „Wirtschaftsinformatik-Community“ eingeführt (siehe S. 19). Ein weiterer Arbeitsschwerpunkt ist die intensive Einbindung der Partnerunternehmen in die Lehre: zum Beispiel in Form von Exkursion, Fachvorträgen oder Seminaren, die über das Pflichtprogramm hinausgehen. Bis Mitte 2010 soll auch die Akkreditierung des Studiengangs abgeschlossen sein.



Prof. Dr. Claudia Förster im Gespräch mit Studenten der Wirtschaftsinformatik

Pressemitteilung der Hochschule Rosenheim (März 2009)

msg systems ag fördert Studiengang Wirtschaftsinformatik der Hochschule Rosenheim

Seit dem Wintersemester 2008/09 wird der Bachelorstudiengang Wirtschaftsinformatik (B.Sc.) an der Hochschule Rosenheim angeboten.

Der Studiengang vermittelt Studierenden nicht nur betriebswirtschaftliche Kenntnisse, sondern befähigt die Studenten auch komplexe Anwendungssysteme zu entwickeln. Dazu wird den Studierenden ein breites Wissen über den Aufbau und die Struktur von Systemsoftware, von Kommunikationssystemen und Netzwerken vermittelt. Mit diesem erworbenen Wissen sind die Studenten gefragte Experten auf dem Arbeitsmarkt. Bereits jetzt sind die Rosenheimer Wirtschaftsinformatiker sehr umworben. Um die Studierenden bis zu ihrem erfolgreichen Abschluss noch besser zu fördern, gründete die msg systems ag aus Ismaning eine Stiftung. Die Stiftung hat das Ziel die Studierenden des Studiengangs Wirtschaftsinformatik zu unterstützen. Gefördert werden sollen insbesondere Exkursionen, Auslandsaufenthalte und Studierende in Notlagen. Dazu wurden als Grundstein von der msg systems ag 5.000 € von Herrn Frank Plechinger an den Studiengangsleiter Prof. Dr. Heinrich Seidlmeier übergeben. Jeder Student des Studiengangs kann einen Antrag auf Förderung stellen. Über die Vergabe der finanziellen Mittel entscheidet ein Ausschuss, der sich aus je einem Vertreter des Studiengangs und der msg systems ag zusammensetzt. Die Förderung ist in der Regel ein zinsfreies Darlehen und die Fördermittel sollen zukünftig weiter aufgestockt werden. Von dieser besonderen Möglichkeit werden die Studenten profitieren und ihren Horizont erweitern. Die

Transparenz bei der Vergabe der Gelder wird durch einen jährlichen Bericht gewährleistet. Die msg systems ag ist eines der 25 größten IT-Beratungs- und Systemintegrationsunternehmen in Deutschland. Sie verfügt über jahrelange Erfahrung und Kompetenzen in der Entwicklung und Implementierung ganzheitlicher Anwendungslösungen. Nicht zuletzt deshalb ist sie auch Beratungs- und Entwicklungspartner der SAP AG. Durch die msg systems Stiftung für die Rosenheimer Wirtschaftsinformatiker investiert sie nun auch in fachlich fundiert ausgebildete Arbeitnehmer von morgen und setzt ganz bewusst auf den Studiengang Wirtschaftsinformatik der Hochschule Rosenheim.



Studiengangsleiter Prof. Dr. Heinrich Seidlmeier dankt Frank Plechinger von der msg systems ag, die mit 5.000 Euro einen Grundstein für die Stiftung für Studierende des Studiengangs Wirtschaftsinformatik legt

WIF-COMMUNITY

(BERICHT: BIRGIT ROSENBAUM/WALTRAUD REICH)

Im neuen Studiengang existiert seit SS09 eine Community. Technisch wurde sie als Extension in typo3 von Tina Gasteiger (taliteo Webdesign/www.taliteo.de) implementiert. Birgit Rosenbaum, die Studiengangsassistentin Wirtschaftsinformatik betreut die Community administrativ.

WAS BRINGT DIE COMMUNITY DEM STUDENTEN?



Screenshot WIF-Community - Einstiegsseite



Screenshot WIF-Community - Forumauswahl



Screenshot WIF-Community - Stellenmarkt

Das Neueste auf einen Blick:

hier finden sich speziell Neuigkeiten für die Wirtschaftsinformatiker.

Meine Daten:

Hier können die Vorlesungen ausgewählt werden, über die der Student informiert werden möchte.

Kalenderfunktion:

Hier ist die Terminübersicht über die abonnierten Vorlesungen und private Termine werden hier verwaltet. Im mittleren Bereich findet sich standardmäßig die Wochensicht, rechts die Monatsübersicht. Ein Klick auf eine bestimmte KW in der Monatsübersicht zeigt eine Übersicht über diese Woche im mittleren Bereich, eine Auswahl eines bestimmten Tages in der Monatsübersicht zeigt die Termine dieses Tages im mittleren Bereich.

Die Termine werden über die HIS-Schnittstelle aus dem Hochschulverwaltungsprogramm importiert. Nur wenn Änderungen dort auch eingetragen werden, sind sie auch automatisch im Kalender der Community zu finden (sofern der Student die entsprechende Vorlesung unter "meine Daten" ausgewählt hat).

Studienmaterialien herunterladen:

Abhängig von den unter "meine Daten" ausgewählten Vorlesungen können die hinterlegten Skripten hier heruntergeladen werden.

Kursanmeldung vornehmen

Wenn Kurse zur Anmeldung freigeschaltet sind, können sie hier online gebucht werden. Damit hat der Dozent die Möglichkeit, zu den Studenten per E-Mail-Rundschreiben Kontakt aufzunehmen. Gibt es für Kurse nur eine begrenzte Anzahl an Plätzen, können Dozenten Studenten eine vorzeitige Platzreservierung über die Kursanmeldung ermöglichen. Diese Anmeldung ersetzt aber nicht die offizielle Prüfungsanmeldung im Online-Service-Center!

An Foren teilnehmen:

Die Foren werden moderiert, aber es kann jeder seine Beiträge hier einstellen. Statt Bilder oder Screenshots zu posten, sollte ein Link auf die entsprechenden Dateien eingefügt werden.

Stellenangebote ansehen:

Hier kann nach verschiedenen Kategorien wie Praktikum, Job oder Werkstudent gesucht werden. Die Angebote werden von den Firmen selbst gepflegt, sind also immer auf dem aktuellsten Stand.

WAS BRINGT DIE COMMUNITY DEM DOZENTEN?

Studienmaterial hochladen:

Verschiedene Unterordner erleichtern das Wiederfinden der Materialien.

Termine verwalten:

Grundsätzlich sollten offizielle Terminänderungen im Hochschul Information System (HIS) eingetragen werden, da die Community als Datenbasis HIS verwendet.

Teilnehmer per E-Mail erreichen

Über den Menüpunkt "Termine zu Vorlesungen verwalten" --> "Neuen Eintrag" kann der Dozent all die Studenten erreichen, die jene Lehrveranstaltung abonniert haben, für welche ein neuer Termin eingegeben wird.

Kursanmeldung

Bei beschränkter Teilnehmerzahl kann die Platzvergabe anhand verschiedener Kriterien erfolgen.

Beiträge

- Beiträge verwalten
- Beiträge suchen

• Studienmaterial

- Literatur verwalten
- Skripte verwalten

Forum

- Neueste Posts

Organisation

Skript

- + testskriptSeid
- von: test

Übungen

- + testübungsblatt
- von: test

Referat

- + testreferat
- von: test

Literatur



Screenshots Community - Onlinehilfe: Skripte- und Dokumentenverwaltung

WAS BRINGT DIE COMMUNITY DEN UNTERNEHMEN?

Freigeschaltete Unternehmen

Interessierte Unternehmen können sich für verschiedene Communities bewerben, füllen hierzu ein Formular aus und lassen sich von der Hochschule damit quasi zertifizieren. Der Administrator der Community erhält daraufhin eine E-Mail von der Community, mit der Bitte um Prüfung und gegebenenfalls Freischaltung der Firma. Damit kann das Unternehmen nun selbstständig seine Angebote in die Community stellen.



Screenshots Community - Teil der Auflistung freigeschalteter Firmen

Angebote mit Ablaufdatum

Die Angebote können zeitlich eingegrenzt werden und werden nach Ablauf dieser Zeit automatisch gelöscht.

Ist eine Stelle besetzt, sollte von den Unternehmen schon aus Eigeninteresse das entsprechende Jobangebot wieder vom Server genommen werden. Damit wird die Aktualität des Stellenmarkts besser gewährleistet, als das z.B. mit dem in der Hochschule verwalteten Elron-Portal möglich ist. Auch für die Verwaltung eines Studiengangs stellt es eine große Arbeitersparnis dar, wenn die Stellenangebote von den Unternehmen selbst betreut werden.



Screenshots Community - Stellenangebot mit angehängter Stellenbeschreibung

BERLIN ABSCHLUSSFAHRT (BERLIN, BERLIN, WIR WAREN IN BERLIN)

BERICHT: WALDEMAR KARSTEN

Vom 26. April bis einschließlich 03. Mai verbrachte(n) die Informatiker(In) des Abschlusssemesters eine Woche in der Hauptstadt Berlin.

Nach siebeneinhalb Stunden im ICE kamen die 23 Studenten am Hauptbahnhof Berlin an. Mit von der Partie waren Prof. Dr. Burghard Feindor und Prof. Dr. Gerd Beneken.

Unsere Unterkunft

Das City54 Hostel in Berlin war vom Preis-Leistungs-Verhältnis eine hervorragende Wahl und ein idealer Ausgangspunkt für Studienreisen, zumal es einen gemütlichen Hofgarten im Inneren des Hotels gab, wo wir uns jeden Abend bei einem Erfrischungsgetränk von den Strapazen erholen konnten (Bild 1). Ein paar Straßen weiter gab es eine

ausgezeichnete Cocktailbar (Bild 2), wo alle Cocktails nur 5 Euro kosten und durch ein einmaliges Mischungsverhältnis (3/4 Hochprozentiges + 1/4 Saft für die Farbe) gekennzeichnet sind.

Ausgefülltes Programm

Das Exkursionsangebot war für die ganze Woche reichlich gefüllt. Von 5 Firmenbesuchen über gemeinsame Abendessen bis hin zu nächtlichen Veranstaltungen hatte man wenig Zeit zum Schlafen. Am Montag ging es mit der U-Bahn zur Online-Community „Stayfriends“. Bei einem Vortrag erhielten wir einen Überblick über die Geschichte von Stayfriends sowie einen Einblick in die komplexe Software-Architektur. Nach einer kurzen Pause ging es am Nachmit-

tag zum Heinrich Hertz Institut. Es ist ein Institut innerhalb der Fraunhofer-Gesellschaft mit Sitz in Berlin, das sich der angewandten Forschung widmet. Highlight dieses Besuches war die Abteilung für interaktive Medien, wo Technologien zur berührungslosen Erfassung von nicht-verbalen Eingaben des Anwenders, z. B. durch Blickbewegungen und Handgesten vorgeführt und von uns getestet wurden. Ein weiteres Feature waren die sog. „Advanced Displays“. Diese 3D-Flachbildschirme können interaktive Inhalte in fotorealistischer 3D-Qualität darstellen. Am Abend waren wir noch alle gemeinsam bei Tony Roma's, wo man die besten Spareribs weit und breit bekommt (Bild 3). Bild 4 wurde am Dienstag bei der



Bild 1: Innenhof City54 Hostel



Bild 2: Cocktailbar „Amrit“ (wenn der kleine Durst kommt)



Bild 3: Tony Roma's in Berlin



Bild 5a: Brasilianisches Restaurant (1)

Besichtigung der BMW-Motorrad-Werke gemacht. Valentina Popp, unsere einzige weibliche Teilnehmerin bei der Abschlussfahrt macht gerade ein Probesitzen auf einer BMW Touring Maschine im Ausstellungsraum.

In der Produktionshalle erklärte uns ein Fachmann die separaten Fertigungsschritte vom Motorblock bis hin zum Abnahmetest der Motorräder.

Nach dem sehr informativen Vormittag und ganz viel Kaffee ging es im Anschluss daran auf eine 3 stündige Stadtrundfahrt inklusive Reiseführer, der uns einige sehr interessante und auch humorvolle Dinge über Berlin erzählen durfte. Zum Beispiel: Beim Bau des Hauptbahnhofs sollte das Glasdach bis zur Fertigstellung 2006 maximal 450 Meter lang werden. Aufgrund

des knappen Zeitplans (Fußballweltmeisterschaft) ließ die Bahn aber nur 321 Meter bauen. Da die ICE-Züge länger als das Dach sind und die 1. Klasse sich in der Regel an der Zugspitze oder am Ende befindet, stehen die Fahrgäste der 1. Klasse im Regen, wenn es draußen regnet.

Für einen Teil der Gruppe standen am Dienstag- und Donnerstagabend der „Schuh des Manitu“ bzw.

„Quatsch Comedy Club“ auf der nächtlichen Programmliste. Der Rest der Gruppe vergnügte sich auf den Straßen von Berlin bei seinen Sightseeing-Touren. Wer sich etwas zu Essen kaufen wollte, fuhr entweder zum Curry36 oder zum Vietnamesen in der Friedrichsstraße.

Beim letzteren gab es 5 verschiedene Nudel-Fleisch-Reis-Gerichte für je 2,90 Euro.

Ein wunderbares Gemeinschaftessen gab es auch am Mittwoch in einem brasilianischen Restaurant im Stadtteil Charlottenburg. Für 22,80 Euro bekam jeder von uns das Rodizio-Menü (All you can eat). Die 9 verschiedenen Fleischspezialitäten wie z. B. Pute im Speckmantel wurden persönlich vom Grillmeister am Tisch serviert und zum Abschluss noch flambierte Ananas am Spieß. (Bild 5) Einen großen Dank an alle, dass alles so wunderbar und reibungslos geklappt hat, vor allem an die Organisatoren Korbinian Hammer, Georg Plankl, Nikolai Langer, Tobias Meisersick und Stefan Kaffl, aber auch an die Leute, die am Vortag mal länger unterwegs waren und dennoch am nächsten Tag mitgemacht haben.



Bild 4:
Valentina Popp
auf einem BMW
Motorrad



bei "Madame Tussauds"



Bild 5b: Brasilianisches Restaurant (2)



Besuch bei Stayfriends

VISITING PROFESSOR IN CHRISTCHURCH, NEW ZEALAND

BERICHT: PROF. DR. DUŠAN PETKOVIĆ

Den größten Teil des Sommersemesters 09 habe ich als „visiting professor“ an der University of Canterbury (UC) in Christchurch, Neuseeland verbracht. UC ist die zweitälteste Universität des Landes, die im Jahre 1873 gegründet wurde. Die Universität hat mehr als 17.000 Studenten und ca. 600 Dozenten und ist damit die drittgrößte in Neuseeland. An der Universität existieren etwa 80 verschiedene Studienrichtungen, die auf fünf „Colleges“ verteilt sind: Arts, Business and Economics, Education, Engineering, Science and School of Law. Eine der herausragenden Persönlichkeiten, die an UC studiert haben, war der Nobelpreisträger Ernest Lord Rutherford, der auch als „Vater der Atomphysik“ genannt wird.

Unterschiede in Aufbau und Studium

Sowohl der Aufbau der Universität als auch das Studieren an UC unterscheidet sich signifikant von dem Aufbau und dem Studium an deutschen Universitäten. Die neuseeländischen „Colleges“ sind nicht mit den Fakultäten in Deutschland vergleichbar, weil sie wesentlich größer sind und verschiedenste Studienrichtungen enthalten. Zum Beispiel, eine Informatikfakultät existiert nicht an UC, sondern ist ein Teil von „College of Engineering“. (Als Beispiel, „College of Engineering“ umfasst unter anderen folgende „Departments“: „Mathematics and Statistics“, „Computer Science and Software Engineering“, „Electrical and Computer Engineering“ and „School of Forestry“.)

Genauso schreiben sich die UC-Studierenden nicht für das Studium der Informatik ein, sondern fangen mit dem Studium am „College of Engineering“ an, wo sie generell alle angebotenen Fächer besuchen und ablegen können.

Besonderheit: B.Sc. (Honors)

Der Aufbau des Studiums entspricht im Großen und Ganzen dem Aufbau in Deutschland, wobei Studierende die beiden, hier bekanntesten Abschlüsse (Bachelor, Master) machen können. Trotzdem hat das Studium in Neuseeland eine Besonderheit, die „B.Sc. (Honors)“ heißt, und eine Folge aus der Unterteilung der Universitätseinheiten in „Colleges“ und „Departments“ hervorgeht. Weil das Studium für „Bachelor of Science“ (B.Sc.) drei Jahre umfasst und Studierende beliebige Fächer eines „College“ ablegen können, existiert die Möglichkeit, ein weiteres, viertes Jahr zu studieren, wobei dann eine Art Spezialisierung an einem der „Departments“ stattfindet und nur die Fächer, die an diesem „Department“ angeboten werden, besucht werden können. Nach dem Abschluss dieses Jahres bekommen Studenten den Titel „B.Sc. (Honors)“. Gleichzeitig wird dieses Studienjahr für das nachfolgende Master-Studium angerechnet, falls der Student (die Studentin) sich für dieses entscheidet.



Bild 1: Das Gebäude des Computer Science-Department, das einen Architekturpreis gewann.

www.cosc.canterbury.ac.nz/Images/tags-dept.jpg

Informatiklabore mit 64 Arbeitsplätzen

Das „Computer Science-Department“ (<http://www.cosc.canterbury.ac.nz>) befindet sich zusammen mit dem Department für Mathematik und Statistik in einem Neubau, der einen Architekturpreis („Owens Corning Silver Jubilee Award“) gewonnen hat (Bild 1). In diesem Gebäude befinden sich alle Lehrsäle, Labore und Mitarbeiterzimmer. Nur die Kurse mit mehr als 80 Teilnehmern werden in zentralen Unterrichtsräumen („lecture theatres“), die sich in zwei separaten Gebäuden befinden, gehalten. Im Unterschied zu den existierenden Laboren an der Fakultät der Informatik und im Rechenzentrum der FH, die relativ klein sind und zwischen 15 und 20 Arbeitsplätze haben, haben Informatiklabore an der UC eine Standardgröße von 64 Arbeitsplätzen (Bild 2). Auf diese Art und Weise ist es möglich, wenige Übungsgruppen für jedes Fach zu haben, die dann von mehreren Tutoren betreut werden. (Das Computer Science-Department hat einige wenige „professionelle“ Tutoren, die ausschließlich Übungen für verschiedene Fächer halten, die dann von Master-Studenten unterstützt werden. Assistenten im Sinne von deutschen Universitäten gibt es dort nicht.)

UNIVERSITY BUILDING DESIGN HONoured

The buildings at the University of Canterbury are as innovative as its students.

The University's mathematics, statistics, and computer science building was declared the most significant example of world-standard environmental design built in New Zealand during the last 25 years, at the New Zealand Architectural Awards last night. Building



Bild 2: Blick in eines der "Großraum"-Labore im Department of Computer Science

Graduation Ceremonies

Eines der Universitätsereignisse, die mich am meisten beeindruckt haben, war die Feier für graduierte Universitätsstudenten eines Jahrganges. Diese Feier wurde in der größten und schönsten Konzerthalle der Stadt an zwei ganzen Tagen im April 2009 durchgeführt. Während der Zeremonie haben insgesamt 1525 Studenten ihre Diplome erhalten. Bevor die Festivitäten in der Konzerthalle angefangen haben, sind alle Graduierten, gemeinsam mit der Universitätsführung in einem feierlichen Zug von dem Gebäude der alten Uni (im Zentrum der Stadt) bis zur Halle marschiert (Bild 3). Alle Studenten haben farbige Umhänge und verschiedenförmige Hüte getragen, wobei die Farbe der Umhänge die Zugehörigkeit zu einem gewissen „Department“ kennzeichnet und die Form der Hüte die Art des abgeschlossenen Studiums (Dokortitel, B.Sc, M.Sc etc) spezifiziert.

Das folgende Zitat, das die Form der Hüte und die Farben von Umhängen beschreibt, ist von der Internetseite der Universität entnommen worden:



Bild 3: Eindrücke vom feierlichen Zug aller Graduierten von der alten Uni zur Konzerthalle in der Stadt.

„The gowns and hoods which characterise academic dress have evolved from the daily dress of university staff in the Middle Ages, which was in turn based on the attire worn by medieval clergy. Nowadays the gown and the hood are strictly controlled and indicate the wearer’s university and degree.

The gowns for Canterbury graduates are the same as for Cambridge University graduates; the hoods are of a standard shape and size with a slate grey exterior. The colour of the lining indicates the degree of the wearer. The rich variety of academic dress worn by Canterbury staff reflects the many universities which they attended.”

Es ist noch erwähnenswert zu sagen, dass Vorlesungen gewöhnlich als einzelne Stunden gehalten werden und 50 Minuten dauern.

links: Die Universität kann aus Mitteln der Erskine Stiftung jedes Semester Gastprofessuren anbieten.

<http://www.cosc.canterbury.ac.nz/people/visitIndex.shtml>

UC Home | Courses | Departments | Library | Teaching | Research | Students | Contacts | Search

Computer Science and Software Engineering

UC Home > Departments > College of Engineering > Computer Science and Software Engineering

Study

- Courses
- Course Advice
- Grants and Scholarships

For

- Prospective Students
- Undergraduate Students
- Postgraduate Students
- Visitors and Community
- Alumni

About

- Computer Science and Software Engineering
- Contacts
- People
- Research
- Resources
- Seminars

People

- Academic Staff
- General Staff
- Tutors
- Academic Visitors
- Postdoctoral Researchers, Postgraduates and Honours Students

Academic Visitors

The department has very strong international links and consequently hosts many academic visitors from overseas each year. In addition to casual visits, three fellowships are available each year that enable us to bring in outstanding scholars for up to three months, by the generous Erskine bequest to the university. This section gives the details of some recent visitors to the department.

Currently visiting

- Dr Jose Marzo, (April 09 - May 09) University of Girona, Spain.
- Professor Dusan Petkovic (Feb 09 - May 09) Rosenheim University of Applied Sciences, Germany.

Search

Entire University
Computer Science and Software Engineering

Contact

+64 3 364 2362
admin@cosc.canterbury.ac.nz
Computer Science and Software Engineering
University of Canterbury
Private Bag 4800
Christchurch 8140
[Contacts Page](#)

GIRLS-GO-TECH — TAG IN DER INFORMATIK

Am **10. Februar 2009** beteiligte sich die Fakultät für Informatik wieder am girls-go-tech-Tag. Dieser wurde heuer zum 6. Mal vom Frauenkompetenzzentrum der Hochschule für Schülerinnen ab der 9. Klasse veranstaltet. Von Informatikseite aus wurden die workshops: "LegoMindstorms programmieren" und "AntMe-ein Ameisenvolk startet durch" angeboten. (Beschreibung der workshops auf der nächsten Seite)



Begeisterung wurden in A1.03 Lego-Mindstorm-Roboter programmiert



"Ameisenprogrammieren" in B 0.09a mit Unterstützung von Tutorinnen



Offizieller Flyer

Bericht vom Vorbereitungsteam:

Ganz herzlich waren wieder alle interessierten Schülerinnen ab der 9. Klasse weiterführender Schulen eingeladen, die Hochschule Rosenheim "von innen" kennen zu lernen! Der diesjährigen Einladung (entworfen vom studentischen Team aus 5 weiblichen und 2 männlichen BWL-Studierenden) folgte in diesem Jahr ein Ansturm von Anmeldungen (fast 320!!!). Dies war in den letzten Tagen vor der Veranstaltung eine echte Herausforderung an die Organisation - und dem Einsatz unserer Profes-

sor/innen und Tutorinnen, die in letzter Minute quasi noch tolle Workshops "zimmerten", ist es zu verdanken, dass wir kaum Absagen formulieren mußten!!

workshops am 1. Tag

Am 10. Februar 2009 konnten die interessierten Schülerinnen in verschiedenen Schnupperpaketen, bei denen jeweils 3 aus mehr als 20 verschiedenen, max. 90-minütigen Workshops zusammengefasst waren, quasi "Technik zum Anfassen" in den verschiedenen technischen Studiengängen unserer

Hochschule erleben! Auch ein Powerpoint-Workshop war dabei, ein Photoshop-Training, ein Berufseignungstest, CAD-Konstruktion, Kaffee kochen mit einem Ofen, der seine Energie ausschließlich via Solarstrom erhält, das Kunststoff-spritzen eigener Becher, das Löten einer Ampelschaltung, das Programmieren mit LegoMindstorms und vieles mehr.

Firmenbesuche am 2. Tag

Am 11. Februar 2009 hatten 285 Schülerinnen die Möglichkeit, zu einer der uns unterstützenden, regional und international tätigen Firmen mit zu fahren - das waren Avery Dennison Zweckform in Valley, Brückner Technology Holding GmbH in Siegsdorf, W. Gronbach GmbH in Wasserburg, Kathrein GmbH, Krones AG und Steelcase GmbH in Rosenheim, Spinner GmbH in Feldkirchen Westerham oder Schattdecor AG in Thansau. Nachdem auch für diesen zweiten Tag eine wahre Flut an Anmeldungen vorlag, gelang es uns noch sehr kurzfristig, die Unterstützung einiger Firmen zu erreichen und dafür danken wir an dieser Stelle noch ganz besonders!

Karriere als Ingenieurin?	Programm:
<ul style="list-style-type: none"> Da Du dich am 1. Tag ein richtiges Studentenwerkstatt als zusätzliche Gewinnaufgabe! Da Du dich bei den interessierten Workshops und Experimenten! Da Du Dich mit unterschiedlichen, internationalen und regionalen Firmen wie über Region! Wie überstimmen alle Kosten, die Du Dich mit Du Dich über! Wie Du Dich mit den besten, besten Studenten für ein richtiges Studentenwerkstatt! Da Du Dich auch über die besten, besten Studenten für ein richtiges Studentenwerkstatt! 	<p>1. Tag</p> <p>09:00-09:30 Begrüßung 09:30-10:00 Technik zum Anfassen, Teil 1 10:00-10:30 Mittagspause 10:30-11:00 Technik zum Anfassen, Teil 2 11:00-11:30 Tage zum Anfassen, Teil 3 11:30-12:00</p> <p>2. Tag</p> <p>09:00-09:30 Firmenbesuche 09:30-10:00 10:00-10:30 10:30-11:00 ca. 17:00</p>

WORKSHOP-ANGEBOTE FÜR 8. KLASSEN - "SCHÜLERUNI"

UM DEM DROHENDEN FACHKRÄFTEMANGEL IN DEN MINT(MATHEMATIK, INFORMATIK, NATURWISSENSCHAFTEN UND TECHNIK)-BERUFEN ZU BEGEGNEN, WERDEN IN VIELEN HOCHSCHULEN UND GYMNASIEN PROJEKTE IN DEN MATHEMATISCH/NATURWISSENSCHAFTLICHEN FÄCHERN ANGEBOTEN. DIE HOCHSCHULE ROSENHEIM BETEILIGT SICH MIT EINEM WORKSHOP-ANGEBOT FÜR DIE 8. KLASSEN DER WEITERFÜHRENDEN SCHULEN.

Am 31. März trafen sich Dozenten und Mitarbeiter der Studiengänge Holztechnik, Produktionstechnik, Innenausbau, Elektrotechnik und Informatik mit Jorun Klinger, zuständig für die Öffentlichkeitsarbeit der Hochschule um ein gemeinsames Workshop-Angebot zu koordinieren. Es wurde beschlossen, die Workshops an bestimmten Terminen als Bausteine einer "Schüleruni" anzubieten.

Als Probeläufe fanden bisher statt:
 27. Januar: 11. Kl. Finsterwalder-Gymnasium
 16. Februar: 8. Kl. Realschulen Rosenheim/Brannenburg
 14. Mai: 8. Kl. Finsterwalder-Gymnasium (nur Informatik)

Themen der Workshops (Termin: 15./16. Juli)	Studiengang
Holz brennt, bricht, schwimmt?	HT
3D Nußknacker	HT
Innenausbau am PC	IAB
Lego Mindstorm-Roboter erkunden ihre Umgebung	INF
AntMe: Ein Ameisenvolk wird erfolgreich	INF
3D Konstruieren	PT
Industrieroboter	EIT



Eindrücke von den Workshops am 14. Mai: Eine 8. Klasse des Finsterwalder-Gymnasiums ist voll dabei

Fakultät für Holztechnik

Holzartenkennung:
 Fichte, Buche, Tanne und viel mehr

Zielgruppe	8. Klasse
Anzahl Teilnehmer	16-20
Dauer	90 Min.
Ort	8.8.21
Voraussetzung	keine

Die Schüler erfahren Besonderheiten verschiedener Holzarten, lernen mit dem Mikroskop oder der Lupe Unterschiede in der Holzstruktur kennen und lernen verschiedene Holzsorten voneinander zu unterscheiden. Neben Einblick in das Holz werden Holzschädlinge dokumentiert und vorgestellt.

Themen:
 Holzarten, Holzschädlinge

Fakultät für Informatik

LegoMindstorms:
 Roboter erkunden ihre Umgebung

Zielgruppe	8. Klasse
Anzahl Teilnehmer	16-20
Dauer	90 Min.
Ort	A 103
Voraussetzung	keine

Die Schüler erfahren etwas über Sensoren und Roboterik, lernen mit einer grafischen Programmiersprache einen Fahroboter zum Laufen zu erwecken und lernen verschiedene Sensoren gezielt einzusetzen und abzufragen. Durch die außerschulische Anleitung sind die einzelnen Gruppen in der Lage sehr selbstständig zu arbeiten und auch eigene Ideen auszuprobieren.

Themen:
 Robotik, Sensoren, Bedingungen abfragen, Abfahrtsicherung

LegoMindstorms im Unterricht:
<http://www.lernr-online.de/mindstorms.php>

Fakultät für Informatik

AntMe:
 Ein Ameisenvolk wird erfolgreich

Zielgruppe	8. Klasse
Anzahl Teilnehmer	16-20
Dauer	90 Min.
Ort	8.8.21
Voraussetzung	keine

Ein Ameisenvolk wird in die Lage versetzt, sich Futter zu beschaffen, Käferlarven anzuschleichen und auf die Meldungen von weiteren Ameisen zu reagieren. Dabei kommt das AntMe-Volk zum Einsatz. Ziel des Workshops ist es, durch gezielte Abänderung und Ausweitung von Methoden die erfolgreichste und Ausdauerste zu schaffen. Die Teilnehmer arbeiten in drei Gruppen und erhalten Arbeitsunterlagen, so dass sie selbst mit dem AntMe-Volk arbeiten und Ergebnisse eigenständig auswerten können.

Themen:
 Autonome Systeme, Objekterkennung, Methoden, Simulation

Anträge im Internet:
<http://www.antme.net>

AUSZUG AUS "GESCHICHTE DER INFORMATIK: PIONIER..."

EIN PIONIER DER INFORMATIK HAT GEWISSE HERAUSRAGENDE EIGENSCHAFTEN. ER WEIß FRÜH UM SEIN ZIEL UND VERFOLGT DIESES MIT ZÄHE, HARTNÄCKIGKEIT UND DURCHHALTEVERMÖGEN. CHARAKTERISTIKEN WIE SIE BEI ROLAND FEINDOR, EINEM PIONIER DER ROSENHEIMER INFORMATIK FRÜH ERKENNBAR WAREN. EINIGE BILDER AUS SEINEM WERDEGANG:



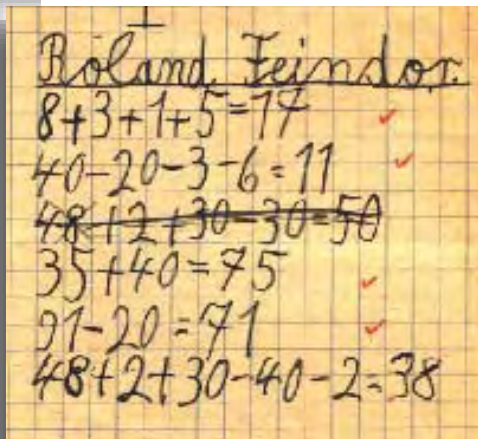
links: Eine Grunderkenntnis in der Informationsverarbeitung: "Ein Algorithmus ist nichts anderes als ein Kochrezept"!



links: Vor der Erfindung des Computers: Der Mensch schreibt mit Stift auf Papier ...



... oder nutzt intensiv alle schon vorhandenen technischen Hilfsmittel (Bild unten)!



links: Die ausgesprochen mathematische Begabung wurde früh sichtbar, aber auch die weitaus seltener Fähigkeit zur Selbstkritik, die ihn seine eigenen Ergebnisse immer wieder überprüfen und notfalls sogar das eigene Urteil revidieren lässt!



links: "Lebenslanges Lernen" hat er nicht nur von seinen Studenten gefordert, sondern auch selber ausgiebig praktiziert.



links: "Querleser" - typische Haltung auf der Suche nach Standard(±)Rechtschreibfehlern oder höherem grammatikalischen Unsinn!



oben: Spruch FdR: "Der Informatiker muss intelligent faul sein!"..



oben und links: "Entweder etwas hat hohe Qualität oder es setzt sich am Markt durch!"

Spruch FdR



... damit er genügend Freizeit hat für die wichtigen Dinge!

LEHRVERANSTALTUNGEN WS 2008/2009

Lehrveranstaltung	Dozent	Sem/Art	SWS
Grundlagen der Informatik I	Prof. Dr. Holaubek/ Prof. Dr. Ernst	1	6
IT-Systeme 1	Prof. Dr. Oechslein / Prof. Dr. Frank	1	3
Programmieren1	Pof. Dr. R. Feindor	1	6
Mathematik 1	Prof. Dr. Wolf	1	6
Grundzüge der Betriebswirtschaftslehre	Prof. Dr. Holaubek	1	2
Englisch	LB Dr. Elliot -Gartner	1	2
Grundlagen der Informatik 1	Prof. Dr. Förster	1 WIF	6
Programmieren 1	Prof. Dr. Förster	1 WIF	6
Programmieren 3	Prof. Dr. Hüttl	3	4
Betriebssysteme	Prof. Dr. Frank	3	6
Datenbanken	Prof. Dr. Petković	3	6
Softwareengineering 2	Prof. Dr. Beneken	5	6
Stochastische Methoden der Informatik	Prof. Dr. Frank	7	4
Projektmanagement 1	Prof. Dr. Förster	7	2
Seminar Theoretische Informatik	Prof. Dr. Holaubek/ Prof. Dr. Schmitt	Master	4
Einführung in MATLAB	Prof. Dr. Wolf	FWPF	2
Gruppenführung und Moderation	LB Wagner	FWPF	2
Praxis des Projektmanagements	LB Lengemann	FWPF	2
Datenbanken II	Prof. Dr. Petković	FWPF A	4
Einführung in die Web-Programmierung	LB Lucke	FWPF A	2
Internet-Programmierung	Prof. Dr. Hüttl	FWPF A	4
Java in Datenbanksystemen	Prof Dr. Petković	FWPF A	4
XML	Prof. Dr. Frank	FWPF A	2
DV-Anwendungen des Softwareengineering	Prof. Dr. Beneken	FWPF A/S	6
Prozedurale Programmiersprachen	Prof. Dr. Tempelmeier	FWPF A/T	4
Computergrafik	Prof. Dr. Ernst	FWPF A/T	4
Maschinennahe Programmierung	Prof. Dr. Tempelmeier	FWPF T	4
Datenkommunikation II	Prof. Dr. Oechslein	FWPF T	4
Physikalische Aspekte der Rechnertechnik	Prof. Dr. Rehaber	FWPF T	4
DV-Anwendungen in der Technik	Prof. Dr. Tempelmeier	FWPF T	6
Rechnerarchitektur 2	Prof. Dr. Tempelmeier	FWPF T	4
Hardware/Software-Interface	Prof. Dr. F.J. Schmitt	FWPF T	4
Datenkommunikation 2	Prof. Dr. Oechslein	FWPF T	2
Mikrocontroller-Architektur und Programmierung	Prof. Dr. Schmitt	FWPF T	4
Betriebswirtschaftslehre	Prof. Dr. B. Feindor	FWPF W	6
Betriebliche Informationssysteme im Mittelstand	Prof. Dr. R. Feindor	FWPF W	4
Datenschutz- und DV-Recht	LB Herr Zierow	FWPF W	2
E-Business	Dr. B. Holaubek	FWPF W	2
ERP-Systeme	Prof. Dr. Holaubek	FWPF W	4
DV-Anwendungen in der Wirtschaft	Prof. Dr. B. Feindor	FWPF W	6
Programmierung betrieblicher Standardsoftware	LB Engelhardt	FWPF W	2
Betriebliche Standardsoftwaresysteme	Prof. Dr. Holaubek	FWPF W	4

LEHRVERANSTALTUNGEN SS 2009

Lehrveranstaltung	Dozent	Sem/Art	SWS
Grundlagen der Informatik II	Prof. Dr. Ernst	2	4
Programmieren II	Prof. Dr. Förster	2	4
Mathematik 2	Prof. Dr. Wolf	2	6
Grundzüge der Betriebswirtschaftslehre	Prof. Dr. Holaubek	2	2
Englisch	LB Dr. Elliot -Gartner	2	2
IT-Systeme 2	Prof. Dr. Oechslein/ Prof. Dr. Schmitt	2	6
Programmieren 2	Prof. Dr. Förster	2 WIF	4
Rechnungswesen 1	Prof. Dr. B. Feindor	2 WIF	4
Datenkommunikation	Prof. Dr. Oechslein	4	6
Mathematik 3	Prof. Dr. Frank	4	4
Softwareengineering 1	Prof. Dr. Beneken	4	4
Rechnerarchitektur	Prof. Dr. Tempelmeier	4	4
Projektmanagement 1	Prof. Dr. Förster	4	2
Mathematische Verfahren in der Informatik	Prof. Dr. Frank	8	6
Neuronale Netze	Prof. Dr. Sandor	FWPF	4
Praxis des Projektmanagements	LB Lengemann	FWPF	2
Grafische Oberflächen	LB Weigend	FWPF A	4
IT-Sicherheit	Prof. Dr. Hüttl	FWPF A	4
Software-Entwicklungsumgebungen	LB Adersberger	FWPF A	2
Software-Ergonomie	LB Schaufler	FWPF A	2
Performance-Tuning von Datenbanksystemen	Prof. Dr. Petković	FWPF A	4
Requirements Management und Engineering	LB Wildgruber	FWPF A	2
Software-Wartung	Prof. Dr. Beneken	FWPF A	4
Geschichte der Informatik	Prof. Dr. R. Feindor	FWPF A	2
Compiler	Prof. Dr. Frank	Pflicht FWPF	6
Echtzeitsysteme	Prof. Dr. Tempelmeier	FWPF T	4
Mikrocontroller – Anwendung und Prg	Prof. Dr. Schmitt	FWPF T	4
Programmieren technischer Anwendungen	LB Kuhn/Linnerer	FWPF T	4
Data – Warehousing	Prof. Dr. Petković	FWPF W	4
Unternehmensgründung	Prof. Dr. B. Feindor	FWPF W	4
Verfahren und Methoden der Logistik	Prof. Dr. Holaubek	FWPF W	4
Betriebliche Standardsoftwaresysteme	Prof. Dr. Holaubek	FWPF W	4
Sales Engineering	LB Frick	FWPF W	2
Planspiel Unternehmensgründung	Prof. Dr. B. Feindor	FWPF W	2
Rechnungswesen 1	Prof. Dr. B. Feindor	FWPF W	4
Projektmanagement 2	Prof. Dr. Förster	FWPF W	2

SPLITTER

Dr. rer. nat. Antje Neve

Ein Studium an der Hochschule Rosenheim ist nicht nur für zukünftige Unternehmer eine gute Grundlage, sondern auch für Wissenschaftler.

Das zeigt sich im Werdegang von Antje Neve, die ihr Diplomstudium Informatik im WS 1999/2000 begann. Sie wählte den Studienschwerpunkt Technik und schloß ihr Studium im WS 2003/2004 als Diplominformatikerin ab. In der Zeit ihres Studiums stellte Antje als Studentenvertreterin im Fachbereichsrat Informatik ihre Erfahrungen den Mitstudenten zur Verfügung und kümmerte sich um die Betreuung der Erstsemester. Für ihr Engagement bekam sie 2004 zusammen mit Sandra Söll auch einen Preis vom Deutschen Studentenwerk für besonderes soziales Engagement.

Ab 2004 war sie als Masterstudentin an der TU München eingeschrieben und beschäftigte sich dort mit der Objekterfassung mit Hilfe einer speziellen Kamera. Ihre Masterarbeit 2006 lautete: "Dreidimensionale Objekterfassung des Fahrumfeldes mithilfe einer Time-of-Flight Kamera"

Mit der Time-of-Flight Kamera beschäftigte sie sich auch in ihrer Dissertation. Nach einer leichten Parkplatzkarambolage änderten liebe Kollegen den Titel ihrer Doktorarbeit ("3D Object Detection for Driver Assistance Systems in Vehicles") gleich um in: "Verhinderung von massiven Einparkschäden mit Hilfe von Time-of-Flight durch schrägwinklige Verzerrung".

Am 8. Juni bestand sie ihr Rigorosum, die mündliche Promotionsprüfung mit "sehr gut".



Dr. rer. nat. Antje Neve wird mit ihrem ganz speziellen Dokortitel eine Ehrenrunde gefahren

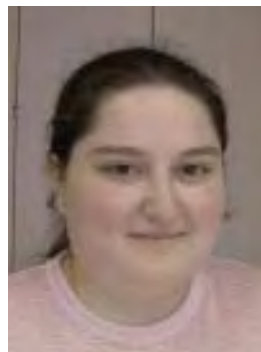
Vier Absolventen unserer Hochschule im "Elite- Masterstudiengang Software-Engineering"

Dieser Elite - Masterstudiengang wird in einer Kooperation von TU-München, LMU und der Uni Augsburg angeboten. Zwischen 15 und 20 Studenten werden pro Semester aufgenommen.

Vier Absolventen unserer Hochschule sind derzeit in diesen Studiengang eingeschrieben. Über ihre Erfahrungen berichteten Dipl. Inf. (FH) **Nurije Ljaci**, Dipl. Inf. (FH) **Benedikt Hauptmann**, Dipl. Inf. (FH) **Dominik Seichter** und Dipl. Inf. (FH) **Sebastian Keller** auf Einladung von Prof. Dr. Beneken am 18. Juni 2009 in einem Vortrag an der Hochschule.

"Praktikum" bedeutet an der Uni etwas anderes als an der FH, und dass Hausaufgaben bearbeitet werden müssen, um überhaupt zur Prüfung zugelassen zu werden, bedingt auch ein Umstellen der eigenen Arbeitsweise. "In der praktischen Umsetzung und der Projekterfahrung sind wir den Uni-Absolventen deutlich voraus", meint Benedikt Hauptmann.

Um beide Studienwelten, sowohl die mehr anwendungsorientierte Wissenschaft in der Fachhochschule als auch die forschungsorientierte an den Universitäten kennenzulernen, ist dieser Studiengang, so arbeits- und zeitaufwändig er auch ist, durchaus zu empfehlen. Wer seinen Master allerdings anwendungsorientiert oder sogar berufsbegleitend erwerben will, sollte sich an unsere Hochschule halten.



Nurije Ljaci
Dipl. Inf. (FH)



Benedikt Hauptmann
Dipl. Inf. (FH)



Dominik Seichter
Dipl. Inf. (FH)



Sebastian Keller
Dipl. Inf. (FH)

ABSCHLUSSARBEITEN 2008/2009



Ein Teil der Diplomanden und Master, die 2008 beim Sommerfest der Informatik ihre Urkunden entgegennehmen durften.

LISTE DER MASTERARBEITEN

NR.	Name	Thema	1./2. Prüfer	Sem.
17	Henn Rainer	Kostenreduzierung durch Systemvirtualisierung in einer heterogenen IT-Umgebung	Scht/Oe	WS 08
18	Jansen (geb. Linner) Birgit	Das V-Modell XT in kleinen Unternehmen	Hue/Be	WS 08
19	Heinrich Werner	Asynchrones Mil-Bus Replay im Test-System AIDASS	Tm/Fra	WS 08
20	Sickinger Ludwig	Einsatz von MDA zur Entwicklung einer Client/Server Stammdatenverwaltung mit Integration in den Software-Entwicklungsprozess	Hue/Be	SS 09
22	Ransmayr Florian	Evaluierung der Einsatzmöglichkeit von Hardware-in-the-Loop Simulationen für Chiphandlungssysteme auf Basis von CANopen	Scht/Tm	SS 09
23	Lasslop Richard	Auswahl und Einsatz von Entwurfsmustern in der Praxis	FdR/Be	WS 08

LISTE DER DIPLOMARBEITEN

Nr.	Name	Thema	1./2. Prüfer	Sem.
745	Qiu Jin	Development of a global distribution strategy for a High-Tech-Company in EDA-software Industrie	FdB/Ben	WS 08
758	Esden-Tempski Piotr	Hochpräziser autonomer Anflug einer Basisstation mit einem Multikopter	Tm/Scht	WS 08
761	Meier Bastian	Integration einer Workflow-Engine in eine E-Sourcing-Portal basierend auf IEE	Hue/FdR	WS 08
762	Ehlert Alexander	Datenmodellierung und Querydesign mit SAP BN 7.0 am Beispiel des Business Target Agreement Prozesses eines Technologiekonzerns	Hol/FdB	WS 08
763	Savchenko Konstantin	Prototypische Implementierung einer webbasierten Präsentationsverwaltung unter Verwendung von AJAX und .Net	Hue/FdR	WS 08
764	Holzappel Quirin	Integrierte Unternehmensplanung mit Microsoft Office PerformancePoint Server 2007 anhand eines Modellunternehmens	FdB/Hol	WS 08
765	Hauptmann Benedikt	Behandlung von Bibliotheksabhängigkeiten in Softwareprojekten	Be/Hue	WS 08
767	Seichter Dominik	Konzeption eines Continuous Integration Systems für C++ auf verschiedenen Plattformen	Be/Hue	WS 08
768	Thurmayr Johann	Konzeption einer Werkzeugunterstützung für Teilbereiche der Softwareentwicklung am Beispiel der Firma Haitec	Be/Fra	WS 08
770	Kemmesies Henrik	Entwurf und Implementierung eines Software- Frameworks für einen Location Based Service	Scht/FdR	WS 08
771	Wagner Ingeborg	Charakterisierung des Einspritzverhaltens von Common-Rail-Injektoren und Entwicklung eines Monitors für den Dauerbetrieb	Scht/Oe	WS 08
772	Neidhardt von Gneisenau	Analyse, Optimierung und Unterstützung eines Softwareentwicklungsprozesses am Beispiel eines kleinen Unternehmens	Be/FdR	WS 08
773	Stoib Monika	Konzeption und prototypische Umsetzung einer Rahmenarchitektur für Web-Applikationen am Beispiel eines Datenerfassungssystems	Be/Pet	WS 08
774	Leiss Michael	ofBiz – Betriebliche Standardsoftware und Framework - Eine Untersuchung des Open Source Produktes in Theorie und Praxis	Hol/FdB	WS 08
775	Rainer Joachim	Entwicklung einer universell einsetzbaren Navigationseinheit für Mini/Micro Aerial Vehicles	Scht/Tm	WS 08
776	Lambert Martin-Peter	Analyse und Design einer Dublettenprüfung im SAP-Umfeld mit prototypischer Realisierung	Hol/Be	WS 08
779	Klee Bernhard	Entwicklung eines OLAP-Cube Generators für die Microsoft Analysis Services	FdB/Hol	WS 08
780	Winkler Thomas	Entwicklung und Qualitätsanalyse eines hardwaregestützten Videokonferenzsystems	Scht/FdR	WS 08

Nr.	Name	Thema	1./2. Prüfer	Sem.
781	Stich Wolfgang	Implementierung einer Regelung für BLDC Motoren und einer Kommunikationsschnittstelle auf Mikrokontrollerbasis	Tm/Scht	WS 08
783	Müller Edgar	Integration von WLAN-Funktionalität auf einem industriellen Kompakt-PC	Scht/Oe	WS 08
784	Eberhöfer Andreas	Automatisierte Architekturanalyse mit Hilfe statischer Java-Bytecode-Analyse	Be/Hue	WS 08
785	Ronge Julian	Bewertung der Einsatzfähigkeit und Erweiterbarkeit des Werkzeugs PREvision für die Bordnetz-Entwicklung	Be/Tm	WS 08
786	Müller Michael	Power-Management unter Windows CE	Scht/Tm	WS 08
787	Pronizius, Martin	Abbildung von Geschäftsprozessen mit Microsoft Sharepoint Technologien am Beispiel eines IT-Dienstleisters	FdB/Hol	SS 09
788	Bauer Stephan	Entwicklung einer FlexRay-Toolchain zur Optimierung des Datenbordnetz-Entwicklungsprozesses bei einem OEM im Bereich Flex-Ray-Scheduling, Buslastanalyse und Konsistenzchecks	Tm/Be	SS 09
789	Stamm Ryann	Evaluation von drei Open Source ETL-Tools im Loyalty Umfeld	Pet/Wil	SS 09
790	Kindermann Franz	Evaluierung eines Enterprise Service Bus (ESB) in Bezug auf die Informationssicherheit	Hue/Fra	SS 09
791	Ross Hendrik	Die Arbeit eines Optimierers am Beispiel des My SQL-Systems	Pet/Be	SS 09
792	Goth Michael	Entwicklung eines Frameworks für standardisierten Datenaustausch zwischen Test-Management- und Automatisierungswerkzeugen	Be/Hue	SS 09
793	Abdol Gholam	Webbasierte Optimierung eines Produktionsprozesses zur Generierung von digitalen Werbemedien	Hue/Foer	SS 09
794	Steinkopff David	Konzept einer Rich Internet Applikation mit generischer Oberflächenbeschreibung	Foer/Hue	SS 09
795	Maier Marinus	Konzeption und Realisierung einer mobilen JavaME-Anwendung zur Erfassung und Verbesserung der Herzratenvariabilität	Be/Oe	SS 09
796	Feldschmid Andreas	Konzeption und prototypische Implementierung eines Steuerungskockpits im Kontext des Managements von Unternehmensarchitektur	Be/Hue	SS 09
797	Hermann Dietmar	Analysieren und optimieren der Tool- und Prozesskette mit Fokus auf Bedienbarkeit in einem Infotainment-Testhaus	FdR/Be	SS 09
798	Hummel Andreas	Entwicklung von Software-Komponenten für eine ARINC-653-Plattform in Avioniksystemen	Tm/Scht	SS 09
799	Keller Sebastian	Prototypische Realisierung einer anwendungsübergreifenden JEE-Autorisierungskomponente	Hue/Be	SS 09

PRÄMIERTE DIPLOMARBEITEN - ROSENHEIMER INFORMATIK - PREIS 2009

TRADITIONELL WIRD AM SOMMERFEST DER FAKULTÄT FÜR INFORMATIK AUCH DER ROSENHEIMER INFORMATIKPREIS ÜBERREICHT. GESTIFTET VON HANS STRACK-ZIMMERMANN ERHÄLT BERNHARD GAßNER 1000 EURO FÜR DEN 1. PREIS, KAMIL FABISIEWICZ KANN SICH ÜBER 750 EURO ALS 2. PREISTRÄGER FREUEN UND HENRIK KEMMESIES DARF 500 EURO FÜR DEN 3. PREIS IN EMPFANG NEHMEN.

DIE MIT DEM ROSENHEIMER INFORMATIKPREIS AUSGEZEICHNETEN ARBEITEN HIER IN EINER KURZEN ZUSAMMENFASSUNG:



Die Preisträger des Rosenheimer Informatikpreises 2008 eingerahmt von Prof. Dr. Feindor und Prof. Dr. Hüttl

BERNHARD GAßNER

ANALYSE DES MODEL DRIVEN DEVELOPMENT TOOLS RHAPSODY



Preisträger Bernhard Gaßner

BETREUER: PROF. DR. FRANZ JOSEF SCHMITT

Im Rahmen meiner Diplomarbeit wurde das Model Driven Development Tool Rhapsody von Telelogic für die Entwicklungsabteilung bei Knorr-Bremse AG ausführlich evaluiert. Die Abteilung wollte durch die Diplomarbeit mehr Informationen über modellgetriebene Softwareentwicklung erhalten, um abschätzen zu können, ob dieser Entwicklungsprozess für den produktiven Einsatz in der nächsten Gerätegeneration geeignet ist.

Um dieses Ziel zu erreichen wurden als erstes die einzelnen Möglichkeiten der Modellierung in UML analysiert, um ihre Stärken und Schwächen zu finden. Anschließend wurde die Praxistauglichkeit des Entwicklungsvorgehens mit einem ausführlichen Beispiel im Zusammenspiel mit bereits vorhandenem Produktivcode untersucht. Dazu wurde eine Softwarekomponente für das hausinterne Bremsensystem für Schienenfahrzeuge erstellt. Die Entwicklung musste dabei anhand des V-Modells durchgeführt werden, welches für sicherheitskritische Systeme in Deutschland vorgeschrieben ist. Zudem sollten alle notwendigen Schritte mit Rhapsody erledigt werden, um abschließend ein möglichst umfangreiches Bild des Tools zu erhalten.

Bei der modellgetriebenen Softwareentwicklung wird der Programmablauf durch den Entwickler

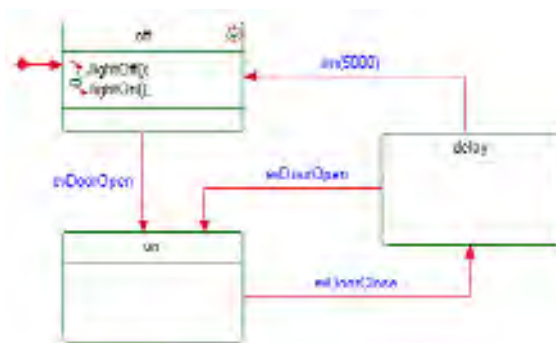


Abbildung. 1: Ein Programmablauf in Rhapsody

in einem abstrahierten Modell erstellt. Aus diesem grafischen UML-Modell generiert Rhapsody dann automatisch lauffähigen Programmcode. Zum Ausführen des erzeugten Codes wird bei Rhapsody noch ein zusätzliches Framework benötigt, welches normalerweise auf ein kommerzielles Betriebssystem aufgesetzt.

Ein Vorteil der Frameworks ist, dass der generierte Code von dem Zielsystem unabhängig und somit auf allen Systemen lauffähig ist, für die ein Framework zur Verfügung steht. Für den Entwickler ergibt sich dadurch die Möglichkeit vollständig unter Windows zu entwickeln und erst für die abschließenden Tests auf den Mikrocontroller mit eingeschränkten

Debugmöglichkeiten zu wechseln. In der Diplomarbeit war für das gewählte Zielsystem kein Framework vorhanden, weshalb sich ein Teil der Arbeit damit befasste, eines der bei Rhapsody mitgelieferten Frameworks zu portieren. Nach einer Evaluation der in Frage kommenden Frameworks wurde beschlossen, ein Framework mit leicht eingeschränktem Funktionsumfang zu verwenden, um nicht zu viel Zeit mit der Anpassung zu verbrauchen. Nach einem ausführlichen Test des portierten Frameworks wurde mit der Entwicklung der Komponente für das Zugbremssystem begonnen. Dabei wurden zuerst alle vom V-Modell geforderten Dokumente mit Rhapsody erstellt und danach der gewünschte Programmablauf in UML modelliert. Während der Modellierung traten unerwartete Probleme mit dem Tool Rhapsody auf, die die Plattformunabhängigkeit des UML-Modells stark einschränkten. Wegen zielsystemspezifischem Code in dem Programmablauf war es nicht mehr möglich unter Windows zu entwickeln. Dieses Problem konnte aber durch Nachbilden von allen benötigten Schnittstellen in

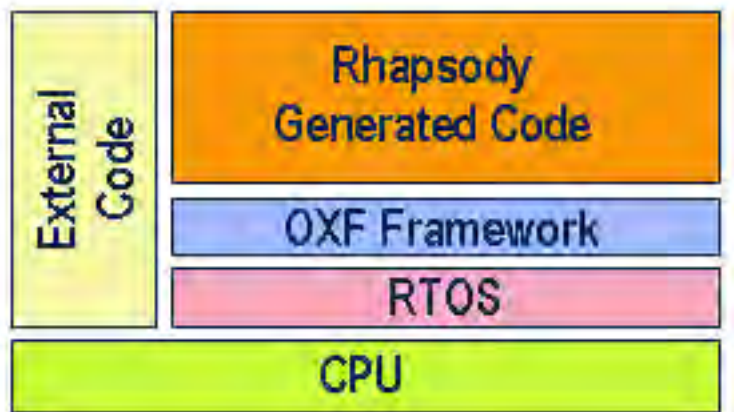


Abb. 2: Die Softwarekomponenten auf dem Zielsystem

Rhapsody behoben werden. Nur dadurch war es möglich, weiterhin die Stärke des Tools zum Entwickeln und Debuggen unter Windows zu nutzen. Der nach Fertigstellung des Modells erzeugte Quellcode wurde schließlich erfolgreich in das Zielsystem integriert und mit Tests auf seine korrekte Funktionalität geprüft. Die Tests auf dem Zielsystem ergaben, dass die erstellte Komponente ihre Aufgabe fehlerfrei erledigte und somit der in UML modellierte Ablauf korrekt auf den generierten Sourcecode abgebildet

wurde. Jedoch ist der generierte Sourcecode nicht gut lesbar und besonders in der geforderten Programmiersprache C mit zusätzlichen Problemen behaftet. Ein Grund hierfür ist, dass Rhapsody immer objektorientierten Code erzeugt, und somit auch in C Klassen nachgebildet werden. Die Nachbildung ist aber nicht vollständig, weshalb viele wichtige Möglichkeiten wie z.B. Vererbung oder Datenkapselung nicht vorhanden sind. Nach gründlicher Abwägung aller untersuchten Aspekte kam ich

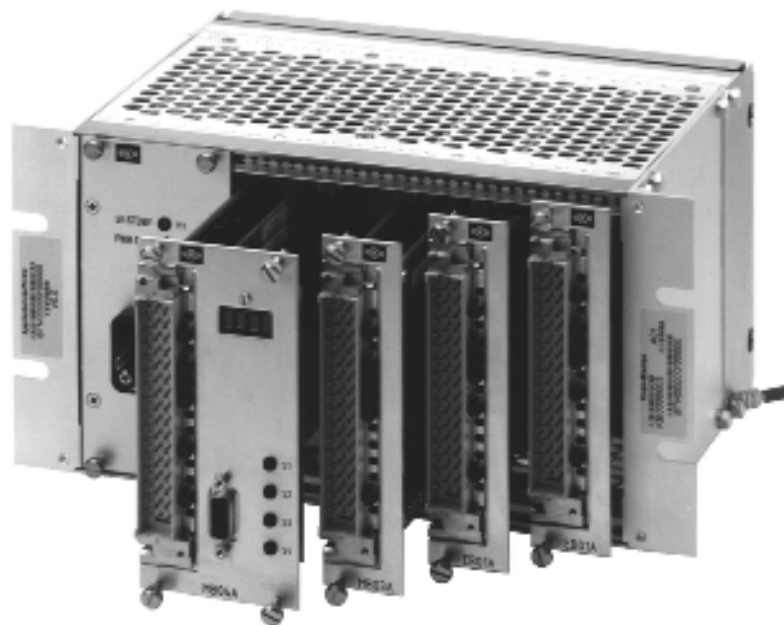


Abbildung 3: Das Zielsystem für die Software

schließlich zu dem Ergebnis, dass das Model Driven Development mit Rhapsody für den beabsichtigten Einsatzbereich bei Knorr-Bremse AG nicht empfohlen werden kann. Ausschlaggebend für diese Bewertung waren die genannten Einschränkungen mit der Programmiersprache C und die hier nicht weiter erläuterten Probleme mit den Frameworks.

KAMIL FABISIEWICZ: ÄNDERUNGSANALYSE VON SOURCE-CODE MITHILFE VON REPOSITORY-MINING

BETREUER: PROF. DR. GERD BENEKEN

Software-Repositories enthalten jede Menge nützlicher Informationen für empirische Studien des Software-Engineerings. *Versionskontrollsysteme* speichern den Entwicklungsfortschritt samt aller Änderungen einer Software.

Fehlerdatenbanken verfolgen den Status von Softwarefehlern und enthalten die Information, welcher Entwickler, für welchen Fehler zuständig ist.

Mailinglisten archivieren die Kommunikation der Projektbeteiligten und enthalten Gründe für wichtige Entscheidungen im Projektverlauf.



Preisträger Kamil Fabisiewicz

Wurden diese Softwarearchive bislang hauptsächlich zu ihrem eigentlichem Zweck verwendet, so interessieren sich zunehmend Wissenschaftler für die darin gespeicherten, historischen Daten, um ein besseres Verständnis von der Softwareentwicklung zu bekommen. Das daraus entstandene Forschungsgebiet der Untersuchung von Software-Repositories wird unter dem Begriff Software-Repository-Mining zusammengefasst. Diese Diplomarbeit liefert einen umfassenden Überblick über dieses Forschungsgebiet, mit dem Fokus auf Analysen, die sich mit Änderungen an Quelltexten beschäftigen. Hierzu werden zunächst theoretische Grundlagen, Methoden und Ziele der Analyse von Softwarearchiven dargestellt. Dabei wird auf mögliche Software-Repositories und deren enthaltende Informatio-

nen eingegangen. Eine Gegenüberstellung, der Versionskontrollsysteme CVS und SVN zeigt, welche Informationen diese liefern und mit welchen Mitteln auf diese Daten zugegriffen werden kann.

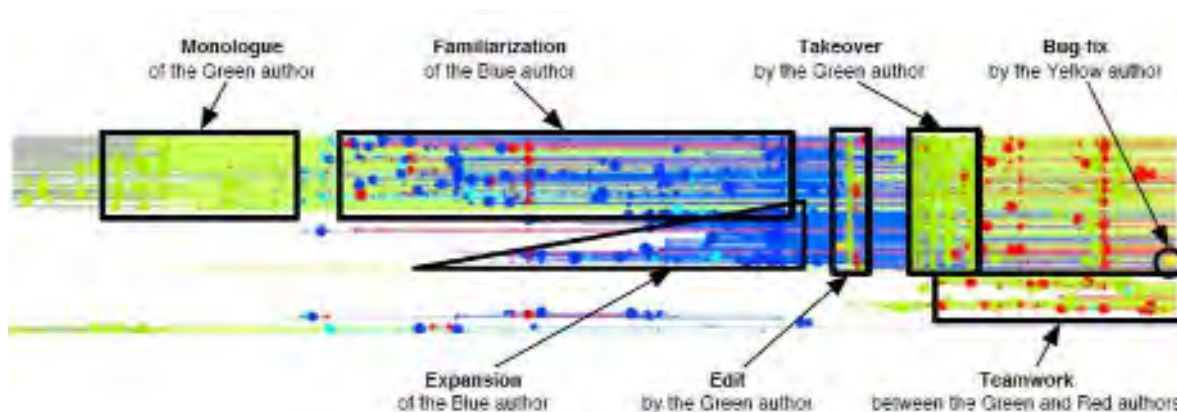
Literaturstudie und Forschungsstand

Ein Großteil dieser Arbeit beschäftigt sich mit dem aktuellen Forschungsstand. Zahlreiche Veröffentlichungen zum Thema Repository-Mining wurden dabei gesammelt und strukturiert. Aus dieser Literaturstudie heraus, entstanden eine Forschungslandkarte sowie eine Liste verfügbarer Repository-Mining-Werkzeuge. Die Forschungsergebnisse wurden in die Bereiche Fehleranalyse, Änderungsmerkmale und Prozesse und Entwicklerverhalten eingeteilt. Weiterhin wurde die Forschung an

den Methoden zur Datenextraktion und Visualisierung berücksichtigt. Aus jedem dieser Gebiete, wurden anschließend einige repräsentative Veröffentlichungen detaillierter beschrieben.

Entwicklung eines Prototyps zur Untersuchung von Source-Code-Hotspots

Ein weiteres Ziel dieser Arbeit war es, eine Beispielanalyse praktisch umzusetzen. Hierzu wurde die Untersuchung von Änderungen an Quelltexten, zur Auffindung von häufig geänderten Stellen (Hotspots), gewählt. Zu diesem Zweck wurde ein Konzept entwickelt, das die theoretischen Grundlagen einer solchen Analyse beschreibt. Darin werden Maßzahlen, in Form von mathematischen Formeln definiert, um logisch abhängige Dateien sowie deren Änderungshäufigkeit,

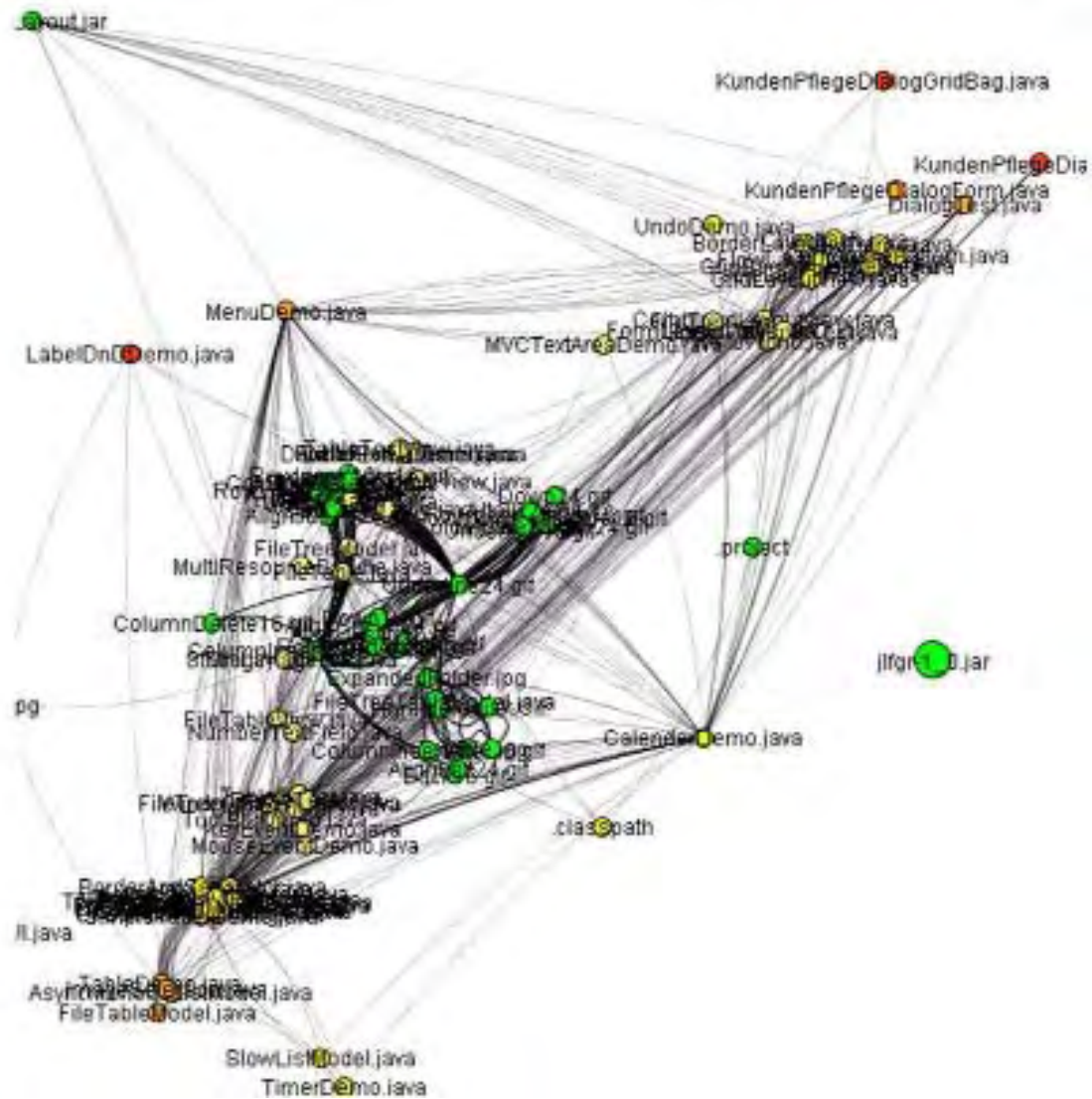


Beispiel für eine Repository-Mining-Analyse: Visualisierung von „Code-Besitz“, d.h. der Zuordnung von Dateien zu Entwicklern und deren Interaktionen.

abbilden zu können. Weiterhin wurde eine Architektur für ein Werkzeug vorgeschlagen, mit dessen Hilfe eine solche Analyse realisiert werden kann. Eine besondere Herausforderung von Repository-Mining-Analysen, ist die intuitive und ansprechende Darstellung des Untersuchungsergebnisses. Aus diesem Grund wurde in dieser Arbeit der Versuch

unternommen, alternative Visualisierungstechniken zu verwenden. Dabei wurde das Ziel formuliert, die Änderungen am Quellcode, mithilfe einer Animation, aussagekräftig darzustellen. Der implementierte Prototyp vereint die Analysephasen Datenimport, Datenanalyse und Visualisierung in einem Werkzeug und ist in der Lage, die Versionshi-

storie eines SVN-Repositories zu importieren und aus diesen Daten eine animierte Darstellung der Quelltext-Änderungen zu erzeugen. Eine wärmebildartige Visualisierung des Source-Codes deckt Hotspots und damit mögliche Problemstellen des untersuchten Softwareprojekts auf.



Das prototypisch implementierte Werkzeug im Einsatz: Häufig geänderte Dateien (Hotspots) werden als rote Knoten dargestellt, selten geänderte grün. Die räumliche Nähe der Knoten zueinander sowie die Stärke der Kanten verdeutlichen die Abhängigkeiten zwischen den jeweiligen Dateien. Der Knotendurchmesser wird durch die Dateigröße bestimmt.

HENRIK KEMMESIES: ENTWURF UND IMPLEMENTIERUNG EINES SOFTWARE-FRAMEWORKS FÜR EINEN LOCATION BASED SERVICE

BETREUER: PROF. DR. FRANZ JOSEF SCHMITT



Preisträger Henrik Kemmesies

In unserem Zeitalter spielt die Informationsverfügbarkeit an jedem Ort und zu jeder Zeit eine wichtige Rolle. Gefördert wird dies durch mobile Endgeräte wie Laptop, Handy oder PDA. Ein neues Schlagwort lautet in diesem Zusammenhang „Location Based Service“.

Ein „Location Based Service“ stellt einem Nutzer ortsbezogene Informationen, d.h. Informationen in Abhängigkeit zum aktuellen Ort, zur aktuellen Zeit oder zur aktuellen Nutzung über ein mobiles Gerät zur Verfügung. Üblicherweise ermittelt dabei das mobile Gerät seine aktuelle Position über einen GPS-Empfänger und übergibt diese einem „Location Service Provider“ über das Internet oder ein lokales Netzwerk. Der „Location Service Provider“ wertet die Anfrage unter Verwendung weiterer optionaler Dienste aus, und gibt eine Antwort an das mobile Gerät zurück (siehe Abbildung 1). In der eigenständigsten Variante eines „Location Based Service“ sind alle Dienste und Daten direkt auf dem mobilen Endgerät vorhanden, wie z.B. bei Navigationssystemen.

„Mumin“

Mit der Diplomarbeit sollte ein „Location Based Service“-Framework

für ein mobiles multimediales Informations- und Führungssystem (kurz: Mumin) erstellt werden. Mumin ist ein Microcontroller-Board mit Touchscreen der Firma RF-Embedded und soll herkömmliche Audioguides im Kultur- und Touristikbereich ersetzen. Es ist mit einer Lokalisierungskomponente ausgestattet, die zum einen die aktuelle Position über GPS oder RFID ermittelt und zum anderen hinterlegte IDs von realen Objekten durch RFID-Transponder ermittelt. Als Betriebssystem wird für Mumin Windows CE 6.0 verwendet.

Aufgaben des Frameworks

Die Hauptaufgaben des Frameworks waren die Positions- und Objekt-Daten von der Lokalisierungskomponente abzurufen, die aktuelle Position mit Kartenmaterial zu verknüpfen, für eine grafische Ausgabe vorzubereiten und Ausstellungsstücke anhand von Objekt-IDs zu erkennen und dazu pas-

sende multimediale Inhalte in Form von Texten, Bildern, Videos und Audios wiederzugeben. Neben der Entwicklung einer geeigneten mobilen Medienverwaltung wurden außerdem Navigationsverfahren betrachtet, die sowohl außerhalb und – Dank der RFID-Positionsbestimmung – auch innerhalb von Gebäuden funktionieren.

Eingesetzte Komponenten

Als Programmiersprache wurde C# aus dem .NET Compact Framework 2.0 verwendet, welches den „kleinen Bruder“ des „großen“ .NET Frameworks 2.0 darstellt. Die Medienverwaltung erfolgte über ein embedded Datenbankmanagementsystem, dem SQL Server Compact 3.5. Um möglichst effizient alle notwendigen Multimediadaten auf viele Mumin-Geräte zu verteilen, wurde ein Replikationsverfahren eingesetzt: Ein SQL Server 2005 hält alle Multimediadaten zentral an einer Stelle (z.B. im Hinterzim-

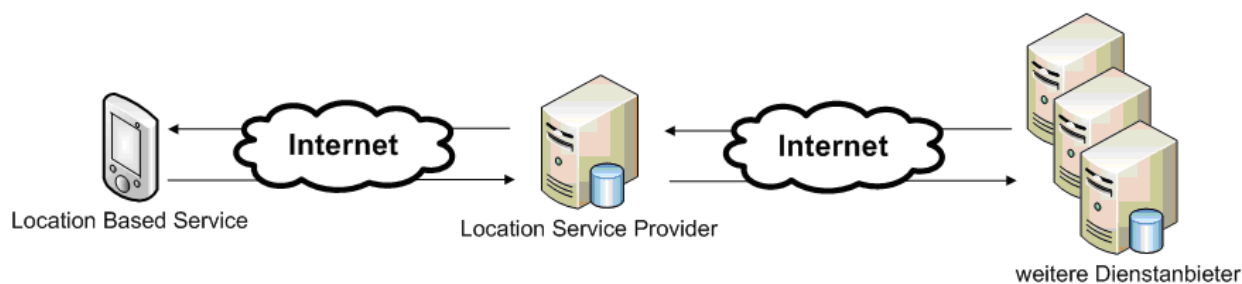


Abbildung 1: Grundprinzip eines Location Based Service

mer eines Museums), die Mumin-Geräte besitzen jeweils eine Kopie der Multimediadaten und können sich durch einen Synchronisationsaufruf des Frameworks jederzeit über ein WLAN oder LAN aktualisierte Inhalte auf das Gerät laden.

Erfolgreicher Probelauf

Die Diplomarbeit umfasste die Analyse, den Entwurf, die Implementierung und den Test des Frameworks. Der Test erfolgte in Form einer Beispielapplikation, welche auf die Funktionen des Frameworks zurückgriff (siehe Abbildung 3).

Bei einem Probelauf in der FH Rosenheim konnte so die aktuelle Position grafisch angezeigt und die Wiedergabe von Ausstellungsstücken möglich gemacht werden (siehe Abbildung 2).

Fazit

Mit dem Framework steht nun der Weg frei, Mumin auf Einsätze in Museen, Ausstellungen und sogar Radtouren anzupassen. Vielleicht findet sogar bald der Leser ein Mumin-Gerät in unserer Region wieder?

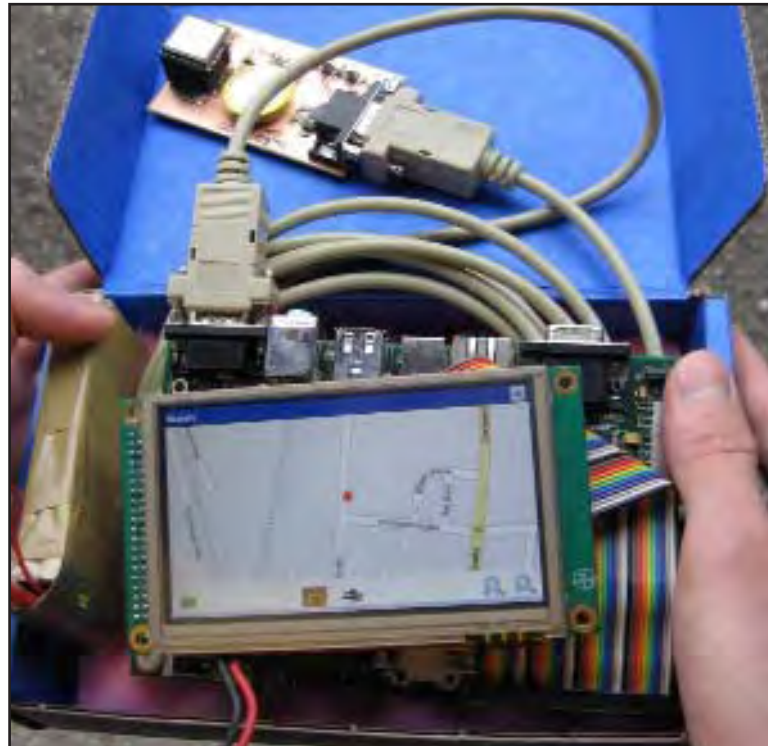


Abb. 2: Kartenanzeige mit dem Framework



Abb. 3: Das Hauptmenü der Beispielapplikation

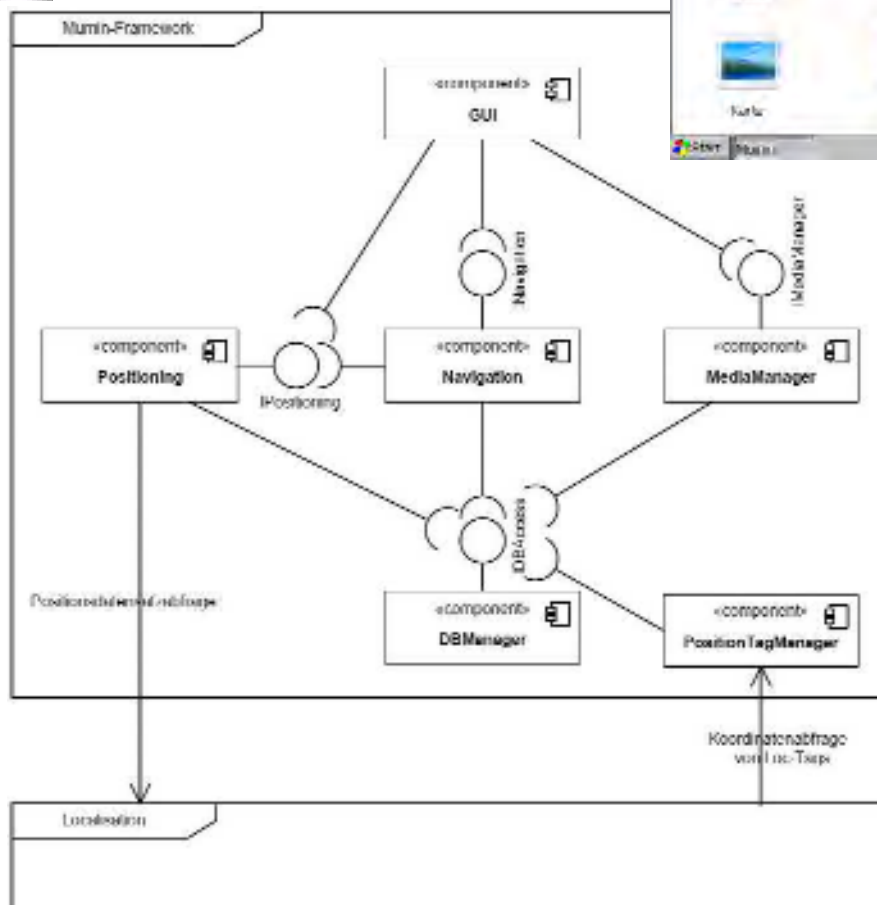
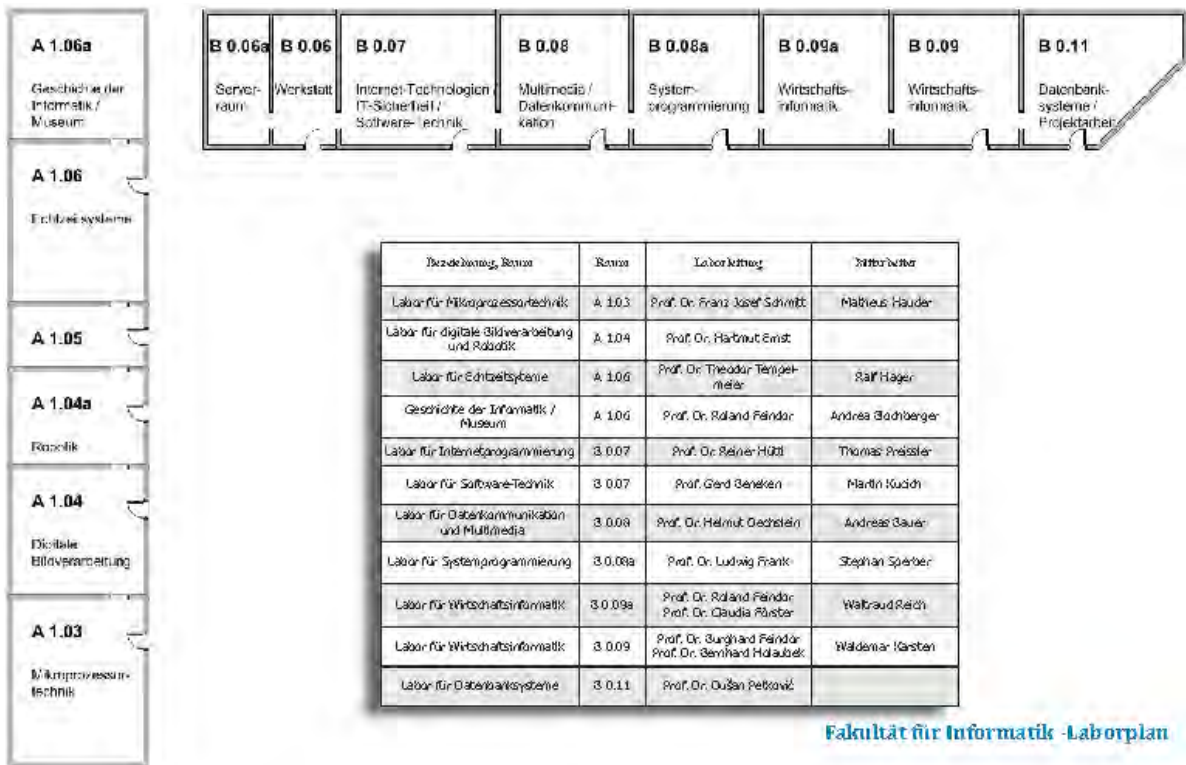


Abb. 4: Technische Architektur

LABORBERICHTE UND PROJEKTE - 2008/2009



BERICHT AUS DEM LABOR FÜR INTERNET-TECHNOLOGIEN UND IT-SICHERHEIT

PROF. DR. REINER HÜTTL

Im Bereich Internet-Technologien beschäftigt sich das Labor mit der Entwicklung von Standardarchitekturen für Internet-Anwendungen. Dabei werden verschiedene Technologien und Plattformen eingesetzt und verglichen, wie z.B. Web-Services, JEE, .NET, PHP. Sehr gut ergänzt sich hierzu der Bereich IT-Sicherheit, da Internet-Anwendungen immer öffentlich zugänglich sind und deshalb besondere Anforderungen an Sicherheit stellen.

Das Labor für Internet-Technologien wird in den fachwissenschaftlichen Wahlpflichtfächern „Internet Programmierung“, „Web-Services“, „IT-Sicherheit“ und „Einführung in die Webprogrammierung“ genutzt.

IT-Sicherheit im Labor und den Lehrveranstaltungen

Das Thema IT-Sicherheit ist sehr vielseitig und wird im Rahmen der Lehrveranstaltung in seiner vollen Breite behandelt.

Es werden Themen behandelt wie z.B.:

- Datenverschlüsselung,
- Benutzerauthentifizierung,
- Public-Key Infrastrukturen (PKI),
- digitale Signaturen,
- Sicherheit in verteilten Systemen und Netzwerken,
- Zertifizierungen und Audits,
- Konzepte und Prozesse zur Sicherung von Anwendungen im Internet, -
- Programmierung sicherer Software.

Praxistauglich

Um die Studierenden auch auf die Praxis vorzubereiten werden die unterschiedlichsten Übungen im Labor vorbereitet.

Zunächst lernen die Teilnehmer Techniken der Kryptographie wie Verschlüsselung und digitale Signaturen in aktuellen Programmiersprachen und SW-Entwicklungsumgebungen anzuwenden.

Dann werden auf präparierten Internet-Applikationen mit eingebauten Schwachstellen Angriffe wie SQL-Injection und Cross-Site Scripting ausprobiert.

Ergänzt werden die Übungen durch Teamarbeiten und die Methodik „Selbstgesteuertes Lernen“, in denen Sicherheitskonzepte und die ersten Schritte zur Auditierung und Zertifizierung nach ISO27001 und BSI erarbeitet werden.



Abb. 1: Sicherheitsmaßnahmen müssen ständig überprüft werden

Workshop

Durch die guten Kontakte zur Industrie können immer wieder Dozenten von IT-Security Firmen gewonnen werden, die mit Vorträgen die Veranstaltung bereichern.

Im Sommersemester 2009 fanden hierbei ein Vortrag der Firma Secaron zum Thema „Zertifizierung nach ISO 27001“ und ein IT-Security Workshop der Firma Genua statt.

Der IT-Security Workshop GeNULab der Firma Genua (Gesellschaft für Netzwerk und Unix-Administration) wurde in zwei Lehreinheiten abgehalten. In der ersten Woche wurden die theoretischen Grundlagen im Labor für IT-Sicherheit erarbeitet, in der zweiten Woche die Kenntnisse in einer Exkursion zu den Security-Labors von Genua in Kirchheim bei München angewandt. Die Theorie umfasste Themen wie Sniffing, ARP-Spoofing, DNS-Spoofing, Password Cracking und Web-Hacking. Zum Thema Password Cracking wurde z.B. die Technik der Rainbow Tables erklärt. Rainbow Tables kombinieren eine Hashfunktion H und n Reduktionsfunktionen R und berechnen damit Ketten von Hashwerten und möglicher Passwörter.



Abb. 2: Beispiel für ein Rainbow Table

Passwörter knacken als Übung

Mit Hilfe dieser Technik konnten während der Veranstaltung innerhalb von zwei Stunden 18 von den Studierenden frei gewählte Passwörter geknackt werden. Im zweiten Teil des Security-Workshops mussten die Teilnehmer präparierte Systeme angreifen. Hierbei war in Übung 1 aus einem TCP-Dump das Passwort einer Telnet-Verbindung zu ermitteln.

In Übung 2 musste mittels DNS-Spoofing eine SSL-Verbindung umgeleitet werden und durch einen "Man in the middle"-Angriff ebenfalls das Passwort ausspioniert werden.

In der letzten Übung konnten die Studierenden eine Local File Inclusion und eine SQL-Injection ausprobieren. Bei allen Übungen mussten die Teilnehmer in Zweier-Teams antreten und wurden entsprechend der Lösungsgeschwindigkeit mit Punkten belohnt. So konnte am Ende auch ein Sieger-Team ermittelt werden.



Abb. 3: Belauschen einer SSL-Verbindung durch einen Man-in-the-middle-Angriff

BERICHT AUS DEM LABOR FÜR WIRTSCHAFTSINFORMATIK

PROF. DR. BURGHARD FEINDOR, PROF. DR. BERNHARD HOLAUBEK

BERICHT: WALDEMAR KARSTEN (STUDENTISCHER MITARBEITER)

Corporate Planner für operatives Controlling

Im Rahmen des Seminars DV-Anwendungen in der Wirtschaft hatten die Studenten im Wintersemester 08/09 die Möglichkeit, erste praktische Erfahrungen mit der Software Corporate Planner vom Hersteller „CP Corporate Planning AG“ zu sammeln. Corporate Planner ist eine flexible Controlling-Software für Planung, Analyse und Reporting. Controlling stützt sich auf die drei Eckpfeiler Planung, Information und Analyse und ist damit das zentrale Steuerungsinstrument für jedes Unternehmen. Corporate Planner berücksichtigt alle Teilbereiche und erlaubt eine integrierte Betrachtung und transparente Darstellung. Die zertifizierte Standardsoftware ist branchenübergreifend und für alle Unternehmensgrößen einsetzbar.

Anwendungsgebiete des CP

Corporate Planner lässt sich einfach an unternehmensspezifische Anforderungen anpassen und unterstützt die aktive Steuerung eines Unternehmens sowie einzelner Unternehmensbereiche. Das flexible System zeichnet sich durch die kurze Implementierungszeit aus, sowie den automatischen Datenimport aus verschiedenen Vorkontrollsystemen und erfordert aufgrund intuitiver Bedienung und Menüführung vom Anwender keinerlei Programmierkenntnisse. Corporate Planner ist für alle Teilgebiete des Controllings einsetzbar, beispielsweise für das Finanzcontrolling, Ergebniscontrolling, Vertriebscontrolling, Kostencontrolling und vieles mehr. Im Leistungsumfang ist eine rollierende Mehrjahresplanung enthalten. Zudem sind mehrere frei definierbare Planungsebenen gleichzeitig verfügbar, z.B. aktuelles Budget, Ist, Alternativpläne, Forecast etc. Mit Bottom-Up- und Top-Down-Planungswerkzeugen lassen sich

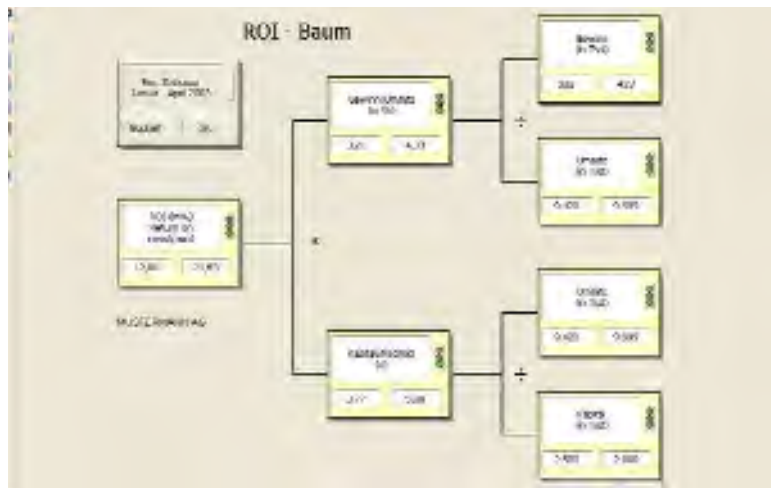
schnell Budgets erstellen. Ein ausgereifter Planungsmanager ermöglicht die Berücksichtigung von Vorjahresschwankungen oder den Einsatz beliebiger Plan-Verteilschlüssel.

Corporate Planner bietet diverse betriebswirtschaftliche Controlling-Analysen per Knopfdruck, unter anderen:

- Soll-/Ist-Vergleiche
- Abweichungsanalysen
- Ergebnisvorausschau
- Drill-Down Techniken
- Break-Even-Analysen
- ABC-Analysen
- Business-Grafiken
- Kennzahlenanalysen
- Simulationen
- Exception Reporting
- Zeitreihenanalysen
- und vieles mehr



Integrierte Finanzplanung im CP



Return on Investment Berechnung mit Corporate Planner

Das Berichtswesen erfolgt in Form von Tabellen, Grafiken und Reports. Der integrierte Report-Manager ermöglicht die individuelle Gestaltung von Standard- und Ad-hoc-Berichten. Darüber hinaus können Reports und andere Auswertungen an MS-Office Produkte oder ans Internet/Intranet übergeben werden.

Analyse und Auswertung der Daten

Zu dem gibt es noch folgende Zusatzmodule für Corporate Planner:

- IFB (Integrierte Finanz- und Erfolgsplanung)
- CP-ANALYZER (Mehrdimensionale Analysen)
- CP-CASH MANAGER (kurzfristige Liquiditätsplanung)
- CP-COCKPIT (Dashboard – Grafisches Informationssystem für den Desktop)
- CP-RATING (transparentes Rating-Gutachten)
- CP-WEB (Webbasiertes Reporting- und Planungssystem)
- CP-Excel (Integration in Excel)

Corporate Planner ist für Unternehmen aller Größenordnungen und Branchen geeignet.



TOP 15 der Anbieter von Business Intelligence Standard Software in Deutschland 2008

Unternehmen	Umsatz in Deutschland in Mio. Euro		Mitarbeiterzahl in Deutschland		Gesamtumsatz in Mio. Euro (Nur Unternehmen mit Hauptsitz in Deutschland)	
	2008	2007	2008	2007	2008	2007
1 SAS (Deutschland, Heidelberg *)	100,0	95,0	153	155		
2 Software GmbH, Düsseldorf *)	34,0	34,0	159	140		
3 Teradata (Deutschland GmbH, Augsburg *)	30,0	28,5	200	195		
4 MicroStrategy (Deutschland GmbH, Köln *)	29,7	29,4	28	32		
5 Oracle AG, Stuttgart	16,0	15,0	191	178	24,0	22,0
6 SPSS GmbH Software, München	15,1	14,9	100	100		
7 QlikTech (Deutschland GmbH, Düsseldorf *)	11,1	9,3	73	68		
8 Informatica GmbH, Frankfurt am Main *)	11,0	9,4	98	99		
9 Aliphia Information Services GmbH, Tübingen	9,5	9,7	60	60	20,0	20,0
10 CubeWare GmbH, Rosenheim	9,0	8,5	90	83	9,5	9,0
10 THL GmbH, Tübingen, Schwaig	9,0	7,7	70	60	10,7	8,5
11 CP Corporate Planning AG, Flensburg	8,5	8,0	105	97	9,5	9,7
12 SAS Cognitive Software Studio GmbH, Karlsruhe	7,6	6,9	75	70	8,8	7,1
13 Netcom Business Applications GmbH, Hamburg	7,0	8,0	80	50	7,0	6,0
13 Wharfedale Software GmbH, Düsseldorf	7,0	6,0	59	39		

... Ranking an 11. Stelle der BI-Anbieter (Quelle: http://www.xn--lnendonk-65a.de/download/press/LUE_BI_Liste_2009_f020609.pdf)

BERICHT AUS DEM LABOR FÜR MIKROPROZESSORTECHNIK

PROF. DR. FRANZ JOSEF SCHMITT

BERICHT: PROF. DR. FRANZ JOSEF SCHMITT / MATHAEUS HAUDER (STUDENTISCHER MITARBEITER)

Entwicklung und Qualitätsanalyse eines hardwaregestützten Videokonferenzsystems

Videokonferenzsysteme

Bereits in den zwanziger Jahren des letzten Jahrhunderts begann - parallel zur Entstehung des Fernsehens - die Entwicklung von Videokonferenzsystemen, welche allerdings bis in die neunziger Jahre wenig erfolgreich war. Die erforderliche hohe Datenmenge über durchsatzschwache Leitungen und Netze in Echtzeit zu übertragen war nicht ohne weiteres möglich. Dies verhinderte eine Übertragung von Ton und Bild in Bezug auf Videokonferenzsysteme. Erst mit der Verfügbarkeit von kostengünstigen Breitbandanschlüssen, besseren Kompressionsverfahren, leistungsstarken Prozessoren sowie Standardisierung von bis dato proprietären Verfahren erfuhr diese Art der Kommunikation immer größere Verbreitung und ist heute praktisch auf jedem PC einsetzbar.



Die Aufgabe

Bearbeitet im Rahmen einer Diplomarbeit war es die Aufgabe, eine Lösung zum synchronen Auf-

Die Komponenten des Projektes RoBin

bereiten und Übertragen von Audio- und Videodaten über eine Verbindung zum Internet zu erarbeiten. Diese Fragestellung entstand im Rahmen des Projektes RoBIn (Rosenheimer Betreuungsnetz über Internet).

Ziel des Projektes war es, über einfach zu bedienende, robuste Komponenten Videokonferenzen zwischen betreuten Personen und ihren Betreuern zu ermöglichen. Die Einsatzrandbedingungen erlauben hierbei den Einsatz von Standardsystemen nicht, sodass sowohl eine spezifische Hard- als auch Softwareentwicklung nötig war.

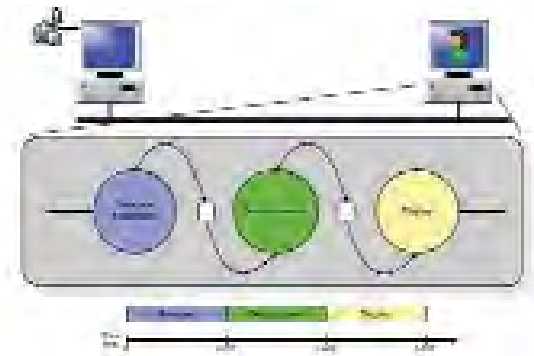
Die Lösung

Für das RoBIn Projekt wurde eine Übertragung der Daten für die Videokonferenz in Echtzeit realisiert. Problematisch hierbei war die Verzögerungszeit, die zwischen der Aufnahme beim Sender bis hin zur Darstellung beim Empfänger verursacht wird.

Parameter hierbei waren und sind die Auflösung, Kompressionsrate und die nicht konstante Übertragungsrate über das Internet. Diese Parameter müssen somit einem dynamischen Monitoring unterzogen und im Kompressions- und Streamingverfahren berücksichtigt werden. Nach einer gründlichen Analyse dieser Randbedingungen wurde eine geeignete Komponentenauswahl getroffen und die benötigte Hardware entwickelt. Schwerpunkt der Arbeit war die Integration von Codec und Streamingverfahren vor dem Hintergrund der spezifischen Anforderungen des Einsatzgebietes.

Das entwickelte Gesamtsystem durchlief erfolgreich den mehrmonatigen Testbetrieb mit zahlreichen teilnehmenden Betreuten und Betreuern.

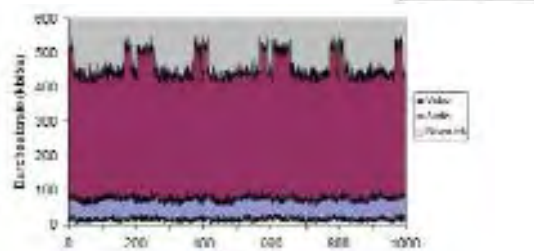
Für die erfolgreiche Zusammenarbeit im Rahmen des Projekts RoBIn danken wir Herrn Dipl. Inf. Thomas Winkler, der Firma RF-Embedded und für die Unterstützung bei der Durchführung insbesondere der Stadt Rosenheim.



Komponenten



Verzögerungszeit - aufgeschlüsselt nach den verschiedenen Komponenten



Durchsatzrate - aufgeschlüsselt auf die einzelnen Komponenten

BERICHT AUS DEM LABOR FÜR SYSTEMPROGRAMMIERUNG

PROF. DR. LUDWIG FRANK BERICHT: STEPHAN SPERBER

Für die Vorlesung Mathematische Verfahren der Informatik wird zurzeit das Programm „graphval“ entwickelt. „graphval“ (graph evaluation) ist ein Tool um Graphen im dot-Format in eine andere Sprache zu Übersetzen. Mit Hilfe des dot-Formats ist es möglich Graphen schön zu formatieren und zum Beispiel eine Markovkette zu zeichnen. Anschließend kann man mit „graphval“ diese dot-Datei in eine C-Datei umwandeln. War dies erfolgreich, kann damit begonnen werden ein C-Programm zu schreiben, welches zum Beispiel die Gleichgewichtsverteilung berechnet. In Listing 1 ist ein Beispiel zu sehen, wie eine dot-Datei aussehen kann. Durch den Befehl

```
dot eingabe.dot -Tpng -o ausgabe.png
```

wird das Bild „ausgabe.png“ erzeugt und man kann sich den zugehörigen Graphen (Abb. 1) ansehen.

Nun kann man mit

```
graphval markov eingabe.dot > eingabe.c
```

die C-Datei „eingabe.c“ generieren. Diese enthält nur wenige Funktionen um die Übergangsmatrix zu erhalten. Nun kann man ein eigenes C-Programm schreiben, das diese

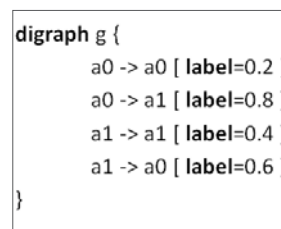
Funktionen und die einer selbst geschriebene Bibliothek verwendet. Dadurch kann mit der Matrix gerechnet und z.B. die Gleichgewichtsverteilung bestimmt werden. Übersetzt wird das Ganze dann mit:

```
gcc main.c eingabe.c -lmarkov -o berechnung
```

Wenn nun das Übersetzen fehlerfrei war, kann man sein Programm mittels

```
./berechnung
```

starten und das hoffentlich richtige Ergebnis betrachten.



Listing 1: eingabe.dot

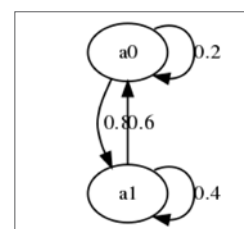


Abb. 1: generiertes Bild

BERICHT AUS DEM LABOR FÜR DATENKOMMUNIKATION UND MULTIMEDIA

BERICHT: PROF. DR. HELMUT OECHSLEIN / ANDREAS BAUER (STUDENTISCHER MITARBEITER)

Seit einiger Zeit laufen im Labor für Datenkommunikation und Multimedia Bestrebungen, eine Simulationsumgebung für Rechnernetze aufzubauen, in der am PC unterschiedliche Netzkonfigurationen zusammengestellt und konfiguriert werden können und ihr Verhalten durch Beobachtungstools untersucht und verstanden werden kann.

Erste Versuche

Ein erster Ansatz im letzten Jahr waren Versuche mit dem System VNUML (Virtual Network User Mode Linux), einem Open-Source Tool zur Simulation von Rechnernetzen auf einem oder mehreren Host Rechnern, das auf Basis von User-Mode-Linux, einer Virtualisierung von LINUX, an der Technischen Universität Madrid entwickelt wurde. Für VNUML gibt es an der Universität Koblenz-Landau eine Arbeitsgruppe, die das System innerhalb der Open-Source-Bewegung in Deutschland pflegt und ausgezeichnete Informationen über das System im Web zur Verfügung stellt.

Nach anfänglichen Erfolgen im hiesigen Labor zeigte sich aber, dass ein damit aufgebautes System ohne tiefgehende Unix-Kenntnisse nicht wie gewünscht administriert werden konnte. Damit war ein Einsatz des Systems insbesondere bei Übungen zur Vorlesung Datenkommunikation 1 sehr in Frage gestellt.

Virtuelle Netze

Ziel eines derzeit laufenden Projekts ist es nun, auf Basis von VMWare mehrere virtuelle Maschinen so zu konfigurieren, daß insgesamt ein vernetztes System aus mehreren Clients, Servern und Routern entsteht. VMWare bietet weitgehende Konfigurationsmöglichkeiten der virtuellen Netzwerkschnittstellen, die alle relativ einfach und selbsterklärend über das grafische Frontend einstellbar sind.

Erste Stufe

Als erste Stufe wurde ein Netzwerk

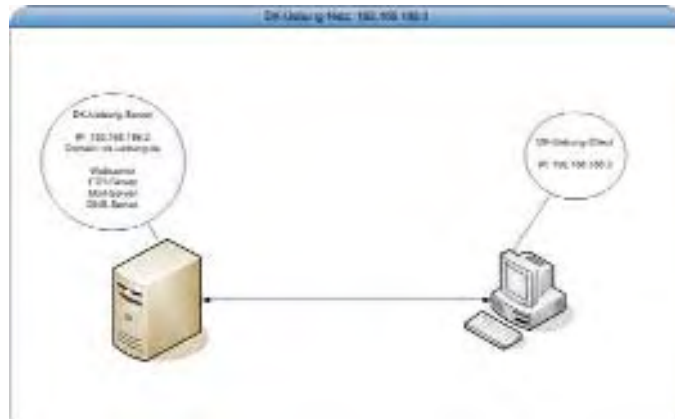


Abbildung 1: Virtuelles Beispielnetzwerk, Stufe 1

implementiert, das aus einem Server für die wesentlichen Internet-Dienste (HTTP, FTP, Mail, sowie DNS und DHCP) und einem Client auf Windows-Basis besteht. Siehe Abbildung 1.

Diese Konfiguration ist derzeit auf allen Studentenrechnern im Labor installiert und, leistet im Rahmen der Übungen zur Lehrveranstaltung Datenkommunikation 1 gute Dienste, um die einzelnen Abläufe innerhalb eines Netzwerkes zu erklären und zu verdeutlichen. So gibt es immer einen erheblichen Aha-Effekt, wenn der Aufbau einer Verbindung zu einem FTP-Server mit Wireshark protokolliert wird, und die Studenten dann ihr eige-

nes, vorher vergebenes Passwort im Klartext lesbar im Protokoll wiederfinden.

Zweite Stufe

Die zweite Stufe des virtuellen Labornetzes zeigt die folgende Abbildung 2.

Das Netz aus Stufe 1 mit Web/FTP-Server ist über einen Router mit einem zweiten Netz verbunden, in dem sich nur Clients befinden (aus Performancegründen im virtuellen Beispiel nur 1 Client). Nun soll der auf LINUX basierenden Router so konfiguriert werden, dass aus dem zweiten Teilnetz der Zugriff auf den Webserver im Teilnetz 1 möglich ist. Zusätzlich sollte ein Anschluss an

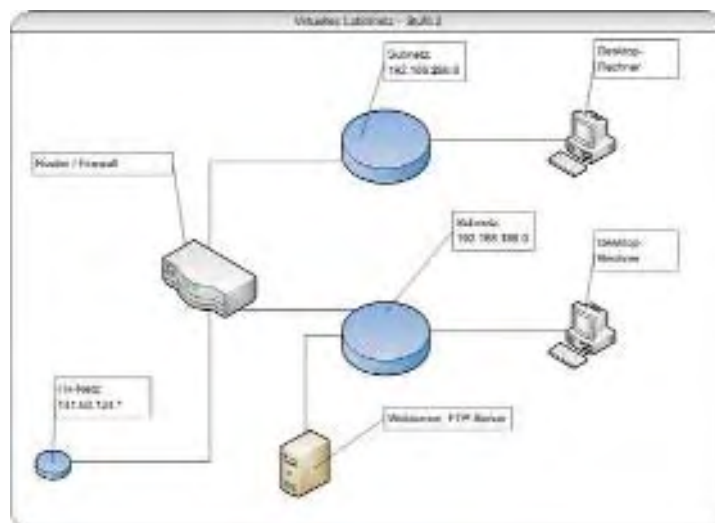


Abbildung 2: Virtuelles Beispielnetzwerk, Stufe 2

das allgemeine Netz der Hochschule realisiert werden. Die für die Anbindung nötige Adressumsetzung von internen 192.168.x.x Adressen auf Adressen des FH-Netzes 141.60.x.x wurde zusammen mit einer Paketfilterfunktion, die Auswirkungen von groben Fehlkonfigurationen im virtuellen Netz auf das Netz der Hochschule verhindern soll, mittels eines LINUX Rechners und IPTABLES realisiert. Damit erhält dieser Router bereits gewisse Firewall-Funktionalitäten.

Dritte Stufe

Nach den positiven Erfahrungen bisher wird nun in einer dritten Stufe versucht, eine komplette virtuelle Firewall-Struktur, wie in Abbildung 3 gezeigt, zu erstellen. Der Hauptaspekt liegt bei diesem Netz auf der mit einer sogenannten Demilitarisierten Zone (DMZ) aufgebauten Firewall-Struktur. Deshalb besteht das private Netz in dieser Stufe 3 nur aus einem einzigen Client. In der DMZ sind die Server für die Internet-Dienste zu finden, die von intern und von extern angesprochen werden können. Ein Weg zwischen externem Netz und internem Netz dagegen kann sehr detailliert gefiltert bzw. ganz unterbunden werden. In einer sinnvollen Konfiguration können die Clients aus dem internen Netz Verbindungen zu den Servern in der DMZ und auch in das externe Netz aufbauen. Umgekehrt kann ein Client aus dem externen Netz zwar auf die Server der DMZ zugreifen, aber ein Zugriff auf das innere Netz wird verhindert. Was erlaubt und was verboten ist, kann in einem Firewallsystem sehr detailliert konfiguriert werden. Nach diesem grundsätzlichen Prinzip ist beispielsweise auch der Internet-Zugang der Hochschule Rosenheim abgesichert (natürlich wesentlich komplexer mit speziellen Features bzgl. Leistung, Redundanz und Ausfallsicherheit, Filterung nach bestimmten Diensten oder Spam- und Viren-Abwehr etc.)

Implementiert mit VMWare

Die Implementierung dieser gesamten virtuellen Netzwerkstruktur erfolgt mittels VMWare Workstation Version 6.5, welche neben der Virtualisierung der einzelnen Systeme auch Komponenten wie Netzwerkadapter und LAN-

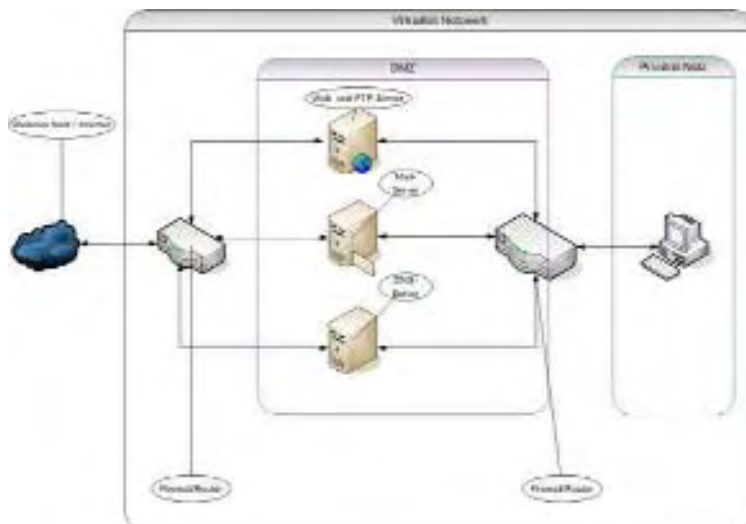


Abbildung 3: Virtuelles Beispielnetzwerk, Stufe 3

Switches in virtueller Form bereitstellt. Im Beispiel sind die beiden Firewall-Router zwischen Internetseite und DMZ, sowie zwischen DMZ und privatem Netz jeweils virtuelle Maschinen mit Ubuntu Linux, die Kernel Paketfilterfunktionen anbietet, die mit IPTABLES gut zu konfigurieren sind. Hierdurch lässt sich die Firewall- und Paketweiterleitungsfunktion sehr genau festlegen. Die einzelnen Server in der DMZ (demilitarisierten Zone) sind teilweise unter Linux (LAMP) oder unter Windows (XAMPP) aufgebaut. Die Clients im privaten Netz können wahlweise als Windows-Rechner oder als Linux Rechner ausgeführt werden. Die Verwendung von sogenannten „Snapshots“ bei VMWare macht es möglich, verschiedene Systemkonfigurationen festzuhalten, zu denen man jederzeit zurückkehren kann. Dies ermöglicht einen flexiblen Zusammen-, Auf- und Umbau der verschiedenen Zonen. So sind

beispielsweise ein Szenario zum Test der Firewall wie in Abb. 2 oder ein minimaler Aufbau („virtuelle Umkonfiguration“) wie in Abb. 4 per Snapshot realisierbar. Diese Konfiguration würde man beispielsweise nutzen, wenn nur einfache Firewallregeln per IPTABLES getestet werden sollen.

Nutzen für Studenten

Für die Studenten bietet diese Testumgebung zahlreiche Möglichkeiten zur praktischen Veranschaulichung von grundsätzlichen Aspekten der Datenkommunikation (wie etwa der TCP/IP – Protokollsuite). Mit relativ geringem Aufwand lassen sich Firewall-Einstellungen testen, sowie verschiedene Serverdienste wie Mail, HTTP, FTP oder DNS konfigurieren und administrieren. Die Beispielnetze können auch als Muster verwendet werden, um ein entsprechendes Netzwerk dann hardwaremäßig selbst zu implementieren und weiter auszubauen.

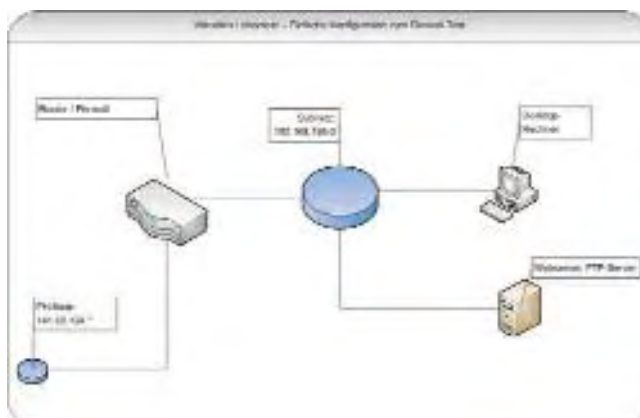
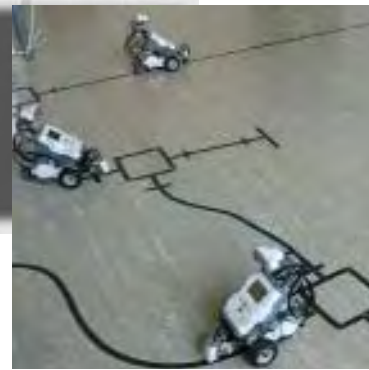


Abbildung 4: Einfache Konfiguration zur Test der Firewall

BERICHT AUS DEM LABOR FÜR ECHTZEITSYSTEME

BERICHT VON DR. THEODOR TEMPELMER

Nach dem Umzug des Labors in die neuen Räume im A-Gebäude konnte im Wintersemester wieder planmäßig der reguläre Lehrbetrieb stattfinden.



MnP

Im Fach Maschinennahe Programmierung (Assembler) wurden diejenigen Praktikumsaufgaben, die einen realen Hardwareaufbau erfordern, im Labor durchgeführt:

- Programmierung von realer E/A-Hardware
- Steuerung einer Tür des Liftmodells (Öffnen und Schließen der Tür auf Knopfdruck; Überwachung der Lichtschranke)
- Reaktion auf ein Unterbrechungssignal (Vorgabe des Signals durch einen Pulsgenerator; Darstellung der Software-Reaktion auf einem Oszilloskop; Vermessung der Leistungsgrenze des Mikrocontrollers).

DAT

Im Fach DV-Anwendungen in der Technik (gemeinsam mit Prof. Dr. F. J. Schmitt) wurde im Labor die Aufgabenstellung "Fahrerloses Transportsystem" realisiert. Auf einem vorgegebenen Fahrkurs sollen Fahrzeuge die anfallenden Transporte eines Fertigungsbetriebs abwickeln. Der Fahrkurs ist dabei realitätsnah wie in echten Systemen lediglich durch einen aufgeklebten Kontraststreifen markiert, der über optische Sensoren verfolgt wird.

Wichtige Punkte bei der Realisierung derartiger Systeme sind die Routenplanung und die Kollisionsvermeidung der Fahrzeuge, die ausführlich behandelt wurden. Die Aufgabenstellung wurde mit dem System Lego Mindstorms realisiert; dieses hat sich für diesen Zweck sehr gut bewährt. Es konnten alle wichtigen Aspekte realitätsnah behandelt werden. Ein tatsächlicher Materialtransport wurde jedoch nicht durchgeführt. Stattdessen wurden nur die vorgesehenen Lastübergabestationen angefahren, was aber aus Informatik-sicht keine nennenswerte Einschränkung für den Lerneffekt darstellte.



EtherCat

Als weiteres DAT Projekt wurde die Anbindung von Teilen unserer Fischertechnik-Modellfabrik über ein neues Bussystem namens *EtherCat* realisiert. Dabei werden dezentrale Schnittstellen-Komponenten für digitale und analoge I/O benutzt, die über eine auf Ethernet basierenden Verkabelung untereinander und mit Echtzeitrechnern kommunizieren. Dieses moderne Bussystem findet aufgrund der einfachen und billigen Verkabelung zunehmend Verbreitung in der Industrie.

Quadrokoetter - Next Generation

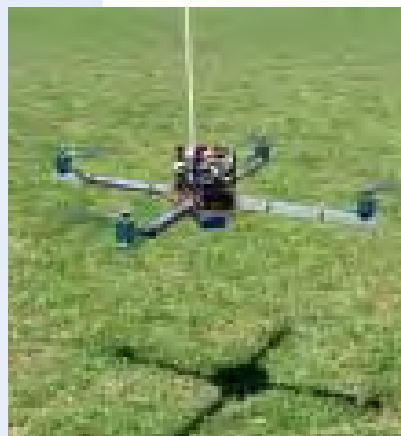
Die Entwicklung bleibt nicht stehen

Was ist der der Stand der Dinge bei unserem ersten Quadrokoetter Projekt "Mikrokoetter" und warum muss es immer weitergehen:

- Die Hardware-Leistungsfähigkeit und -Präzision stösst an ihre Grenzen. Daher wurde schon die FlightControl um eine sogenannte NaviControl erweitert, um die Rechenleistung zu erhöhen.
- Probleme mit der Lizenz Policy. Die Software ist zwar frei verfügbar, aber nur in Teilen mit Quellen, diese sind aber unter Lizenz einer Person (nicht GPL oder ähnliches).
- Die Software entspricht nicht heutigen Software Entwicklungs Standards. Ein Code Redesign ist nötig.
- In der Navigations- und Regelungstechnik müssen neue Techniken umgesetzt werden.

Mit dem nächsten Community Quadrokoetter Projekt soll alles besser werden. Daher setzen auch wir auf:

"Next Generation" - NG-UAVP



Der Quadrokoetter im Flug



Flightcontrol und Sensorboard

Ziele

Warum befassen wir uns mit dem Thema Quadrokoetter ?

- Quadrokoetter - was ist das, was da fliegt!?!?
- Jeder der das Ding sieht, ist neugierig. Und genau das wollen wir: Leute für Informatik Schwerpunkt Technik interessieren!
- Interdisziplinäre Zusammenarbeit an der FH wollen wir fördern. Hier geht nichts ohne Verknüpfung von verschiedenen Disziplinen: Informatik, Elektronik, Elektrotechnik, Regelungstechnik, Produktionstechnik.
- Wir wollen ein wenig vorne mit dabei sein bei der Forschung in aktuellen Themen: UAVs (Unmanned Aerial Vehicles), SatNav-Applikationen, ...
- Es macht einfach Spass!

Was soll unser Quadrokoetter können?

- Autonomer Flug nach Satellitennavigation
- Kollisionsvermeidung und autonome Landung
- Live-Video-Übertragung
- Such- und Überwachungsaufgaben mit verschiedensten Sensoren, z.B. in schwer zugänglichem Gelände

Wo stehen wir jetzt?

Nicht mehr am Anfang!

- Wir können fliegen, ferngesteuert und GPS stabilisiert.
- Wir können mit einiger Nutzlast fliegen.
- Wir haben Erfahrung in der Auslegung und Dimensionierung von Quadrokoettern für bestimmte Aufgaben.

Und so geht es weiter...

Und wir entwickeln mit als Beta-Tester!!! - Siehe auch: Hochschule Rosenheim > Fakultäten > Informatik > Praxistransfer und Projekte > RoKo - Quadrokoetter > Videos

Also wer interessiert ist: ran an den Speck - wir sind live dabei !!!

BERICHT AUS DEM COMPUTERMUSEUM

ALAN TURING UND GRACE HOPPER SEHEN ZUFRIEDEN VON IHREN PORTRAITS HERAB, AUF DIE VERSCHIEDENSTEN RELIKTE LÄNGST VERGANGENER ZEITEN DER COMPUTERTECHNIK.

DIE FAKULTÄT FÜR INFORMATIK ERÖFFNET AM 31.7.2009 DAS NEUE "LEBENDIGE COMPUTERMUSEUM DER HOCHSCHULE ROSENHEIM". IN EINEM EIGENEN RAUM (A 1.06A) WIRD VON NUN AN, MIT WECHSELNDEN AUSSTELLUNGEN, EIN ÜBERBLICK ÜBER DIE GESCHICHTLICHE ENTWICKLUNG DER COMPUTERWISSENSCHAFTEN GEGEBEN.



Unter der Devise „Nur wer seine Geschichte kennt, kann seine Zukunft mitgestalten“ wurde die Idee des „lebendigen Computermuseums“ geboren. Geschichte und Objekte sollten erfahrbar und erlebbar werden, Entwicklungen nachvollziehbar.

Nachdem der Realisierung des Museums grünes Licht gegeben und ein geeigneter Raum gefunden worden war, konnte es losgehen. Unter Federführung von Prof. Dr. Roland Feindor und dem studentischen Mitarbeiter Stefan Solms entstand das endgültige Konzept dieses Projektes.

Die Ideen zur Raumgestaltung entwickelte die Studentin für Innenarchitektur Eva Erben.



So standen für die Umsetzung folgende Punkte im Fokus:

- möglichst viel Lagerraum, ohne die Ausstellungsfläche zu dezimieren
- einfache und flexible Möglichkeiten der Umgestaltung
- Flächen für Projektionen, Plakate, Bilder und Textinfos
- gut einsehbare Vitrinen - gute Betrachtungsmöglichkeiten, Schutz vor Staub und Diebstahl
- ergonomisch gut liegende Flächen zur Ausstellung von interaktiven Exponaten
- Beleuchtungskonzept

Die Generalprobe fand beim „Tag der offenen Tür“ im November 2008 statt.



Vom Abakus über mechanische Rechenschieber...



...und die ersten Homecomputer (wie z.B. C-64 oder Atari) bis zu Biografien der einflussreichsten Pioniere der Informatik, sowie multimedialen Informationen, ist im "Labor für Geschichte der Informatik" von nun an vieles zu finden, was sicher nicht nur das Herz von Informatikern höher schlagen lässt.

Besonderer Wert wird darauf gelegt, dass die meisten technischen Exponate voll funktionstüchtig sind.

Dies ist in den meisten Fällen dem Seminar „Geschichte der Informatik“ zu verdanken, in dem Studierende in kleinen Teams ausgewählte Elemente der Geschichte der Informatik selbständig erschließen und die Ergebnisse in Form einer Seminararbeit, eines wissenschaftlichen Vortrags und einer internetfähigen Präsentation darstellen.

Auf diesem Weg wurden viele alte Computersysteme aufbereitet, die nun als „lebendige“ meist voll funktionsfähige Objekte ausgestellt und ausprobiert werden können.

Inzwischen wurde weiter gesammelt, inventarisiert und versucht Prozesse und Entwicklungen noch anschaulicher, möglichst sogar be-greifbar-er darzustellen.

Wir haben dabei erst selbst eine wirkliche Ahnung des Tempos und der Größenordnungen all dieser Entwicklungen bekommen. Das hat sehr viel Spaß gemacht und wir hoffen, dass auch unsere Besucher nun besser nachempfinden können, welche Explosion der Entwicklungen es vor allem im letzten Jahrhundert gab.

Einige Objekte des Museums werden auch auf der Website der Fakultät für Informatik vorgestellt. Hier kann man auch einen Einblick in die oben genannten Arbeiten der Studentinnen und Studenten des FWPF „Geschichte für Informatik“ bekommen.

Wer die Zukunft gestalten will,
muss die Geschichte kennen.

Das Museum ist

**Montag bis Donnerstag
von 11.00 bis 11.30 Uhr**

und zusätzlich nach Absprache für alle Interessenten geöffnet und freut sich jederzeit über interessierte Besucher, aber auch über Leihgaben und Sachspenden, die dazu beitragen, die Ausstellungen noch kompletter und interessanter zu machen.

Ansprechpartner

Prof. Dr. Roland Feindor
Roland.Feindor@FH-Rosenheim.de
Andrea Blochberger
Andrea.Blochberger@fh-rosenheim.de

FAKULTÄT IN DER ÖFFENTLICHKEIT

VORTRÄGE

Datum	Betreut von Prof. Dr.	Vorl./ Veranstaltung	Thema	Referenten/ involvierte Unternehmen
9.10.08	Feindor R.	ROSIK-Mittelstandsforum	Internet im Mittelstand: Chancen, Trends, Sicherheit (Moderation)	netIT , BayME u. a.
16.10.09	Feindor R.	3. IT-Businessstark Salzburg (salzburg research)	Software-Engineering in kleinen und mittleren Unternehmen – vom kreativen Chaos zum Qualitätsmodell	
22.10.08	Feindor R.	Festvortrag 10 Jahre Komro, Rosenheim	Die Bedeutung der Telekommunikation für Bürger und Wirtschaft	komro
24.10.08	Feindor R.	Systems 2008	"War for talents" Podiumsdiskussion zum Thema Fachkräftemangel	Staatskanzlei und Vertreter der Wirtschaft
16.12.08	Hüttl	IP - Vorlesung	Das JSF Ecosystem	Lars Orta / Iteratec GmbH
15.12.08	Tempelmeier	MnP - Vorlesung	Trace- und Debug-Techniken für Mikrocontroller	Alexander Weiss
18.12.08	Beneken	SE2 - Vorlesung	„Geschäftsmodelle und Vertragsgestaltung in der Software-Entwicklung“	Patrick Keil/Keil K T M
14.01.09	Hüttl	Prg3 - Vorlesung	Einführung in die UML	Stefan Borst /Mixed Mode GmbH
5.2.09	Feindor R.	Euregio-Inntal Preisverleihung	Laudatio zum Euregio-Inntal-Preis 2009 für ROSIK e.V.	Rosik e.V.
24.04.09	Beneken	RME - Vorlesung	Praktische Herausforderungen des Requirements-Engineering	Andreas Becker / Hood Group
20.05.09	Hüttl	ITS - Vorlesung	ISO 270001 Auditierung und Zertifizierung	Secaron AG
8.6.09	Förster	PM1- Vorlesung	"Projektmanagement - Theoretische Ansätze und die Realität"	Alexander Lerch /Halvotech
16.6.09	Feindor B.	UG – Vorlesung	Wichtige und unsinnige Versicherungen für Studierende, Absolventen und Unternehmensgründer	J. Höhensteiger
14.07.09	Feindor R.	IT-Forum	"Der ganz normale IT -Wahnsinn Kostengünstige Werkzeuge zur Hilfe in der täglichen Praxis" (Moderation)	Stadt Rosenheim / netIT

PUBLIKATIONEN UND AKTIVITÄTEN

Prof. Dr. Roland Feindor

Co-Autor:

Gerd Beneken, Roland Feindor, Johann Thurmayr: Integrierte Werkzeugunterstützung für kleine Projekte: Der Rosenheimer Team-Server. GI Jahrestagung (1) 2008: 317-319

Projekte und Kontakte

- Durchführung von Workshops für 8. Klassen von Realschulen und Gymnasien in den Labors der Informatik (Roboter LEGO-Mindstorms, Ameisensimulation AntMe)
- Leitung des Projektes „Software-Entwicklung und -Einsatz in kleinen und mittleren Unternehmen“, gefördert von der Bayerischen Forschungstiftung (bis 11/2008)
- Verantwortliche Mitwirkung im Projekt "Rosenheim als Zentrum der Informations- und Kommunikationstechnik (IuK)" der Stadt Rosenheim
- Verantwortliche Mitwirkung im Projekt "Stadtmarketing Rosenheim" (Leitung der Arbeitsgruppe Informations- und Kommunikationstechnik (IuK))
- Mitarbeit in folgenden Gremien zur Förderung der Informations- und Kommunikationstechnik im Raum Rosenheim
 - Rosenheimer Initiative zur Förderung der Informations- und Kommunikationstechnik (ROSIK) e.V.
 - Erfahrungsaustausch Hochschulen der "IT-Region Salzburg – Rosenheim – Kufstein"
- Beratung mittlerer privater und öffentlicher Unternehmen bei Auswahl und Einsatz betrieblicher Informations- und Kommunikationssysteme.

Prof. Dr. Reiner Hüttl

Weiterbildung:

Teilnahme am Kurs „Introduction to the Capability Maturity Model Integration Version 1.2“, dadurch ab sofort Berechtigung zur Teilnahme an CMMI Appraisal

Projekte und Beratung

- Durchführung von Architekturberatung und Reviews bei verschiedenen großen SW-Projekten
- Durchführung von Anforderungsanalysen
- Beratung zur Einführung von CMMI

ROSENHEIMER INFORMATIK-NETZ E.V.



DAS ROSENHEIMER INFORMATIK-NETZ E.V. DIENST DER VERNETZUNG VON STUDIERENDEN, ABSOLVENTEN UND UNTERNEHMEN. DER VEREIN ORGANISIERT FACHVORTRÄGE, BESUCHE IN UNTERNEHMEN, WORKSHOPS UND NATÜRLICH AUCH DAS ALLJÄHRLICH STATTFINDENDE SOMMERFEST DER FAKULTÄT. NACHFOLGEND EINE KURZ-ÜBERSICHT DER VERANSTALTUNGEN AB DEM SOMMERFEST 2008.

Freitag 25. Juli 2008 ab 15:00 Uhr Sommerfest der Informatik

Eine der Hauptaufgaben des Rosenheimer Informatik-Netztes ist die Ausrichtung des alljährlichen Abschluß- bzw. Sommerfestes gemeinsam mit der Fakultät für Informatik. An diesem Tag wurden in feierlichem Rahmen die Diplomurkunden überreicht und die Preisträger des Rosenheimer Informatik-Preises vorgestellt.

Nachmittags gab's noch Kaffee und Kuchen, später konnten sich alle am Buffet bedienen. Ehemalige, Professoren und aktive Studenten fanden sich dabei im Innenhof (es blieb trocken!) zum lockeren Ratsch ein. Ralf Hager bot, aus Sicherheitsgründen auf der freien Wiese, eine Kostprobe der Fähigkeiten eines Quadropters.



Präsident spricht Grußwort



Ausklang im Innenhof



Informatikernachwuchs



Verpflegung war gesichert



Ralf Hager führt die Künste des Quadropters vor



Diplomanden 2008

Donnerstag 9. Oktober 2008 Erstsemesterabend im Mailkeller

Die Studenten des Erstsemesters waren an diesem Abend eingeladen, sich gegenseitig und auch einige ihrer Professoren in lockerer Atmosphäre kennen zu lernen. Nach einer kurzen Vorstellung durch Prof. Dr. Reiner Hüttl wurden ein paar prinzipielle Gruppenerfah-

rungen gewonnen.

Zu guter Letzt konnten sich die Teilnehmer dieses Abends mit der fakultätseigenen Wii - Konsole virtuell im Tennis messen. Im K.O.-System wurden die Besten ermittelt, die als Gewinn einen USB-Stick nach Hause nehmen konnten.



Mittwoch 12. November 2008 Vortrag Medizin-Informatik

Der Referent, Dipl. Inf.(FH) Mark-Breit, Absolvent unserer Hochschule, ging an diesem Abend auf den noch relativ neuen, aber stetig wachsenden Zweig der Medizinin-

formatik ein. Mit welchen Problemen sie sich beschäftigt und als was ein Medizininformatiker dann beruflich eingesetzt wird kam ebenso zur Sprache wie die Ab-

grenzung zur Bio - Informatik und zur Medizin. Mark Breit berichtete auch von seinem eigenen Werdegang. Derzeit erstellt er seine Doktorarbeit.

2. Dezember 2008 - Design Patterns in der Praxis

Auszüge aus dem Vortrag über das komplexe Thema von der Verwendung Design Patterns (Entwurfsmuster) im Software-Entwicklungsprozess. Aufgrund ihrer langjährigen Erfahrung konnten die Referenten auch den historischen 'Reifeprozess' schildern, den sie mit verschiedenen Produktentwicklungen erlebten.



10. März 2009 - Typo3 in der Praxis



Dieser Workshop für typo3 Redakteure wurde von der Referentin Tina Gasteiger (taliteo websolutions) sehr praxisbezogen

durchgeführt.

Als Gäste konnten hierzu die Internetverantwortlichen von vielen Rosenheimer Schulen begrüßt werden. Typo3 hat als OpenSource Content-Management System inzwischen eine große Akzeptanz gefunden. Gerade die feingliedrige

Berechtigungsvergabe macht eine Mitarbeit von vielen Redakteuren möglich, ohne dass unbefugt Seiteninhalt zerstört werden kann. In Zusammenarbeit mit den Schulen hat Tina Gasteiger eine Vorlage für die Schulen geschaffen, die

die tägliche Pflege der Internetseiten erheblich erleichtert. Mit Bildergalerien und einem Kalender, der sehr leicht aktuell gehalten werden kann, werden den Schulen bessere Kommunikationsmöglichkeiten an die Hand gegeben.



Lehrer aus den verschiedensten Schulen wieder als Schüler...

18. Juni 2009 - Elite-Masterstudium Software Engineering

Vier Absolventen unserer Hochschule die derzeit in diesen Studiengang an der TU München eingeschrieben sind, berichteten über ihre Erfahrungen. Dipl. Inf. (FH) **Nurije Ljaci**, Dipl. Inf. (FH) **Benedikt Hauptmann**, Dipl. Inf. (FH) **Dominik Seichter** und Dipl. Inf. (FH) **Sebastian Keller** kamen auf Einladung von Prof. Dr. Beneken und Rosine zu einem Vortrag (siehe auch Seite 28).

PRESSESPIEGEL

Gefragte Anlaufstelle für Innovativ **21.7.2008**

Der Technologiehof im Dienstleistungszentrum (DLZ) Rosenheim entwickelt sich zu einer Innovationschambre für Kreative. Drei neue Unternehmen, die sich im Gebäude in der Hechtseestraße angesiedelt haben, machen von hier aus mit interessanten Neuentwicklungen von sich reden. Davon profitiert auch die Hochschulstadt Rosenheim: Die neuen Mieter pflegen einen engen Kontakt zur FH - Synergien, die sich für beide Seiten auszahlen.

Rosenheim - Während der Fußball-Europameisterschaft gehörten die für viele Fans in Innsbruck bereits zur taunetschen Grundausstattung: kleine Chips sendeten Signale an Lesegeräte, und diese wiederum generierten über ein Serversystem benutzerspezifische Nachrichten, die dann per SMS an die Besucher gingen. Dass diese innovative Art der Gästebetreuung so gut ankam, lag auch daran, dass die Neuentwicklung individuell zu nutzen ist. Der Anwender, der sich im Internet einloggt, gibt seine persönlichen Interessen in ein Benutzerprofil ein. Wer wissen wollte, wo auf der nächsten Fanmeile die Post abgeht und vorher noch einen Abstecher ins Museum wünschte, erhielt genau die Infos, die er dafür benötigte.

FußballFans profitieren Rosenheimer System

Größen Anteil an der Entwicklung des weltweit größten mobilen Tourismusinformationssystems besitzt ein junges Unternehmen aus Rosenheim: Gemeinsam mit der Universität Innsbruck hat «RF-Embedded» mit Sitz im Technologiehof diese Anwendung entwickelt. Die beiden Geschäftsführer Michael Linnerer (28) und Jochen Kuhn (33) sammelten das Knowhow für die zündende Geschäftsidee bei ihrem Studium der Informatik an der Fachhochschule Rosenheim. Mittlerweile geben die Jungunternehmer ihr Wissen selber als Dozenten an der FH weiter: «Damit können wir wieder etwas von der Unterstützung, die wir erfahren haben, zurückgeben.» Mit Partner Jochen Kuhn arbeitet Linnerer an weiteren Projekten rund um Funkanwendungen - unter anderem an «RoBin (Rosenheimer Betreuungnetz per Internet)», einem videogesteuerten System für betreuungsbedürftige Menschen.

Export als Wachstumsturbo **7.7.2008**

Welche Wachstumsmöglichkeiten der Export für Unternehmen aus dem Bereich der Informations- und Kommunikationstechnik bietet war das Thema einer Veranstaltung, die von ROBIK, der Rosenheimer Initiative zur Förderung der in Kooperation mit BICCNET, der IHK für München und Oberbayern und der Abteilung Außenwirtschaft des bayerischen Wirtschaftsministeriums im Kultur- und Kongresszentrum Rosenheim durchgeführt wurde.

Robert Stöbl, Geschäftsführer der Cluster-Initiative BICCNET (Bavarian Information and Communication Technology), verwies in seiner Begrüßung auf die hohe Bedeutung der Branche. Rund 20000 Firmen in Bayern seien im IKT-Bereich tätig und erwirtschafteten im Jahr rund 50 Milliarden Euro. «Allerdings nehmen nur rund ein Drittel der Dienstleister am internationalen Geschäft teil», bedauerte Dr. Manfred Göbl von der IHK für München und Oberbayern. Dabei sind sich weltweit alle Experten einig: Das größte Wachstumspotenzial der IKT liegt in der Internationalisierung. Gerade kleine und mittlere Unternehmen, die hoch spezialisiert sind und erfolgreich Nischen in Deutschland besetzt haben, schätzen ihre Exportmöglichkeiten nicht aus - wohl wissend, dass rein national agierende IKT-Unternehmen extrem abhängig von den Markt- und Kundentwicklungen in Deutschland sind.

Professor Roland Ewinger appellierte an die Unternehmen, die Chance zu nutzen, die die Globalisierung bietet. Michael Dauschlich, zuständig für Geschäftsfragen der Außenwirtschaft beim bayerischen Wirtschaftsministerium, informierte die Besucher über außenwirtschaftliche Förderinstrumente des Freistaates. Zudem schickten regionale IKT-Experten ihre Erfahrungen beim Aufbau ihres Auslandsnetzes. Roland Hummer, vom Hummer Informatik GmbH, Rosenheim verwies auf die große Bedeutung von Netzwerkbau und Kooperationen mit ausländischen Partnern, die bereits von ihm tätig sind. Eine Erfahrung, die auch von Carl J. Spitzwegberger, vom newCOMer Internet GmbH aus Vöcklabruck geteilt wird. Nur aufgrund enger Verbindungen zu einem amerikanischen Dichterschriftsteller schaffte es das kleine Unternehmen mit seiner Luftwand in den USA...

Rosenheim

16.10.2008

Internet - Chancen und Risiken

«Mit dem IT-Forum Internet im Mittelstand: Chancen, Trends und Risiken wollen wir Ihnen einen Überblick über die Möglichkeiten des Internets aufzeigen und praxisorientierte Lösungswege anbieten», erklärte Manfred Grundel, Leiter des Amts für Informationsverarbeitung der Stadt Rosenheim, in seinem Grußwort zur Veranstaltung.

Moderator und Informatikprofessor Dr. Roland Feindor empfahl den mehr als 100 Tagungsteilnehmern, sich bei den zahlreichen Ausstellern im Foyer des Kultur- und Kongresszentrums zum Thema Internet, Online-Marketing und ihre Produkte und Lösungen zu informieren. Für Unternehmer und Vertreter mittelständischer Unternehmen gehört der eigene Internetauftritt zum guten Ton und auch als Wissens-Pool ist das Internet für Firmen heute unverzichtbar, wie Stefan Holtz, von Holtz Solutions, in seinem Vortrag vor Augen führte.

Ein Thema waren Fragen zur privaten Internetnutzung von Arbeitnehmern im Unternehmen, die von Rechtsanwalt Markus Lippmann pragmatisch gelöst wurden: «Am besten private Internetnutzung konsequent untersagen, dann gibt es keine Probleme hinsichtlich Datenschutz». Auch sollten nur nach Absprache mit Mitarbeitern deren Kontaktdaten mit Foto auf Firmenseiten veröffentlicht werden, so Andreas Stürzl, von «Interaktiv EDV».

Lösung gegen Spam-Attacken

Überaus praxisnah präsentierte Peter Tschewenka von RoNet GmbH seine Lösung gegen Spam-Attacken im Firmeninternet. Was die Spam-Software leisten kann, erklärte sein Nutzer Peter Radisch, verantwortlich für Informationstechnik bei der Dettendorfer Femtrans GmbH, in dessen Firma «nur jede 20. Mail erwünscht ist».

Wie Unternehmer von Google profitieren können und was bei Internetwerbung zu beachten ist, zeigten Spezialisten von TechDivision, dsquare.de und Bullenherz. Zum Finale informierten Helmut List von T-Mobile über mobile Business-Datenkommunikation im Internet und Frank Schäfer von Siteco lieferte mit Markus Biczkowski von T-Systems einen Erfahrungsbericht über eine Blackberry-Enterprise-Lösung. re

«Neue Ära der Telekommunikation» ^{no} 24.10.2008

Vor zehn Jahren wurde die Komro Rosenheim gegründet.



Komro

»Sie leitete eine neue Ära der Telekommunikation ein«, sagte Komro-Geschäftsführer Alois Zacher bei der Feier im Ballsaal von Mitarbeitern und zahlreichen Ehrengästen. Der Saal war stimmungsvoll dekoriert, und eine Geburtstagstorte mit Marzipan-Handys fehlte auch nicht. Kommunikation und Informationsaustausch seien entscheidende Schlüsseler für den Wohlstand, sagte Oberbürgermeisterin Gabriele Bauer. Dabei spiele die Komro in der oberen Liga der Anbieter in Deutschland mit. Zwei Drittel der Rosenheimer würden mittlerweile mindestens einen Dienst der Komro nutzen. Der Umsatz betrug im ersten Geschäftsjahr rund 737.000 Euro, 2007 waren es 1,5 Millionen Euro. Die Zahl der Beschäftigten ist von fünf auf 20 gestiegen. »Damit ist die Komro auch attraktiv für Arbeitgeber und Ausbildungsbetriebe«, so die Oberbürgermeisterin.

»Jeder sollte sich die Unternehmensgeschichte und gemeinsamen Überflor über die damaligen Aktivitäten anschauen, besonders die historische Nutzung der Telekommunikation über die gesamte Geschichte mit Schlüsselnummer und Telefon-Versorgung wandeln. Eine Kommunikation wurde über den Raum auch in Zukunft wieder hergestellt. Wir versuchen unter allen Umständen die Versorgung mit Schlüsselnummer bei der Komro im ersten Schritt zu gewährleisten. Zusammenarbeiten mit den gemeinsamen Vorhaben.«

Von einer »wählerorientierten Tochter« sprach Stadtwerke-Geschäftsführer Dr. Götz Brühl. Besonders durch die Nähe zeichne sich das Unternehmen aus: »Kunden leben Kundennähe«.

Unternehmensrat Informatik war der Fachbeitrag von Prof. Dr. Roland Feindor (links) und Willibald Unger (rechts) über die Entwicklung der Telekommunikation in den vergangenen Jahren. Unger erläuterte das »Wahlrecht mit Wahlberechtigung über digitale Technologien« die Komro mit Hilfe der Schlüsselnummer (Digitalisierung der Kommunikation) in den vergangenen Jahren. Unger erläuterte, dass die Komro ein wichtiges Element der Kommunikation sei. Unger erläuterte, dass die Komro ein wichtiges Element der Kommunikation sei. Unger erläuterte, dass die Komro ein wichtiges Element der Kommunikation sei.

28.11.2008



Der ehemalige Hochschuldozent für Physik, Prof. Dr. Willibald Unger (links) zusammen mit Prof. Dr. Roland Feindor bei der Eröffnung der Ausstellung im Foyer der Hochschule

«Aufgesetzt wie eine Dornenkrone» ^{one}

Eine recht ungewöhnliche Ausstellung ist derzeit im Foyer des Hauptgebäudes der Fachhochschule Rosenheim zu sehen. Sie heißt »Virtual art« und stammt vom ehemaligen Hochschul-Physik-Dozenten Willibald Unger.



Komro

Aus seinen über 200 Computerdrucken hat er 85 ausgewählt, die allepart intensive Farben aufweisen. Zugrunde liegen ihnen drei Originalabdrücke, die Unger digital fotografiert und am Computer jährenweise variiert hat. »Computer sind heutzutage höchst kreative Werkzeuge, mit denen man unendlich viel machen kann«, sagte der Dekan der Fakultät für Informatik an der Fachhochschule Rosenheim, Professor Dr. Roland Feindor, zu den Vortragsabenden. Diese zeigten sich beeindruckt von den Exponaten. Seine Themen entnimmt Willibald Unger der Biologie und sein Malstil ist der japanische Realismus in floralen und ornamentalen Formen. »Meine Bildwelt hängt vom Programm ab«, teilte Willibald Unger bei der Ausstellungseröffnung mit. Das ursprüngliche Originalbild »Mit der DNS-Kette« stellt ein trutzähnliches Gesicht mit einer Krone aus buntem Draht und die »Bild im Bild« Christus mit Dornenkrone dar. Details darauf sind auf den Drucken zu sehen. Etwas unheimlich mutet abends das Bild »Auf der Flucht« samt Computer-Variationen an, das einen Dornenschlund zeigt. Das dritte Original präsentiert ein furchterregendes Lebewesen, das ein Kreuz in seinen Krallen hält.

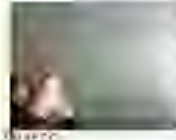
»Diese Menschheitsgeschichte, seit sie heute die Menschheit immer mehr in die Zukunft führt, ist ein sehr interessantes Thema«, sagte Willibald Unger bei der Ausstellungseröffnung.

Dies stört ihn aber nicht, denn er sieht seine Mitmenschen genauso, wie er darstellt, nämlich als Fleischpuppe. Und wir können uns unsere Erbanlagen nicht aussuchen. Sie sind uns aufgesetzt wie eine Dornenkrone.

Keine Angst vor Mathe

25.12.2008

Für Isabel ist Mathematik weder Abstraktion, einfach grässlich, findet sie sie auch fast nur langweilig. Ganz offensichtlich geht es immer mehr Jugendlichen wie dem Buben im hübschen Schulhofgang aus Lüneburg/Walpin: *„Mathe ist langweilig“*. Die hiesigen Professoren Dr. Hartmut Emat und Dr. Wolf Ingrid Petry von der Fachschule Rostock sind zuzurechnen, dass die Mathematikkenntnisse der Schulabgänger riesige Lücken aufweisen.



«Doch »Angst vor Mathe« muss nicht sein. Und sich die beiden Akademiker (mit) ebenso einholen fällt das Ergebnis ihrer Ursachenforschung aus: «In der Schule wird zu wenig geübt.« Freilich steckt nicht in jedem ein verkoppter Carl Friedrich Gauß (1777-1855), der bereits im Alter von neun Jahren seine

außerordentliche Begabung erkennen ließ. Der spätere Mathematiker, Physiker und Astronom hatte in Minutenbruchteilen ein System entwickelt, um die Zahlen von eins bis hundert zu addieren. «Doch jeder hat eine mathematische Begabung.», ist Emat, Professor für Informatik und Vizepräsident der Hochschule Rostock, überzeugt.

Mit Ingrid Petry sind in der Fachschule Rostock die beiden Vorgesetzten der Fachschule Rostock, eine Ingrid Petry, die sich nicht nur bei der stetigen Verbesserung der naturwissenschaftlichen Ausbildung, sondern auch bei der

«Mathe wird zu wenig geschätzt in der Gesellschaft, kritisiert Emat die deutsche Mentalität, die gerne werde mit schlechten Noten in diesem Fach kokettiert. Dabei ist die »Bedeutung der Wissenschaften«, die wie bei Gauß die Mathematik einst adäquat, »sprachlich überaus« beim Einklöpfen, Musikhören und Bsparen ebenso wie beim Raketenbau oder in der Medizin in dreidimensionalen Lebensbereichen und vor allem in unzähligen Alltagssituationen spielt das vielschichtige Beziehungsnetzwerk von Zahlen eine Schlüsselrolle.

Im Idealfall bereitet das Elternhaus den Weg für einen möglichst frühzeitigen Eintritt in die Welt des Bastens und Tüftelns: Doch Bauklötze in verschiedenen Farben, Formen und Größen sind längst Monopolware in deutschen Kinderzimmern; ein kaputtger Fahradschlauch wird meist nicht repariert, sondern kurzerhand in der Werkstatt durch einen neuen ersetzt; und für stundenlanges Brüten über Denkportaufgaben mangelt es dank des »Zerstreungsfaktors«, so Emat, an Mühe und Ausdauer.

Da aber die Würfel in Schulen »Technik«-Vielstärker in der Regel bereits bei den Zehnjährigen gefahren seien und zugleich immer mehr Elternzeitende und Hupenhörner immer weniger Zeit für ihre Kinder haben, komme über Kindergärten und Grundschulen eine umso größere Verantwortung zu. Ganz gezielt müssen Lehrkräfte und Lehrkräfte dafür sensibilisiert werden, bereits den Kleinen ein Gefühl zu vermitteln für die Bedeutung der Mathematik und ein Grundverständnis für deren Zusammenhänge.

So lässt auch die Hochschule regelmäßig Vorschüler Technik-Luft schnuppern. Gleichzeitig aber warnt Emat davor, vorschnell mit dem Stempel »falsch« zu arbeiten: «Ein Grundfehler der mathematischen Pädagogik!« Angebracht sei vielmehr die Frage »Wie bist Du denn darauf gekommen?«. Möglicherweise liefert der kleine Rechner ja eine plausible Erklärung, warum er in diesem speziellen Fall meint, dass zwei plus drei eben sechs ergibt.

«Alles, was zählt, besteht denn auch aus griffigen Worten, unter dem des Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBWF) zum Jahr der Mathematik ausgerufen hat. Mit alljährlich Aktionen selber junge Menschen auf Dauer begeistern werden für eine Wissenschaft, die im antiken Griechenland als Teilbereich der Philosophie galt und den alten Ägyptern unerschöpfliches Handwerkszeug beim Bau der Pyramiden war. Erst in der Antike soll sie in Zahlen überführt werden.»

Denn letztlich sei Mathematik nichts anderes als »die Sprache der

Natur«, die zählt und vergleicht und die Beziehungen zwischen Dingen beschreibt, bittet Petry dem komplexen Fachgebiet auf einen einfachen Nenner; der Mathematikprofessor hat als Dekan die Leitung der Fakultät für angewandte Natur- und Geisteswissenschaften inne.

Allerdings verlangt diese »einfach« vermittelte Sprache nach hohem Präzision, hohe Keimbildungsfähigkeit; und jeder noch so kleine Fehler fällt rasch ins Gewicht. Über, über und nochmals über, legt deshalb auch in Zahlen wie Zahlen sein Herz. Denn was in anderen Lehren allgemein akzeptiert werde, habe sich für die Mathematik durch seine eigene Mühe: Nur wenn Wahrheit und Genauigkeit sitzen, klappt es auch mit dem Sprechen.

Wie häufig es tatsächlich feststellt ist um die Mathematikkenntnisse der Rostocker Fachschul Erstsemester, hob sie 1999 ein Test mit 100 Teilnehmern aus aller Fachrichtungen; über die Hälfte waren Lehrlinge dabei, 41 Prozent Gymnasisten. Die Auswertung der zwölf Aufgaben zum Tilff der vierten bis sechsten Schuljahrstufe deckte nicht nur erhebliche Lücken bei elementarsten Rechenregeln und beim Anwenden von Formeln auf; auch schwierigere Begriffe wie Logarithmus und quadratische Gleichungen für die meisten Teilnehmer fremd zu sein; und sowohl beim Rechnen mit einfachen Brüchen als auch mit Buchstaben waren erhebliche Umformungen zu bewundern.

Entsprechend deutlich fiel das Fazit der Professoren aus: «Wir erwarten Handwerkszeug, aber das bringen die Schüler nicht mehr mit.» Ohne die speziellen einwöchigen Mathematik-Vorkurse an der Hochschule würden sicherlich ungleich mehr Studenten in den Ingenieur-Studiengängen scheitern; schon jetzt liege die Abbrecherquote in manchen Studiengängen über 50 Prozent.

Den Kleinen haben übrigens auch der Zahlenreife all Rechte lang bei der Hand und wackelt mit ihm die feststehende Welt der Mathematik. Gemeinsam laubten sie das Geheimnis der Prim(4) Zahlen, zogen köstlich Wurzeln, hielten Matrizen und kamen mithilfe der Keimbildungswahl den Primzahl Zahlen auf die Spur. Für Isabel jedenfalls war die Mathematik danach alles andere als ein Abenteuer.

pl

Rosenheimer Software erobert die Welt 2.1.2009

Mit der Teilnahme eines Unternehmens an der globalisierten Wirtschaftswelt ist nicht zwangsläufig der Verlust der Eigenständigkeit verbunden. Dass die Einbindung in ein internationales Netz neue Chancen bietet, beweist das Beispiel des Rosenheimer Softwareentwicklers Cubeware. Die junge Geschichte des Unternehmens stellt auch ein Symbol für die enge Verzahnung des Wirtschaftsraumes mit der Nachwuchsschmiede Fachhochschule Rosenheim dar.



Kubeware

Noch als Student der Informatik packte Hermann Hebborn und vier weitere Kommilitonen das Gründerteam. Mit Unterstützung der Hochschule haben sie die Firma Cubeware aus der Taufe gehoben. «Wir hatten eine tolle Produktidee und wollten sie sofort verwirklichen», erinnert sich der Geschäftsführer an die spannende Merkmalszeit. Bis heute ist das Unternehmen, das in den vergangenen drei Jahren durchschnittlich den Umsatzplus von 18 Prozent erwirtschaftet hat, dieser Idee treu geblieben. Die bei Cubeware entwickelten Softwarelösungen für das Management von Unternehmen und ihrer Fachabteilungen unterscheiden sich nach Angaben der Geschäftsführung in einem wesentlichen Punkt von den Konzepten vieler Mitbewerber: «Alle unternehmensrelevanten Daten werden so strukturiert, dass sie mit hoher Transparenz für die tägliche Analyse und Steuerung des Betriebes jederzeit abrufbar bereit stehen. Unsere Lösungen sind einfach im Umgang und zugleich so leistungsstark, dass sie auch komplexe Aufgabenstellungen bewältigen können», so Hebborn.

«Während die IT eine überlegene Geschäfts-Geheimwaffe eines Unternehmens ist, ist der Bedarf des Kunden, eine Software, die Aufgaben, die er erledigen will, zu erledigen, ein Geschäftsziel. Die Software muss also die Geschäftsziele des Kunden erfüllen und dabei die Geschäftsziele des Kunden unterstützen. Die Software muss also die Geschäftsziele des Kunden erfüllen und dabei die Geschäftsziele des Kunden unterstützen. Die Software muss also die Geschäftsziele des Kunden erfüllen und dabei die Geschäftsziele des Kunden unterstützen.»

24.3.2009

Videotelefonie für Betreute über das Internet das Internet

Was viele Jahre als reine Utopie galt, konnte jetzt in Rosenheim getestet werden: Ältere Menschen oder betreute Personen, die weiterhin ein hohes Maß an Selbstständigkeit und Lebensqualität genießen wollen, können über ihren Fernseher und einen Internetanschluss mit ihrem Arzt oder ihren Betreuungspersonen

mit Bild und Ton «telefonieren». Die Fachhochschule (FH) Rosenheim, das neu gegründete heimische Unternehmen RF-Embedded, das Bayerische Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit sowie die Stadt Rosenheim haben vor einem Jahr das Projekt «Rosenheimer Betreuungsnetz per Internet» (Robin) ins Leben gerufen. Das Forschungsprojekt sollte eine ambulante Betreuung für betreuungsbedürftige Menschen per Videogespräch ermöglichen.

In einem Mitsprachetest mit Ärzten, Patienten und Betreuungspersonen konnte das System mit Hilfe der künftigen Betreiber inwischen auf Herz und Nieren geprüft werden. Dabei haben die 11 Betreuer und zwölf Betreuten im Test insgesamt 170 Gesprächsverbindungen aufgebaut.

Es hapert häufig

nicht bei Akzeptanz

«Während die technischen Voraussetzungen gegeben sind, hapert es leider noch häufig an der Akzeptanz bei Betreuer und Betreuten», so Professor Roland Feindt, der das Projekt seitens der FH fachlich betreut hat. Bei der technischen Umsetzung wurden neue Wege entwickelt: Jeder Betreute erhält eine kompakte «Robin-Box», die eine kleine Videokamera, ein Mikrofon und wenige Tasten enthält. Über diese Box, die am Fernseher angeschlossen ist, kann mit dem Arzt, der Betreuungseinrichtung, der Wohnbau-Gesellschaft oder einem Angehörigen Kontakt aufgenommen werden. Über die Box und einen Internet-Anschluss wird eine geschützte Verbindung zur Video-Telefonie aufgebaut. «Das System stellt keinen Ersatz der persönlichen Betreuung dar, bietet aber eine deutliche Verbesserung der Betreuungsqualität», so Feindt.

«Robin soll im Rahmen eines Gesamtkonzeptes der individuellen Betreuung integriert werden und zeigen, dass moderne Technik in Rosenheim zum Nutzen der Bürger eingesetzt wird», so der stellvertretende Projektleiter Christian Fänger.

«Grenzen überwunden»

7.2.2009

Der Bruckmühlener Ortsteil Kirchdorf war für einige Stunden der kommunal- und regionalpolitische Nebel des bayerisch-österreichischen Inntalraumes. Anlass der Veranstaltung war die Verleihung der Eurode Inntal-Preise 2009, die an Persönlichkeiten und Vereine für ihre Verdienste und die grenzüberschreitende Zusammenarbeit vergeben wurden.



ROSENHEIM

Nicht weniger als 20 Bürgermeister aus den Tiroler Bezirken (Kufstein und Kitzbühel) sowie 35 Gemeindeobermänner aus den Landkreisen Riedernheim und Traunstein (dazwischen Rosenheim) OB Gaetano Bauer) konnte der Präsident der Eurode Inntal, Bruckmühl-Bürgermeister Franz Hornitzl im Saal des »Groschen Wirt« begrüßen, dazu MA8 Daniela Roddy, MA8 Klaus Stättnen, den Kitzbüheler Bürgermeisterin Dr. Christa Hachengraber und die Landräte Josef Waldner (Rosenheim) und Hermann Steinmayer (Traunstein).

Angeregt wurde bei der feierlichen Zusammenkunft der Merksalbauhof (Kufstein) unsere Region, unter 2009 (1. und 2. Preis) für die Grenze-Gemeinde sein. Schauen Sie sich mit 1000000 Euro und stellen Sie dabei mit einem kleinen Markt über 1000 Euro (z.B. Waffeln, Käse, Obst, Gemüse, ...). Über die Veranstaltung der gekochten Gemeinde im ... in München im ... (z.B. ...).
 Begrüßungswort des ...

Darüber hinaus die erste Preisverleihung des »IT-ROSI« (Regionaler Initiative zur Förderung der Informatik- und Kommunikationstechnik) von Laudator Prof. Dr. Roland Feindt (FH Rosenheim) anordnete die Tätigkeit des seit zehn Jahren bestehenden Vereins mit seinen 130 Mitgliedern, die aus Anwohnern, Anwendern, Landwirten, Kommunen und Hochschulen bestehen. »IT-ROSI« honoriert in positiver Weise weitgehend die Grenzen zum benachbarten Österreich« betonte Prof. Dr. Feindt und wies auf EU-Projekte im IT-Bereich im Raum Salzburg-Kufstein-Rosenheim hin. »Grenzen müssen überwunden und die gesamte Region als gemeinsamer Wirtschaftsraum betrachtet werden«, forderte er.

3.7.2009

Informatiker werden Elite-Studenten

Die Elite-Universitäten LMU München und TUM München bieten gemeinsam mit der Universität Augsburg den deutschlandweit ersten Elite-Masterstudiengang Software Engineering an.

Teillich werden aus einer großen Zahl von Bewerbern mit hervorragendem Diplom- oder Bachelor-Abschluss maximal 20 neue Studierende zugelassen. Inzwischen haben vier Diplom-Informatiker der Hochschule Rosenheim (Matthias Jeschke, Benedikt Hauptmann, Dominik Reichter sowie Sebastian Keller) die Aufnahme geschafft. In einer Informationsveranstaltung des Rosenheimer Informatik Netzwerks (RIN) berichteten sie über ihre Erfahrungen und die Unterschiede zwischen Universität und Fachhochschule.

»In der praktischen Umsetzung und der Projektführung sind wir den Uni-Abschritten deutlich voraus«, so Elite-Student Benedikt Hauptmann.

Der Dekan der Fakultät für Informatik an der Hochschule Rosenheim, Prof. Dr. Roland Feindt, begrüßte herzlich die vier Absolventen zu ihrem Erfolg und wies darauf hin, dass das Informatik-Studium in Rosenheim zum kommenden Wintersemester auch für weitere Studienanfänger offen steht. »