

OLDENBURGER FORSCHUNGS- UND ENTWICKLUNGSINSTITUT FÜR INFORMATIK-WERKZEUGE UND -SYSTEME

Editorial

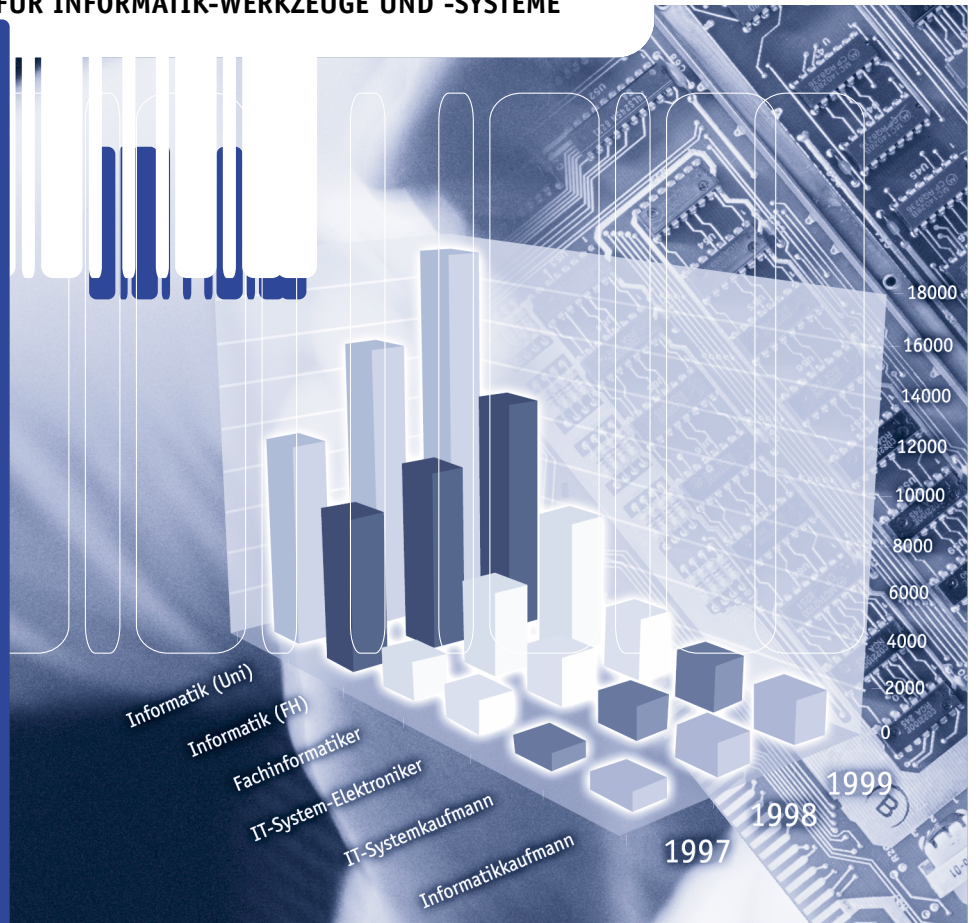
Während aktuell ein Ruf nach möglichst schnell und gut ausgebildeten IT-Fachkräften ertönt, gestaltet die C.v.O. Universität Oldenburg schon seit längerem ihr Informatik-Studienangebot zielgruppenorientiert um. Im Wintersemester 2000/2001 läuft ein Studiengang BSc (Bachelor of Science) in Computing Science an, der innerhalb von drei Jahren eine praxisorientierte, berufsqualifizierende Informatikausbildung gewährleistet. Gedacht ist er für Schulabgänger/innen, die möglichst rasch nach einer universitären Ausbildung einen Beruf anstreben. Den »Junggesell(innen)« werden ausgezeichnete Chancen auf dem IT-Arbeitsmarkt eingeräumt! Der traditionelle Diplomstudiengang Informatik bleibt daneben bestehen. Er wendet sich u. a. an Forschungsinteressierte, die ein längeres, wissenschaftsintensives Studium wählen möchten. Der BSc-Studiengang wird ab 2001/2002 durch eine Reihe anspruchsvoller MSc (Master of Science)-Studiengänge ergänzt, die in Voll- oder Teilzeit absolviert werden können. Diese Studienangebote richten sich an BSc-Absolventen oder an Absolventen anderer Fächer, besonders aber auch an Berufstätige, Alleinerziehende oder erwerbslose Akademiker/innen, die sich im Sinne »lebenslangen Lernens« um- oder weiterqualifizieren wollen. Die international ausgerichtete, modulare Studienkonzeption ermöglicht sowohl eine individuelle Studiengestaltung, als auch die Anpassung der Lehrinhalte an sich rasch verändernde Rahmenbedingungen und Schwerpunktsetzungen. Wesentlich einer Kooperation mit OFFIS gedacht sind die praxisnahen Studienschwerpunkte Wirtschaftsinformatik und Eingebettete Systeme. Möge sich das Oldenburger Angebot als nützliche »Carte Blanche« für alle diejenigen erweisen, die neugierig auf Informatik sind!



Prof. Dr. Eike Best

Dekan des Fachbereichs 10
(Informatik) der Carl von
Ossietzky Universität Oldenburg

STUDIENANFÄNGER UND AUSBILDUNGSVERTRÄGE IM IT-BEREICH 1997-1999



OFFIS-TRAININGSCENTER

Spätestens seit der in den Medien sehr intensiv und nicht immer sachgerecht geführten Diskussion um die Green Card ist auch der breiten Öffentlichkeit klar, dass es ein qualitatives und quantitatives Problem auf dem IT-Arbeitsmarkt gibt. Das Problem beschränkt sich nicht auf fehlende Hochschul- und Fachhochschulabgänger, auch wenn Prognosen hier einen besonderen Nachholbedarf voraussagen (s. Abb. 1 auf der nächsten Seite).

Auch Verfechter der Green Card leugnen nicht, dass die Probleme mit dem IT-Nachwuchs zum großen Teil hausgemacht sind und nicht nur durch die Anwerbung ausländischer Fachkräfte behoben werden können. Hier sind viele Akteure gefordert, die jeweils ihren eigenen Beitrag zur Überwindung des zweifellos innovationshemmenden wirkenden Nachwuchsmangels leisten müssen. Dieser Forderung kann und will sich insbesondere auch OFFIS nicht entziehen, das gemäß seiner Satzung zu einem besonderen Engagement für die Strukturverbesserung der Region verpflichtet ist.

Ein aktueller und konkreter Ansatzpunkt ist hierbei die von OFFIS in Zusammenarbeit mit dem Arbeitsamt geplante Weiterbildungsmaßnahme zum »Internet Informations-Ingenieur«, die besonders auf arbeitslose Ingenieure, Natur- und Wirtschaftswissenschaftler zielt. Die Maßnahme beginnt im Januar 2001 und erstreckt sich über einen Zeitraum von 12 Monaten. Nach einer bereits im November 2000 beginnenden, vierwöchigen so genannten Feststellungsmaßnahme, können Träger und Kandidaten eine fundierte Entscheidung über die Teilnahme an der Weiterbildungsmaßnahme treffen.

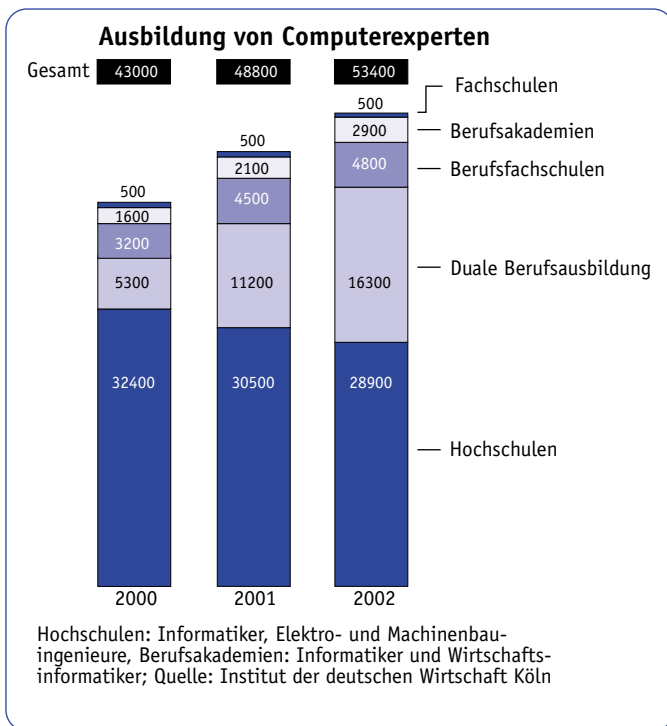


Abb. 1: Zahl der Absolventen mit einer IT-nahen Ausbildung, die dem Arbeitsmarkt zur Verfügung stehen

Neben einer allgemeinen Einführung in aktuelle Informations- und Kommunikationstechnologien werden den Teilnehmern Grundlagen in den Bereichen Software-Engineering, Programmierung, Internet und Datenbanken vermittelt. Das Ziel ist, die Teilnehmer für eine Mitarbeit an Entwurf und Realisierung von datenbankbasierten Internetanwendungen zu qualifizieren. Charakteristisch für das Weiterbildungskonzept sind ein hoher Praxisanteil, der überwiegend in Form von Projektarbeit durchgeführt wird, und eine Konzentration auf Methodenwissen, so dass die Schulungsteilnehmer praktische Qualifikationen erwerben können, die nicht nur auf bestimmte kurzlebige Produkte beschränkt bleiben. Trotzdem sollen aktuelle Softwarewerkzeuge vorgestellt und in den Projekten verwendet werden, um

den Teilnehmern Erfahrungen im Umgang mit diesen Werkzeugen zu vermitteln. Diese Maßnahme steht jedoch nicht für sich allein, sondern ist im Zusammenhang mit dem Aufbau eines OFFIS-Trainingscenters zu sehen, denn OFFIS hat sich entschlossen, seine Kompetenzen noch stärker für die Qualifizierung neuer Fachkräfte in der IT-Branche zur Verfügung zu stellen. In enger Zusammenarbeit mit dem Arbeitsamt sowie mit anderen regionalen Bildungsträgern will sich OFFIS im Ausbildungs-, Fortbildungs- und Weiterbildungssektor engagieren. Basis und Ausgangspunkt der OFFIS-Initiative ist eine enge Verzahnung der Qualifizierungsmaßnahmen mit der täglichen praktischen Arbeit in den von OFFIS zusammen mit Kooperationspartnern durchgeführten Projekten. Auf diese Weise sollen den jeweili-

gen Schulungsteilnehmern Grundlagenwissen, aktuelle Technologien und Praxiserfahrung »aus einer Hand« vermittelt werden. Die Aktivitäten von OFFIS im Qualifizierungssektor lassen sich in drei Bereiche unterteilen (siehe Abb. 2):

- Dem ersten Bereich, der einer allgemeinen beruflichen Erst- oder Neuorientierung dient, gehört die oben beschriebene Maßnahme »Internet Informations-Ingenieur« an. Charakteristisch für diesen Bereich sind eher langfristige Weiterbildungsmaßnahmen in Zusammenarbeit mit dem Arbeitsamt. Besondere Schwerpunkte sind dabei innovative Themen wie Java, Internet-Technologien und XML. Da diese Themen noch unvollständig auf dem Weiterbildungsmarkt abgedeckt werden, kann OFFIS hier sein besonderes Profil präsentieren.
- Der zweite Bereich sind Fortbildungsmaßnahmen in Form von Seminaren und Praxiskursen, die wenige Stunden oder auch mehrere Tage dauern können. Sie dienen zur Vermittlung von Grundlagen und Fertigkeiten in einzelnen Wissensbereichen oder auch konkreter zur Einführung in bestimmte Softwareprodukte. Diesen

auch »kundenspezifisch« angebotenen Seminaren und Kursen kommt ein besonderer Stellenwert hinsichtlich der Anforderung eines »life long learning« zu.

- Der dritte Bereich ist die (berufliche) Ausbildung. Dazu gehören die betrieblichen Ausbildungsplätze in den noch relativ jungen IT-Berufen wie z. B. die Ausbildung zum Fachinformatiker. Unter anderem unterstützt OFFIS auch den Modellversuch »LOVE-IT« (Lernortverbund für IT- und Medienberufe) des niedersächsischen Kultusministeriums. Das vorrangige Ziel dieses Projektes ist, durch die Organisation eines Lernverbundes auch solchen Unternehmen die Ausbildung neuer IT-Kräfte zu ermöglichen, die allein nicht über genü-

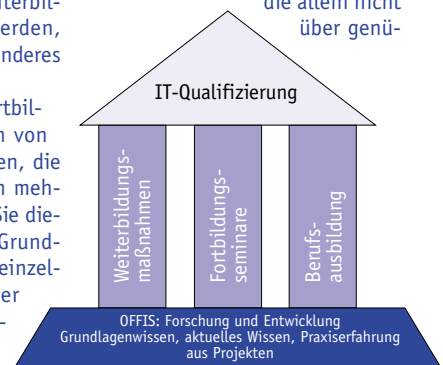


Abb. 2: Säulen des OFFIS-Trainingscenters

Rückblick auf den OFFIS-Tag 2000

Beim OFFIS-Tag 2000 am 6. Juli wurden unter dem Leitthema »Informatik in Medizin und Gesundheitswesen« aktuelle Fragen der Gesundheitsversorgung von hochrangigen Referenten aus Wissenschaft und Wirtschaft mit einem interessierten Publikum diskutiert. Die wechselseitige Beziehung zwischen Informatik und Medizin wurde schnell deutlich: IuK-Technologien sind unabdingbar für unsere Gesundheitsversorgung geworden, gleichzeitig ist das Gesundheitswesen ein attraktiver Markt für die IT-Branche. Dabei werden insbesondere die zunehmende »Alterung« der Menschen, verbesserte medizinische Möglichkeiten in der Diagnostik und Therapie sowie weiterer Fortschritt bei den IuK-Technologien die zentralen Einflussfaktoren der zukünftigen Gesundheitsversorgung sein.

Die beiden Hauptredner des OFFIS-Tages, die Professoren Haux (Universität Heidelberg) und von der Schulenburg (Universität Hannover), stimmten darin überein, dass eine patientenzentrierte Dokumentation aller für die Versorgung relevanten Informationen durch die beteiligten Institutionen (orts-, zeit- und personenunabhängig) angestrebt werden müsse, die eine ablaufforientierte Entscheidungsunterstützung mit hoher Qualität sowie eine umfassende Nutzung der Patientendaten für die klinische und epidemiologische Forschung und die



Der OFFIS-Vorstand ehrt Geschäftsführer Karl-Heinz Menke (2. v. r.) wegen seiner Verdienste im OFFIS-Umfeld



Kooperationspartner **cewe color**

gend Kompetenzen oder Ressourcen dazu verfügen.

Neben der Weiterbildungsmaßnahme zum Internet Informations-Ingenieur ist die Beteiligung von OFFIS an der Ausbildung zum »Betriebswirt der Verwaltungs- und Wirtschaftsakademie«, bei der OFFIS den Teilbereich »Wirtschaftsinformatik« in einer Größenordnung von 80 Unterrichtsstunden übernommen hat, ein weiteres Beispiel für längerfristige Weiterbildungsmaßnahmen. Die Teilnehmer lernen dort unter anderem grundlegende Methoden und Ergebnisse der Informatik kennen, bekommen einen Überblick über aktuelle, insbesondere betriebliche Software und erfahren, was bei der Einführung oder der Entwicklung neuer Software für einen Betrieb beachtet werden muss. Die Weiterbildung zum Betriebswirt der VWA findet als Teilzeitmaßnahme statt.

Ansprechpartner: Dr. Rolf Beyer
Tel.: (04 41) 97 22-1 80
E-Mail: rolf.beyer@offis.de

Die Einführung von Standardsoftware zur Unterstützung betrieblicher Abläufe ist gerade für mittelständische Unternehmen eine wichtige Investitionsentscheidung. Die Auswahl eines der zahlreich am Markt verfügbaren Softwareprodukte erfordert eine ausführliche Anforderungsanalyse und einen Abgleich der gebotenen Funktionalitäten mit den derzeitigen und auch zukünftigen Erfordernissen an eine effiziente Unterstützung aller kritischen Geschäftsprozesse innerhalb des Unternehmens, aber auch über die Unternehmensgrenzen hinweg.

Auch die CeWe Color AG, der führende europäische Fotofinisher mit Sitz in Oldenburg, hat sich entschlossen, eine neue Standardsoftware für die Bereiche Finanzbuchhaltung und Materialwirtschaft einzuführen, um den gestiegenen Anforderungen eines international tätigen Konzerns mit inzwischen ca. 800 Mio. DM Jahresumsatz und ca. 3500 Mitarbeitern gerecht zu werden. Die Anforderungen sind hier besonders groß, da nicht nur

in Oldenburg, sondern auch in allen Landesgesellschaften, d. h. in 12 Ländern, die neue Software eingeführt werden soll, um damit die Geschäftsprozesse im gesamten Konzern weiter zu vereinheitlichen. Da OFFIS bereits in mehreren Kooperationsprojekten mit verschiedenen Partnern Erfahrungen bei der Auswahl und Einführung von Standardsoftware gesammelt hat, hat die CeWe Color AG den OFFIS-Bereich »Geschäftsprozessmodellierung und Referenzmodelle« gebeten, sie im Rahmen eines gemeinsamen Projektes beim Auswahlprozess zu unterstützen. Dabei wurde insbesondere auf die Produktneutralität von OFFIS und auf die Kompetenz sowohl in der Informationstechnologie als auch im Anwendungsbereich wertgelegt.

Die CeWe Color bietet bereits eine anspruchsvolle DV-Landschaft, die von einem kompetenten IT-Team betreut wird. Ein selbstentwickeltes Kundenmanagementprogramm mit angegliedertem Data Warehouse, das den hohen Anforderungen im Fotofinishing gerecht wird, bildet

das Herzstück des DV-Konzepts. Fast eine Million Fakturen werden von dem System Monat für Monat erzeugt, deren Daten von dem neu einzuführenden Produkt in die Finanzbuchhaltung übernommen werden müssen. Gemeinsam haben sich CeWe Color und OFFIS der Aufgabe gestellt, diese neue Anwendung in die vorhandene Systemarchitektur einzupassen. Das Auswahlverfahren ist durch zielorientiertes, effizientes Vorgehen bereits so weit vorangeschritten, dass noch vor Jahresende mit der Einführung des neuen Produktes begonnen werden kann. Mit dieser Softwareauswahl wird die Grundlage geschaffen, die anstehende Aufgabe der Einführung erfolgreich zu bewältigen, die von OFFIS auch weiterhin qualitätsichernd begleitet wird.

Ansprechpartner:
Dr. Rolf Beyer
Tel. (04 41) 97 22-1 80

Gesundheitsberichterstattung ermöglicht. Zur Erreichung dieser Ziele wird es notwendig sein, dass die »Politik« entsprechende Rahmenbedingungen schafft (z. B. elektronische Unterschrift), die Selbstverwaltungsorgane im Gesundheitswesen Regularien festlegen und die Forschung und Entwicklung geeignete IuK-Technologien (z. B. Datenanalysetechniken) bereitstellt. Dabei wird weniger ein Kostenproblem – dies wird in der aktuellen gesundheitspolitischen Diskussion ja immer angeführt –, als vielmehr das Qualitätsproblem zu lösen sein. Genau hier sollten die modernen IuK-Technologien genutzt werden, um eine verbesserte Qualität in der Gesundheitsversorgung zu erreichen.

Einige konkrete Beispiele wurden durch OFFIS-Referenten vorgestellt. Die präsentierten Projekte gaben einen sehr guten Eindruck davon, welchen positiven Beitrag moderne IuK-Technologien im Gesundheitswesen in der Zukunft leisten können.

Im Rahmen des OFFIS-Tages wurde der Geschäftsführer, Herr Karl-Heinz Menke, geehrt. Ein Grund ist sein großes Engagement beim Aufbau des Dienstleistungs- und Forschungszentrum Oldenburg, das in den letzten Jahren um OFFIS herum mit dem Ziel entstanden ist und weiter expandiert, jungen Unternehmen eine attraktive Umgebung und Infrastruktur zu bieten. Ein



Interessiertes Publikum beim OFFIS-Tag

weiterer Grund ist Menkes Rolle als Gründungsgeschäftsführer der OSC (OFFIS Systems and Consulting), dem bisher größten Spin-Off von OFFIS, mit dem die Ergebnisse der OFFIS-Forschung und -Entwicklung künftig schneller und marktgerechter umgesetzt werden können.

Zum Abschluss des OFFIS-Tages 2000 blickte man bereits in das kommende Jahr, in dem OFFIS sein 10-jähriges Bestehen feiert: Das Gründungsdatum war der 6. Juli 1991, und so wurde für den OFFIS-Tag 2001 als Termin bereits jetzt der 6. Juli 2001 festgelegt.

OFFIS-Tag 2000

START DES EUROPÄISCHEN FORSCHUNGS- UND ENTWICKLUNGSPROJEKTES ODETTE

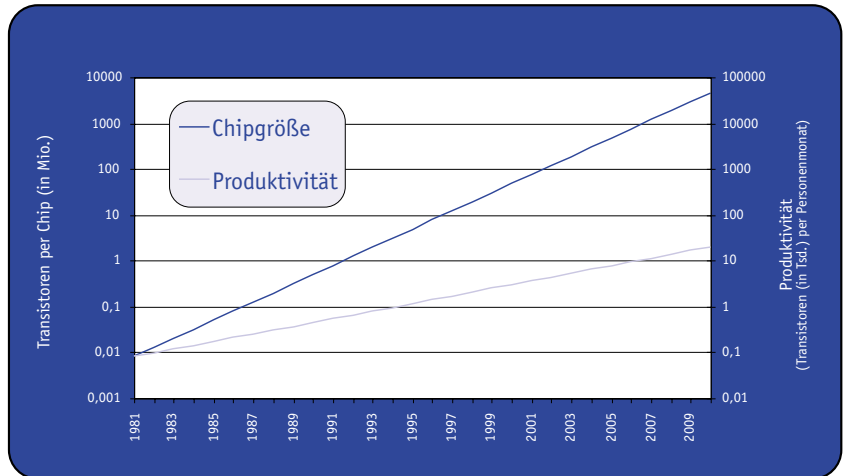
Die rapide technologische Weiterentwicklung in der Mikroelektronik – u.a. auf Grund der Anforderungen im Telekommunikationsbereich – führt zu einer Verkürzung von Produktlebenszeiten wie auch der Produkteinführungszeiten (time-to-market). Trotz stetig steigender Produktivität der Design-Ingenieure (etwa 20% pro Jahr) ergibt sich eine immer größere Lücke zu den Systemanforderungen (siehe Grafik); die Komplexität (Größe) mikroelektronischer Bausteine wächst von Jahr zu Jahr mit über 50 %. Um diese Lücke zu schließen, sind neue Entwurfsmethoden und -werkzeuge erforderlich.

Hier setzt das Projekt ODETTE (*Object-oriented co-Design and functional Test Techniques*) an. Das langfristige Hauptziel des Projektes ist die Entwicklung von Methoden und Werkzeugen für einen durchgängigen, vollständig objektorientierten Entwurfsprozess. Das Projekt wird von der Europäischen Union im Rahmen des Forschungsprogramms »Information Society Technologies« (IST) unterstützt. Das Projekt hat eine Laufzeit von drei Jahren und wird von OFFIS (Bereich Eingebettete Systeme) geleitet. OFFIS wird im Rahmen dieses Projektes von der EU mit insgesamt 2,54 Mio. DM gefördert. Projektstartpunkt war der 1. Juni 2000. Das erste Treffen der Partner fand am 15. und 16. Juni 2000 im OFFIS statt.

Zur Realisierung des Projektes wurde ein Konsortium gebildet, um sowohl die notwendige Expertise als auch die kommerziellen Interessen zusammenzubringen. Es besteht neben OFFIS aus den Anwendern Siemens ICN und IBM, den weltweit agierenden CAD-Anbieter Synopsys und dem europäischen CAD-Standardisierungsinstitut ECSI.

Ziel des Projektes ist die Reduzierung von Zeit und Aufwand beim Entwurf digitaler, eingebetteter Hardware- und Softwaresysteme. Die angestrebte Methodik soll Lücken zwischen üblichen Ansätzen zur Systemspezifikation, zur Softwareentwicklung und zum Hardwareentwurf schließen. Dies soll durch Anwendung eines durchgängigen, konsistenten und rechnergestützten Entwurfsprozesses für das ganze System erfolgen.

Um die Ziele von ODETTE nachhaltig zu sichern, werden eine Reihe von Teilzielen verfolgt. Dazu gehört die



Lücke zwischen Produktivität der Ingenieure und Integrationsdichte

Entwicklung eines kompletten Designflows von objektorientierter Systemspezifikation bis zur Ebene der Logiksynthese mit Verbesserungen in der Designzeit und –effizienz sowie minimalem Hardware-Overhead. Die Design- und Architekturwiederverwertung soll durch eine konsistente, objektorientierte Designmethodik auf Basis geeigneter Kapselungs- und Ableitungsmechanismen der Designmodellierungssprachen unterstützt werden. Außerdem wird es eine Schnittstelle zu industriellen Standard-Designflows geben. Die Designmethodik wird in einem Toolset implementiert, das bisher nicht kommerziell verfügbar ist. Zur Qualitätssicherung werden die Ergebnisse des Projektes durch Projektpartner evaluiert. Im Rahmen des Projektes wird die Entwicklung und Vermarktung einer kompletten HW/SW-Co-Design-Lösung einschließlich Co-Simulations- und Co-Synthesetools auf Basis von objekt-orientierten Eingangsbeschreibungssprachen für HW- und SW-Design angestrebt. Das Ziel ist die Vergrößerung der europäischen CAD-Produktangebote mit innovativer Software im schnell wachsenden Markt der Co-Design-Tools.

Ansprechpartner:
Dipl.-Ing. Andreas Schubert
Tel.: (04 41) 97 22-2 87

Der Teilbereich Communication Systems (Leitung: Prof. Dr. W. Nebel) des FuE-Bereiches Eingebettete Systeme bezieht zum 1. September 2000 Räume im OFFIS-Gebäude. Bisher war dieser Bereich noch in Räumen der Universität untergebracht. Als Bereichsmanager ist hier ab 1. September 2000 Matthias Brucke tätig. (Tel.: 97 22-2 35, E-Mail: Matthias.Brucke@offis.de)

OFFIS-Mitglieder- versammlung

Im Vorfeld der Veranstaltungen zum OFFIS-Tag 2000 fand die satzungsgemäße OFFIS-Mitgliederversammlung statt.

Der Vorstandsvorsitzende des Instituts, Prof. Dr. H.-J. Appelrath, konnte unter Hinweis auf den vorliegenden Jahresbericht wieder eine sehr erfreuliche Entwicklung im Jahr 1999 und im Ausblick auch das Jahr 2000 konstatieren: Trotz fortwährender Einsparungen bei dem Landeszuschuss konnte der Mitarbeiterzuwachs im FuE-Bereich – es sind mittlerweile rund 150 Mitarbeiter beschäftigt – über höhere Drittmitteleinnahmen finanziert werden. OFFIS wird im laufenden Jahr beim Haushalt die 12-Millionen-Grenze überschreiten. Nach dem folgenden Bericht der Wirtschaftsprüfungsgesellschaft über die Vermögens-, Ertrags- und Finanzlage und einem uneingeschränkten Testat wurde der Vorstand auf Antrag des neuen Dekans, Prof. Best, einstimmig entlastet. Satzungsgemäß stand danach die Neuwahl des Vorstandes an.

Die Professoren Appelrath und Damm wurden satzungsgemäß von der Universität ernannt, während Prof. Nebel von der Mitgliederversammlung gewählt wurde. Die Aufgabenverteilung zwischen den Herren bleibt unverändert.

OFFIS-Freundesgesellschaft

Der Vorstandsvorsitzende der Freundesgesellschaft, Wolf-Jürgen Thormann, konnte in seinem Rechenschaftsbericht auf der Mitgliederversammlung 2000 erneut über eine erfreuliche Entwicklung berichten: 46 renommierte Persönlichkeiten und Unternehmen zieren mittlerweile die Mitgliederliste. Nach Genehmigung des Jahresabschlusses 1999 und Entlastung des Vorstandes gab zunächst OFFIS-

Vorstandsvorsitzender Prof. Appelrath einen kurzen Bericht über positive Mitteilungen des Wissenschaftsministeriums im Rahmen der Verwaltungsratssitzung sowie die aktuellen Haushalts- und Personalplanungen für 2000. Anschließend berichtete OFFIS-Geschäftsführer Menke mit einem Bildvortrag über die neuesten Entwicklungen des IuK-Zentrums im DFZ Oldenburg.

GIS-Fortbildungsseminar im OFFIS

Einmal im Jahr führt der Landesverband Niedersachsen/Bremen im Deutschen Verein für Vermessungswesen e.V. (DVW) ein Fortbildungsseminar durch. In diesen Veranstaltungen wird den Teilnehmern die Möglichkeit gegeben, sich einen Überblick über den aktuellen Entwicklungsstand von Technologien und Arbeitsweisen rund um Vermessungswesen und Geo-Informationssysteme (GIS) zu verschaffen. Im diesjährigen DVW-Seminar drehte sich alles um die neuen Informations- und Kommunikationstechnologien, die auch im Ver-

messungswesen eine immer größere Verbreitung finden. Dabei standen am 19. Mai 2000 das Internet und die Geo-Informationssysteme im Vordergrund. Da OFFIS seit Jahren richtungsweisende Beiträge zur Verbindung von Internet und Vermessungswesen leistet, lag es nahe, das OFFIS-Gebäude auch als Tagungsort zu nutzen.

Neben Referenten aus dem OFFIS bzw. der OSC GmbH, welche hauptsächlich über die rasanten Entwicklungen der Softwarearchitekturen und Anwendungen dieser innovativen Technologien informierten,

berichteten Professoren der Fachhochschule in Oldenburg von den steigenden Anforderungen an die Lehre und den daraus resultierenden Veränderungen. Einen interessanten Beitrag im Anschluss an die aufmerksam verfolgten Fachvorträge leistete auch die Firma Worldscape mit Ihrem virtuellen Flug über Hannover.

Prof. Dipl.-Ing. Klaus Kertscher, 1. Vorsitzender des DVW-Landesverbandes und Organisator des Seminars, zog befriedigt die Bilanz: »Inhaltliche Qualität und professionelle Atmosphäre sind kaum zu

steigern«. Fast alle Teilnehmer bewerteten den Tag als Erfolg, wünschten sich für das nächste Mal allerdings noch mehr Praxisbezug. Doch nicht nur für die Zuhörer, auch für die überwiegend jungen Referenten aus OFFIS und OSC kann diese Veranstaltung als wertvolle Erfahrung betrachtet werden.

Ansprechpartner:
Dipl.-Inform. Jörg Friebe
Tel.: (04 41) 97 22-2 17



OFFIS-Damen mit Eröffnungsgeschenk für den Nachbarn OSC

SITZUNG DES OFFIS-VERWALTUNGSRATS

Das bestimmende Thema im Bericht des Vorstandes und der sich daran anschließenden Diskussion war die Bezuschussung von OFFIS im Rahmen der mittelfristigen Finanzplanung für die Jahre 2001 ff., nachdem sich der vorgesehene Endausbau mit 36 landesfinanzierten Stellen immer weiter zu verzögern scheint. In diesem Zusammenhang wurde auch die Finanzierung eines Design-Centers für Eingebettete Systeme geklärt. Weitere Themen waren die laufenden Berufungsverfahren im Fachbereich Informatik: Nachfolge Gorny mit Herrn Hasselbring, Nachfolge Teufel mit Herrn Gronau und die Erteilung des Rufes für die »Brückenprofessur Physik/Informatik« an Herrn Raisch. Schließlich wurde das besondere Engagement von OFFIS im Rahmen der »Green Card«-Diskussion bei der IT-Qualifizierung, für die bereits ein größeres Projekt in Angriff genommen wurde, vorgestellt (siehe auch Titelgeschichte »OFFIS-Trainingscenter«).

OSC mit neuem Domizil

Am 1. Juli hat die OSC - OFFIS Systems and Consulting GmbH, die mittlerweile bereits auf 15 Mitarbeiter angewachsen ist, ihr neues Domizil in unmittelbarer Nähe von OFFIS in der Industriestraße 11 bezogen. Am 12. Juli lud das OSC-Team Geschäftsfreunde sowie Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von OFFIS und der Universität zum Ken-

nenlernen der neuen Räumlichkeiten im Rahmen einer Eröffnungsfeier ein.

Die OSC ist zu erreichen unter
Telefon: (04 41) 3 50 42-0
Telefax: (04 41) 3 50 42-3 80
E-Mail: info@o-s-c.de
Internet: <http://www.o-s-c.de>.

Drei it.net-Fachtage

it.net, das »Kompetenzzentrum für moderne IuK-Technologien« der Regionalen Innovationsstrategie (RIS) Weser-Ems, an dem OFFIS federführend beteiligt ist, hat es sich zum Ziel gesetzt, kleine und mittelständische Unternehmen in der Region Weser-Ems auf den Gebieten eCommerce und Telekooperation zu unterstützen. In diesem Rahmen finden derzeit und noch bis Oktober im Rahmen der EXPO 2000 insgesamt drei jeweils ganztägige it.net-Fachtage auf dem Nordwolle-Gelände in Delmenhorst statt.

Schwerpunkt des ersten Tages, der bereits am 5. September durchgeführt wurde, waren Unternehmensnetzwerke und die damit verbundenen Chancen und Möglichkeiten. Praxisbeispiele vermittelten einen Überblick über die Bedeutung von Netzwerken als Wettbewerbsfaktor.

Der zweite Fachtag am 26. September beschäftigt sich mit »Service durch eCommerce-Lösungen für kleine und mittlere Unternehmen«. Nach einem umfassenden Überblick zur Situation in Deutschland werden wichtige Themen wie Transaktionssicherheit, Zahlungsverkehr im Internet, Nutzung von E-Mail, Logistik und Marketing angesprochen. Erfahrungsberichte von Unternehmen aus der Region runden das Programm ab.

Am 24. Oktober wird insbesondere Vertretern von öffentlichen Verwaltungen die Möglichkeit gegeben, sich über regionale und kommunale Strategien zur Förderung von eCommerce und Telekooperation zu informieren und von den guten Ideen Anderer zu profitieren.

Weitere Auskünfte sind unter der in Weser-Ems kostenlosen Rufnummer (08 00) / 48 48 000 oder im Internet unter <http://www.ris-it.net> erhältlich.

OFFIS MIT DIGITALER BIBLIOTHEK AUF DER EXPO 2000

Unter dem Motto »Science & Technology – Thinking the Future« veranstalteten die deutschen Wissenschaftsorganisationen vom 11. bis 13. Juli auf der Weltausstellung EXPO 2000 eine Konferenz, auf der aus ausgewählten Forschungsprojekten neueste Ergebnisse und Visionen über die zukünftige Rolle von Wissenschaft und Technik präsentiert wurden. Auch das vom Bundesforschungsministerium initiierte Projekt »Global Info«, an dem OFFIS beteiligt ist, war mit der »Arbeitsgemeinschaft elektronisch publizierender Verlage« (eVerlage) auf der EXPO vertreten. Das Ziel von eVerlage ist es, eine praxisrelevante Anwendungsumgebung zur Überprüfung der wirtschaftlichen Tragfähigkeit einer digitalen Bibliothek zu entwickeln. Wesentliche Teilaspekte sind unter

anderem der Nachweis hochwertiger, über das Internet abrufbarer Fachliteratur sowie die Anbindung flexibler elektronischer Abrechnungs- und Zahlungsverfahren.

Im Mittelpunkt der EXPO-Präsentation stand die Recherche nach Literatur und der Erwerb von Lizenzen, die den Zugriff auf die elektronischen Volltexte ermöglichen. Die Bezahlung konnte mit verschiedenen Zahlungsverfahren demonstriert werden. Neben der klassischen Überweisung oder der Abbuchung vom nutzereigenen eVerlage-Konto unterstützt das System elektronische Zahlungsverfahren wie Geldkarte, eCash und Paybox. Das eVerlage-System stieß beim Publikum auf großes Interesse, wird doch hiermit eine Möglichkeit geschaffen, Fachliteratur am Ar-



Interview auf der EXPO: In der Mitte OFFIS-Mitarbeiter Frank Oldenettel

beitsplatz über das Internet zu recherchieren, direkt zu bezahlen und unmittelbar darauf zuzugreifen. Ein Informationsdienst, der über Highlights der jeweiligen

Ausstellungstage berichtet, stellte das System im Rahmen eines Interviews auch der größeren Messe-Öffentlichkeit vor.

OFFIS-Projekte zu Data Warehousing

In den letzten Jahren haben Data Warehouses als zentrales Element zur rechnergestützten Entscheidungsunterstützung in Forschung und Praxis stark an Bedeutung gewonnen. Ein Data Warehouse ist eine sehr große Datenbank, die eine einheitliche Sicht auf alle zur Entscheidungsunterstützung relevanten Daten bietet. Diese Daten sind aus verschiedenen operativen Systemen einer Organisation integriert und werden häufig durch Daten aus externen, zunehmend über das Internet bezogenen Quellen ergänzt.

Typische Anwendungsszenarien aus dem betriebswirtschaftlichen Umfeld sind Analysen über verkaufte Produkte oder das »Erforschen« des Kundenverhaltens, um gezielte Marketing-Aktionen zu initiieren. Aber auch außerhalb des betriebswirtschaftlichen Einsatzes gibt es zahlreiche Anwendungen von Data Warehouses, z. B. in medizinischen Registern.

Weil alle auf einem Data Warehouse beruhenden Entscheidungen große Bedeutung für die betreffende Organisation haben, sind zwei Dinge besonders wichtig: das systematische Entwerfen eines Data Warehouse und eine hohe Qualität der zu verarbeitenden Daten. Daher beschäftigt sich OFFIS in dem Projekt ODAWA (OFFIS Tools for Data

Warehousing) mit Entwurfsmethoden für Data Warehouses und in dem Projekt CLIQ (Data Cleansing mit intelligentem Qualitätsmanagement) mit dem Qualitätsmanagement von Daten.

ODAWA

Die im Rahmen von ODAWA entwickelte Entwurfsmethode basiert auf dem Drei-Ebenen-Entwurf: nach einer konzeptionellen Modellierung, in der alle Anforderungen an das System unabhängig von technischen Details in einer abstrakten, aber anschaulichen Notation aufgenommen werden, folgt das Design der logischen Ebene, in der das Datenmodell der Zielumgebung (z. B. relational), aber noch nicht das konkrete System betrachtet wird. Dieses findet erst in der letzten Phase des physischen Datenbankentwurfs Berücksichtigung. Für die konzeptionelle Ebene wurde im Rahmen von ODAWA die Modellierungssprache MML (Multidimensional Modeling Language) und die zugehörige grafische Notation mUML entworfen. Beide berücksichtigen sowohl objektorientierte als auch die für Data Warehouses typischen multidimensionalen Aspekte. Im multidimensionalen Datenmodell werden Daten nach quantifizierenden Fakten und qualifizierenden Dimensionen

unterschieden. Diesem Umstand wird auch beim Designschritt auf die logische Ebene durch ein spezielles Transformationsverfahren Rechnung getragen. Für den Schritt des physischen Datenbankdesigns wird zum einen ein ganzheitlicher Ansatz verfolgt, der mehrere Optimierungsmöglichkeiten in Betracht zieht und unter Kostenaspekten gegeneinander abwägt, zum anderen finden auch hier Data Warehouse-spezifische Aufgaben, wie z. B. Archivierung und rechenintensive Leseabfragen Berücksichtigung. Der gesamte Entwurfsprozess soll durchgängig werkzeuggestützt sein.

Weitere Informationen unter <http://odawa.offis.uni-oldenburg.de>, Ansprechpartner: Dipl.-Inform. Olaf Herden Tel. (04 41) 97 22-1 88 Email: olaf.herden@offis.de.

CLIQ

Das Ziel des Projektes CLIQ besteht darin, ein sog. *Datenqualitätsmanagementsystem* zu entwerfen und zu implementieren. Zunächst wurde ein Framework (Rahmen) für die Modellierung des Konzeptes *Datenqualität* entwickelt. Das Framework kann auf unterschiedliche Anwendungsbereiche (Wirtschaft, Medizin etc.) und subjektive Anforderungen (Manager, Daten-

analytiker etc.) zugeschnitten werden.

Auf der Basis des Framework wurde ein Vorgehensmodell zum Datenqualitätsmanagement definiert. Das Vorgehensmodell besteht aus einem übergeordneten Regelkreis mit den Kernphasen *Qualitätsplanung*, *Qualitätsmessung*, *Qualitätsanalyse* und *Qualitätsverbesserung* sowie mehreren Submodellen, die Teilaspekte des Qualitätsmanagements behandeln. Insbesondere werden Prozessmodelle zur statistischen Prozesskontrolle und zur Wissensentdeckung in Datenbanken unterstützt.

Metadaten spielen eine essentielle Rolle in CLIQ. Deshalb wird das Framework auf den Metadatenstandard OIM (Open Information Model) abgebildet, um Interoperabilität und einen hohen Automatisierungsgrad zu gewährleisten. Eine Evaluation des entwickelten Datenqualitätsmanagementsystems anhand des Krebsregisters Niedersachsen ist in Planung, mehrere Anwendungsbereiche sollen folgen, wobei Kooperationspartner gerne Anwendungsbeispiele liefern dürfen. Weitere Informationen unter <http://cliq.offis.uni-oldenburg.de>, Ansprechpartner: Dipl.-Inform. Holger Hinrichs Tel. (04 41) 97 22-1 36 E-Mail: holger.hinrichs@offis.de.

Impressum datawork

Herausgeber Kuratorium OFFIS e. V., Escherweg 2, 26121 Oldenburg, Telefon (0441)97 22-0, Fax (0441)97 22-102,

E-Mail: institut@offis.de, <http://www.offis.de>

Verantwortlich Karl-Heinz Menke Gestaltung stockwerk2 – büro für mediendesign, oldenburg

datawork erscheint jährlich mit drei Ausgaben und wird kostenlos abgegeben. Das Institut OFFIS wird vom Land Niedersachsen institutionell gefördert.