



# news

Serverkonsolidierung

## RZ setzt auf IBM Rack-Server

Mobile Computing

## Tablet PCs - the missing link?

Leben ohne Forschung unvorstellbar

## Prof. Schönauer wurde 70

Redaktionssystem RedDot

## Weitere Schulungen

---

finite elemente

---

mikroelektronik

---

multimedia  
transfer

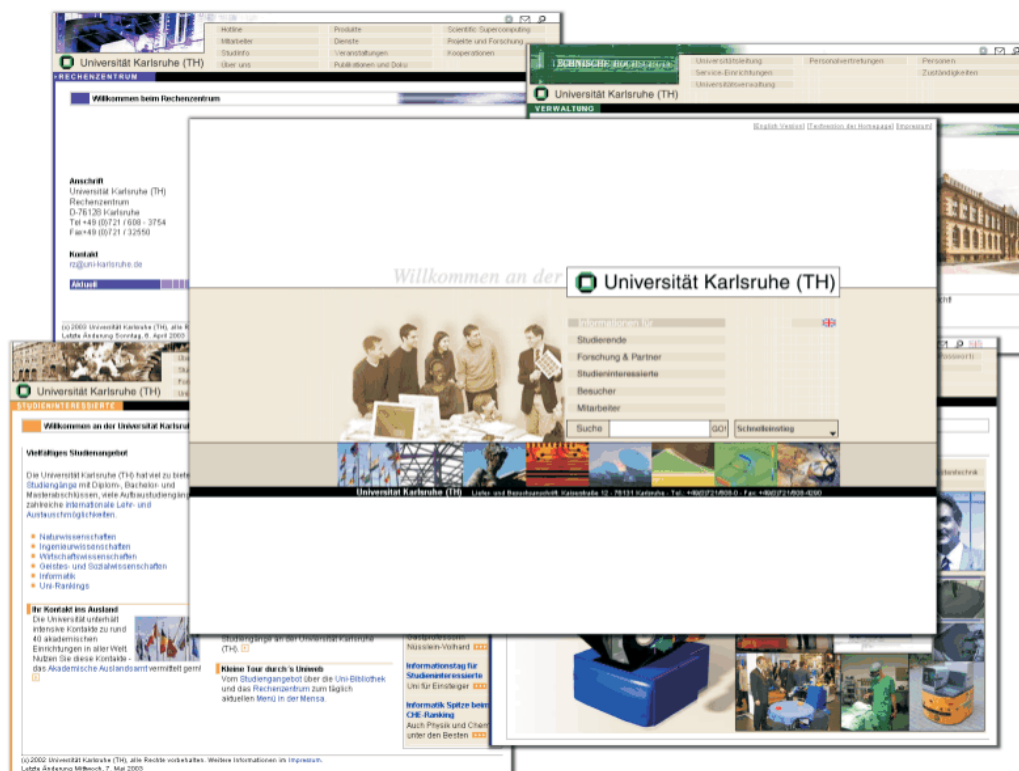
---

schulen ans netz

---

“sukath”

---



Neuer Webauftritt der Universität Karlsruhe  
mit dem Redaktionssystem RedDot

<b>Serverkonsolidierung</b> <b>RZ setzt auf IBM Rack-Server</b>	
Unterschiedlichste Hardware-Plattformen auf rackbasierten Midrange-Servern konsolidiert . . . . .	3
<b>Redaktionssystem RedDot</b> <b>RZ bietet weitere Schulungen an</b>	
Erste Institute mit eigenen Auftritten online . . . . .	4
<b>Strömungsmechanik</b> <b>Update: FLUENT 6.1</b>	
Wichtige Erweiterungen . . . . .	6
<b>Strömungsanalyse</b> <b>Neu: FIDAP mit Visualisierungsprogramm</b>	
FIELDVIEW für grafische Präsentation . . . . .	6
<b>Struktur-/Strömungsmechanik</b> <b>ADINA 8.0: Neue grafische</b> <b>Benutzeroberfläche für Unix</b>	
900-Knoten-Edition kostenlos . . . . .	7
<b>Mikroelektronik</b> <b>ASIC-Simulation mit ModelSim</b>	
Testversion am RZ erhältlich . . . . .	7
<b>Mobile Computing</b> <b>Tablet PCs - the missing link?</b>	
. . . . .	8
<b>Vergleichstabelle Tablet PCs</b>	
. . . . .	10
<b>Leben ohne Forschung unvorstellbar</b> <b>Prof. Schönauer wurde 70</b>	
Welt des Supercomputing entscheidend mitgestaltet. . . . .	12
<b>Multimedia Transfer</b> <b>Blick hinter die Kulissen</b>	
Wer sind die Köpfe des Wettbewerbs? . . . . .	13

<b>“Schulen ans Netz“:</b> <b>Erfolgreiches Projekt an das Lan-</b> <b>desmedienzentrum übergeben</b>	
Über 2.100 baden-württembergische Schulen am Netz . . . . .	15
<b>SUKATH - Satellite Universität</b> <b>Karlsruhe (TH)</b>	
. . . . .	15
<b>Personalia</b>	
. . . . .	16
<b>Vorträge, Workshops und Kurse</b> <i>auf einen Blick</i>	
. . . . .	17
<b>Erste Ansprechpartner</b> <i>auf einen Blick</i>	
. . . . .	18

## IMPRESSUM

Herausgeber:  
 Prof. Dr. Wilfried Juling  
 Redaktion: Ursula Scheller, Klaus Hardardt  
 Tel.: 0721/608-4865 oder -7391

Universität Karlsruhe (TH)  
 Rechenzentrum  
 D-76128 Karlsruhe  
<http://www.rz.uni-karlsruhe.de/~RZ-News/>  
 Nummer 2003/4, 5  
 ISSN 1432-7015

## Serverkonsolidierung

# RZ setzt auf IBM Rack-Server

Reinhard Merz

### Unterschiedlichste Hardware-Plattformen auf rackbasierten Midrange-Servern konsolidiert

Wie in den RZ-News vom März 2003 bereits im Zusammenhang mit den verteilten Firewallsystemen beschrieben, hat das Rechenzentrum im Bereich Server-Hardware die Ablösung der bisherigen Installation durch eine moderne und kompakte Rack-Lösung realisiert.

Um sowohl den unterschiedlichen Aufgabenstellungen als auch der Kompatibilität aus Sicht der Betriebssysteme in einer universellen Server-Landschaft im RZ gerecht zu werden, fiel die Wahl auf eine INTEL-basierte Prozessor-Architektur. Um darüber hinaus noch Platz zu sparen, entschied sich das RZ für eine Rack-Konstruktion.

Die verwendete 19-Zoll-Technologie lässt im vorgesehenen Midrange-Segment der Server-Hersteller die Auswahl zwischen ein und zwei Höheneinheiten (1 HE=43,6 mm). Die Maschinen erlauben den Ausbau zum Doppelprozessorsystem. 1 HE-Server arbeiten mit maximal 2 Ghz Taktrate, 2 HE-Server lassen etwas mehr Platz für Kühl-Anlagen und arbeiten deshalb derzeit mit 2,4 GHz.

Serverbausteine der Grösse 1 HE sind prädestiniert für Anwendungsgebiete, bei denen es auf kompakte Unterbringung auf engstem Raum ankommt. Ein Rack kann 42 Server beherbergen. Die maximale Anzahl wird durch Kommunikationselemente in Form von Switches natürlich etwas eingeschränkt, dafür lässt sich aber die STP (Shielded Twisted Pair)-Verkabelung durchaus geschickt organisieren, was kurzen Leitungswegen zugute kommt, die wiederum als stabile Kabelbäume ausgeführt sind.

Der Platz im 1 HE-System reicht für 2 Festplatten, bei 2 HE-Servern können es schon einmal bis zu sechs SCSI-Festplatten (bei einer Plattenkapazität zwischen 18 und 74 GB) werden. Servicefreundlichkeit beim Plattenaustausch ist Standard.

Für etwa 85% der Anwendungen reicht ein 1 HE-

Server.

Für Kontakte mit der Außenwelt ist die Gerätekategorie mit zwei gigabitfähigen (on board-) Netzwerk-Adaptern sowie einer seriellen Schnittstelle ausgerüstet. USB-2.0-Konnektivität ist ebenso selbstverständlich wie DVD- und Floppy-Disk-Laufwerke.

Viel Wert wurde auf eine flexible Netzwerk-Konnektivität gelegt. Die Firewall-Racks machen bei einer Dichte von über 140 Ports mindestens drei leistungsfähige Switches mit jeweils 48 Ports zuzüglich optischen Gigabit-Uplink-Ports unumgänglich. Das Management der Anschlussbelegung, die Aufschaltung der VLANs respektive Subnetze wird über das Remote-Switch-Management vermittelt. Die Beziehungen finden sich in den Strukturen der Netzdokumentation wieder.

Die Überwachung der Hardware-Komponenten sowie die Fehlerdiagnose erledigt ein integrierter Service-Prozessor, welcher auf Anfrage bereitwillig Aus-



Rack-Server-System des Rechenzentrums

Foto: sl

kunft über das Wohlbefinden der jeweiligen Maschine gibt. Seine Beurteilung kann entweder per Web Browser oder im Falle größerer Unpässlichkeiten auch mal per Light-Path-Diagnostic (optische Fehleranzeige auf dem Systemboard) abgefragt werden. Das Krankheitsbild wird hierbei durch eine batteriegepufferte LED-Anzeige dokumentiert, die selbst bei ausgeschaltetem Gerät beziehungsweise defekter Stromversorgung in der Lage ist, das vorhandene Unwohlsein zu dokumentieren.

Als Sahnehäubchen gibt's noch die pfiffige Komponente "Voraussehende Hardware-Fehler-Analyse", kurz "Predictive Failure on Hardware" (PFA) genannt. Regelmäßiges Abtasten der Systemkomponenten lässt aufkommende Fehler im Vorfeld quasi erahnen. Die Chip-Kill-Memory-Einrichtung ist ein weiteres Element, das in der Lage ist, im laufenden Betrieb Speicherfehler zu isolieren sowie defekten Chips die rote Karte zu zeigen. Diese werden dann vom Produktionsbetrieb ferngehalten. Die Meldungen können jeweils per Mail und SMS an die Hardware-Verantwortlichen verschickt werden.

Um den Servern ein Dach über dem Prozessor zu bieten, wurden die Systeme auf insgesamt fünf Net-Bay-Schränke verteilt, deren Stromversorgung über zwei 380 Volt-Kraftstrom-Anschlüsse mit nachfolgender Unterverteilung auf sechs Phasen erledigt wird.

Das Server-Management vor Ort wird im Rack über Konsol-Switches und eine integrierte LCD-Keyboard-Kombination umgesetzt, wobei einzelne Systeme via Tastatur-Befehle anwählbar sind.

Das Remote-Management wird durch sogenannte Remote-Supervisor-Adapter (RSA) ermöglicht, die eine Serverauswahl via Ethernet-Verbindung oder Modem-Strecke zum RSA erlauben. Pro Rack sind

zwei Adapter nötig, sie kontrollieren jeweils bis zu 24 Maschinen. Außer Kontakt zu den Service-Prozessoren und deren Abfrage stehen Funktionen wie Power-On/Off, Reboot, Post-View, Bios und Firmware-Update etc. zur Verfügung.

Die Einsatzgebiete der Systeme erstrecken sich über:

- Verteiltes Firewall-System mit Überwachung
- NAT-Systeme, Netzwerk-Analyser
- Directory-Server
- Domain-Controller
- Windows-Applikations-Server
- Oracle-Datenbank-Server
- NET-Server
- Content Management-(RedDot)Server/Datenbank
- Web-Server/Loadbalancer
- Web-Proxy
- Mail-/SSL-Server/Loadbalancer
- Name-Server
- RZ-Stud-Server
- News-/PeerNews/FTP-Server
- APPLIX-Datenbank
- Benutzerverwaltung
- RZ-Pool-Server
- Pool-Verwaltungssysteme
- Überwachungssysteme

Ziel ist, künftig möglichst alle Server-Anforderungen durch die Rack-Systeme abzudecken. Die Migration aller Dienste wird derzeit vorbereitet und in den nächsten Wochen durchgeführt.

Reinhard Merz, Tel. -6424,  
E-Mail: Reinhard.Merz@rz.uni-karlsruhe.de.

## Redaktionssystem RedDot

# RZ bietet weitere Schulungen an

*Ulrich Weiß*

---

### Erste Institute mit eigenen Auftritten online

---

**Seit Dezember letzten Jahres bietet das Rechenzentrum Einführungsveranstaltungen für das Redaktionssystem RedDot an. Aus diesen Veranstal-**

**tungen gehen nun die ersten sichtbaren Ergebnisse hervor, das heißt erste neue Auftritte von Universitätseinrichtungen sind online.**

Neben der Abteilung Presse und Kommunikation ([www.presse.uni-karlsruhe.de](http://www.presse.uni-karlsruhe.de)) und der Wissenschaftlichen Weiterbildung ([www.kww.uni-karlsruhe.de](http://www.kww.uni-karlsruhe.de)) haben weitere Institute ihre Auftritte aktualisiert: Das



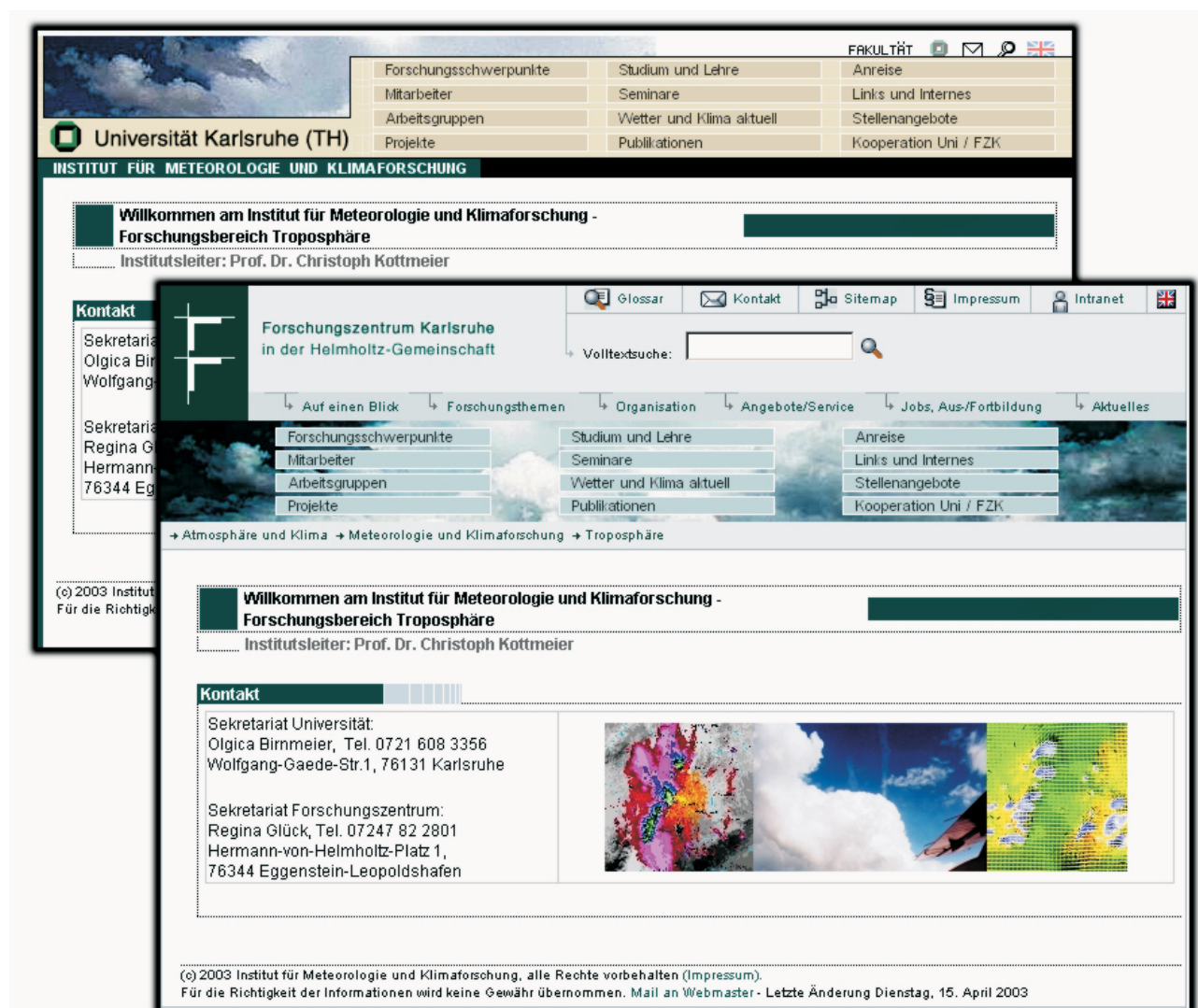
Institut für Werkstoffe der Elektrotechnik ([www.iwe.uni-karlsruhe.de](http://www.iwe.uni-karlsruhe.de)) sowie das Institut für Mineralogie und Geochemie (<http://www.uni-karlsruhe.de/~img/>) und das Institut für Mess- und Regelungstechnik ([www.mrt.uni-karlsruhe.de](http://www.mrt.uni-karlsruhe.de)) nutzen die Vorteile des neuen Systems. Ein besonders anschauliches Beispiel ist das „Doppel-Institut“ für Meteorologie und Klimaforschung des FZK und der Universität. In diesem Projekt pflegen die Mitarbeiter ihre Inhalte *einmal* an zentraler Stelle und erhalten angepasste Auftritte für die beiden unterschiedlichen Großeinrichtungen ([www.imk.uni-karlsruhe.de](http://www.imk.uni-karlsruhe.de) sowie [www-fzk.imk.uni-karlsruhe.de](http://www-fzk.imk.uni-karlsruhe.de)).

In den vergangenen Monaten haben mehr als 120 Teilnehmer an den Schulungsveranstaltungen teilgenommen. Diese arbeiten an mehr als 80 Projekten im

Redaktionssystem. Bei den größten Projekten handelt es sich um den neuen Internetauftritt der Universitätsverwaltung sowie des Rechenzentrums. Beide werden gerade mit Inhalten gefüllt, so dass hier in naher Zukunft informative und leicht zu bedienende Internetpräsenzen entstehen.

Das Rechenzentrum bietet zur Einweisung in die Benutzung des Redaktionssystems Schulungsveranstaltungen an. Die nächsten werden voraussichtlich am 24.06.2003 und 15.7.2003 im Rechenzentrum stattfinden. Falls Sie Interesse an einer Teilnahme haben, so melden Sie sich bitte per E-Mail an bei [uni-web2002@uni-karlsruhe.de](mailto:uni-web2002@uni-karlsruhe.de) unter Angabe von Vorname, Name, Telefon, Institut/Einrichtung sowie eines Instituts-/Einrichtungskürzels.

Neben den oben genannten Schulungen bietet das



Ein Webauftritt in zwei Gewändern: Institut für Meteorologie und Klimaforschung

RZ auch individuelle Beratungen zum Redaktionssystem und dessen Einsatz an. Im Rechenzentrum stehen Ihnen dafür Gisela Koehne (Tel. -6346) und Susanne Rehner (Tel. -8593) sowie der Autor (Tel. -4868) für weitere Auskünfte zur Verfügung. Frau Koehne betreut das Redaktionssystem und Frau Rehner kann Ihnen in der Funktion als Webmasterin der Universität

Karlsruhe (TH) praktische Tipps und Hinweise zum Umgang mit dem System liefern. Der Autor steht für Fragen zur Integration und Strukturierung von Inhalten sowie für Schulungen zur Verfügung.

Ulrich Weiß, Tel. -4868,  
E-Mail: weiss@rz.uni-karlsruhe.de.

## Strömungsmechanik

# Update: FLUENT 6.1

*Dr. Paul Weber*

---

### Wichtige Erweiterungen

---

**Auf dem Parallelrechner IBM RS/6000 SP ist jetzt die neue Version 6.1 des strömungsmechanischen Programms FLUENT installiert. Wichtige Erweiterungen wurden in folgenden Bereichen durchgeführt:**

- Solver
- Modellierung: u. a. Erweiterung des Akustik-Modells
- Randbedingungen
- Materialeigenschaften:
  - anisotrope Wärmeleitung für poröse Stoffe
  - orthotrope Wärmeleitung in Zylinderkoordinaten
  - Reales Gas-Modell
- Vernetzung: dynamische Netzanpassung

- Bewegte Netze
- Grafik, Postprozessor, Reports
- Import/Export von Daten

Genaueres ist in der Dokumentation <file:///usr/common/rzserv/Fluent.Inc/manuals/index.html> auf allen Rechnern in der "kleinen Baumschule" zu finden. Dort ist auch die komplette Dokumentation im PDF-Format vorhanden.

Am Parallelrechner IBM RS/6000 SP steht FLUENT ab sofort auch in einer 64-Bit-Version zur Verfügung, seriell und parallelisiert. Diese Version wird aktiviert

- beim Aufruf durch die Kommandozeile über Angabe der Option `-64`
- beim Aufruf durch `fluentjob` über Angabe der Option `-b 64`

Dr. Paul Weber, Tel. -4035,  
E-Mail: weber@rz.uni-karlsruhe.de.

## Strömungsanalyse

# Neu: FIDAP mit Visualisierungsprogramm

*Dr. Paul Weber*

---

### FIELDVIEW für grafische Präsentation

---

Von FIDAP ist ebenfalls die neue Version 8.7 auf dem Parallelrechner IBM RS/6000 SP und in der kleinen Baumschule installiert. In den Release Notes in der Dokumentation unter <file:///usr/common/rzserv/Fluent.Inc/manuals/index.html> sind die neuen Features beschrieben. Die wichtigste Neuigkeit

ist, dass zusammen mit FIDAP 8.7 das Visualisierungsprogramm FIELDVIEW mitgeliefert wird, das - ähnlich dem bekannten Programm EnSight - besser als FIPOST zur grafischen Präsentation von Strömungsdaten geeignet ist.

FIELDVIEW ist ein eigenständiges Visualisierungsprogramm von "Intelligent Light" und kann viele Datenformate verarbeiten. Für FIDAP wurde eine eingeschränkte Version bereitgestellt, die nur Ergebnisse

von FIDAP und von POLYFLOW, einem anderen Produkt der Firma Fluent Inc., importieren kann. Das FIELDVIEW-Format (Dateien mit der Erweiterung .UNS) wird über das Modul FICONV erzeugt. FICONV bietet dazu ein FIELDVIEW EXPORT an.

Am Rechenzentrum ist FIELDVIEW an allen Rechnern, auf denen FIDAP läuft, installiert. Darüber hinaus gibt es eine Version für Windows/NT/2000/XP, die

beim Autor ausgeliehen werden kann.

Handbücher und Tutorials von FIELDVIEW findet man in den Unterverzeichnissen `doc` und `tutorial` von `/usr/common/rzserv/fv/doc`.

Dr. Paul Weber, Tel. -4035,

E-Mail: [weber@rz.uni-karlsruhe.de](mailto:weber@rz.uni-karlsruhe.de).

## Struktur-/Strömungsmechanik

# ADINA 8.0: Neue grafische Benutzeroberfläche für Unix

*Dr. Paul Weber*

---

### 900-Knoten-Edition kostenlos

---

**ADINA, das Finite-Elemente-Programm für Struktur- und Strömungsmechanik, Wärmeausbreitung, sowie Fluid-Strukturkopplung und Struktur-Wärme Kopplung liegt jetzt in der aktuellen Version 8.0 auf dem Parallelrechner IBM RS/6000 SP, dem Compute-Server RZANW1 und auf den Rechnern der kleinen Baumschule vor.**

Die Windows/NT/2000/XP Version kann für lokale Installationen beim Autor ausgeliehen werden. Für Vorsichtige, die erst einmal ADINA testen möchten, gibt es die kostenlose 900-Knoten-Edition, die den vollen Funktionsumfang von ADINA hat und auch die

komplette Dokumentation enthält, jedoch auf Modelle bis 900 Knoten begrenzt ist.

Neben zahlreichen Weiterentwicklungen in der Version 8.0 ist vor allem die neue Benutzeroberfläche zu erwähnen. Diese wurde vollständig der Windows-Version angeglichen. Damit wird ADINA wesentlich benutzerfreundlicher.

Die Kurzanleitung ist aktualisiert unter der URL <http://www.uni-karlsruhe.de/~ADINA> zu finden. Die Dokumentation und die Verifikationsbeispiele liegen in den Verzeichnissen `/usr/common/rzserv/adina8.0/docs` und `/usr/common/rzserv/adina8.0/verify`.

Dr. Paul Weber, Tel. -4035,

E-Mail: [weber@rz.uni-karlsruhe.de](mailto:weber@rz.uni-karlsruhe.de).

## Mikroelektronik

# ASIC-Simulation mit ModelSim

*Dieter Kruk*

---

### Testversion am RZ erhältlich

---

**ModelSim ist ein leicht zu handhabender, kosteneffektiver ASIC-Simulator (ASIC = Anwendungsspezifischer Integrierter Schaltkreis), mit dem die Funktion von IC-Entwürfen und -Teilnetzen, die in einer der Beschreibungssprachen VHDL oder Verilog codiert sind, online beobachtet und gemessen**

**werden kann.**

ModelSim enthält die Optimised Direct Compile-Architektur von Model Technologies. Dadurch werden kurze Compilierungszeiten, die Erzeugung von maschinenunabhängigem Code und schnelle Simulationen möglich. Dynamisch verbundene Debugging-Fenster helfen dem IC-Konstrukteur, gesuchte Information schnell zu finden. Das Struktur-Fenster zeigt grafisch die Hierarchie des Entwurfs durch je-

weils getrennte Darstellungen für Schaltkreis-Architektur, IC-Gehäuse sowie die erzeugende Codezeile oder Block-Anweisung. Das Fenster für den Quellcode ist ein Such- und Editier-Fenster, in dem die Schlüsselwörter des Quellcodes farbig und herausgehoben angezeigt werden. Das Wellen-Fenster stellt die Signalwerte über der Zeit grafisch dar.

ModelSim ermöglicht VHDL-, Verilog- und gemischte Simulation einschließlich der Verarbeitung von in C geschriebenen Modellen und einer Anschlussmöglichkeit für die SmartModels von SYNOPSIS Logic Modeling. Ein durch den Benutzer konfigu-

rierbares TCL/TK-Interface ist ebenfalls vorhanden.

ModelSim kann Entwurfswerkzeuge wie beispielsweise SYNOPSIS sinnvoll ergänzen. Erste Anwendungen von Teilen dieses umfangreichen Softwarepakets in einem Institut an der Uni Karlsruhe verliefen erfolgreich und zur Zufriedenheit der Anwender.

Datenblätter hierzu sowie eine Lizenz (floating license), mit der Institute die Software befristet testen können, sind im Rechenzentrum kostenlos erhältlich.

Dieter Kruk, Tel. -3785,

E-Mail: [kruk@rz.uni-karlsruhe.de](mailto:kruk@rz.uni-karlsruhe.de).

## Mobile Computing

# Tablet PCs - the missing link?

*Ralf Wigand*

**Seit einigen Monaten sind sie auf dem Markt erhältlich und laufend erscheinen neue Modelle - die Tablet PCs. Was aber genau verbirgt sich hinter der Bezeichnung? Was ist ein Tablet PC? Was gibt es für Modelle? Welche Erfahrungen liegen bisher vor? Solchen Fragen soll in diesem Artikel ein wenig nachgegangen werden. Der Autor selbst setzt seit Anfang Dezember einen Tablet PC von Acer ein und hatte auch bereits Gelegenheit, mit allen hier angesprochenen Tablet PCs zumindest kurzzeitig zu arbeiten.**

Zuerst einmal die Frage - was ist ein Tablet PC? Eigentlich ist es ein Notebook (oder Sub-Notebook) mit integrierter Stifteingabe. Oder ein etwas größerer PDA mit Tastatur. Ziel war offensichtlich, die Vorteile eines PDA (klein, Stifteingabe usw.) mit den Vorteilen eines Notebooks (Tastatur für längere Texte usw.) zu kombinieren. Und anscheinend ist das auch prima gelungen. Zurzeit sind vier Modelle am häufigsten anzutreffen, weitere werden sicherlich folgen.

Das Display der Tablet PCs reagiert auf den mitgelieferten (elektromagnetischen) Stift und nicht auf Druck, was gleich zwei Vorteile bringt: Zum einen muss die Empfangsschicht nicht vor der Darstellungsschicht liegen und dunkelt das Bild daher nicht ab, zum zweiten kann man ganz bequem auch mit aufgelegter Handfläche schreiben und ermüdet nicht so leicht.

Der Stift verhält sich genau wie eine Maus, sogar eine rechte Maustaste ist im Stift integriert. Das Be-

triebssystem ist bei allen Modellen Windows XP in einer Tablet PC-Edition, die hauptsächlich die Stifterweiterung mit sich bringt. Es laufen somit alle Anwendungen, die auch auf einem herkömmlichen XP laufen, und sie lassen sich alle ohne Anpassung mit dem Stift bedienen.

Die Hauptanwendung auf den Tablet PCs ist sicherlich das *Journal*. Hierbei handelt es sich um einen elektronischen Notizblock, der Handgeschriebenes darstellt und auf Wunsch auch konvertiert. Diese Handschrifterkennung ist von Hause aus so gut, dass auch bei kaum leserlichen Handschriften (Ärzte, Professoren...) komplette Sätze ohne Anlernen noch erkannt werden (siehe auch c't 14/2002). Es muss sich auch nicht der Schreiber umstellen wie bei PDA- Schrifterkennungen, sondern man kann sofort loslegen. Am Anfang wird man die Erkennung noch häufiger einsetzen, einfach aus Neugier, aber schon nach kurzer Zeit verliert sich das. Die meisten Notizen werden schließlich nur vom Schreiber selbst wieder gelesen, warum also konvertieren? Die Schrift wird in Bezier-Kurven gewandelt und kann somit platzsparend abgespeichert und auch prima gezoomt werden. Überhaupt ist das Schreiben sehr angenehm, da sich auch von der Geschwindigkeit her kaum ein Unterschied zu einem konventionellem Schreiben auf Papier ergibt. Funktionen wie verschiedene Schriftstärken, Textmarker, Radiergummi etc. sind selbstverständlich.

Eine weiteres interessantes Feature des Journals ist die Import-Funktion: Es lassen sich Ausdrücke aus allen Applikationen über einen speziellen virtuellen



Drucker direkt importieren und als Schreibvorlage verwenden. So kann man beispielsweise eine Webseite ‚ausdrucken‘ und direkt seine Kommentare reinschreiben. Das ganze dann als Journal-Datei, als .mht-Seite (für IE5) oder als .tiff-Datei versenden und fertig.

Der Acer TravelMate, ein sogenanntes Convertible, sieht auf den ersten Blick wie ein gewöhnliches Sub-Notebook aus, der einzige sichtbare Unterschied ist das Display-Scharnier. Es gibt nämlich nicht zwei Scharniere, wie sonst üblich, sondern nur eines in der Mitte, und das mit gutem Grund: Lässt sich das Display doch nach Lösen zweier Verriegelungen einfach um die senkrechte Mittelachse um 180 Grad drehen. Anschließend klappt man den Acer zusammen, und hat einen Tablet PC mit oben liegendem Display vor sich. Noch schnell den Stift seitlich rausgezogen, und schon geht der Spaß los. Der Acer ist zur Zeit das preisgünstigste Gerät, hat aber ein etwas lichtschwaches Display, welches zwar in der höchsten Stufe gut lesbar ist, allerdings dann auch den Akku recht zügig leert. Der Acer hat eine USB-Disk und ein USB-CDROM und je nach Modell auch ein integriertes WLAN. Die leicht gebogene Tastatur erlaubt ein ermüdungsfreies Schreiben, und die Geschwindigkeit beim Stift-Schreiben ist ausgezeichnet. Dieser Artikel entstand übrigens auf dem TravelMate des Autors (bei Sonnenschein auf dem Balkon sitzend ☺).

Ein weiterer Convertible ist der HP Compaq, wenn auch mit etwas anderer Scharniertechnik. Hier kommt als weiteres Schmankerl hinzu, dass sich das Display auch komplett von der Tastatur lösen lässt. Diese ist allerdings von sich aus schon recht flach und leicht, man gewinnt also nicht viel. Das Display ist ebenfalls 10,4 Zoll groß, aber etwas besser lesbar. Der Compaq ist der einzige der hier vorgestellten, der keinen Pentium III-M verwendet, sondern einen Crusoe-Chip mit 1 MHz. Beim Schreiben im Journal fällt auf, dass das Schreiben nicht mehr ganz so flüssig läuft wie im direkten Vergleich mit dem Acer. Auch der Compaq erlaubt wie der Acer den Zugriff auf ein paar Tasten auch im zugeklappten Modus (Drehen der Anzeige auf Hochkant etc.), hier können aber nicht die Tasten, sondern die Sensorflächen direkt per Stift angesprochen werden. Ein kleiner Nachteil beim Compaq: Das Dis-

play zeigt stets mit der empfindlichen Seite nach außen, egal in welchem Zustand man den Tablet PC zusammenklappt.

Von Fujitsu Siemens ist mit dem Stylist ein Tablet PC erhältlich, bei dem Tastatur und PC stets nur per Infrarot miteinander kommunizieren. Der Nachteil, der sich daraus ergibt, ist klar: Man muss für alle Fälle stets zwei Teile mit sich herumtragen. Von Vorteil ist das geringere Gewicht, allerdings hat auch der Stylist nur ein 10,4 Zoll-Display.

Der Toshiba Portégé, wieder ein Convertible mit Scharniertechnik wie beim Acer, ist genau wie der Acer TravelMate und der Fu-Si Stylist ebenfalls mit einem Pentium III-M ausgestattet, allerdings mit 1,3 GHz statt mit 800 MHz wie die beiden anderen (Acer hat aber zum Beispiel bereits einen schnelleren Nachfolger angekündigt). Auch das Display ist mit 12 Zoll das größte der vier Modelle, allerdings ist der Portégé mit ca. 1,8 kg auch der schwerste (im Vergleich zu etwa 1,4 kg bei den anderen Modellen). Die Akku-Laufzeiten werden bei allen Modellen mit ca. vier bis fünf Stunden angegeben, lediglich der Acer bringt nur 3,5 Stunden (wobei alle Angaben nur für optimalen Betrieb gelten und erfahrungsgemäß ca. eine Stunde darunter liegen).

Die restlichen Ausstattungsmerkmale der Modelle sind variabel. Teilweise ist WLAN integriert, Platten von 30 GB aufwärts, Speicher 256 MB oder 521 MB. PCMCIA, USB, externer VGA-Monitor-Anschluss, Netzwerk- und Modemanschlüsse sind vorhanden, teilweise auch Firewire oder Smartcard-Reader.

Fazit: Der Autor nutzt seit geraumer Zeit nur noch seinen Tablet PC und hat dafür sogar seinen Dell C800 abgegeben. Die Handschrift-Eingabe ist mehr als Spielerei, Kommentare oder Gedanken lassen sich halt wesentlich schneller niederschreiben als tippen. Und es entfällt die übliche Dreifach-Ausstattung für Meetings: PDA für Termine, Laptop zum Tippen und die Mappe mit den handschriftlichen Notizen. Der Tablet PC vereint alles in einem und stellt damit tatsächlich eine Alternative zu PDA und Laptop dar.

Ralf Wigand, Tel. -7705,  
E-Mail: wigand@rz.uni-karlsruhe.de.

# Vergleichstabelle Tablet PCs

Dieter Oberle

Tablet-PC Vergleich Stand	Apr 03	Apr 03	Apr 03	Apr 03
Kennzeichnung für: Nachteile				
Kennzeichnung für: Zubehör	Acer	Fujitsu Siemens	HP-Compaq	Toshiba
Typ	TRAVELMATE C102Ti	Stylistic ST4110	TC1000 Tablet PC	Portégé 3500
<b>Ausstattungsmerkmale</b>				
CPU	Pentium III Mobile 800 MHz	Pentium III Mobile 800 MHz	Transmeta Crusoe 1 GHz TM5800 Mobile	Pentium III Mobile 1,33 GHz
Bustakt	100 MHz	133 MHz	keine Angaben	133 MHz
L2 Cache	512 Kbyte	512 Kbyte	keine Angaben	512 Kbyte
SpeedStep	ja	ja	keine Angaben	ja
Chipset	Intel 440MX	keine Angaben	keine Angaben	keine Angaben
Grafik/Grafikspeicher	8 MB DRAM	Intel 830M bis 48 MB dynamisch HSP	NVIDIA GeForce2 Go 16MB Grafik SDRAM	Trident CyberALADDIN-T Grafik 16 MB
Display /Zoll/Auflösung	TFT 10,4" XGA	TFT 10,4" XGA/256K Farben	TFT 10,4"e XGA	TFT 12,1" XGA
Externe Auflösung	keine Angaben	keine Angaben	keine Angaben	UXGA
Hauptspeicher/Module/Takt	256 MB SDRAM/2/	256 MB SDRAM/1/	256 MB SDRAM/1/	256 MB SDRAM/1/
Hauptspeicher max.	256 MB	768 MB	512 MB	1024 MB
Festplattengröße	30 GB	40 GB	30 GB	40 GB
CD Laufwerk	externes CD-ROM	externes CD-RW/DvD Combo u. Dock	externes CD-RW/DvD Combo	externes CD-RW/DvD Combo PC Card
Floppydisk	extern USB	extern USB	extern USB	extern USB
LAN intern	10/100	10/100	10/100	10/100
Modem intern	56 K V.90	56 K V.90	56 K V.90	56 K V.90
WLAN intern	ja	ja	ja	ja
WLAN extern (PCMCIA)				
Bluetooth intern	nein	nein	nein	ja
Bluetooth extern				
Modul Bay Technik	nein	nein	ja	nein
IR Tastatur und Maus Port		ja		
Digitizer	elektromagnetisch (aktiv)	elektromagnetisch (aktiv)	elektromagnetisch (aktiv)	elektromagnetisch (aktiv)
Pen	elektromagnetisch (aktiv)	elektromagnetisch (aktiv)	elektromagnetisch (aktiv)	elektromagnetisch (aktiv)
Wireless IR Tastatur		ja		
USB Tastatur				
Tastatur -D-	umklappbar (mit Touchpad)	IR Tastatur	ansteckbar (mit Trackstick)	umklappbar (mit Touchpad)
Touchpad Mouse	ja			ja
Trackpoint Mouse			ja	
2. Netzteil (Kabel)	ja	ja	ja	ja
2. Akku	ja	ja	ja	ja
SD-Card Slot	nein	nein	nein	ja
CF-Card Slot	nein	nein		
PC Card Slot	1xTyp II	1xTyp II (SmartCard-Unterstützung)	Typ I u. II	Typ I/II
Smartcard Slot	ja	nein	ja	nein
Fingerprint Bootlock	nein	nein	nein	nein
Kensington Lock Anschluß	ja	ja	keine Angaben	ja
DVI-I (S-Video in/out)	nein	nein	nein	nein
IrDA	ja (Fast Infrared)	ja	nein	ja (Fast Infrared)
Docking Anschluss	nein	ja	ja	ja
Audio in Micro	ja	ja	ja	ja
Audio out Kopfhörer	ja	ja	ja	ja
Line out SPDIF	nein	nein	nein	nein
Mikrofon integriert	ja	ja	keine Angaben	ja
2*Lautsprecher	ja	nein	ja	ja
parallel	nein	nein	nein	nein
seriell	nein	nein	nein	nein
PS/2	nein	nein	nein	nein
2*USB	ja	ja	ja	ja
Firewire IEEE1394	ja	ja	nein	nein
Video Cam integriert	nein	nein	nein	nein
USB Video Cam	nein	nein	nein	nein

# V e r g l e i c h T a b l e t P C s

Gewicht	ca. 1,4 kg	ca. 1,4 kg	ca. 1,4 kg	ca. 1,8 kg
Maße	25,1x20,8x2,54/2,94 cm	30,1x22,0x2,09/2,23 cm	21,0x27,1x2,2 cm	29,5x23,4x2,99/3,28 cm
Betriebszeit mit einem Akku	ca. 3,5 h	ca. 5 h	5 h	ca. 4,6 h
Notebooktasche	ja	ja	ja	ja
Windows XP Tablet PC Edition	ja	ja	ja	ja
LINUX zertifiziert	nein	nein	nein	
Festplattenkennwort	SmartCard	SmartCard		
Startkennwort	ja	ja	ja	ja
3 Jahre Vorortservice 48 Std. EU/NOR/SWZ				ja
3 Jahre Bring-In		ja		ja
3 Jahre Collect&Return Service	ja		ja	
3 Jahre Garantie				
<b>Preis incl. Mehrwertsteuer 16% (25.04.03)</b>	<b>2898,96</b>	<b>3191,39</b>	<b>3.169,12</b>	<b>4.460,56</b>
	incl. Zubehör	incl. Zubehör	incl. Zubehör	incl. Zubehör
Vertrieb	C&P Network Consulting GmbH&Bechtle Zubehör	Bechtle	Baien GmbH	C&P Network Consulting GmbH&Bechtle Zubehör

Der Geschäftsführer des RZ, Dieter Oberle, meint:

Für diesen Preis hat man ein sehr gutes Gerät. Immer noch mein Favorit, trotz Speicherhausbaubegrenzung auf 256 MB. Allerdings mussten ca. 300 aufgeschlagen werden, weil wie bei den anderen Herstellern ein CD Brenner/DVD mit eingerechnet wurde. Dies ist jedoch leider vom Hersteller nicht erhältlich und müsste über USB realisiert werden. Ein realer Vergleichspreis ist also demnach:

**2.898,96**

Der Geschäftsführer des RZ, Dieter Oberle, meint:

Interessantes Gerät, allerdings etwas zu wenig flexibel und umständlich beim Zubehör.

Der Geschäftsführer des RZ, Dieter Oberle, meint:

Robustes Gerät, gut verarbeitet. Jedoch mit einigen Nachteilen.

Der Geschäftsführer des RZ, Dieter Oberle, meint:

"High End" System zum "High End" Preis. 12"-Bildschirm und etwas gewichtiger! Vollständigste Ausstattung!

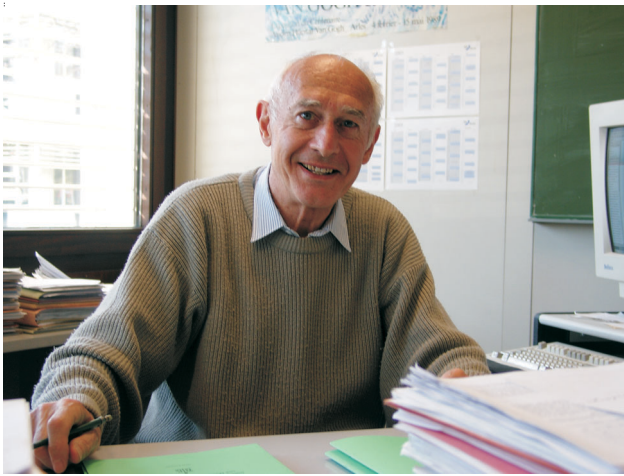




## Leben ohne Forschung unvorstellbar Prof. Schönauer wurde 70

Ursula Scheller

### Welt des Supercomputing entscheidend mitgestaltet



*Auch nach seiner Pensionierung ist Prof. Schönauer immer noch in der Spitzenforschung tätig.*

*Foto: sl*

**Prof. Dr. Willi Schönauer ist einer der weltweit renommiertesten Experten im Bereich numerischer Anwendungen auf Supercomputern. Der ehemalige stellvertretende Direktor des Universitätsrechenzentrums blickt an seinem 70. Geburtstag auf ein reiches Schaffen zurück und widmet sich auch heute noch tagaus, tagein intensiv seinen Forschungsarbeiten.**

Prof. Willi Schönauer wurde am 30. März 1933 in Wetzlar geboren und studierte an der TH Karlsruhe Maschinenbau (Diplom 1956). 1963 promovierte er auf dem Gebiet Computational Fluid Dynamics (CFD) und habilitierte 1969 über CFD an der Fakultät für Mathematik und Mechanik der Universität Karlsruhe. Seit 1958 führten ihn seine Forschungsarbeiten in diesem Bereich direkt zu den elektronischen Rechenanlagen und damit zum 1966 gegründeten Universitätsrechenzentrum.

Während seiner 41 Berufsjahre an der Fridericiana hat Prof. Schönauer nicht nur die Welt des Supercomputings entscheidend mitgestaltet, sondern auch die

Entwicklung der gesamten wissenschaftlichen Datenverarbeitung an der Universität Karlsruhe mitgetragen: von der Zuse Z22, der ersten, mit Radoröhren ausgestatteten elektronischen Rechenanlage der Universität (1958) und der Zuse Z23, die mit einem "riesigen" Kernspeicher von 256 Wörtern ausgerüstet war (1961), und an der - heutzutage unvorstellbar - immer nur ein Benutzer rechnen konnte, über den ersten Großrechner der Universität, einer UNIVAC 1108 (8 MB Hauptspeicher, 1971) bis hin zum derzeitigen Supercomputer der Universität, einer IBM RS/6000 SP mit 256 Prozessoren, 384 Milliarden Operationen Rechenleistung pro Sekunde und 256 GB Hauptspeicher.

Herausragendes leistete Prof. Schönauer auf dem Gebiet "Numerikforschung für Supercomputer". In seiner Forschungsabteilung am Rechenzentrum wurde das Programmpaket FIDISOL entwickelt, das heute an fast allen deutschen Hochschulen installiert ist. Dieses Programm erlaubt im Gegensatz zu kommerziellen Programmen, die nur die Lösung für ein einziges Problem bieten, den flexiblen Austausch von Problemen: Wärmeleitung, Strömungsmechanik, elektrische Potentialfelder etc. Auch die von Prof. Schönauer und seiner Numerikabteilung entwickelten Programme CADSOL und VECFEM werden international verwendet und sind sogar in China und Indien verbreitet. Während seiner Lehrtätigkeit veröffentlichte Prof. Schönauer ca. 150 Arbeiten in Zeitschriften und Tagungsbänden sowie mehrere Bücher über Scientific Supercomputing.

International Furore machte er mit seinem Buch "Scientific Supercomputing", das 1998 zunächst recht unkonventionell als handschriftliches Manuskript im WWW erschien, zwischenzeitlich aber auch in gedruckter Form erhältlich ist und immer noch eine enorme Nachfrage verzeichnet.

Auch nach seiner Pensionierung konnte Prof. Schönauer das alltägliche, intensive Forschen nicht lassen. Obwohl bereits seit drei Jahren im "Ruhestand", betrat er 2001 mit seinem jüngsten Projekt noch einmal Neuland. Das Vorhaben, das vom Bundesministerium für Bildung und Forschung finanziert und von beteiligten Industrieunternehmen unterstützt wird, widmet sich der Weiterentwicklung und indu-



striellen Erprobung des Programmpakets FDEM (Finite Difference Element Method), mit dessen Hilfe bislang nicht lösbare Probleme der industriellen numerischen Simulation bewältigt werden sollen. Auf einem unstrukturierten Gitter werden partielle Differentialgleichungen mit einem Differenzenverfahren hoher Genauigkeitsordnung und mit der Schätzung des Diskretisierungsfehlers gelöst. Der Code ist effizient parallelisiert.

“Ein Leben ohne zu forschen, ohne nachzudenken und etwas herauszufinden, kann ich mir einfach nicht vorstellen. Andere züchten Kaninchen oder Rosen, mein Hobby ist die Numerikforschung“ erklärt Prof. Schönauer den unermüdlichen Forscherdrang und fügt vergnüglich hinzu: “das Problem, das mich allerdings derzeit am meisten beschäftigt, ist, dass ich zwar 70 Jahre alt bin, ich mich aber bei weitem nicht so fühle. Aber das werde ich auch noch lösen!“

## Multimedia Transfer

### Blick hinter die Kulissen

*mmt*

#### Wer sind die Köpfe des Wettbewerbs?

**Der an deutschsprachigen Hochschulen bekannteste Software-Wettbewerb “Multimedia Transfer” (MMT) besteht inzwischen seit 1995. Gemeinsam mit dem Cyber One und dem EASA wurde er vom Rechenzentrum der Universität Karlsruhe ins Leben gerufen. Neue Einreichungskategorien wie Hot Trends und Women’s Special sowie die Erweiterung um die Zielgruppe der jungen Selbstständigen haben die Attraktivität für Firmen und Hochschulabsolventen noch weiter erhöht.**

Das Team des MMT wird von Anne Habel und Vera Keplinger geleitet. Sie sind für die Projektleitung, die Konzeption und den Kontakt zu den Firmen und Institutionen verantwortlich, die den MMT unterstützen. Anne Habel organisiert seit 1990 schwerpunktmäßig Messen und Kongresse. Seit 2000 kümmert sie sich um Personal und Finanzen der MMT- Gruppe. Vor allem vor und während der Messezeit betreut sie die jungen Teilnehmer/innen und sorgt für den reibungslosen organisatorischen

Ablauf der Veranstaltung, unter anderem für die Konzeption des Gemeinschaftsstandes auf der Messe. Mit IBM richtete sie den Frauensonderpreis Women’s Special ein. Im Zuge der weiblichen Nachwuchsförderung durch den Frauensonderpreis konnten sogar drei Jurorinnen des MMT als Referentinnen für eine Vortragsveranstaltung an der Universität Karlsruhe gewonnen werden, die im Sommer 2003 zum Thema „In-

formationstechnik und Gender“ stattfindet (Nähere Informationen unter [www.Verwaltung.uni-karlsruhe.de/~fb/index\\_fb.htm](http://www.Verwaltung.uni-karlsruhe.de/~fb/index_fb.htm)).

Vera Keplinger ist zuständig für die Öffentlichkeitsarbeit der Gruppe und übernimmt die Regie für die Preisverleihung auf der Messe. Sie betreut die Pressekontakte und koordiniert auch den neuen Außenauftritt des MMT. Hierzu gehören neben etlichen Broschüren und Postern mittlerweile auch eine Werbe-CD sowie ein eigener Imagefilm.



Anne Habel mit einer Skulptur von Marc Reibel, der speziell für den Multimedia Transfer die Siegestrophäen fertigt.

Foto: MMT-Team

Auch die Webseiten werden in jedem Jahr grafisch und inhaltlich neu gestaltet. Die gesamte Datenbank mit rund 12.000 Adressen inklusive komplexen Anmeldestrukturen für den Wettbewerb wird ebenfalls in eigener Regie vom MMT-Team verwaltet.

Da der MMT seinen 25 Finalisten die Möglichkeit bietet, ihre Beiträge auf der Learntec, der Messe für Bildungs- und Informationstechnologie, im Februar eines jeden Jahres auszustellen, vernetzt das MMT-Team hierfür den ca. 300 qm großen Stand.

Neben der Technik gibt es im Büro des MMT naturgemäß viel Verwaltungs- und Koordinationsarbeit zu leisten. Hierzu gehören die Erfassung des mittlerweile sehr umfangreichen Pressespiegels des MMT sowie die Zusammenstellung der Materialien für die verschiedenen Jurysitzungen.

Schirmherr des Wettbewerbs ist der baden-württembergische Minister für Wissenschaft, Forschung und



*Vera Keplinger am Gemeinschaftsstand "Forum Multimedia Transfer" auf der Learntec 2003.*

*Foto: MMT-Team*

Kunst Peter Frankenberg. Und damit die Grundidee des Multimedia Transfer auch wirklich umgesetzt wird, sind immer wieder Partner aus der Industrie gefragt. Das akademische Wissen der jungen Talente soll nicht in Schubladen verstauben, sondern in die Wirtschaft transferiert werden. Aufgrund der angespannten wirtschaftlichen Lage beteiligen sich derzeit leider nur noch große Unternehmen, diese jedoch seit langen Jahren und dafür umso intensiver.

Das Unternehmen EnBW Energie Baden-Württemberg mit Sitz in Karlsruhe, das im letzten Durchgang den Hauptpreis in Höhe von 4.000 Euro stiftete, sieht sich vor allem als Local Player, der den Nachwuchsfördergedanken des Uni-

versitätsrechenzentrums auf diesem Wege unterstützen möchte.

IBM Deutschland setzt mit der Einführung des Frauenpreises Akzente für die Förderung von Frauen im Technikbereich. Der Preis soll junge Frauen ermuntern, sich aktiv in die Neuen Medien einzubringen.

Eine ganz andere Motivation zeichnet die Commerzbank Frankfurt aus: Sie hatte 1998 eines der Talente aus dem Wettbewerb quasi frisch von der Messe für das eigene Unternehmen rekrutiert und so die Idee des Wettbewerbs Realität werden lassen: Transfer wissenschaftlicher Forschung von der Hochschule in die Wirtschaft.

Als Medienpartner sind die "Computer Woche", "Young Professional" und der MMT ein eingespieltes Team. Die auflagestarken Fachzeitschriften berichten regelmäßig über die einzelnen Phasen des Wettbewerbs.

Weiterhin im Boot sind noch der SWR und die Bank Credit Suisse, wobei letztere vor allem stellvertretend für den Schweizer Anteil des MMT steht, denn es handelt sich um einen Wettbewerb der neben Deutschland auch in Österreich und der Schweiz ausgeschrieben wird.

Auch die sechzigköpfige Jury aus Wirtschaft und

## Multimedia Transfer

### Ausschreibungskategorien

- E-Learning
- Creative Design
- Tools
- E-Business
- Hot Trends
- Women's Special

### Zielgruppen des Wettbewerbs

- Studierende
- Hochschulabsolventen/innen
- Nachwuchswissenschaftler/innen
- Junge Selbstständige

Wissenschaft deckt mittlerweile den gesamten deutschsprachigen Raum ab. Die Leitung dieses Gremiums obliegt seit dem letzten Jahr Dr. Klaus Hanauer, dem stellvertretenden Leiter des Rechenzentrums. Er leitet die Sitzungen und legt gemeinsam mit den Jurymitgliedern fest, welche Beiträge gemäß Votum in die nächste Runde kommen.

Wenn die diesjährige neunte Runde abgeschlossen ist, dann wagen die Veranstalter schon einen sehr optimistischen Blick in die Zukunft, denn der MMT 2005 wird ein Jubiläumsjahr sein. Der Wettbewerb findet dann schon zum zehnten Mal statt, was natürlich ge-

bührend mit allen Beteiligten gefeiert werden soll.

Näheres zum Wettbewerb 2004 unter: [www.rz.uni-karlsruhe.de/mmt/](http://www.rz.uni-karlsruhe.de/mmt/).

Unter dieser Adresse wird auch die neue Ausschreibung für 2004 ab Sommer dieses Jahres zu finden sein.

**Kontakt:**

Rechenzentrum der Universität Karlsruhe (TH)

Vera Keplinger, Anne Habel

Zirkel 2, D-76128 Karlsruhe

Tel. 0721/608-4873 oder -6113

Fax 0721/69 56 39

E-Mail: [mmt@rz.uni-karlsruhe.de](mailto:mmt@rz.uni-karlsruhe.de).

## “Schulen ans Netz“: Erfolgreiches Projekt an Landesmedienzentrum übergeben

*Bernd Baumann*

---

### Über 2.100 baden-württembergische Schulen am Netz

---

Nachdem das Rechenzentrum der Universität Karlsruhe bereits 1995 zusammen mit dem Oberschulamt Karlsruhe das damals bundesweit einmalige und sehr erfolgreiche Pilotprojekt “Internetzugang für badische Lehrer” initiiert hatte, unterstützte das RZ 1997 ein weitergehendes Vorhaben der Landesregierung, das die Nutzung des Landesnetzes BelWü durch alle baden-württembergischen Schulen zum Ziel hatte. Ende April 2003 wurde dieses Projekt nun an das Landesmedienzentrum übergeben.

Über 2.100 Schulen in Baden-Württemberg nutzen heute einen kostengünstigen Internetanschluss über BelWü und erhalten neben einem Firewall durch Accesslisten ungegrenztem WWW-Plattenplatz, E-Mail-Zustellung mit Überprüfung auf Viren, auf Wunsch auch einen Filter zum Schutz vor jugendgefährdenden Inhalten.

Eine am Rechenzentrum angesiedelte Hotline, die mit abgeordneten Lehrern besetzt war, stand den Schulen bei allen Fragen zum Internetzugang jederzeit hilfreich zur Seite. Unabhängig von der Anschlussart wurde den Schulen für jeden Rechner ihrer Netze eine weltweit eindeutige IP-Adresse aus dem Bereich des BelWü zugewiesen, so dass für die PCs der Schulen jeweils ein vollwertiger Internetanschluss gewährleistet ist.

## SUKATH - Satellite Universität Karlsruhe (TH)

*Ralf Wigand*

Die Ankündigung in den Newsgroups kam kurzfristig, sprach sich aber rasch herum: Als Nachfolger des erfolgreichen DUKATH (Drahtlose Universität Karlsruhe (TH)) startete SUKATH, die Satellite Universität Karlsruhe (TH), pünktlich zum Semesterstart am 1.4.2003.

Als Eröffnungsangebot gab es 200 PCMCIA-Sat-Responder am RZ zur Ausleihe, ein Angebot, das viele Studierende und Mitarbeiter auch gerne angenommen haben – oder eher annehmen wollten. Denn es handelte sich natürlich um einen Aprilscherz, den die Reingelegten auch größtenteils mit Humor nahmen. In kleinem Kreise wurde die Aktion vorbereitet, so dass auch das BIT8000, die Werkstatt, das MicroBIT und

all die anderen Stellen, bei denen man versuchte, noch eine Karte auszuleihen, nicht eingeweiht waren. Webseite, Mailingliste, Presseerklärung – alles, was dazu gehört, war vorhanden und deutete nur in Details auf einen Scherz hin.

Im Laufe des Tages schaffte es der Aprilscherz dann noch kurzzeitig bis auf die Studierenden-Homepage,

und sogar aus Pforzheim rief ein Student an und wollte sich eine Karte reservieren lassen. Glücklicherweise konnte er gerade noch am Losfahren gehindert werden...

Wer die Seite noch mal nachlesen möchte, hier die URL: [www.uni-karlsruhe.de/~SUKATH](http://www.uni-karlsruhe.de/~SUKATH).

## Personalia



*Foto: privat*

Frau **Gisela Koehne** ist seit dem 1. April 2003 in der Abteilung Anwendungs- und Softwaresysteme zur Betreuung des Content Management Systems RedDot angestellt. Sie unterstützt Institute und Einrichtungen der Universität bei der Erstellung, Wartung und Pflege von Internetauftritten mit dem neuen Redaktionssystem. Frau Koehne arbeitet halbtags am Rechenzentrum und ist dienstags und mittwochs ganztags und donnerstags am Vormittag zu erreichen.

Der Arbeitsplatz von Frau Koehne befindet sich in Raum 007.2, Tel. -6346, E-Mail: [gisela.koehne@rz.uni-karlsruhe.de](mailto:gisela.koehne@rz.uni-karlsruhe.de).



*Foto: privat*

Frau **Susanne Rehner** ist seit dem 1. April 2003 in der Abteilung Anwendungs- und Softwaresysteme zur Umsetzung datenbankgestützter Informationssysteme sowie zur Betreuung, Beratung und Schulung im ORACLE-Umfeld tätig. Außerdem unterstützt sie als technische Webmasterin Institute und Einrichtungen der Universität bei der Erstellung, Wartung und Pflege von Internetauftritten mit RedDot und ist auch für die technische Betreuung des Internetauftritts der Universität zuständig.

Der Arbeitsplatz von Frau Rehner befindet sich in Raum 007.2, Tel. -8593, E-Mail: [susanne.rehner@rz.uni-karlsruhe.de](mailto:susanne.rehner@rz.uni-karlsruhe.de).



# Vorträge, Workshops und Kurse *auf einen Blick*

## **RZ-Kolloquium**

Vortrag

### **Directory Service - LDAP - METAdirectory**

*Martin Dehn, Thomas Gebhardt, Wolfgang Woide  
(Firma Comparex)*

**Datum:** 21.5.2003  
**Zeit:** 14.00 Uhr  
**Ort:** RZ, Raum 217, 2. OG

### **Schulungen zum Redaktionssystem RedDot**

*Ulrich Weiß*

**Datum:** 24.06.2003 und 15.07.2003  
**Zeit:** 14.00 - 17.30 Uhr  
**Ort:** RZ, Raum -101, UG

Anmeldung erforderlich bei

Ulrich.Weiss@rz.uni-karlsruhe.de.

### **Veranstaltungen zu Java, XML, Web**

Alle Veranstaltungen finden im Raum 217 im 2. OG des Rechenzentrumsgebäudes statt.

*Harald Meyer*

#### **Allgemeine Java-Themen:**

Diese setzen Grundkenntnisse in Java voraus.

- **Java Database Connectivity (I)**  
Mittwoch, 04.06.2003, 08.00 Uhr - 09.30 Uhr
- **Java Database Connectivity (II)**  
Mittwoch, 11.06.2003, 08.00 Uhr - 09.30 Uhr
- **Java Unit Tests**  
Mittwoch, 25.06.2003, 08.00 Uhr - 09.30 Uhr
- **Log4J (Java Logging)**  
Mittwoch, 02.07.2003, 08.00 Uhr - 09.30 Uhr
- **Java Mail**  
Mittwoch, 09.07.2003, 08.00 Uhr - 09.30 Uhr

**XML-Kurse:** Diese Kurse bauen z. T. aufeinander auf, zu Beginn werden keine XML-Kenntnisse vorausgesetzt, erste Gehversuche in HTML sollten jedoch bereits durchgeführt sein.

Alle Veranstaltungen finden im Raum 217 im 2. OG des Rechenzentrumsgebäudes statt.

- **Einführung in XML (I)**  
Donnerstag, 15.05.2003, 09.45 Uhr - 11.15 Uhr
- **Einführung in XML (II)**  
Donnerstag, 22.05.2003, 09.45 Uhr - 11.15 Uhr

- **Simple API for XML (SAX)**  
Donnerstag, 05.06.2003, 09.45 Uhr - 11.15 Uhr
- **Ant**  
Donnerstag, 12.06.2003, 09.45 Uhr - 11.15 Uhr
- **Document Object Model (DOM)**  
Donnerstag, 26.06.2003, 09.45 Uhr - 11.15 Uhr
- **XPath**  
Donnerstag, 03.07.2003, 09.45 Uhr - 11.15 Uhr
- **XSLT Translation Stylesheets (I)**  
Donnerstag, 10.07.2003, 09.45 Uhr - 11.15 Uhr
- **XSLT Translation Stylesheets (II)**  
Donnerstag, 17.07.2003, 09.45 Uhr - 11.15 Uhr
- **Scalable Vector Graphics (SVG)**  
Donnerstag, 24.07.2003, 09.45 Uhr - 11.15 Uhr

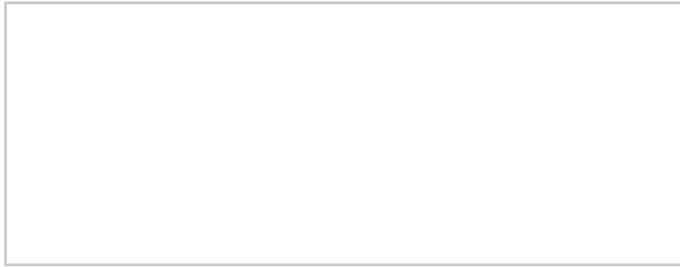
**Java Web Services:** Diese Veranstaltungsreihe setzt sowohl Grundkenntnisse als auch XML bzw. HTML voraus.

- **Einführung in Web-Services mit Tomcat 4.0 (I)**  
Freitag, 16.05.2003, 08.00 Uhr - 09.30 Uhr
- **Einführung in Web-Services mit Tomcat 4.0 (II)**  
Freitag, 23.05.2003, 08.00 Uhr - 09.30 Uhr
- **Einbindung des Tomcat in Apache 2**  
Freitag, 06.06.2003, 08.00 Uhr - 09.30 Uhr
- **Element Construction Set**  
Freitag, 13.06.2003, 08.00 Uhr - 09.45 Uhr
- **Java Server Pages (I)**  
Freitag, 27.06.2003, 08.00 Uhr - 09.45 Uhr
- **Java Server Pages (II)**  
Freitag, 04.07.2003, 08.00 Uhr - 09.45 Uhr
- **Einführung in SOAP und WSDL (I)**  
Freitag, 11.07.2003, 08.00 Uhr - 09.45 Uhr
- **Einführung in SOAP und WSDL (II)**  
Freitag, 18.07.2003, 08.00 Uhr - 09.45 Uhr
- **Einführung in SOAP und WSDL (III)**  
Freitag, 25.07.2003, 08.00 Uhr - 09.45 Uhr

Eine Anmeldung zu den Kursen ist nicht erforderlich. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem WWW unter <http://www.rz.uni-karlsruhe.de/~Harald.Meyer/Kurse/html-generated/index.html>.

---

# Erste Ansprechpartner *auf einen Blick*



## So erreichen Sie uns

**Telefonvorwahl:** +49 721/608-  
**Fax:** +49 721/32550  
**E-Mail:** Vorname.Nachname@rz.uni-karlsruhe.de

### **BIT8000 (Help Desk)**

Tel. -8000, E-Mail: BIT8000@rz.uni-karlsruhe.de

### **Sekretariat**

Tel. -3754, E-Mail: rz@uni-karlsruhe.de

### **Information**

Tel. -4865, E-Mail: info@rz.uni-karlsruhe.de

### **MicroBIT-Hotline**

Tel. -2997, E-Mail: microbit@rz.uni-karlsruhe.de

### **Scientific Supercomputing Center (SSC) Karlsruhe**

Tel. -8011, E-Mail: contact@ssc.uni-karlsruhe.de

### **Anwendungen**

Tel. -4031/4035, E-Mail: anwendung@rz.uni-karlsruhe.de

### **Netze**

Tel. -2068/4030, E-Mail: netze@rz.uni-karlsruhe.de

### **UNIX**

Tel. -4038/4039, E-Mail: unix@rz.uni-karlsruhe.de

### **Virus-Zentrum**

Tel. 0721/9620122, E-Mail: virus@rz.uni-karlsruhe.de

### **Mailing-Liste für Internetmissbrauch**

abuse@uni-karlsruhe.de

### **asknet AG (SW-Lizenzen)**

Tel. 0721/964580, E-Mail: info@asknet.de

### **Zertifizierungsstelle (CA)**

Tel. -7705, E-Mail: ca@uni-karlsruhe.de

### **PGP-Fingerprint**

pub 1024/A70087D1 1999/01/21 CA Universität Karlsruhe  
7A 27 96 52 D9 A8 C4 D4 36 B7 32 32 46 59 F5 BE

### **Multimedia Transfer**

Tel. -4873/-6113, E-Mail: kontakt@mmt.uni-karlsruhe.de

## Öffentliche Rechnerzugänge

### **World Wide Web:**

<http://www.rz.uni-karlsruhe.de/> (Informationssystem des Rechenzentrums der Universität Karlsruhe)

<http://www.uni-karlsruhe.de/Uni/CA/> (Zertifizierungsstelle am Rechenzentrum der Universität Karlsruhe)

### **Ftp:**

ftp.rz.uni-karlsruhe.de; Benutzernummer: ftp (anonymer Ftp-Server des Rechenzentrums)