



news

Michael Dell an der Uni Karlsruhe - Studierende waren begeistert

Multimedia Transfer 2003

Firmenübergreifendes Sponsoring für die Nachwuchsförderung

computational
science

it-beauftragte



Pressekonferenz an der Uni Karlsruhe zum Thema "Meeting future demands - wireless technology" am 6. November 2002 mit dem Rektor der Universität Karlsruhe (TH), Prof. Dr. Horst Hippler (zweiter v. links), dem Unternehmensgründer Michael Dell (zweiter v. rechts), dem Leiter des Universitätsrechenzentrums, Prof. Dr. Wilfried Juling (links), und dem Vice President & General Manager Dell Central Europe, Mathias Schädel (rechts).

INHALT

Michael Dell an der Uni Karlsruhe - Studierende waren begeistert

..... 3

Multimedia Transfer 2003 **Firmenübergreifendes Sponsoring für die Nachwuchsförderung**

Rege Beteiligung bei den Studierenden -
181 Einreichungen im Rennen 5

IT-Beauftragte der Institute - was stellt sich das RZ darunter vor?

..... 6

Computational Science **Architecture and Use of Shared and Distributed Memory Parallel Computers**

Block Lecture Supercomputing in February 2003 7

Vorträge, Workshops und Kurse auf einen Blick

..... 9

Erste Ansprechpartner auf einen Blick

..... 10

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.uni-karlsruhe.de/~RZ-News/>
Nummer 2002/11
ISSN 1432-7015

Michael Dell an der Uni Karlsruhe - Studierende waren begeistert

Ursula Scheller

Menschenrauben vor dem Neuen Hörsaal am Forum, Polizeifahrzeuge und eine erhebliche Anzahl an Sicherheitskräften, die die Teilnehmer vor Einlass mit Metalldetektoren kontrollierten – dieses ungewöhnliche Szenario bot sich dem interessierten Besucher im Vorfeld des Kolloquiums mit Michael Dell am 6. November 2002 an der Universität Karlsruhe. Hunderte von Studierenden waren gekommen, um Michael Dell, den 37-jährigen Gründer und Chef des US-Unternehmens Dell zu erleben.

Der vielfach für seine visionäre Geschäftspolitik ausgezeichnete Topmanager begann seine außergewöhnliche Karriere 1984, als er mit nur 1000 Dollar Startkapital sein Unternehmen gründete. Ausgangspunkt seiner unternehmerischen Strategie war ein in der PC-Branche neues Geschäftsmodell: der Direktvertrieb und die Fertigung



Auf der Bühne des Audimax: Der Leiter des Universitätsrechenzentrums, Prof. Dr. W. Juling (rechts), "interviewt" Michael Dell (links).

Foto: Mechau

von Rechnern erst auf Bestellung der Kunden, was hohe Lagerkosten sowie allzu umfangreiche Vorinvestitionen überflüssig machte. Heute ist Dell der Weltmarktführer bei PC-Systemen: 2001 setzte er mit dem Versand von Computern und IT-Zubehör mehr als 31 Milliarden Dollar um.

So war es nicht verwunderlich, dass die Studierenden in Scharen kamen und Michael Dell in einem rasselvollen Audimax mit donnerndem Applaus empfingen. Nach der Begrüßung durch den Rektor der Universität Karlsruhe, Prof. Dr. Horst Hippler, der dem Unternehmenschef einen Bildband über Kunstwerke und Technikobjekte auf dem Campus der Fridericiana augenzwinkernd mit dem Hinweis überreichte, dass es sich hierbei noch um „alte Technologie“ handle, eröffnete der Leiter des Universitätsrechenzentrums, Prof. Dr. Wilfried Juling, das Kolloquium.



Neuer Hörsaal am Forum: Hunderte Studierende waren gekommen, um Michael Dell zu erleben.

Foto: Mechau

Prof. Juling, auf dessen persönlichen Kontakt der Besuch von Michael Dell zurückging, sprach zunächst über die hervorragenden Leistungen, Forschungsschwerpunkte und Ausnahme-Wissenschaftler, die die Universität Karlsruhe als älteste technische Hochschule in Deutschland seit ihrer Gründung im Jahre 1825 hervorgebracht hat. Die Universität Karlsruhe belege in der internationalen Forschung und Entwicklung auf zahlreichen Gebieten eine Spitzenposition, so Prof. Juling, und nicht ohne Stolz fügte er hinzu, dass die Fakultät für Informatik als beste in Deutschland gelte und auch das Rechenzentrum zu den größten und modernsten zähle. Bereits 1999 habe beispielsweise das Rechenzentrum mit dem Aufbau des zusätzlichen drahtlosen Funknetzes „DUKATH“ begonnen und damit die wesentlichen Voraussetzungen für die Entwicklung modernster Lehr-/Lern und Arbeitsformen auf dem Weg zu einer ‚Notebook University‘ geschaffen.

Prof. Juling führte das Kolloquium dann in Form eines Interviews fort, bei dem später auch das gesamte Auditorium mit einbezogen wurde. Besonders die jungen Leute machten regen Gebrauch davon, Michael Dell direkt befragen zu können.

Michael Dell, der zum ersten Mal an einer deutschen Universität auftrat und das Publikum sofort zu begeistern verstand, ging zunächst vor allem auf die hervorragende Marktposition seines Konzerns ein, die im Wesentlichen auf das kundenorientierte Direkt-Vertriebsmodell zurückzuführen sei. Zur Fusion seiner Konkurrenten Hewlett Packard und Compaq wollte er sich jedoch in der Pressekonferenz zuvor nicht äußern. Man müsse seinen Kunden zuhören und ihren Wünschen gerecht werden, erklärte er dem Auditorium seinen Erfolg. Studierende nützten ihre PCs zum Beispiel größtenteils als Entertainment-Center - für Musik, Videos, CDs - und, so Dell, -gelegentlich auch zum Lernen. Natürlich quittierten die Studierenden den Nachsatz mit vergnüglichen Gelächter. Als Dell jedoch auf die Frage eines Zuhörers, wie er es denn geschafft habe, mit 1000 Dollar ein derartiges Imperium aufzubauen, trocken antwortete, „well - I dropped out of the university“ (ich habe mein

Studium abgebrochen), gab es im Hörsaal kein Halten mehr. Natürlich beeilte Dell sich anzuschließen, dass er niemandem empfehlen würde, sein Studium abzubrechen. Noch heute bekäme er hunderte Briefe von empörten Müttern, deren Kinder seinem Vorbild entsprechend ihr Studium abgebrochen hätten. Und er berichtete weiter, dass ihn zu seiner Studienzeit besonders die hohen Preise und der geringe Service der Computerhändler geärgert hätten. Dies habe er mit seinem Konzept ändern wollen. Heute vertreibe er als weltweiter Marktführer hochwertige Produkte zu günstigen Preisen und auch die Sorgen der Branche müsse er nicht teilen, da seine Firma kontinuierlich expandiere. Der weltweite IT-Markt sei ein 800 Milliarden Dollar-Markt, auf dem noch viele Felder erschlossen werden können.

Beim Thema Wireless Technology zeigte sich der Computermilliardär vollends begeistert. Diese Technologie sei fantastisch, weil sie unabhängig von Zeit



Professorengespräch mit Michael Dell: (von links) Michael Dell, Rektor Prof. Dr. Horst Hippler, Prof. Dr. W. Juling und Prof. Dr. Gerhard Goos

Foto: Mechau

und Ort mache, auch seine nächste Laptop-Serie „D“ werde standardmäßig damit ausgeliefert. Er glaube, dass in allernächster Zukunft Kommunikation größtenteils über Funknetze ablaufen werde und man selbst zuhause auf diesen Komfort nicht mehr verzichten wolle. Den Universitäten schrieb er bei der Realisierung dieses Standards eine Vorreiterrolle zu. Damit rannte Dell an der Universität Karlsruhe natürlich offe-

ne Türen ein, führt sie doch bereits seit geraumer Zeit die bundesweite Entwicklung in den Bereichen ‚Wireless Campus‘ und ‚Mobile University‘ an.



Firmenübergreifendes Sponsoring für die Nachwuchsförderung

Anne Habbel / Vera Kepplinger

Rege Beteiligung bei den Studierenden - 181 Einreichungen im Rennen

Es gibt ihn seit 1995 und er ist ausgesprochen erfolgreich: Der Software-Wettbewerb Multimedia Transfer. Eingeführt in Zeiten, in denen die eigenständige Produktion von Software durch die Angehörigen der Hochschulen noch der aktiven Förderung bedurfte, ist er heute ein Garant für die studentischen Teilnehmer, dass – sofern sie den Auswahlprozess eines dreistufigen Juryverfahrens überstehen – ihre Beiträge einer interessierten Öffentlichkeit direkt vorgestellt werden.

Die Karlsruher Fachmesse für Bildungs- und Informationstechnologie Learntec ist das Forum, auf dem die jungen Talente ihre Arbeiten kostenlos ausstellen können. Für manchen Newcomer hat sich schon der Gemeinschaftsstand mit bis zu 25 kreativen Köpfen als Sprungbrett in die Karriere oder als erster Schritt in die Festanstellung herausgestellt. „Der Stand lockte ein interessiertes Fachpublikum wie zum Beispiel Mediziner, Verleger, Fachjournalisten, Hochschuldozenten und Pädagogen an. Ein reger Austausch mit vielen Anregungen für eine Weiterentwicklung der Anwendung und viel positive Resonanz wurden mir entgegengebracht, was natürlich ein enormer Motivationsschub für mich ist, meine Arbeit zu veröffentlichen“, so Silke Nieborg, die Gewinnerin des letztjährigen Women’s Special Preises.

Dem Leiter des Universitätsrechenzentrums, Prof. Dr. W. Juling, war es gelungen, eine zusätzliche Facette in die renommierte Veranstaltung einzubringen: Unter seiner Regie wurde der Frauenpreis eingeführt, der

zu den allerersten auf dem IT-Markt gehört. Gemeinsam mit dem Hochschulförderungsbereich von IBM Stuttgart wurde ein Konzept entworfen, das dem weiblichen IT-Nachwuchs den Einstieg in die Branche schmackhaft machen soll. Denn nach wie vor halten Studentinnen sich eher zurück und überlassen den männlichen Kollegen die Domäne. Das ist nicht nur an den Fakultäten so, sondern auch beim Multimedia Transfer.

Dass der Multimedia Transfer erfolgreich ist, zeigt sich auch an der engen Bindung, die ehemalige Teilnehmer zum Wettbewerb haben. Viele von ihnen arbeiten derweil selber als Gutachter bei der Beurteilung der „neuen“ jungen Talente mit. Und nicht nur das: Da die Hochschulgelder in Karlsruhe nur die finanzielle Basis stellen, machen Wirtschaftssponsoren aus dem außeruniversitären Bereich die Veranstaltung durch ihre Unterstützung erst möglich. Ziel des Wettbewerbs ist es, den Austausch zwischen Wirtschaft und Wissenschaft zu fördern, sprich frische akademische Hochschulabsolventen mit ihrem Know-how in Kontakt mit den Unternehmen zu bringen. Ein gelungenes Beispiel für einen solchen Transfer stellt Christian Trzensky dar, der 1998 Teilnehmer und auch gleichzeitig Gewinner eines Preises beim Multimedia Transfer war: „Ich selbst knüpfte am Gemeinschaftsstand auf der Learntec Kontakt zur Commerzbank AG, meinem heutigen Arbeitgeber.“ In der Tat hat die Commerzbank sieben von acht Wettbewerben nachhaltig unterstützt und nach kreativen Köpfen für das eigene Unternehmen Ausschau gehalten.

Als drittes Sponsorenunternehmen mit im Bunde ist die EnBW Energie Baden-Württemberg AG. Auch sie fördert den Wettbewerb seit den Anfängen, ihre Interessen sind jedoch eher die eines Homeplayers: „Gerade weil die Zentrale unseres Konzerns ihren Sitz in der

Technologieregion Karlsruhe hat, begrüßen und unterstützen wir deshalb gerne die Initiative der Universität Karlsruhe, im Feld der neuen Technologien durch den Multimedia Transfer-Preis einen Anreiz für junge Talente zu schaffen,“ erläutert Dagmar Woyde-Köhler, die Geschäftsführerin der EnBW Akademie.

Schlussendlich unterstützt das Stuttgarter Wissenschaftsministerium mit Minister Frankenberg als Schirmherr den Multimedia Transfer. Seiner Ansicht nach trägt der Wettbewerb dazu bei, „die Brücke zwischen den jungen IT-High Potentials aus der Hochschul- und Berufswelt und den entsprechenden Nachfragern aus der Wirtschaft zu schlagen.“

Die 25 besten Teilnehmer präsentieren ihren Beitrag vom 4. Bis 7. Februar 2003 auf der Learntec, der Messe für Bildungs- und Informationstechnologie in Karlsruhe. Dort können sie ihre Ideen, Projekte und Produkte als Aussteller am Gemeinschaftsstand „Forum Multimedia Transfer“ hochrangigen Entscheidern aus der

Wirtschaft vorstellen und so wertvolle Kontakte für den Berufsstart knüpfen. Die Preisverleihung findet am 6. Februar 2003 in Karlsruhe statt.

Sowohl die Veranstalter als auch die Teilnehmer und Teilnehmerinnen dürfen gespannt sein, wie die fast 70 Mitglieder umfassende Jury entscheiden wird. Bis Mitte Dezember 2003 wird feststehen, welche von den 181 Einreichungen in die nächste Runde der besten 50 vorrücken darf. Erste Infos zu den Einreichungen unter www.mmt.uni-karlsruhe.de.

Kontakt:

Rechenzentrum der Universität Karlsruhe (TH)
Akademische Software Kooperation (ASK)

Vera Keplinger, Anne Habbel

Tel.: 0721 / 608-4873 oder -6113

Fax: 0721 / 69 56 39

E-Mail: kontakt@mmt.uni-karlsruhe.de

www.mmt.uni-karlsruhe.de/transfer2002.

IT-Beauftragte der Institute - was stellt sich das RZ darunter vor?

Wolfgang Preuß

Der IT-Beauftragte eines Instituts ist erster Ansprechpartner für das Rechenzentrum, wenn es um Fragen aus der Informationstechnologie geht. Dabei muss er einerseits Informationen aus dem Rechenzentrum an die geeigneten Stellen im Institut weiter leiten, andererseits Wünsche und Anregungen aus dem Institut an das Rechenzentrum herantragen. Zu den allgemeinen Aufgaben zählen zur Zeit besonders:

- Kontaktperson zur Benutzerverwaltung des Rechenzentrums / BIT8000:
 - Beantragung von Benutzernummern, Passwörtern und Mailadressen
 - Aktualisierung der Stammdaten, Papierabrechnung, ...
- Kontaktperson bei EDV-Beschaffungsfragen
 - Koordination von Software und Hardware-Beschaffungen am Institut
- Betreuung der EDV-Umgebung am Institut
 - Konfiguration der Systeme
 - Überwachung der Systeme (Virens Scanner,

Schutz vor Missbrauch, ...)

- Betreuung bzw. Konfiguration diverser Dienste, die vom Rechenzentrum entsprechend den speziellen Bedürfnissen des Instituts teilweise an dieses delegiert werden, derzeit z.B.:
 - Verwaltung des IP Adressbereichs und der Name-server-Einträge über das DNSVS (Domain Name Service Verwaltungs-System) und NATVS (Network Address Translation Verwaltungs-System). Dies betrifft Rechnernamen, IP-Adressen, Aliasnamen, Mailserver-Einträge, NAT-Einträge usw.
 - Verwaltung der Maildomäneinträge, das sind Listen mit Mailauslieferadressen und Aliassen am Institut (als Ersatz für die früheren X.500-Einträge), die dem Rechenzentrum zur verbesserten und ausfallgeschützten Mailverteilung übermittelt werden
 - Kontaktperson bei der Pflege des Institutsfirewalls (vorhanden oder geplant) durch das RZ.

Die aufgeführten Aufgaben zeichnen sich durch **Dauerhaftigkeit** und hohe **Verantwortlichkeit** aus. Deshalb müssen diese Aufgaben einem fest angestell-

ten Universitätsmitarbeiter übertragen werden. Im Sinne einer guten Kontinuität ist hier ein Mitarbeiter mit unbefristetem Arbeitsverhältnis anzustreben. Damit wichtige Informationen umgehend umgesetzt werden können, ist außerdem eine **Vertreterfunktion** vorzusehen. Überwiegend technische Aspekte der Aufgaben können durchaus auch an studentische Hilfskräfte delegiert werden, die jedoch der Verantwortung des festen Mitarbeiters unterstehen.

Zum gegenseitigen Informationsaustausch veranstaltet das Rechenzentrum in der Regel einmal pro Semester eine **Versammlung der IT-Beauftragten**. Bei Bedarf werden zusätzliche **Benutzerversammlungen zu speziellen Themen** angeboten, zu der insbesondere die IT-Beauftragten eingeladen werden und an der sie möglichst teilnehmen sollten.

Weiterhin wird am Rechenzentrum entsprechend

den Einträgen in der Benutzerverwaltung ein Mailverteiler mit den Mailadressen aller IT-Beauftragten geführt (ITB-L). Über diese Liste werden wichtige allgemeine Informationen verteilt, z.B. zu Wartungsterminen und Fehlerzuständen, aber auch Infos zu aktuellen Virengefahren und Sicherheitsfragen. Der IT-Beauftragte ist Kraft seines Amtes in der Liste enthalten. Deshalb ist es notwendig, dass dem Rechenzentrum bei Veränderungen am Institut immer der aktuelle IT-Beauftragte mitgeteilt wird. Zusätzlich zu dem IT-Beauftragten können über das BIT8000 (Tel. 8000 oder Mail an BIT8000@rz.uni-karlsruhe.de) auch Vertreter in diese Verteilerliste übernommen werden (Subscribe/unsubscribe ist nicht möglich!).

Wolfgang Preuß, Tel. -4033,
E-Mail: preuss@rz.uni-karlsruhe.de.

Computational Science

Architecture and Use of Shared and Distributed Memory Parallel Computers

Prof. Dr. Willi Schönauer

Block Lecture Supercomputing in February 2003

Background: Supercomputers are built by connecting vector pipelines or microprocessors by a communication network. The theoretical peak performance now is more than 36 TFLOPS (teraflops, 1E12 floating-point operations per second). These parallel computers are used for the numerical simulation in all technical and scientific areas: crash tests for automobiles, weather forecast, elementary particle physics, drug design etc. The progress in science and technology is essentially determined by this new "Computational Science".

An IBM RS/6000 SP-SMP and a Siemens/Fujitsu VPP 5000 with totally 460 Gflops are installed at the Universität Karlsruhe and the Forschungszentrum Karlsruhe. In 2003 at ZAM Jülich will be installed a 6 TFLOPS IBM SP for German scientists. You should therefore get acquainted with the usage of such supercomputers.

Scientific Supercomputing: Architecture and Use of Shared and Distributed Memory Parallel Computers (in English)

(01112 + 01113, 2 + 2 SWS)

Date: Block lecture in the week
17.2. - 21.2.2003

Time: Mon. - Fri. 8:30 - 10:00, 10:30 - 12:00
Mon. - Thu. 14:30 - 16:00

Location: Seminarraum 217 in the Computing Center of the Universität Karlsruhe (TH), building 20.21, second floor

Schönauer/Häfner:

Exercises

Time: Mo 16:30 - 19:00 and further terms

Location: in Seminarraum 217 and terminal room

Contents: The contents of the lecture and how to obtain the manuscript (book Scientific Supercomputing) can be looked up at <http://www.uni-karlsruhe.de/~rz03/book/>.

It should be mentioned that there is an open-ended (hand-written) ADDENDUM to this basic lecture where new architectures and algorithms are published. It is also accessible via the above URL.

Prerequisite for the exercises is the basic knowledge of UNIX and Fortran (short introduction).

Information about the Computing Center is available under <http://www.rz.uni-karlsruhe.de/>.

There is no necessity of registration for students of Karlsruhe. External participants should send an e-mail.

The next term will probably be in mid February 2004.

Ab sofort!



Drucker über das Internetportal der Universität Karlsruhe zu beziehen:

In Zusammenarbeit zwischen dem Rechenzentrum und Lexmark ist es gelungen eine kostengünstige Bezugsmöglichkeit für Lexmark Drucker zu schaffen. Alle Mitarbeiter und Studenten der Universität Karlsruhe dürfen die folgenden Drucker beziehen.

Monochrom Laserdrucker

- Für Einzelplatzlösungen: Lexmark E322 (ab 407,88 EUR)
- Für kleine bis mittlere Arbeitsgruppen: Lexmark T520 Familie (ab 683,76 EUR)
- Für große Arbeitsgruppen: Lexmark W812 Familie (ab 1.657,15 EUR)

Farb-Laserdrucker

- Lexmark C720 Familie (ab 1.838,98 EUR)
- Lexmark C910 Familie (ab 5.048,62 EUR, bis 24.12.02: Preis siehe unten)

... zum **Jahresende** und zum Start des Lexmark-Warenkorbs für die Universität Karlsruhe über die asknet AG, machen wir Ihnen ein weiteres **Top-Angebot**:

“Jedes Institut kann ab sofort bis zum 24. Dezember 2002 einen **A3-Farb-laserdrucker** mit einer Geschwindigkeit von bis zu 29 Seiten pro Minute aus der C910 Familie und/oder eine multifunktionale Lösung X620e.

Mit einem **Rabatt von 50%** auf den aktuellen Listenpreis kaufen”

- C910 ab 3.833,- EUR -C910N ab 4.273,- EUR -C910DN ab 5.028,- EUR
- C910FN ab 6.628,- - X620E ab 4.340,- EUR

Preise verstehen sich ohne MwSt. Beachten Sie, dass alle Drucker bereits mit einer Garantieverlängerung auf 3 Jahre mit 48 Std. Reaktionszeit ausgeliefert werden.

Preise und Produktbeschreibungen finden Sie auch in Ihrem Einkaufsportal:

<https://rzunika.asknet.de>

asknet AG, Vincenz-Prießnitz-Str. 3, 76131 Karlsruhe
Tel.: 0721/96458-0



Vorträge, Workshops und Kurse *auf einen Blick*

Leiterplatten-Entflechtung:

Vorstellung des Programms Expedition PCB

Dieter Kruk

Datum: 28.11.2002
Zeit: 16.15 - 17.00 Uhr
Ort: RZ, Raum 217, 2. OG

Präsentation der NAG HPC-Libraries

Nikolaus Geers

Datum: 4.12.2002
Zeit: 10.00 - 12.00 Uhr
Ort: RZ, Raum 217, 2.OG

Die folgenden Kurse werden von Frau Margret Schneider durchgeführt und finden jeweils in der Zeit von 18.00 Uhr bis 19.30 Uhr statt.

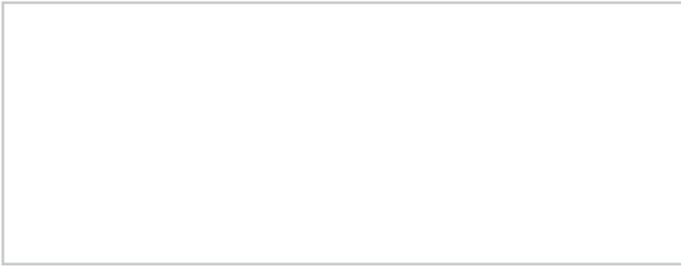
Netzwerktechnik I & II

Datum: 28.11. und 05.12.2002
Ort: RZ, Raum 217, 2. OG

Linux: Einstieg, Distributionen und erste Schritte

Datum: 12.12.2002
Ort: RZ, Raum 217, 2. OG

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)