

DUJ im Gespräch mit Piet Joehnk aus Karlsruhe

Der Umwelt Sachsens jetzt schnell und wirksam helfen

(Fortsetzung von Seite 1)

Welche Chance haben Fachleute aus dem Osten, in Ihrem Team mitzuwirken?

Piet Joehnk: Befähigte Leute haben ihre Chance, denn bis auf den Außenstellenleiter werden künftig alle Stellen mit Wissenschaftlern aus den neuen Ländern besetzt. Eine Wasserchemikerin aus Dresden ist bereits eingestellt, sie ist zur Zeit in Karlsruhe, um sich einzuarbeiten. Wissenschaftliche Mitarbeiter für technologische Verfahren, ebenso ein Sachbearbeiter werden folgen. Im Moment gewährleisten jedoch zwei Karlsruher Kollegen den Betrieb in unserem Büro auf der Hallwachsstraße. Für die Zukunft haben wir uns vorgenommen, voneinander zu lernen und selbstverständlich einen heißen Draht mit Karlsruhe zu halten. Denn eins muß klar sein: ein Schongebiet in puncto Qualität darf es in Dresden nicht geben.

Projekte aus der Industrie, von Kommunen, vor allem aber aus Wissenschaftseinrichtungen sollen vom Projektträger Wassertechnologie gefördert werden. Welche davon haben eine echte Chance, in die Förderung aufgenommen zu werden?

Piet Joehnk: Eine Chance auf Förderung hat, wer gute, unkonventionelle Ideen vorlegt. Ideen, deren technologischer Ansatz über bereits Bekanntes hinausgeht. Erste Vorschläge liegen auf dem Tisch. Vor allem aus der Forschungslandschaft, nur wenige dagegen aus der Industrie. Einige Vorhaben sind von Karlsruhe aus inzwischen in Gang gebracht. Ich denke, wir haben in den neuen Ländern auch die Möglichkeit, völlig neue Wege zu beschreiten. Hier, wo das Wasserdargebot sehr knapp ist, ist es durchaus denkbar - dort, wo sowieso neue Versorgungssysteme entstehen - getrennte Leitungsnetze für Trink- und Brauchwasser anzulegen. Forschung und Erprobung einer solchen

Idee könnten in einer Größenordnung für 500000 Einwohner über Fördermittel finanziert werden.

Forschungsvorhaben sind in der Regel langfristig konzipiert. Im Osten Deutschlands drücken uns jedoch heute riesige Umweltsünden aus der Vergangenheit. Denken wir nur an die Qualität des Trinkwassers. Wie kann hier schnell und wirksam geholfen werden?

Piet Joehnk: Wir bekennen uns dazu, daß schnell sichtbare Effekte im Umweltbereich erzielt werden müssen. Von Oktober bis Dezember 1990 sind bereits fünf Demonstrationsobjekte auf den Weg gebracht worden - 30 Millionen DM werden dafür als Fördermittel aufgewandt. Konkret betrifft das ein Thema zur Gülleverwertung sowie 4 Projekte zur Trinkwasseraufbereitung (u. a. in Halle und Coswig).

Welchen Eindruck haben Sie von der fachlichen Kompetenz der Ostdeutschen gewonnen?

Piet Joehnk: Ich habe ein gemischtes Bild vorgefunden - wie zu Hause auch. Neben Spitzenleuten mit wirklich beachtlicher Qualifikation sind mir ebenso jene begegnet, die weniger drauf haben. Es ist hier eine völlig andere Forschungslandschaft gewachsen, anders, jedoch nicht schlechter als die im Westen. Man muß sachlich feststellen, daß 40 Jahre Abschottung ihre Spuren u. a. in der technologischen Ausstattung hinterlassen haben. Unter diesen Bedingungen ist hier von Wissenschaftlern und Ingenieuren wirklich Beachtliches geleistet worden. Ich schätze die Einsatzfreude vieler Fachkollegen, ihren Mut, nach vorne zu marschieren, und ich denke, sie haben eine Perspektive, freilich mit sehr schwierigen Randbedingungen.

Für die Auskünfte bedankt sich
Eva Wricke



Mit über 5000 Beschäftigten ist das 12 Kilometer nördlich von Karlsruhe im Hardtwald gelegene Kernforschungszentrum Karlsruhe eine kleine Wissenschaftsstadt (Luftaufnahme freigegeben vom Regierungspräsidium Stuttgart unter Nr. 213/536). - Foto oben: Praktische Anwendung der Umwelttechnik aus dem Kernforschungszentrum Karlsruhe: Trinkwasserenthärtung für Bad Rappenu nach dem CARIX-Verfahren. Dieses besonders umweltfreundliche Verfahren verwendet Kohlendioxid zur Regeneration der Ionenaustauscher (8805-2519 C).
Fotos: Aus Informationsheft KfK

Wir stellen vor: Kernforschungszentrum Karlsruhe GmbH

Hauptaufgaben des Kernforschungszentrums Karlsruhe sind Forschung und Entwicklung vorwiegend auf dem Gebiet der Technik und ihrer Grundlagen, insbesondere in den Bereichen Nukleartechnik, Umweltforschung und anderer zukunftsweisender Technologien. Dazu gehört auch die Errichtung von Experimentier- und Demonstrationsanlagen sowie die Durchführung von Versuchs- und Betriebsprogrammen unter anderem in Zusammenarbeit mit Unternehmen der Wirtschaft und Einrichtungen der öffentlichen Hand.

Folgende Arbeitsschwerpunkte des Forschungs- und Entwicklungsprogramms des Kernforschungszentrums be-

ruhen auf forschungspolitischen Zielsetzungen der Bundesregierung.

- Kernfusion
- Schadstoffbeherrschung in der Umwelt
- Festkörper- und Materialforschung
- Physikalische Grundlagenforschung
- Mikrotechnik
- Handhabungstechnik
- Nukleare Sicherheitsforschung
- Nukleare Entsorgung

Daneben engagiert sich das KfK im Projekt HDR-Sicherheitsprogramm, im Technologietransfer, in der Fortbildung und im Bereich der Projektträgerschaften.

Fortbildung

• Fortbildungszentrum für Technik und Umwelt (FTU)

Das FTU bietet im Bereich Umwelt Kurse und Seminare u. a. zu folgenden Themen an:

- Schadstoffe in der Luft und ihre Messung
- Wasser- und Abwassertechnologie
- Filtertechnik zur Luftreinhaltung
- Abfallwirtschaft und Abfalltechnik
- Umweltanalytik
- Technik und Umwelt

Leitung: Prof. Dr. Keller
Postanschrift: Postfach 3640, W-7500 Karlsruhe 1, Telefon: 07247/82-3250

• CAD/CAM-Labor

Das KfK-CAD/CAM-Labor ist eine im Zentrum von Karlsruhe eingerichtete neutrale, überregionale Informations- und Beratungsstelle für den Technologiebereich CIM (Computer Integrated Manufacturing) mit den CIM-Bausteinen CAD, CAP, CAM, PPS und CAQ. Es unterstützt insbesondere mittelständische Unternehmen der Fertigungstechnik bei der Planung, Einführung und Anwendung rechnerunterstützter Verfahren sowohl für die Produktionsplanung und Fertigung als auch beim überbetrieblichen Produktdatenaustausch in Form von Seminaren und Beratung. Im CAD/CAM-Labor stehen Systeme unterschiedlicher Leistungsklassen zur Verdeutlichung des Marktangebotes und für praktische Vorführungen anwendungsspezifischer Lösungskonzepte zur Verfügung.

Leitung: Dr. Karl

Postanschrift: Haid-und-Neu-Straße 7 (Technologiefabrik), W-7500 Karlsruhe 1, Telefon: 0721/6623-11

Projektträger

Das Kernforschungszentrum Karlsruhe hat im Auftrage des Bundesministers für Forschung und Technologie (BMFT) Projektträgerschaften für folgende Programme/Förderaktivitäten eingerichtet:

- Entsorgung (PT E)
- Fertigungstechnik (PFT)
- Wassertechnologie, Abwasser-/Schlammbehandlung (PTWT). Aufgabe der Projektträger ist die Beratung der Antragsteller, die Vorbereitung der Förderentscheidung des BMFT zu PuE-Vorhaben von Unternehmen und Forschungseinrichtungen, die Projektbegleitung zu bewilligten Vorhaben sowie nach deren Abschluß die Erfolgskontrolle.

Die drei Projektträgerschaften der KfK mit ihren Aufgabenschwerpunkten im Bereich der Umweltschutzforschung und -technik sowie in der Industriemodernisierung sehen im Gebiet der neuen fünf Bundesländer in den nächsten Jahren einen erhöhten Beratungsaufwand und Betreuungsaufwand, dem durch die Vor-Ort-Präsenz in Dresden Rechnung getragen werden soll.

In Europa sind dies i. e.: ACONET (Österreich), RES-ULB (Belgien), CEC (Belgien), CIRCE (Frankreich), ARIADNE (Griechenland), HEANET (Irland), GARR (Italien), JRC/ISPRA (Italien), EARN (Niederlande), NIKHEF/HEPNET (Niederlande), SURFNET (Niederlande), RCCN (Portugal), ARTIX (Spanien), SWITCH (Schweiz), JANET (Großbritannien), NORDUNET (Dänemark, Finnland, Island, Norwegen, Schweden) und CERN (Schweiz). Ebenfalls über IXI zu erreichen sind die öffentlichen Netze DATAFAC (Dänemark), DCS (Belgien), DN1 (Niederlande) und TELEPAC (Portugal).

Über Gateways und Relays des DFN-Vereins ist auch die direkte Kommunikation mit US-amerikanischen und anderen weltweiten Netzen möglich. Der Zugang zum WIN schafft für Forschung und Wissenschaft jetzt auch in den neuen Bundesländern die unerlässlich gewordenen Möglichkeiten für die Kommunikation zwischen räumlich getrennten Instituten, den schnellen Gedankenaustausch über elektronische Post (unabhängig vom Telefonnetz), die Teilnahme an internationalen Experimenten sowie den Zugriff auf öffentliche Datenbestände und internationale Forschungsdatenbanken.

Was leistet das DFN-Referenzzentrum?

Mit offenen Armen empfängt man seit dem 16. Januar 1991 die Vertreter der sächsischen Wirtschaft, Wissenschaftler und Forscher im DFN-Referenzzentrum. Im Willers-Bau der TU, Zellescher Weg 12-14, haben Fachleute jetzt die Chance, mittels der hier installierten Technik mit ihren Kollegen in aller Welt in Kontakt zu treten und in Datenbanken zu recherchieren. Interessenten aus Industrie und Wirtschaft haben Gelegenheit, sich auf die Nutzung des öffentlichen Datennetzes DATEX-P der Deutschen Bundespost vorzubereiten. Sie erhalten herstellerun-

ELECTRONIC-MAIL
E-Mail bietet die Möglichkeit, mit allen am Wissenschaftsnetz angeschlossenen Einrichtungen und weltweit Nachrichten auszutauschen.

FILE-TRANSFER
Übertragung von Datenbeständen zwischen den am Wissenschaftsnetz angeschlossenen Einrichtungen und weltweit.

REMOTE JOB ENTRY (RJE)
Es können Rechnerprogramme durch Rechner-Rechner-Kommunikation gemeinsam genutzt, Stapelaufträge an einem entfernten Rechner bearbeitet und die Ergebnisse an einem anderen oder dem eigenen Rechner ausgegeben werden.

KONFERENZSYSTEM QOM
Die Teilnahme am Konferenzsystem des DFN-Vereins ermöglicht es, mit einem großen Kreis von Experten auf verschiedenen Wissensgebieten zu kommunizieren.

INFORMATIONSSYSTEM INFOSYS
Das umfangreiche Informationssystem stellt Informationen aller beteiligten Institutionen aller des DFN-Vereins zur Verfügung, z. B. über Rechenanlagen, Betriebssysteme, lokale Netze, Kontaktpersonen, Zugangsmöglichkeiten zu anderen Netzen, Informationen über internationale und nationale Projekte.

Wer berät Sie?
• Beratung und Koordinierung:
Dipl.-Ing. D. Schinnerling,
Tel. 4 63 56 19/39 00
• Fragen zur System- und Dienstleistung:
Dipl.-Math. S. Knoedel,
Tel. 4 63 56 33/41 84
• Technische Fragen:
Dr.-Ing. J. Heinkel, Tel. 463 2963/2968

Und hier die Öffnungszeiten des DFN-Referenzzentrums an der TU montags bis freitags 9 bis 12 Uhr und 13 bis 16 Uhr.



abhängige Informationen über Geräte der Datenübertragung so wie über komplexe Problemlösungen.

Welche Dienste des Deutschen Forschungszentrums können an unserer Universität genutzt werden?

DIALOG
Es wird der Zugriff von Dialoggeräten (Terminal, PC, ...) auf alle DV-Dienste ermöglicht

Die Wissenschaft im Osten nun chancengleich

(duj-Korr.) TU Dresden nun weltweit im Wissenschaftsverbund - unter dieser Überschrift informierten wir in der Januar-Ausgabe unseres Universitätsjournals (Seite 1) über die Anbindung des Dresdner Raumes an das Wissenschaftsnetz des DFN-Vereins. Wie angekündigt, möchten wir an dieser Stelle ausführlicher darauf eingehen, welche Chancen damit für die Wissenschaft in den neuen Bundesländern verbunden sind. Über das ebenfalls am 16. Januar 1991 eröffnete DFN-Referenzzentrum informiert Sie nebenstehender Beitrag.

Der vom Bundesministerium für Forschung und Technologie (BMFT, Bonn) geförderte DFN-Verein stellt als Selbsthilfeorganisation der Wissenschaft die technische Kommunikations-Infrastruktur sowie einzelne Dienste für die wissenschaftliche Datenkommunikation bereit. Das „Deutsche Forschungsnetz DFN“ ist die Bezeichnung für dieses Kommunikationssystem. Die Übermittlung der Daten erfolgt auf der Basis des Paketvermittlungsprotokolls X.25 über das Wissenschaftsnetz WIN. Wesentliche DFN-Dienste sind die elektronische Nachrichtenübermittlung (E-Mail), die Übertragung von Daten (file transfer), Konferenzmöglichkeiten, Dialog-Betrieb (z. B. Datenbank-Recherchen) und die Nutzung der Rechnerleistung von entfernten Computersystemen (remote job entry). Das DFN-Referenzzentrum der TU Dresden bietet Wissenschaftlern die Dienste der Datenkommunikation sowie Beratung, Schulungs- und Trainingsmöglichkeiten.

Bereits im März vergangenen Jahres hatte der DFN-Verein gemeinsam mit der TU Dresden und dem Institut für Informatik und Rechenchemie Berlin (IIR) den Aufbau einer Datenkommunikations-Infrastruktur für Wissenschaftseinrichtungen in den neuen Bundesländern projektiert und seitdem schrittweise ausgebaut. Seit Mai 1990 nutzen Institutionen der fünf östlichen Bundesländer bereits probeweise das damals gerade vom DFN-Verein und der Deutschen Bundespost TELEKOM gemeinsam gestartete X.25-Wissenschaftsnetz WIN.

Vermittelt wird der Datenaustausch über das X.25-Wissenschaftsnetz WIN, das bereits nach 7 Monaten von mehr als 200 Anwenderinstitutionen genutzt wird. In den neuen Ländern werden die DFN-Dienste über zentrale Kommunikations-Server im Institut für Informatik und Rechenchemie Berlin (IIR), an der TU Dresden und im Institut für Hochenergiephysik Zeuthen angeboten. Hauptnut-



Der Anschluß unserer Uni an das Deutsche Forschungsnetz potenziert zugleich die Wirkung anderer Förderinitiativen, denken wir nur an die mit IBM-Deutschland gestartete Kooperation. Ereignisse wie diese, so unterstrich Rektor Prof. Dr. G. Landgraf anlässlich der feierlichen Stunde im Willersbau, sollten uns darin bestärken, die Zukunft der Alma mater dresdensis mit Optimismus zu sehen.
Foto: Hojer



Prof. Dr. Manfred Frank, Leiter des TU-Referenzzentrums: „Jeder soll die Möglichkeit haben, die neue computertechnische Ausrüstung für Forschung und Lehre zu nutzen.“

zer sind derzeit Einrichtungen des Wissenschaftszentrums Berlin-Adlershof, wie z. B. das Zentralinstitut für Kybernetik und Informationsprozesse und das ZI für Astrophysik in Potsdam, sowie die Universitäten in Chemnitz, Dresden, Leipzig, Magdeburg und Rostock. Weitere Nutzer sind das ZI für Isotopen- und

Strahlenforschung in Leipzig, das ZfK Rossendorf, das ZIM-Zentralinstitut für Molekularbiologie in Berlin-Buch und andere Einrichtungen. Die Humboldt-Universität zu Berlin nutzt ihre Leitung zur Freien Universität Berlin insbesondere zur Erprobung der Rechner-Rechner-Kopplung, das Institut für Hochenergiephysik seine Leitung zur Realisierung des Zugangs zum CERN.

Von besonderer Bedeutung ist der Anschluß der Technischen Hochschule Merseburg an das WIN, da über diese Möglichkeit seit Oktober 1990 ein Schulungszentrum des Fachinformationszentrums (FIZ) Energie, Physik und Mathematik (Karlsruhe) aufgebaut werden konnte. Dieses FIZ betreibt das international bedeutungsvolle Informationssystem STN (The Scientific & Technical Information Network) mit mehr als 90 Datenbanken aus Wissenschaft und Technik.

Die Integration von Wissenschaftseinrichtungen ist somit in kurzer Zeit bereits weit vorangeschritten. „Der DFN-Verein schreibt dazu in einem Planungspapier: „Mit der Bereitstellung weiterer moderner Kommunikationstechnik wird in den Wissenschaftseinrichtungen der neuen Bundesländer unmittelbar die Voraussetzung gelegt, aktiv an der Wissenschaftsentwicklung Deutschlands teilzunehmen. Bezogen auf die Mitwirkung im DFN-Verein bedeutet dies auch die chancengleiche Mitarbeit an der Realisie-

rung des Programms in den kommenden Jahren.“

Konzept: Dezentral im weltweiten Verbund

Zur weiteren Verbesserung der Datenkommunikations-Infrastruktur in den Hochschulen realisiert der DFN-Verein gegenwärtig mit Mitteln des BMFT ein Vorhaben, dessen technische Schwerpunkte

- die Erweiterung der Möglichkeiten für die Nutzung der DFN-Dienste durch den Einsatz von Kommunikations-Servern direkt in den Hochschulen und
- die Unterstützung beim Ausbau der Kommunikations-Infrastruktur in den Hochschulen, z. B. durch Modems, Kopplungstechnik für lokale Netze an das WIN und ähnliches

sind. Damit wird erreicht, daß nicht nur wissenschaftliche Rechenzentren, sondern auch Fachbereiche, Institute oder Bibliotheken direkt über das WIN an der bundesdeutschen sowie an der europäischen und weltweiten Datenkommunikation teilnehmen können.

Mit dem im Oktober 1990 realisierten Anschluß des WIN an den IXI-Pilot-Service (paneuropäisches Wissenschaftsnetz) eröffnet sich auch für Einrichtungen der neuen Bundesländer der Zugang zu internationalen Wissenschaftsnetzen.