

## Universität Karlsruhe auf der CeBIT '95

# Ministerpräsident Teufel beeindruckt von neuen Technologien

(sho) Der prominenteste Besucher kam am zweiten Messttag: Eigens aus Stuttgart war Ministerpräsident Erwin Teufel zur CeBIT '95 Mitte März in Hannover gereist, um sich vor Ort unter anderem ein Bild über den Stand der baden-württembergischen Hochschulen zu machen, darunter die Universitäten Karlsruhe, Stuttgart und Mannheim sowie das Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW), Mannheim. Der Ministerpräsident, der vom Rektor der Fridericiana, Professor Dr.-Ing. Sigmar Wittig, begrüßt wurde, informierte sich zunächst über Arbeiten der Fakultät für Informatik an der Universität Karlsruhe, die die Mensch-Maschine-Kommunikation verbessern sollen. Erwin Teufel zeigte sich beeindruckt von den Leistungen und dem Zukunftspotential dieser Technologie, mit der die Informationsflut im Büro effektiver verarbeitet werden kann.

Professor Dr. Alexander Waibel, Institut für Logik, Komplexität und Deduktionssysteme, demonstrierte dem Ministerpräsidenten am Messestand ein System zur Spracherkennung, und zwar anhand einer Telefonauskunft durch Buchstaben; ebenso zeigte er ein System zur Erkennung kontinuierlicher kursiver Handschrift des Menschen. Andere Arbeiten im Rahmen dieses Projektes (JANUS), das auf der internationalen Leitmesse der Büro-, Informations- und Telekommunikationstechnik reges Interesse fand, widmen sich der Übersetzung gesprochener Sprache. Dabei spricht der Anwender in seiner Muttersprache einen beliebigen Text für die Terminabsprache ins Mikrofon, der Computer „hört zu“, läßt den Text auf dem Bildschirm erscheinen, übersetzt ihn auf Befehl zum Beispiel ins Japanische und schickt ihn über internationale Netzverbindungen an einen beliebigen Gesprächspartner. Dieser kann die Nachricht bei entsprechender Ausstattung hören oder sich vom Bildschirm anzeigen lassen (siehe Bericht in der Februar-Ausgabe der „Uni-Information Karlsruhe“).

Besonders für Konstrukteure und Entwicklungingenieure interessant ist das im November 1994 mit dem „European Academic Software Award“ ausgezeichnete Programmpaket CAOSS (Computer Aided Optimization System Sauter), das ebenfalls unter den Exponaten der Fridericiana war; Autoren sind Dr.-Ing. Jürgen Sauter und Dipl.-Ing. Ottmar Müller, Institut für Maschinenkonstruktionslehre und Kraftfahrzeugbau, Leitung Professor Dr.-Ing.



Hoher Besuch am Stand der baden-württembergischen Hochschulen auf der CeBIT '95 in Hannover: Ministerpräsident Erwin Teufel (l.) wurde vom Karlsruher Rektor Professor Sigmar Wittig begrüßt. Foto: city-press

Peter Kuhn. Über Algorithmen, durch die natürliche Wachstumsvorgänge erfaßt und nachgeahmt werden können, ermöglicht CAOSS die Anpassung und Verbesserung verschiedener Bauteile wie Kfz-Felgen an bestimmte Vorgaben oder Bedingungen. Die Anpassung des Modells über die Finite-Elemente-Methode kann am Bildschirm beobachtet werden. Wichtig für Anwender dürfte sein, daß das Programm bereits vermarktet wird und auf allen PC und fast allen UNIX-Workstations läuft (siehe Bericht in der Februar-Ausgabe der „Uni-Information Karlsruhe“).

Das auch auf der CeBIT '95 vorgestellte Softwaresystem CSCE, entwickelt am Institut für Werkzeugmaschinen und Betriebstechnik, Professor Dr.-Ing. Dieter Spath, ist für den Einsatz in den Bereichen Auftragsabwicklung und kooperative Produktentwicklung bestimmt. Für Modellierung und automatische Steuerung kooperativer Arbeitsprozesse im Produktionsbereich sind zwei Komponenten des Systems verantwortlich: Das Kooperationsmodell dient der transparenten Beschreibung der Aufgaben und der ablauforganisatorischen Beziehungen. Das Koordinationssystem ermittelt auf Basis aktueller Parameter aus dem Kooperationsmodell die effizienteste Vorgehensweise bei der Durchführung des Projekts und stellt die dazu erforderlichen Softwaretools, zum Beispiel ein Gruppenentscheidungs-system, zur Verfügung. Das System läuft unter UNIX und OSF/Motif und unterstützt die Einbindung unterschiedlichster betrieblicher Informationssysteme

me wie CAX-Systeme, Workflow-Systeme etc.

Ihren neuen elektronischen Software-Shop präsentierte die Akademische Software Kooperation (ASK), ein Projekt am Rechenzentrum der Universität Karlsruhe (siehe nebenstehenden Bericht).

Im Kampf gegen Gestalten der elektronischen Unterwelt beriet Christoph Fischer, Leiter des Micro-BIT-Virus Centers (MVC), interessierte Messebesucherinnen und -besucher. Im Windschatten der Entwicklung von Rechenleistung, Speichergröße und Kommunikationsmöglichkeiten hat sich ein wahres Sammelsurium merkwürdiger Erscheinungen gebildet: Computerviren, Hacker, Crasher, Phonephreaks und knallharte Industriespione nutzen Schwachstellen in Software und Konfiguration, um sich illegal Zugang zu Daten zu verschaffen. Diesen und anderen Phänomenen hat MVC-Leiter Fischer den Kampf angesagt. Das MVC wurde während der AIDS-Disketten-Affäre (1989) und der Michelangelo-Krise (1993) bekannt; es betreibt Forschung im Bereich der Abwehr von Computer-Sabotage und unterhält ein Info-Telefon.

Insgesamt war die CeBIT '95-Beteiligung der Universität Karlsruhe, die von deren Informations-, Beratungs- und Kontaktstelle (IBK) organisiert wurde, wieder ein voller Erfolg. Unter anderem zeigten zahlreiche Vertreterinnen und Vertreter aus der Wirtschaft lebhaftes Interesse an den neuen Entwicklungen – nahezu 300 Einzelgespräche bieten Ansatz für einen möglichen Technologietransfer.