

Bieten Lösungen, suchen Probleme

Wissenschafts-Service der Uni Linz für die Wirtschaft: Supercomputer, Fuzzy Logic

LINZ. "Erst wenn es wirklich weh tut, kommt ein Unternehmen zu uns Wissenschaftlern", weiß Professor Erich Peter Klement, Fuzzy-Logic-Spezialist an der Universität Linz. Ein neuer Pilot- und Demonstrationsarbeitsplatz für Fuzzy Logic soll Firmen den Einstieg erleichtern. Klements Professoren-Kollegen Bruno Buchberger und Jens Volkert wieder bieten Supercomputer, die durchaus nicht nur für Großfirmen interessant sind. Und das WIFI der Wirtschaftskammer hat sich zu einem Schulungshaus von Europaformat entwickelt.

Fuzzy Logic, die "unscharfe Computerlogik", kann vor allem in den Bereichen Steuerungs- und Regeltechnik und Qualitätssicherung die klassischen Verfahren gut ergänzen; in der Regelungstechnik dort, wo es keine exakten mathematischen Modelle gibt, weil die Beschreibung und Lösung zu aufwendig wäre, in der Qualitätssicherung speziell bei der Fehlererkennung, weil Fehler fast immer eine typische Ausprägung haben, aber nie ganz ident sind.

Mit dem Pilot-Arbeitsplatz steht eine professionelle Test- und Entwicklungsumgebung zur Verfügung, die auch kleinen Unternehmen den Einstieg in die Fuzzy Logic einfach und kostengünstig (ab S 500,- pro Halbtage) ermöglicht.

Auch die Supercomputer des "Linzer Zentrums für numerische Simulation" (LIZENS), eine Convex 3400, ein nCube 2 und ein Workstation-Cluster, können nicht nur von Firmen der Großrechnerklasse genutzt werden. "Wir sprechen nicht nur Superfirmen an, Bedarf nach Rechenleistung dieser Größenordnung haben viel mehr Unternehmen", betont Professor Jens Volkert. Immer häufiger muß für aufwendige Simulationen oder Visualisierungen ein Superrechner eingesetzt werden, das Endprodukt kann aber dann auf einem PC laufen.

Eine breitere Nutzung erhofft man sich durch den leichteren Zugang über den kommenden oberösterreichischen Daten-Highway, aber auch dadurch, daß die ersten Uni-Absolventen mit Supercomputer-Erfahrung ihr Wissen in Unternehmen mitbringen. Als nächste Steigerung ist die Anschaffung eines Massiv-Parallelrechners "Exemplar" geplant, der die 30fache Leistung der Convex erbringt.

Zu einem Ausbildungszentrum von europäischem Format, bei dem der EDV-Bereich einen starken Schwerpunkt bildet, hat sich auch das Wirtschaftsförderungsinstitut (WIFI) der Wirtschaftskammer Oberösterreich entwickelt. "Mit rund 55.000 Kursbesuchern sind wir sicher eines der größten, wenn nicht das größte derartige Schulungshaus in Europa", schätzt WIFI-Kurator Paul Rübiger. Das WIFI ist zertifiziertes Trainingszentrum für Firmen wie Novell und Microsoft und Prüfungszentrum für Drake. Rund 350 EDV-Arbeitsplätze mit vernetzten PCs und Workstations (von denen jährlich ein Drittel erneuert wird, um den neuesten Stand der Technik bieten zu können) stehen ebenso zur Verfügung wie modernste CAD- und CNC- Installationen in anderen Bereichen.