



Allgegenwärtige Informatik

„Hätte Einstein die Relativitätstheorie im Jahr 1906 gefunden, wäre das Informatikjahr früher gekommen“, so die – vor allem für Physiker einleuchtende – „kurze“ Erklärung Joachim Treuschs dazu, warum diese Disziplin erst jetzt bedacht wurde. Nun ist 2006 das Informatikjahr. Am 17. Januar wurde es von Bundesforschungsministerin Annette Schavan in Berlin eröffnet.

„Informatik ist allgegenwärtig und prägt unseren Alltag“, sagte Schavan vor rund 600 Gästen aus Wissenschaft, Politik und Wirtschaft. Sie verwies auf das Internet, auf Handys, MP3-Player oder das Antilocksystem im Auto. Informatik kommt in der Stau- oder Wettervorhersage ebenso vor wie



Bei der Eröffnung des Informatikjahrs zeigte sich Forschungsministerin Annette Schavan beeindruckt von fußballspielenden Robotern. Die allgegenwärtige Informatik sorgt aber beispielsweise auch dafür, dass Bananen richtig reifen. (Foto: Informatikjahr)

bei der Vernetzung des internationalen Geld- und Währungshandels. Sie steckt, das verdeutlichte der Trailer des Informatikjahres, sogar in der Banane. Grün und unreif nach Deutschland geliefert, erhält sie erst in computergesteuerten Reifekammern den richtigen Geschmack – dank Informatik.

Heute gibt es weltweit dreimal mehr Rechner als Menschen, erklärte Matthias Jarke, Präsident der Gesellschaft für Informatik. Nach dem Zusammenwachsen von Rechnern und Telekommunikation erwartet er nun – als „vierte Revolution“ – die massive Verbreitung und Vernetzung eingebetteter Systeme. Als Beispiel dafür nannte er die Einführung der nicht unumstrittenen elektronischen Gesundheitskarte im kommenden Jahr, mit 80 Millionen Chips und etwa zwei Millionen vernetzten Rechnern in Krankenhäusern und Praxen.

Trotzdem: die Bekanntheit der Informatik und ihrer Bedeutung in

der Öffentlichkeit ist eher gering. Viele Menschen hätten die rasante Entwicklung der Informationstechnologien noch nicht verkraftet, so Jarke. Er betrachtet die Fähigkeit, souverän mit digitalen Medien umgehen zu können, neben Lesen, Schreiben und Rechnen als vierte Kulturtechnik. Jarke warnte vor einer „Digitalen Spaltung“ der Gesellschaft. Vor allem junge Menschen – auch Mädchen und junge Frauen – müssten für die Informatik begeistert werden. Der Frauenanteil an den Informatikstudiengängen liege zurzeit bei nur 15 Prozent.

Immer wieder wurde auf die Informatik als Innovationstreiber und ihre daraus hervorgehende Bedeutung für den Wirtschaftsstandort Deutschland hingewiesen. Ein Viertel der Ausgaben für Forschung und Entwicklung in der Wirtschaft und ein Fünftel aller Patentanmeldungen entfallen auf diesen Sektor. „Mehr als die Hälfte der Industrieproduktion und mehr als 80 Prozent der deutschen Exporte hängen von der Informations- und Kommunikationstechnologie ab – und damit direkt auch von der Informatik“ sagte Ministerin Schavan. Der Branchenverband BITKOM erwartet für die Informations- und Kommunikationstechnologien im Jahr 2006 einen Umsatz von 137 Milliarden Euro. Schavan kündigte an, dass die Informations- und Kommunikationstechnologien bei der zukünftigen Ausrichtung ihres Hauses eine zentrale Rolle spielen werden. Bis Ende 2006 wolle das BMBF ein neues IT-Programm vorlegen, das gemeinsam mit der Wirtschaft und der Wissenschaft erstellt und umgesetzt werden soll.

Auch Henning Kagermann, theoretischer Physiker und Vorstandssprecher von SAP, sieht die geringe Wahrnehmung und Anerkennung der Informatik in der Öffentlichkeit mit Sorge. Dabei gehe es bei der Informatik „um die Zukunft von Wirtschaft und Gesellschaft in Deutschland“. Er beklagte, dass Deutschlands Anteil am weltweiten Softwaremarkt nur acht Prozent betrage, im Gegensatz zu 50 Prozent in den USA. Dabei sei Software der Innovationsträger in den deutschen Kernindustrien Automobil-, Maschinen- und Anlagenbau und in der Informations- und Telekommunikationsbranche. Kagermann kri-



tisierte, dass die IT-Investitionen in Deutschland rund 50 Prozent unter dem Niveau vergleichbarer Länder liegen. Dabei könne IT gerade dort helfen, „wo uns der Schuh drückt“: etwa in der öffentlichen Verwaltung, wo eine zentrale IT-Strategie fehle.

In der Forschung müsse die Informatik aus ihrer fachlichen Nische herausgeholt und an den Nahtstellen zu Disziplinen wie Betriebswirtschaft, Maschinenbau und Medizin verankert werden. Kagermann forderte eine neue „Informatikkultur“ in Politik, Wirtschaft und Gesellschaft. Dazu gehören auch ein verbesserter Schutz Softwaregestützter Innovationen, ein flexibleres Arbeitsrecht und niedrigere Lohnnebenkosten in den Hightech-Industrien.

Das Informatikjahr ist das siebte in der Reihe der Wissenschaftsjahre, die die Bundesregierung gemeinsam mit der Initiative Wissenschaft im Dialog, deren Vorsitzender Joachim Treusch ist, ausruft. Es will anhand der Themen Mobilität, Sicherheit, Gesundheit, Wohnen, Sport, Kommunikation sowie Kultur und Entertainment beispielhaft zeigen, wie und wo Informatik im Alltag präsent ist.^{*)} Zentrale Veranstaltungen sind unter anderem der Wissenschaftssommer vom 15. bis 21. Juni in München, die Woche der Informatik vom 3. bis 10. Oktober in Dresden und der VDE-Kongress 2006 vom 23. bis 25. Oktober in Aachen. Besonders an junge Frauen richtet sich der Kongress „Exzellenz und Power in IT“, der im Rahmen der CeBIT stattfindet. Die Ausstellung „Kunst Computer Werke“ vom 12. bis 21. Mai in Karlsruhe will digitale Medienkunst mit aktuellen Forschungsergebnissen verbinden. Als schwimmende Ausstellung präsentiert vom 18. Mai bis zum 18. September die MS Wissenschaft „Sport und Informatik“ längs deutscher Wasserstraßen. Ein Höhepunkt des Informatikjahres dürfte der RoboCup 2006 sein, die 10. Weltmeisterschaft der Fußballroboter. Sie findet parallel zur WM in Bremen statt. Ob – wie heute schon beim Schachspiel möglich – eines Tages Roboter gegen Menschen auch Fußball spielen, darüber war man geteilter Meinung.

URSULA RESCH-ESSER

^{*)} Zum Programm siehe www.informatikjahr.de

Dr. Ursula Resch-Esser ist Wissenschaftsjournalistin in Berlin