

Zuse zeichnet Gates

Er konstruierte den ersten elektronischen Computer der Welt (Z1), aber auch als Künstler hat er sich in der Branche einen Namen gemacht: Konrad Zuse, 84. Beim Informatiker-Kongreß IFIP



J. SCHWARTZ

Konstrukteur Zuse
 Köpfe in Kreide

1994 in Hamburg zeichnete Zuse zwölf Köpfe deutscher Pioniere der Computer-Entwicklung in Kreide. Die Porträts mit Kurzbiographien sollen in einem Buch veröffentlicht werden. Erstmals in SPIEGEL special zu sehen: ein Porträt des Microsoft-Chefs und Multimilliardärs Bill Gates – Mr. Software, gezeich-

net von Herrn Hardware. „Gates reizte mich“, sagt Zuse, „weil er eine besondere Persönlichkeit auf dem Gebiet der Computer-Entwicklung darstellt.“ Leider habe er mit Gates noch keinen persönlichen Kontakt gehabt und sich darum an dessen Biographie halten müssen. Zuse: „Bill Gates hat sich mit Microsoft eine besondere Position unter den zahlreichen Software-Firmen erarbeitet. Die geschäftlichen Erfolge der Software-Häuser erscheinen heute bedeutender als die der Hardware-Hersteller. Ich bewundere Bill Gates als erfolgreichen Geschäftsmann, aber ich beneide ihn nicht. Die Erfolge auf seinem Gebiet müssen durch resoluten Einsatz erreicht werden. Die Verantwortung ist hoch, und das Wohl der Wirtschaft und des Staates hängt heute weitgehend von der Qualität der Software auf den verschiedensten Gebieten ab.“

Gerd Meißner



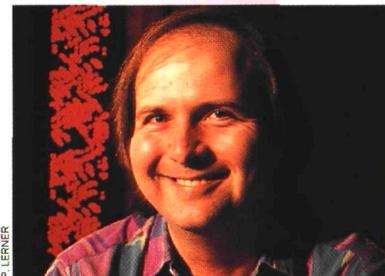
J. SCHWARTZ

Bill-Gates-Porträt von Zuse: „Besondere Persönlichkeit“

Problemdesign

Danny Hillis, Gründer der Supercomputer-Firma Thinking Machines in Cambridge (US-Staat Massachusetts), hatte eine bemerkenswerte Vision. In der von ihm gebauten Connection Machine führt die Zusammenarbeit einiger zehntausend herkömmlicher Mikroprozessoren zu einer nach heutigen Maßstäben atemberaubenden Rechenleistung („massiv parallel“). Es sei bereits heute technisch machbar, sagt Hillis, eine tausendmal größere Connection Machine zu bauen. Sie wäre wuchtig wie ein Haus, aber Eniac, der erste Röhrenrechner von 1946, hatte auch eine Grundfläche von 140 Quadratmetern. Das eigentliche Problem sind die Probleme. Sämtliche derzeit computergerecht formulierbaren Probleme wären angesichts der Leistungsfähigkeit einer solchen Maschine trivial. Man könnte mit Urknallsimulationen spielen und wäre immer noch beschämt über die brachliegenden Ressourcen. Natürlich kann man nicht vor eine solche Maschine treten und sie nach der Antwort auf die Frage nach dem Leben, dem Universum und allem bitten. Es wird also in Zukunft ein neues Berufsbild geben müssen: den Problemdesigner. Das Problembewußtsein des Problemdesigners wird kolossal geschärft sein durch Erfahrungen, die er als junger Computer-Benutzer in unseren Tagen – der Computer-Frühzeit – gewonnen hat. So wird ihm zum Beispiel einmal, wie mir heute, ein wichtiges Fax direkt in den Computer zugegangen sein. Eines kleinen technischen Problems wegen (Spei-

chermangel) war es leider nicht möglich, das wichtige Fax auszudrucken. Da ich das mit den kleinen technischen Problemen schon kenne, habe ich zwei Meter neben dem einen einen zweiten Rechner und einen zweiten



P. FLERBER

Drucker (Hardware-Backup). Eines weiteren kleinen technischen Problems wegen (Laufwerk dejustiert) war es nicht möglich, die Faxdatei schlicht auf Diskette zu speichern und zu dem anderen Rechner hinüberzutragen. Da aber an beide Rechner Modems angeschlossen sind, dachte ich, ich sende die Faxdatei einfach per Datenfernübertragung vom einen Rechner aus in eine Mailbox (am anderen Ende der Stadt) und lade sie anschließend auf umgekehrtem Weg in den zweiten Rechner; das ist so, als ob man, statt das Salz über den Tisch zu reichen, einen Kurier ruft, nur eben wesentlich innovativer. Eines nochmaligen kleinen technischen Problems wegen (Leitungsrauschen) funktionierte das auch nicht. Aber ich habe noch einen dritten Rechner, ein tragbares Powerbook (nein, es kann die Disketten aus dem dejustierten Laufwerk auch nicht lesen). Damit setzte ich mich vor den Bildschirm und tippte den Faxtext ab.

Peter Glaser

Firmenchef Hillis
 Frage nach dem Universum