Technik zum Anfassen: Im Heinz Nixdorf MuseumsForum dürfen die Besucher selbst Hand anlegen (links). Highlight unter den Exponaten: das Hochleistungs-Multiprozessor-System Cray-2 (unten).

VOM RÖHREN-RECHNER BIS ZUR DIGITALEN WERKBANK

Das größte Computermuseum der Welt steht nicht in Silicon Valley. In Paderborn gelingt es einer einzigartigen Ausstellung, den Umgang mit dem Computer als das zu zeigen, was er ist: eine Kulturtechnik wie andere, aber auch ein Faszinosum an der Schnittstelle zwischen menschlichem Geist und Physik.

Hier hat noch jeder seinen ersten Taschenrechner gefunden", behauptet Andreas Stolte, Direktor des Heinz Nixdorf MuseumsForums. Und tatsächlich: In einer der oberen Reihen steht er, hinter Glas, der MBO alpha 4001, eines der beiden Modelle, die man damals – vor 23 Jahren – per Sammelbestellung des Mathelehrers kaufen konnte. MBO oder Texas Instruments, das war die Entscheidungsfrage. Längst war entschieden, daß der Rechenschieber den Kampf um die Schulbänke verloren hatte.

Die Zeit, bevor der Taschenrechner Massenware wurde, ist für die Kinder und Jugendlichen, die das Heinz Nixdorf MuseumsForum in Paderborn besuchen, unwirklich fern. Im Foyer, wo es keinen Eintritt kostet, sitzen sie und spielen Computerspiele – pädagogisch wertvolle natürlich. Und auch auf den 6000 Quadratmetern der Ausstellung sind viele junge Leute anzutreffen, an den Internetplätzen, im Cyber-Kino und an den vielen Multimediastationen.

Ein Computer ist soviel wert wie das, was man mit ihm anfangen kann. Diese einfache Definition gilt für alle unter 30. Alle anderen spazieren beim Gang durch das Museum auch durch ihre eigene Geschichte der Datenverarbeitung. Erster Taschenrechner, erste Kugelkopfschreibmaschine, Telefone mit Wählscheiben, Buchungsmaschinen, der erste PC... Je älter die Besucher, desto mehr altbekannte Geräte entdecken sie. Neulich

noch damit gearbeitet, und jetzt schon im Museum? Das Zeitalter der Elektronik zeichnet sich nicht zuletzt dadurch aus, daß es sich in rasendem Tempo selbst museumswürdig macht.

Aber auch – oder gerade – jenseits des Horizontes der eigenen (Berufs-)Lebensgeschichte entfaltet das Paderborner Museum seine Faszination. Ein Computermuseum, in dem nur digitale Rechner ausgestellt wären, wäre nicht nur langweilig. Es wäre kein Computermuseum. Denn die Vergangenheit des Computers ist nur ein Teil der jahrtausendelangen Geschichte der Datenverarbeitung – und die beginnt gleichzeitig mit den alten Kulturtechniken des Menschen, dem Schreiben und Rechnen.

Folgerichtig fängt hier, im größten Computermuseum der Welt, der Weg ins Silicon Valley beim Cyberspace von Mesopotamien an und schildert anschaulich die Entstehung von Schrift und Zahl.

Klosterschreibstuben, Rechnen mit Knotenschnüren und Abaki, Buchdruck und Kalligraphie, die Entdeckung der Perspektive – kaum ein Bereich des geistigen Lebens in den vergangenen 5000 Jahren scheint nichts mit Datenverarbeitung zu tun gehabt zu haben. Daß Rechnen und Schreiben angesehene Künste waren, belegen Pretiosen der Feinmechanik, glänzende Erscheinungen aus poliertem Messing und verwirrenden Anordnungen von Zahnrädchen: die ersten Rechenmaschinen. Manchen beeindrucken diese Geräte mehr als Mikrochips und hochauflösende PC-Monitore. Denn an diesen alten Apparaten wurde das Denken greifbar gemacht, in die Gesetze der Mechanik übersetzt, in Spindeln, Kurbeln und Wellen geformt. Die heutige Computertechnologie ist dagegen ein Buch mit sieben Siegeln.

Die größten Geister ihrer Zeit haben sich mit der Mechanisierung der Kulturtechniken befaßt. Ihnen, darunter Gottfried Wilhelm Leibniz und Konrad Zuse, ist die „Galerie der Pioniere" gewidmet. Und natürlich Heinz Nixdorf aus Paderborn, aus dessen Unternehmen und privater Sammlung von historischen Objekten das MuseumsForum hervorgegangen ist.

Die Begeisterung der vielen Wissenschaftler und Gestalter, die dieses Museum erarbeitet haben, ist im ganzen Haus zu spüren. „Langeweile" ist hier ein Fremdwort. Denn die Besucher dürfen aktiv teilnehmen.

Das Rechnen mit dem Abakus lernen? Das Innere eines Computers durchreisen? Einen Chip unter dem Mikroskop sehen? Mit Napier-Stäbchen rechnen? Überall gibt es etwas auszuprobieren, und auch Zweifler werden überzeugt, daß Technik wirklich eine gute Sache ist.

Lohnendes Ausflugsziel: das Heinz Nixdorf Museums-Forum (oben). Die erste Etage (links) ist den Ursprüngen des Computers gewidmet.

Grund zum Staunen liefert das Entrée zum Gang durch die Welt der „richtigen" Computer. Mehr als 50 Quadratmeter veranschaulichen die Fläche, die ENIAC, der erste Röhrenrechner (gebaut 1945 bis 1946), der erste Amerikanische Studenten in Philadelphia haben vor einigen Jahren die gleiche Rechenleistung auf die fünf mal fünf Millimeter eines Mikrochips reduziert.

Hier sind nun die eingefleischten Computerfreaks an ihrer Wallfahrtsstätte. Der erste integrierte Schaltkreis, Textcomputer von Wang, frühe IBM-Rechner und Apple-Macintosh-Geräte, alte Fotos von Bill Gates, damals noch Milliarden US-Dollar vom Reichtum entfernt.

Außerdem Werkzeuge von Hackern, das in Kennerkreisen berühmt-berüchtigte „Datenklo" und die Spielzeugpfeife von Capt'n Crunch.

An einer PC-Station kann jeder Besucher heute nachvollziehen, wie deutsche Hacker in den 80er Jahren in das Computernetz des US-Militärnetz eingedrungen sind.

An der „digitalen Werkbank" schließlich, 16 Plätze mit den neuesten Computeranwendungen, ist die „Welt von morgen" im Museum angekommen. Nur wie die Welt morgen wirklich aussehen wird, das ist – wie schon vor Jahrtausenden – noch immer Sache der Hellseher. Und natürlich ihrer neuzeitlichen Gehilfen, der Programmierer. ●● *Monika Nadler*

HEINZ NIXDORF MUSEUMSFORUM

ADRESSE: Heinz Nixdorf MuseumsForum, Fürstenallee 7, 33102 Paderborn, Telefon 05251/30 66 00, Fax 05251/30 66 09, Internetadresse: http://www.hnf.de
ANREISE: Mit dem Zug bis Paderborn Hauptbahnhof, dann mit Buslinie 11 bis Haltestelle „MuseumsForum"
ÖFFNUNGSZEITEN: Dienstags bis freitags 9 bis 18 Uhr, samstags und sonntags 10 bis 18 Uhr.
EINTRITTSPREISE: Erwachsene 6 Mark, ermäßigt 3 Mark, Familien 12 Mark, Jahreskarte 30/15 Mark; angemeldete Schulklassen haben freien Eintritt (Kinder unter 10 Jahren nur in Begleitung Erwachsener).
DATEN: Etwa 1000 Exponate auf circa 6000 Quadratmeter Ausstellungsfläche, Bibliothek und Archiv, Mediathek; „elektronisches Klassenzimmer"; Tagungsräume und Auditorium; Museumsshop und Bistro.
EMPFEHLUNGEN: Ausreichend Zeit mitbringen! Ein schneller Rundgang dauert etwa anderthalb Stunden; für den Spaß bei den zahlreichen praktischen Umsetzungen sollte man mindestens zwei Stunden einplanen. Der Museumsführer ist ein gelungener und sehr lesbarer Abriß der Wissenschaftsgeschichte.