

Fundstücke aus der

Informatik-Sammlung Erlangen

Die Informatik-Sammlung Erlangen führt durch die stürmische Entwicklung der Datenverarbeitung. Ihre Ausstellungsobjekte stehen in einem weitgefassten Bezug zu Erlangen und werden möglichst betriebsbereit präsentiert. Für fast alle Geräte ist eine umfangreiche Dokumentaion vorhanden. Derzeit ist die Informatik-Sammlung Erlangen nur über Führungen komplett zugänglich, da die Objekte wegen Platzmangel überwiegend in Gängen, Archiven und Lagerräumen bzw. in normalerweise nicht öffentlich zugänglichen Betriebsräumen präsentiert werden müssen. Soweit es sich dabei um die aktuellen Rechnerräume handelt, hat dies aber auch den Vorteil, dass der Unterschied zur modernen Computertechnik sehr deutlich wird. Daneben sind die Objekte der ISER auch im WWW unter der Adresse www.iser.uni-erlangen.de dokumentiert. Schauen Sie doch mal rein!

Mechanische Rechenmaschinen – Rechenhilfen im Wandel der Zeit

Ausstellungsort: Eingangsbereich des Informatikhochhauses

Ausstellungsobjekte: Abbildungen von Rechenbrettern (Salaminische Tafel, Darius Vase, etruskische Gemme), Nachbildung eines römischen Handabakus, chinesischer Suanpan, japanischer Soroban, Napiersche Rechenstäbe mit dem kleinen Einmaleins, Rechenschieber und Logarithmentafel.



Rekonstruktion der ersten bekannten **Rechenmaschine von Schickard** (1623, Additionswerk mit Multiplikationstafel), Arithmomètre von Thomas (erste Rechenmaschine am Mathematischen Institut, 1870, Staffelwalzenprinzip), Sprossenradmaschine Odhner 239, elektromechanische Tischrechenmaschine Madas 20 BTG.

Spezialrechner

Ausstellungsort: Rechnerraum im 1. OG des Informatikhochhauses (nur mit Führung zugänglich)

Ausstellungsobjekte: Letzter Mainframe der Medizin (**Siemens 7500-H90** mit 64Mbyte Hauptspeicher und 10 Gbyte Massenspeicher, Magnetbandkassetten-speicher und Schnelldrucker) eingesetzt für Patientenverwaltung von 1990 bis 1995 und Parallelrechner CM5 (mit 32 Vektorprozessoren) der nicht mehr existierenden Firma Thinking Machines.

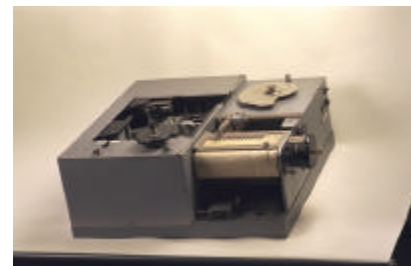


Mechanische Integratoren

(Mathematische Instrumente zur Lösung der Aufgaben der Integralrechnung)

Ausstellungsort: Flur vor dem Innenhof im 2.OG des Informatikhochhauses

Ausstellungsobjekte: Planimeter (liefert beim Umfahren den Flächeninhalt eines durch eine geschlossene Kurve begrenzten Ebenenstücks), Integrimeter (liefert beim Nachfahren einer gegebenen Kurve den Flächeninhalt dieser Kurve mit der x-Achse bis x), Integraphen zur zeichnerischen Ermittlung unbestimmter Integrale, Harmonischer Analysator Mader-Ott zur Bestimmung der Fourierkoeffizienten einer periodischen Funktion, Spezielle Integrieranlagen wie das **Fahrzeitermittlungsgerät** von Conzen-Ott (um 1955) oder der Vorhaltrechner der Feuerleitanlage der Fregatte Gneisenau (um 1960).



Computertechnologien

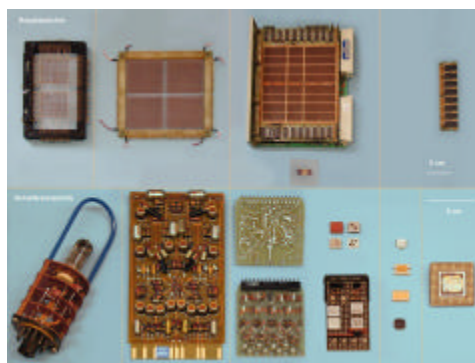
Ausstellungsort: Flur im 1. OG des Rechenzentrums auf dem Weg vom Informatikhochhaus zum Treppenhaus im RRZE.

Ausstellungsobjekte: Datenträger: Lochstreifen, Lochkarte, Floppy (8" bis 3.5"), CD, große Magnetbänder (6 Mbyte), Magnetbandkassette mit 100 GByte.

Magnetkernspeicher: jeder magnetische Ringkern mit 3 bis 0.3 mm Außendurchmesser speichert ein Bit. Speichermatrizen wurden zu Blöcken zusammengefasst (CD3300, Siemens 2002).

Taschenrechner: mechanische Rechner (röm. Handabakus, Additor, Vierspezies Curta), elektronische Rechner im Scheckkartenformat, Vierspeziesrechner, wissenschaftlicher Rechner mit mathematischen Funktionen und Programmspeicher, frei programmierbarer BASIC-Rechner.

Microprozessoren: i 4004, 8-Bit i8080 (Z80 bzw. M6800), 16-Bit i8086 (PC), i80286, i80386, **i80486**, Pentium.



Parallelverarbeitung

Ausstellungsort: Flur im 1.OG des RZ (Nähe Service-Theke)

Ausstellungsobjekte: Forschungsschwerpunkte (Projekte) der Informatik: EGPA: Erlangen General Purpose Array (1978 – 1982); **DIRMU-25:** Distributed Reconfigurable Multiprocessor (1983-1986); MEMSY-85: Modular Expandable Multiprocessor System (1989-1994).

Computergenerationen

Ausstellungsort: Flur im 1.OG des Rechenzentrums direkt beim Übergang zum Informatikhochhaus

Ausstellungsobjekte: **Röhren** (1.Generation, z.B. DERA, PERM, Zuse Z22, Trommelspeicher), **Transistoren** (2.Generation z.B. Zuse Z23, CD3300, Kernspeicher), **integrierte Schaltkreise** (3.Generation, z.B. IBM, Control Data, Telefunken) und hochintegrierte Schaltkreise (4.Generation, z.B. Siemens Fujitsu, Control Data, mit Kühltürmen oder Wasserkühlung). Auf die von den Japanern für 1990 angekündigte 5.Generation der intelligenten Computer warten wir heute noch!



Computerarbeitsplätze

Ausstellungsort: ISER-Ausstellungsraum im 1.OG im Treppenhaus des RRZE (nur mit Führung zugänglich)

Ausstellungsobjekte: Fernschreiber, **Kartenlocher**, Terminals, Z80-Mikroprozessorsysteme (z.B. Kontron Bürosystem mit Betriebssystem CP/M und Textverarbeitungssystem Wordstar und Diablotypenraddrucker), PCs von IBM (PC, PC-XT, PC-AT) und Olivetti, Mikrorechner von Apple und Commodore, mobile Rechner.



Fettgedruckte Fundstücke sind abgebildet.

Dr. Franz Wolf,
Leiter der Informatik-Sammlung Erlangen



Mainframes am Rechenzentrum

Ausstellungsort: Rechnerraum im 1.OG des RZ (nur mit Führung zugänglich)

Ausstellungsobjekte: Vom ersten, der Control Data 3300 aus dem Jahr 1968 (vorhanden sind noch **Konsole**, Kernspeicherschrank mit 48 Kbyte, Magnetplattenlaufwerke mit Steuereinheit und Magnetbandgerät), bis zum letzten Mainframe des Rechenzentrums, der CYBER995 aus dem Jahr 1988 (vorhanden sind noch eine Schrank-einheit der Zentraleinheit und Magnetplatten-speicher Hydra und XMD). Tischrechner Control Data 160 aus dem Jahr 1960 (Konstrukteur: Seymour Cray).

Auch Sie sind herzlich zu einer **Führung** eingeladen. Vereinbaren Sie einfach telefonisch einen Termin oder schreiben Sie eine E-Mail an ISER.

E-Mail: ISER@uni-erlangen.de
URL: <http://www.iser.uni-erlangen.de>
Tel: 09131/85-27031 oder 85-28911
Fax: 09131/302941

Informatik-Sammlung Erlangen (ISER)
des RRZE und der Informatik,
Martensstraße 1, 91058 Erlangen

