



Prof. Dr. Herbert Klaeren

<http://www.wsi.uni-tuebingen.de/fachbereich/wilhelm-schickard-institut-fuer-informatik/computermuseum.html>



IBM 7090 (1959)





Digital Equipment Corporation



Kenneth Olsen und Harlean Anderson gründeten 1957 die DEC Digital Equipment Corporation, 1960 kam die PDP 1 (Programmed Data Processor) zu einem Preis von 120.000 \$ auf den Markt. Sie brauchte keinen klimatisierten Raum und kein speziell geschultes Personal. Die PDPs schufen den Markt der Minicomputer und zogen bald in fast alle Labors, Büros und Universitäten ein. DEC war eine treibende Kraft bei der Normung des Ethernet, die erste .com-Site im Internet, die VAXen die verbreitetsten Maschinen in den frühen Tagen des Internet. Das VT 100-Terminal ist die „Mutter aller Terminals“.



DEC PDP/8e



(1970) 13.000 DM, 12 bit Rechner, 4 kB Hauptspeicher, der erste verbreitete Minicomputer und bis 1970 der günstigste Rechner überhaupt. Bis 1990 ca. 300.000 mal verkauft. DECtape TU-56 (\approx 285 kB) als Speichereinheit

Spender: **Andreas Müller**



DEC PDP 11/34



(1979) 16bit-Rechner, 110.000 DM, 256 kB Hauptspeicher, 10 MB Festplatte. Auf diesem Rechner entwickelte Klaus Wirth sein **Modula-2**; auch Unix war für diese Maschine verfügbar. Mit ca. 60.000 Einheiten war das Modell 11/34 das erfolgreichste aus dieser Familie. Der Rechner in unserer Ausstellung stand in Ravensburg in einer Forschungsstation der Tübinger Psychologie (Prof. Preilowski).

Spender: **Andreas Müller, Bruno Preilowski**



VAX 11/730



(1982) Die Erweiterung der PDP-11-Reihe um einen virtuellen Speicher. **VAX=Virtual Address Extension**. Das Betriebssystem **VMS** ist heute noch modern und hat als Vorbild für **Windows NT** gedient. (**VMS**→**WNT**). Die **VAX**en sind neben den IBM-Großrechnern **die** Maschinen, mit denen das Internet großgeworden ist.

Spender: Andreas Müller



VT-100: Die Mutter aller Terminals



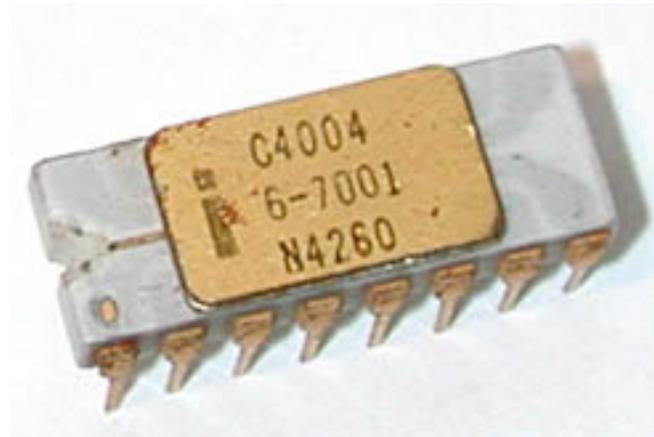
Das VT100-Bildschirmterminal, von DEC ab 1981 produziert, ist vermutlich neben dem **IBM 3270** Terminal das berühmteste Terminal aller Zeiten. Praktisch jedes heute existierende Terminal-Emulationsprogramm läßt sich so einstellen, daß es kompatibel zum VT100 ist; meistens ist der „VT100 Mode“ sogar der **default** (Weglaßwert).

Spender: **Andreas Müller**



Eine Innovation der 70er Jahre

- **Mikroprozessoren (μ P)**: Wesentliche Bestandteile eines Computers (CPU: Central Processing Unit) auf einem einzigen Chip
- Einer der ersten: Der Intel 4004, ein 4-bit-Computer, vorgestellt am **15. Nov. 1971**, eingesetzt in Taschenrechnern. Er hat 2.300 Transistoren, 16 Register, 740 kHz Taktrate



- Andere μ P von Texas Instruments, Motorola



Die Homecomputer-Pioniere

- Steve Jobs und Steve Wozniak im Silicon Valley Homebrew Computer Club
- Schreibmaschinenhersteller Jack Tramiel (Idek Tramielski) mit seiner Firma Commodore
- Nolan Bushnell und Ted Dabney produzieren Videospiele für Münzautomaten



Apple



Steve Wozniak, Steve Jobs: Silicon Valley Homebrew Computer Club

Ken Olsen: „Es gibt keinen Grund, warum ein Mensch einen Computer im Wohnzimmer haben wollte.“



Commodore PET 2001 (1977)



9" Monitor, 25×40, 6502 Prozessor (1 MHz), 4 kB Speicher, Microsoft Basic im ROM, „Mickey-Mouse-Tastatur“, bei Quelle für 2.999 DM.
2 Sekunden nach dem Einschalten ist das Gerät bereit!



TRS-80 Model I (1977)



Zilog Z80 (1,77 MHz), 4 kB Speicher, ROM BASIC, 1.392 DM, Graphik 128×48 monochrom, Text 32×16 Zeichen.



Apple IIe



(1978) 2.395 DM, Nachfolgermodell des Apple II, angepaßt für europäische Bedürfnisse. 48 kB Hauptspeicher. Bildschirm und Diskettenlaufwerke separat.

In der Ausstellung ist dieser Rechner noch als Apple II europlus beschriftet, ein Vorgängermodell.

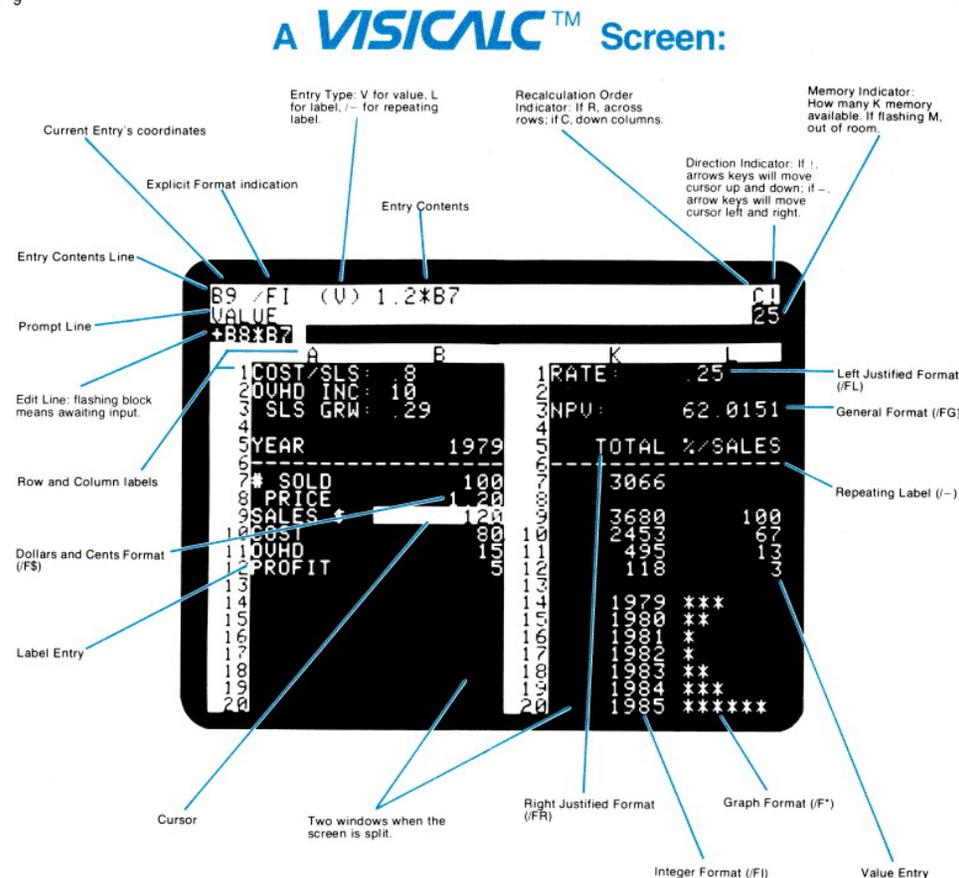
Spender: Rüdiger Loos



Die „Killerapplikation“ für den Apple][

9

1



1979, **Dan Bricklin**, MBA-Student, Harvard Business School

12. August 1981: Das Imperium schlägt zurück



Intel 8088, 4,77 MHz, 16 kB Hauptspeicher, 2 × Floppy (160 kB),
2.945 \$



Commodore C64



(1982) 1.200 DM, der wahrscheinlich meistverkaufte Rechner aller Zeiten (30 Million Exemplare). Wie der Name sagt: 64 kB Hauptspeicher. Wegen seiner Form auch „Brotkiste“ genannt. Immer noch eine Legende, es gab eigene Fanclubs und Zeitschriften. Programme konnten auch (wie später beim Nintendo-Spielcomputer) auf steckbaren Nur-Lese-Speichermodulen gekauft werden.

Spender: Andreas Müller



IBM PC XT (5160)



(1984) 22.088 DM ohne Bildschirm und Tastatur, 10 MB Festplatte, 256 kB Hauptspeicher, Microsoft BASIC im ROM, aber kein Cassettenanschluß mehr. Prozessor 8088 ist äußerlich ein 8-bit-Prozessor, im Inneren aber 16 bit.

Spender: Markus Leypold