



Klasse:

Name:

Datum:

Visionäre

Dr. Doug Engelbart



führt 1968 an der Stanford-Uni eine Präsentation für zukünftige Einsatz von Computern vor.

In Wirklichkeit wird alles durch einen Großrechner im Hintergrund simuliert

Die Mutter aller Präsentationen

Sein Team zeigt dabei ganz neue Anwendungen:

- Textdokumente bearbeiten (copy & paste)
- grafische Darstellungen auf Monitore.
- Einsatz einer Maus.
- Vorläufer der E-Mail.
- Video-Telefonie.



Entwicklungslabor der Firma XEROX – ein Hersteller von Kopierer mit Ziel: einfache Handhabung!



(Team um Butler Lampson) entwickelt: ALTO

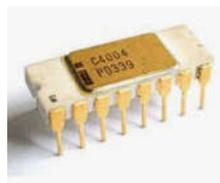
- funktionsfähiger PC
- vernetzt durch LAN
- 1-Bit Grafik-Speicher (zu teuer → nicht marktfähig)

Mikroprozessoren



Entwickelt anfangs Speicherchips. Mit japan. Firma: Chip für Tischrechner. Nach Pleite übernimmt intel CPU Prod. Heute 70% Weltmarktanteil.

intel 4004



Erster **Mikroprozessor** der Welt

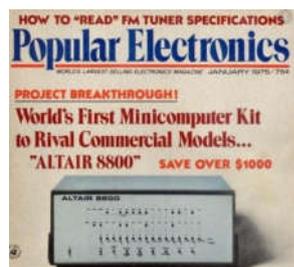
- 4-Bit Datenbus
- 16 Register
- 500 kHz Taktfrequenz
- 46 Befehle

preiswert: ca. 20,- US\$

CPU's für jeden erschwinglich

Niedrige „Chip“ Preise sprechen jetzt Bastler an, die sich eigene Computer basteln: Schaltpläne gibt's bei:

ALTAIR 8800 (CPU 8008/8080)



Bausatz, für den Bill Gates programmiert: Microsoft BASIC

- ohne Kopierschutz
- millionenfach kopiert
- am weitesten verbreitet

Bausatz: 395,- US\$

MARK 8 (CPU 8008)



Bastelrechner mit mehreren Platinen.

- Bausatz oft unvollständig
- Btl. schwer zu beschaffen
- daher kaum ein Erfolg

Platine & Schaltpläne: ca. 50 US\$

Im Homebrew-Computer-Club treffen sich Nerds zum Ideenaustausch und zur Weiterentwicklung.

Einige werden Weltstars

Den ersten marktreifen PC brachte die kanadische Firma COMODORE (PET) von der auch der C64 stammt.

Bill Gates | Paul Allen



Programmieren schon früh an Großrechner in Universitäten.

Gründen die Firma: Microsoft.

Steve Jobs | Steve Wozniak | Ron Wayne



Basteln in privater Garage ihre ersten Computer zusammen: Apple I und Apple II; Gründen die Firma:

Apple.