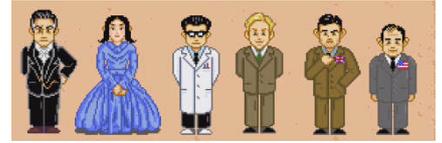


Klasse:

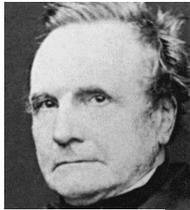
Name:

Datum:

Entwicklung Großrechner



1. Vordenker (ab 1830er Jahre)



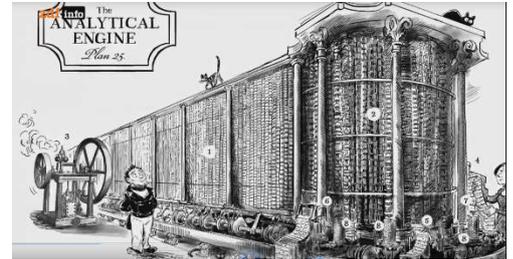
..... [1792-1871]: Vision einer Rechenmaschine
..... nie fertig gestellt
..... zur Berechnung vieler Zahlenkolonnen
..... = Speichersystem



Ada Lovelace [1815-1852]: Erste Programmiererin
Erkannte Potential und entwarf „Programme“
ADA = Programmiersprache nach ihr benannt.

Analytical Engine

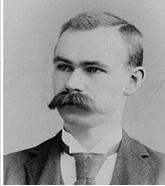
Mechanischer Rechner, mit Dampfkraft betrieben
Programmspeicher: Lochstreifen (Jaquard-Webstuhl)
Vision: m Länge, Gewicht: Tonnen
Berechnungen von Logarithmen, Trigonometrie Fkt.
Prozessor: „.....“ = Walzen mit vielen Stiften



2. Drei parallele Entwicklungen (ab 1930er Jahre)

Deutschland	Großbritannien	USA
Konrad Zuse [1910-1995]	u.a. Alan Turing [1912-1954]	u.a. Aiken, v. Neumann
Z1 = binär arbeitender Rechner Schieber, unzuverl. Logarithmen, immer gleiche Berechn.	Touring Bomb = Entschlüsselung Chiffriermaschine	Harvard Mark I , entw. Zur Volkszählung in den USA Elektrom., Lochkarten
Z3 = program. digit. Rechner Programm über Löcher in Filmstreifen	Colossus = Entschlüsselung Lorenzmaschine. Elektromagnete, Relais, schneller, mächtiger	Eniac = schneller Rechner Röhren rechner, oft Ausfall. für Berechnungen Atombombe., Ballistik, Steuererklärung
1943 bis 70er Jahre	weiter entwickelt ...

3. US-Großrechner (ab 1940er Jahre)

 Herman Hollerith [1860-1929] Patent. Lochkarten zur Datenspeicherung Mitbegründer IBM	 Howard H. Aiken [1900-1973] Entdeckte Babbage- Prototyp, baut daraus den ersten digit. Rechner mit Programmiermöglichk.	 John von Neumann [1903-1957] u.a. Reg.-Berater, Manhattanproject Grundl. Aufbau digit. Rechner (Prinzip)
---	---	---

MITTE