

# These

„Die Geschichte der Menschen und die seiner Maschinen sind untrennbar verbunden.“

# Gliederung

- 1. Begriffe
- 2. Technische Errungenschaften
- 3. Beispiel eines Prozesses, der durch Maschinen geprägt wurde
- 4. Folgen dieser Zeit
- 5. Digitale Revolution und die Folgen Dieser
- 6. Spielt in der Geschichte Maschinen immer eine wichtige Rolle?
- 7. Abschluss der Präsentation

# Begriffe

- Maschine
  - Duden: „Mechanische, aus beweglichen Teilen bestehende Vorrichtung, die Kraft oder Energie überträgt und mit deren Hilfe bestimmte Arbeiten unter Einsparung menschlicher Arbeitskraft ausgeführt werden können.“
- Maschinerie
  - Duden: „System, in dem bestimmte Vorgänge automatisch ablaufen und ein Eingreifen nur schwer oder gar nicht möglich ist.“

# Technische Errungenschaften

- Dampfmaschine (Thomas Newcomen, 1712)
- mechanischer Webstuhl (Edmond Cartwright, 1785)
- Dampflokomotive (Richard Trevithick, 1804)
- Telefon (Philip Reis, 1861)
- Zuse Z1 (Konrad Zuse, 1938)
- Atanasoff-Berry-Computer (John Atanasoff und Clifford Berry, 1941)
- Personal Computer (IBM, 1981)

# Beispiel eines Prozesses, der durch Maschinen geprägt wurde

- Industrielle Revolution (18. und 19. Jh.)
- Einige wichtige Maschinen:
  - Dampfmaschine (Thomas Newcomen, 1712)
  - mechanischer Webstuhl (Edmond Cartwright, 1785)
  - Dampflokomotive (Richard Trevithick, 1804)

# Folgen dieser Zeit

- Produkte konnten erstmals im großem Stil produziert werden
- Produkte konnten günstiger produziert werden
- Schlechte Arbeits- und Lebensbedingungen für Menschen, die an und mit dem Maschinen arbeiten
- Industrie und Wirtschaft wurden zunehmend abhängig von Maschinen, Entstehung einer Maschinerie

# Folgen dieser Zeit (2)

- Steigerung der Komplexität von Produktionsprozessen und Maschinen
  - dadurch Erschwerte Wartbarkeit und Überschaubarkeit
- einsetzende Automatisierung von verschiedensten Prozessen in z.b. Industrie und Wirtschaft
- Maschinen gewinnen nun zunehmend auch außerhalb von Wirtschaft und Industrie Bedeutung

# Digitale Revolution

- Beginn ca. 1980er mit den ersten Heim-Computern
- Computer nun auch abseits der Forschung verbreitet
- Starke Auswirkung auf Alltag
  - Verwaltung von verschiedensten Daten in großen Mengen in kürzester Zeit
- Weiter einsetzende Automatisierung von Produktionsprozessen und neue Kommunikationsmöglichkeiten (Internet)

# Folgen der Digitalen Revolution

- Enorme Steigerung der Komplexität von Maschinen
- Eine Maschinerie, von der der Mensch zunehmend in immer mehr Bereichen abhängig wird
  - immer schwerer überschaubar
- Steigerung der Produktivität und weitere Kosteneinsparung in der Industrie und Wirtschaft

# Spielt in der Geschichte Maschinen immer eine entscheidende Rolle?

- Nicht jedes Ereignis in der Geschichte der Menschen durch Maschinen geprägt
- Beispiele:
  - Ölkrise (1970er)
  - Mauerfall in Deutschland (1989)

# Abschluss der Präsentation

- Menschen und Maschinen existieren meist gemeinsam in der Geschichte
  - Entwicklung einer Abhängigkeit des Menschen zu Maschine und Entstehung einer Maschinerie
- Nicht jedes Ereignis in der Menschengeschichte ist mit dessen Maschinen verbunden sein muss