

Projekttag: Industriegeschichte (1)

Mechanisierung, Elektrifizierung

Erste und Zweite Industrielle Revolution



1800 bis 1870 Mechanisierung

1769 Erste verbesserte Dampfmaschine von James Watt

James Watt

1837 Telegrafie nach Samuel Morse

1847 Telegrafenanstalt Werner v. Siemens

Zeigetelegraf

Telegrafie

Ziel: Erkennen des Einflusses der Mechanisierung und der Elektrifizierung auf die Wirtschaft; Recherche zu Erfindungen u. Patenten; Erarbeiten von Einflussfaktoren wie Markt, Infrastruktur, Staat und Arbeitswelt auf die Epochen der Industriellen Revolution

ab 1870 Elektrifizierung

Werner v. Siemens
1866 elektro-dynamisches Prinzip
Beginn der Elektrifizierung
1877 verbesserter Telefonapparat

Werner v. Siemens

1876 Telefon nach Alexander G. Bell
Beginn der Telekommunikation

Heinrich Hertz
1886 Funkwellen

1923 Prof. G. Wünsch
1. hydraulisches Gerätesystem der Welt
"Strahlrohregler"

1897 Graf v. Arco
Erste Funkstrecke
Potsdam-Sacrow

1906 Kraftwerk Berlin-Schonow am Teltowkanal

Henry Ford
1908 Beginn der Fließbandfertigung

1947 Shockley u. Pearson - 1. Transistor

1906 R. von Lieben
"Liebenröhre"
Beginn der Elektronik

1954 Prof. Falter,
der erste Germanium-Transistor der DDR
aus Teltow

1950 Boeing 377, Stratocruiser

Technologie

Telekommunikation

Elektronik

Fachliches zur Museumsführung und zur Präsentation mit Unterstützung von Modellversuchen: Dampfmaschine, Telegraphie, Generator/Motor, Telefon, Funk, Elektronik, Mess- und Regelungstechnik

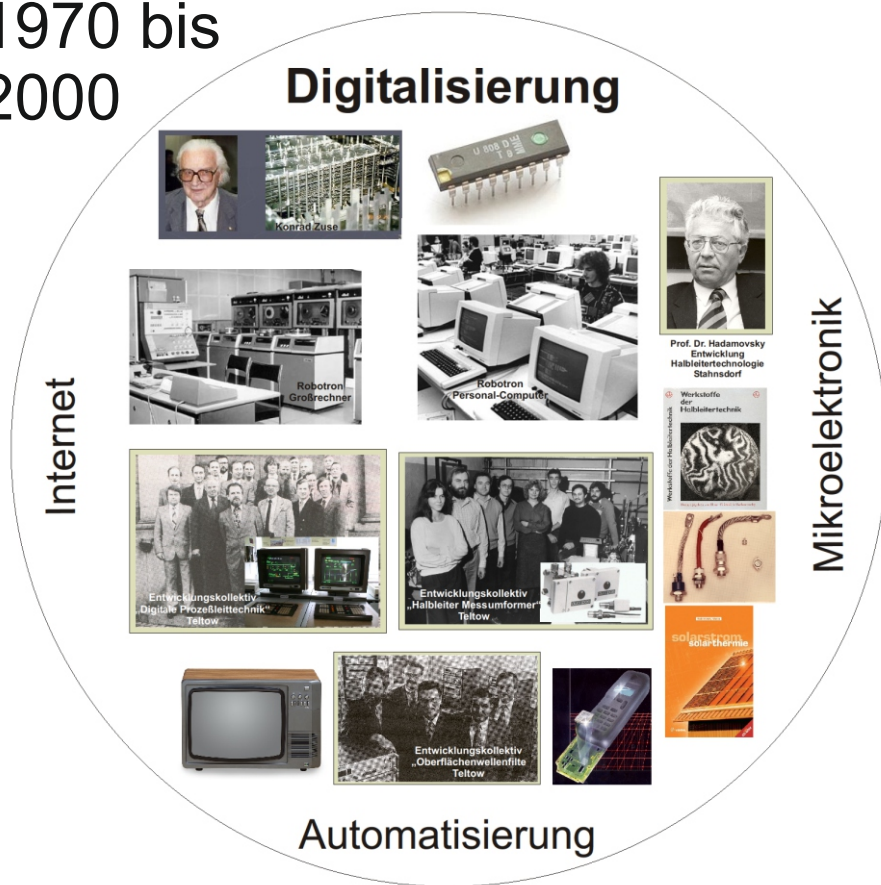
Projekttag: Industriegeschichte (2)

Digitalisierung, Digitale Transformation

Dritte und Vierte Industrielle Revolution

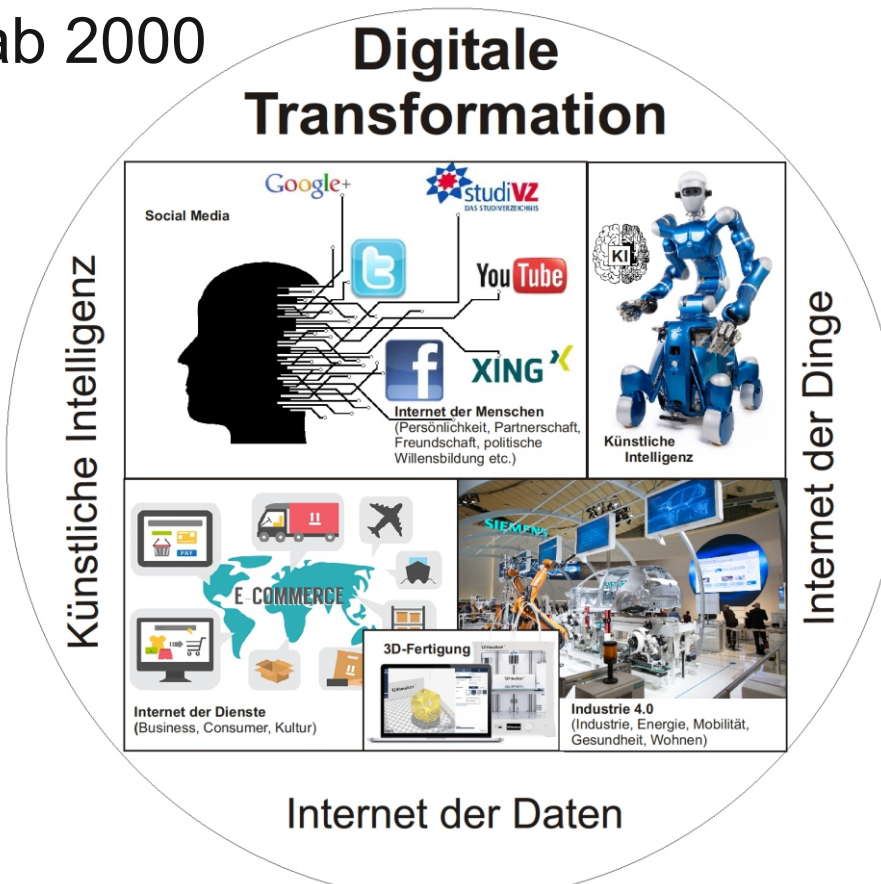


1970 bis
2000



Ziel: Erkennen der exponentiellen Entwicklung der Mikroelektronik und deren Einfluß auf die Wirtschaft. Beeinflussende Wachstumsfaktoren: Markt, Infrastruktur, Staat, Arbeitswelt; strukturierte Vorträge zur Thematik

ab 2000



Fachbegriffe zur Museumsführung und zu Modellversuchen, wie Digitalisierung, Prozessleittechnik, Internet

3D-Fertigung, Mikrocontroller und Industrie 4.0