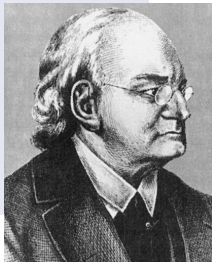


Wichtige Erfindungen der Industriellen Revolution und des 19. Jhs.

Antriebs- und Arbeitsmaschinen

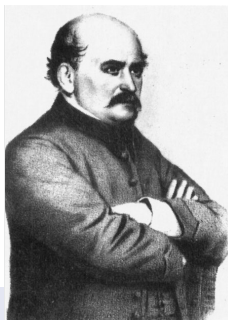
- 1711 Dampfmaschine
- 1764 Spinnmaschine („Spinning Jenny“ von *Hargreaves*)
- 1765 verbesserte Dampfmaschine (*James Watt*)
- 1779 kombinierte Spinnmaschine („Mule“ von *Crompton*)
- 1785 mechanischer Webstuhl (*Cartwright*)
- 1808 mechanischer Musterwebstuhl (*Jaquard*)
- 1840 Nähmaschine (*Madersperger*)



Joseph Madersperger

Schwerindustrie

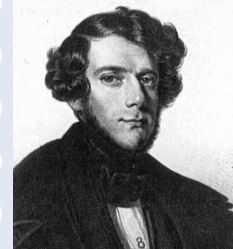
- 1709 Koksgewinnung aus Steinkohle (*Darby 1.*)
- 1770 erste Eisenschienen
- 1779 erste Eisenbrücke
- 1784 „Puddelverfahren“ (billigere Eisengewinnung)
- 1855 Bessemer-Verfahren zur Stahlerzeugung



Ignaz Semmelweis

Transportwesen

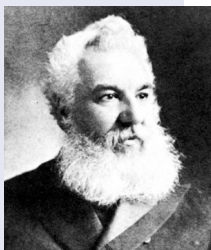
- 1786 erste Fahrt mit Heißluftballon (*Brüder Montgolfier*)
- 1786 Raddampfer (*Fitch*)
- 1807 Raddampfer (*Fulton*)
- 1814 Dampflokomotive (*Stephenson*)
- 1817 Fahrrad
- 1825 Eisenbahnlinie Stockton – Darlington
- 1829 Schiffsschraube (*Ressel*)
- 1854 erste Gebirgsbahn der Welt (*Semmering; Ghega*)



Carl Ritter von Ghega

Elektrotechnik und Nachrichtenwesen

- 1800 erste brauchbare Stromquelle (*Volta*)
- 1812 Rotationsdruckmaschine (*Bauer/König*)
- 1837 Schreibtelegraf (*Morse*)
- 1854 erste Glühlampe
- 1866 Dynamomaschine (*Siemens*)
- 1872 Telefon (*Bell*)
- 1879 industriell verwertbare Glühlampe (*Edison*)
- 1885 Gasglühlampe (*Auer von Welsbach*)
- 1895 Film (*Lumière*)
- 1897 drahtlose Telegrafie (*Marconi*)
- 1920 Tonfilm
- 1922 Beginn regelmäßiger Rundfunksendungen
- 1927 erste Fernsehvorführungen
- 1957 erste öffentliche TV-Sendung in Österreich (Versuchsprogramm seit 1955; ab 1961 2. Programm, „Technisches Versuchsprogramm“)



Alexander Graham Bell

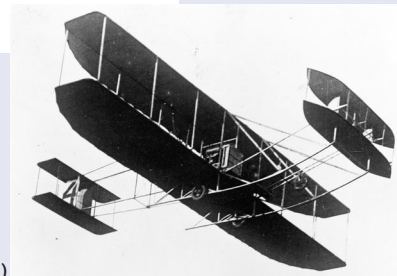
„Diesel kommt von Diesel, aber Benzin nicht von Benz.“

Medizin

- 1796 Pockenschutzimpfung (*Jenner*)
- 1846 Äthernarkose (*Morton*)
- 1860 Kindbettfieberbekämpfung (*Semmelweis*)
- 1865 Begründung der Bakteriologie (*Pasteur*)
- 1882 Tuberkelbazillus (*Koch*)
- 1895 Röntgenstrahlen (*Röntgen*)

Chemie/Physik

- 1780 Produktion billiger Seife
- 1838 Fotografie
- 1841 Kunstdünger
- 1866 Dynamit (*Nobel*)
- 1898 Radium (*Curie*)
- 1900 Quantentheorie (*Planck*)
- 1903 Radioaktivität (*Rutherford*)
- 1905 Relativitätstheorie (*Einstein*)



Das erste Motorflugzeug der Brüder Wright

• Wiederholen Sie mithilfe der Liste einige technische und medizinische Entwicklungen während der Industriellen Revolution. Besprechen Sie ihre Auswirkungen auf die Wirtschaft und die Gesellschaft.

• Womit bringen Sie die folgenden Namen und Begriffe in Verbindung? Wodurch sind diese Persönlichkeiten heute noch bekannt? Curie, Daimler-Benz, Dieselmotor, Morsezeichen, Nobelpreis, Ottomotor, Pasteurisieren, Röntgen, Volt



Marie Curie