

## DER VERBRENNUNGSMOTOR

Die Erfindung des Verbrennungsmotors revolutionierte das Transportwesen ebenso wie die Erfindung des Rads.

Denn der kleine und relativ leistungsfähige Motor ermöglichte die Entwicklung neuer Verkehrsmittel vom Automobil bis zum Flugzeug. Der Treibstoff wird im Innern des Motors verbrannt und es wird Energie frei. Die Verbrennung findet in einer Röhre statt, dem Zylinder. Hierbei entsteht ein heißes Gas, das einen Kolben im Zylinder nach unten drückt. Mit der Bewegungsenergie des Kolbens kann man Räder oder ganze Maschinen antreiben.

Der erste funktionsfähige Verbrennungsmotor wurde 1860 vom Belgier Lenoir gebaut. Als Treibstoff diente Gas. Der deutsche Ingenieur Nikolaus Otto entwickelte 1876 einen verbesserten Motor. Der Bewegungsablauf des Kolbens bestand aus vier Abschnitten, daher wurde der Motor als Viertaktmotor bekannt.



Gottlieb Daimler und Karl Benz perfektionierten den Viertaktmotor und präsentierten 1885 das erste Automobil. Obschon seit der Energiekrise von 1973 eifrig nach einem Ersatz für den Benzinmotor geforscht wurde, fahren noch heute die meisten Autos mit einem Otto-Motor.

*(156 Wörter)*

## ERFINDUNGEN FÜR DEN HAUSHALT

Der britische Physiker Faraday erfand 1831 einen Generator für elektrischen Strom. Es sollte jedoch noch viele Jahre dauern, bis die Elektrizität im Haushalt eingesetzt wurde.

Zunächst waren es Fabriken und große Gebäude, die mit eigenen Stromgeneratoren elektrische Lampen speisten. 1879 wurde die elektrische Glühbirne der Öffentlichkeit vorgestellt. 1882 entstand in New York das erste große Elektrizitätswerk. Als man feststellte, wie sehr bestimmte Hilfsmittel die tägliche Hausarbeit erleichtern konnten, wurden mechanische Haushaltsgeräte, wie etwa der frühe Staubsauger, weiterentwickelt und elektrifiziert. Da das Bürgertum immer weniger Hausangestellte beschäftigte, gewannen die Arbeit sparenden Haushaltsgeräte rasch an Beliebtheit.

Um 1920 versah man Mixer und Haartrockner mit Elektromotoren. Elektrische Kessel, Kocher und Öfen kamen auf, die die Wärmewirkung der Elektrizität nutzten. Einige dieser Elektrogeräte haben sich seither kaum verändert.

*(128 Wörter)*