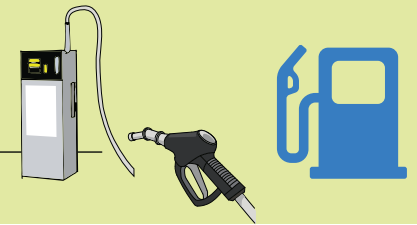


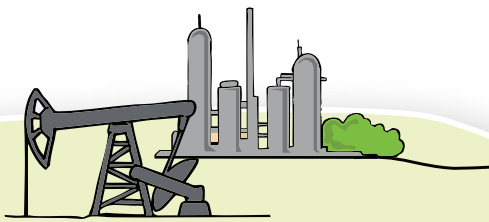
# WIE FUNKTIONIERT EIN VERBRENNUNGSMOTOR



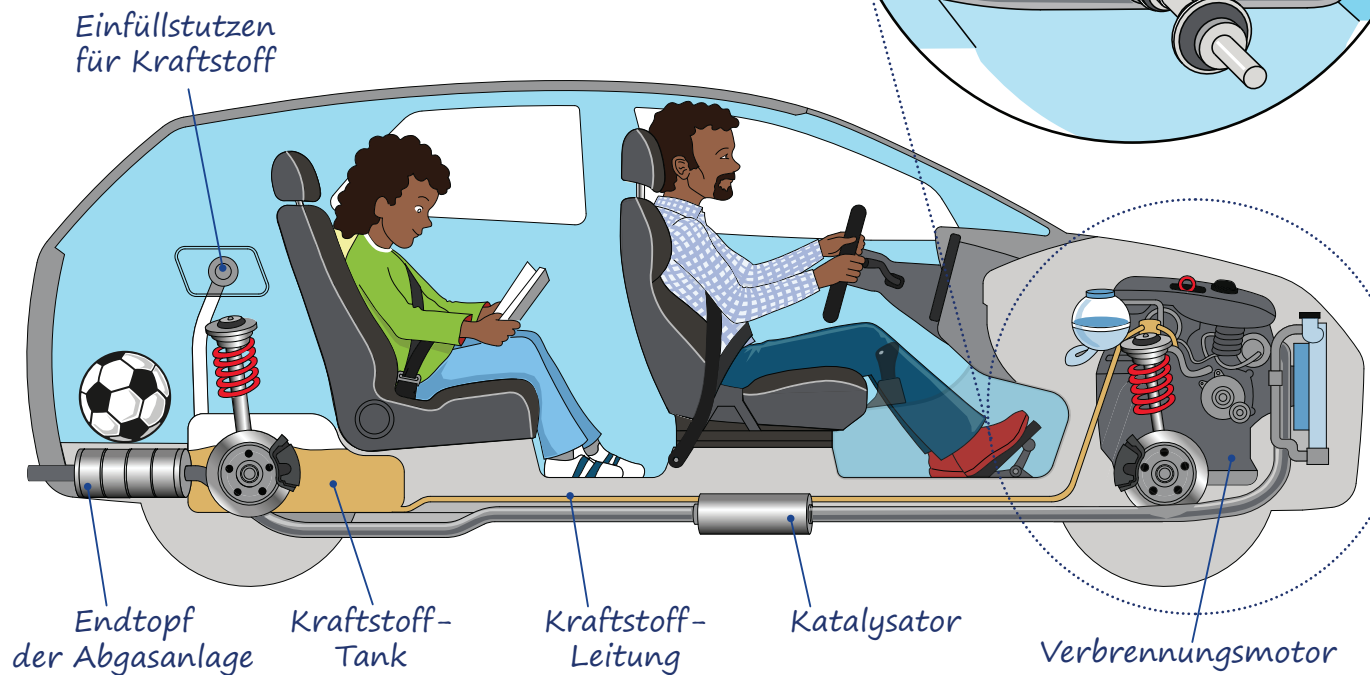
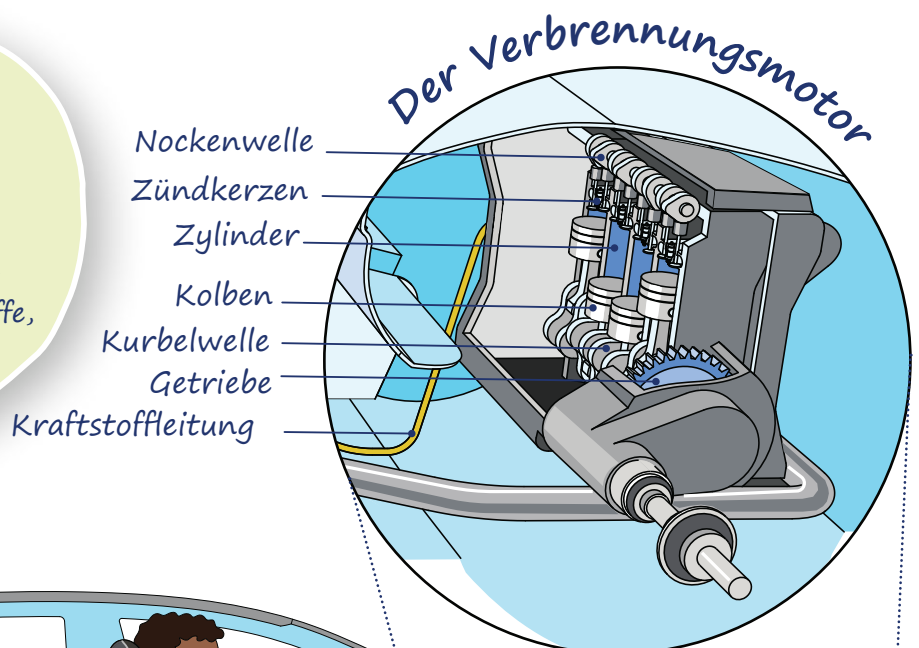
Egal ob Verbrennungs- oder Elektromotor, Motoren wandeln Energie in Bewegung um.

Sie unterscheiden sich darin, woher ihre Energie kommt. Wie der Name bereits sagt, verbrennen Verbrennungsmotoren einen Kraftstoff wie Benzin oder Diesel. Dabei wird mit dem Kraftstoff und der Zündkerze eine Gasexplosion erzeugt, die die Kolben im Zylinder bewegt. Die Kurbelwelle wandelt diese Energie in eine Drehbewegung um, die über das Getriebe auf die Räder übertragen wird. Das Auto fährt los.

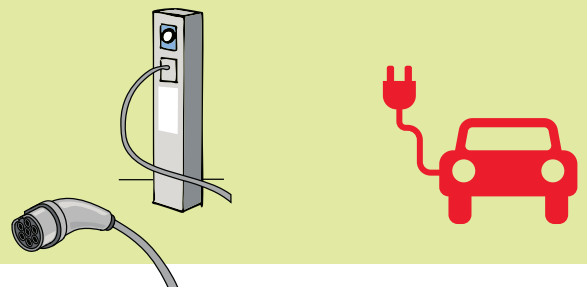
[Click here for english version »](#)



Kraftstoff wird hauptsächlich aus Erdöl gewonnen, das in Raffinerien für den weiteren Gebrauch verarbeitet wird. Neben fossilen Kraftstoffen gibt es auch synthetische und biogene Kraftstoffe, die aus anderen Ausgangsmaterialien hergestellt werden.



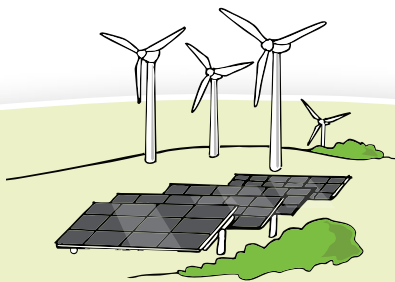
# WIE FUNKTIONIERT EIN ELEKTROMOTOR



Auch ein Elektromotor, wandelt Energie in Bewegung um.

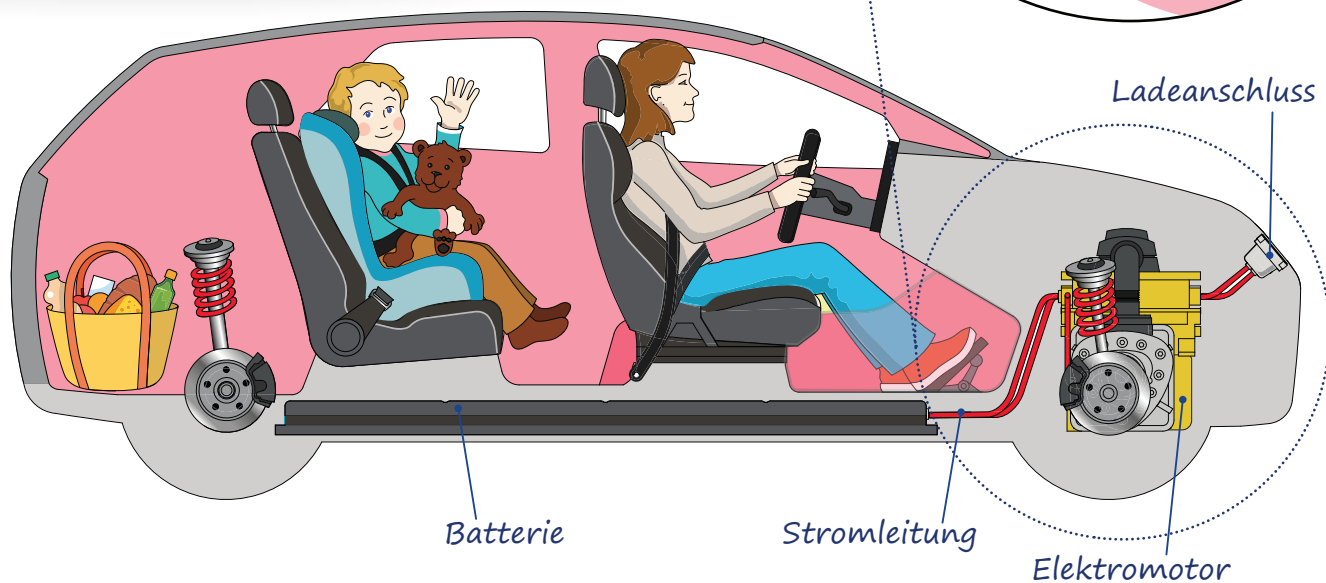
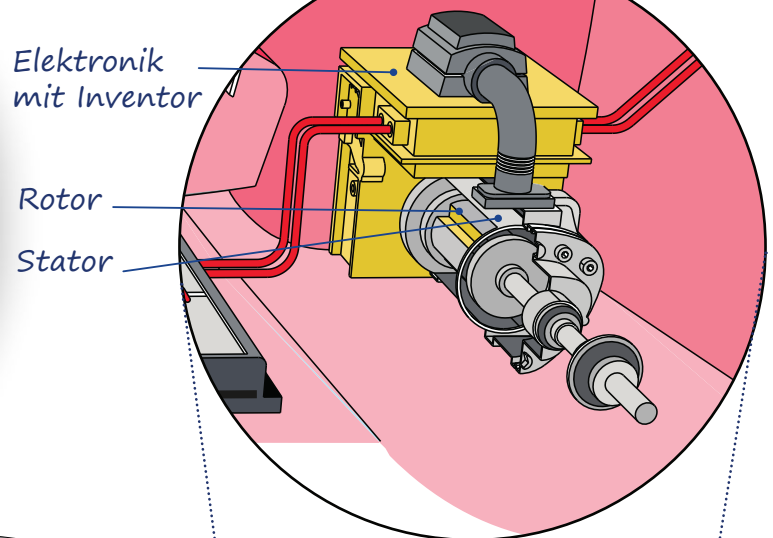
Im Inneren eines Elektromotors befinden sich zwei Magnete: ein fester (Stator) und ein drehbarer (Rotor). Sie erhalten ihre magnetische Ladung durch den Inverter und ziehen sich abwechselnd an oder stoßen sich ab. Dadurch wird der Rotor gedreht. Diese Bewegung wird über die Antriebswelle auf die Räder übertragen und das Auto bewegt sich.

Zum Auftanken der Batterie fährt man an eine Ladestation und steckt ein dickes Kabel in das Auto – nur läuft durch diesen Schlauch kein Benzin oder Diesel, sondern Strom. So wie eine elektrische Zahnbürste oder ein Smartphone muss das E-Auto erst aufgeladen werden, bevor es weiterfahren kann.



Strom kann auf verschiedene Arten erzeugt werden. Zunehmend werden erneuerbare Energien wie z.B. Wind, Sonne und Wasser genutzt. Häufig wird Strom aber auch in großen Kraftwerken gewonnen, indem Kohle, Gas oder Biomasse verbrannt werden, um Turbinen anzutreiben, die Generatoren bewegen.

## Der Elektromotor



# MALE DEIN BILD

Wie sieht dein  
Traum-Auto aus  
und wo möchtest du  
damit hinfahren?

