

Die Lokomotive

Eine Lokomotive ist ein Triebfahrzeug. Es ist spurgebunden und nimmt selber keine Passagiere oder Güter auf. Durch die Antriebsart werden die Lokomotiven unterschieden. Es gibt Dampflokomotiven, Lokomotiven mit Verbrennungsmotor und Elektrolokomotiven.



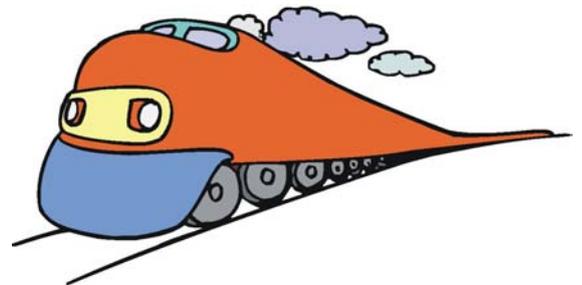
Dampflokomotiven erzeugen durch Verbrennung von zum Beispiel Kohle, Holz oder Torf Energie. Die Brennstoffe werden in Laderäumen (zum Beispiel Kohlenkästen) oder Tanks auf der Lok mitgeführt. Es gibt auch Schlepptender, auf denen die Brennstoffe mitgeführt werden können.



Durch die Verbrennung wird der Dampflokomotivkessel geheizt. Der entstandene Dampf betreibt die Zylinder welche wiederum die Kraft auf die Treibstangen und weiter auf die Treibachse weitergeben. Außer in Teilen Asiens wurde die Dampflokomotive von Diesel- und Elektrolokomotiven abgelöst.

Eine Lokomotive mit Verbrennungsmotor ist zum Beispiel die Diesellokomotive.

Ein Generator wird vom Dieselmotor angetrieben. Es entsteht elektrischer Strom für die Fahrmotoren.



Elektrolokomotiven beziehen während der Fahrt aus den Oberleitungen ihre Energie. Es gibt auch die Möglichkeit die Energie aus einer seitlichen Stromschiene zu beziehen.



Unterschiedliche Verwendungszwecke

Früher wurden Lokomotiven auch durch ihren Verwendungszweck unterschieden. Es gab Lokomotiven für Güterzüge, Schnellzüge oder Personenzüge sowie Kleinlokomotiven und Rangierlokomotiven. Heute werden oft Universallokomotiven verwendet, da diese sowohl schwere Güterzüge als auch schnelle Personenzüge ziehen können.