Lehrerinformation



1/9

<b>-</b>	
Arbeitsauftrag	
authors 2 2 3 3 .	Die Geschichte der individuellen Mobilität wird aufgerollt. Ein Blick in die Vergangenheit bringt Klarheit und ein Blick in die Zukunft zeigt Visionen.
Ziel	
	Die SuS kennen wichtige Meilensteine in der Automobilität.
Material	
	Schweizerkarte Arbeitsblätter
Sozialform	
	PA / GA
Zeit	
	20'

Zusätzliche Informationen:

https://heureka-stories.de/1887-die-elektromagnetischen-wellen/2-uncategorised/38-das-erste-auto-die-ganze-geschichte.html

Arbeitsblätter



2/9

Aufgabe 1:

Lies den Text zur Geschichte der Automobilität gut durch. Fülle dann die Tabelle mit den fehlenden Informationen aus.

### **Geschichte des Autos**

Im Jahr 1886 erfand Karl Friedrich Benz in Mannheim eine dreirädrige Kutsche ohne Pferde. Damals wurde er für diese unsinnige Idee ausgelacht.

Benz nannte seine Erfindung "Automobil". Auto kommt aus dem Griechischen und heisst "selbst", "mobil" kommt aus dem Lateinischen und bedeutet "beweglich". Ein Automobil bewegt sich also von selbst.



Bild: wikimedia

Die Verwendung für ein solches Gefährt war zunächst unklar, denn die Menschen verwendeten vor über 125 Jahren für Reisen entweder Postkutschen oder die damals sehr modernen Eisenbahnen. Das Automobil schien da für die meisten eine unwichtige Erfindung zu sein. Die Zeit zeigt uns aber, dass sich die Menschen von damals getäuscht haben.

### Gottlieb Daimler baut auch eine Kutsche ohne Pferde

In Stuttgart hatte 1885 Gottlieb Daimler dieselbe Idee: Zusammen mit seinem angestellten Erfinder Nikolaus August Otto entwickelte er einen benzingetriebenen Motor, den Otto-Motor. Auch Carl Benz entwickelte den Otto-Motor weiter und baute ihn in ein Dreirad ein. Gleichzeitig konstruierte er die anderen Teile, ohne die ein Auto nicht fahren kann: die Zündung des Benzins durch einen starken elektrischen Funken, die Kühlung des Motors durch Wasser, die Kupplung, die Lenkung und anderes.

Arbeitsblätter



3/9

### Die erste Fernfahrt



Bild: wikimedia

Bertha Benz unternahm 1888 mit ihren Söhnen Eugen und Richard – ohne Wissen ihres Mannes – die erste Fernfahrt der Automobilgeschichte. Sie fuhr von Mannheim nach Pforzheim und wieder zurück. Das Automobil überstand den Test ohne Probleme, musste aber bei Steigungen geschoben werden.

Benz konnte seine Erfindung auf Technikmessen und an der Pariser Weltausstellung präsentieren, doch verkaufen liess sich die "Kutsche ohne Pferd" nicht. Erst als er ein Modell mit vier Rädern präsentierte, stellte sich der kommerzielle Erfolg ein.

### Die zündende Idee von Henry Ford

Bis 1910 wurden Automobile stets stückweise von Mechanikern gebaut. Sie waren also Einzelanfertigungen – das machte sie zwar einzigartig, aber auch enorm teuer. Somit konnten sich nur ganz wenige Menschen am Anfang des letzten Jahrhunderts ein Auto leisten. Der Amerikaner Henry Ford erkannte, dass viele Menschen das Auto gebrauchen könnten. Also musste es billiger werden. Und Ford hatte dafür die bahnbrechende Idee: Autos müssen vom Fliessband laufen.

### Produktion für die Masse



Bild: www.br.de

Nun konnten täglich mehrere Autos hergestellt werden. Das Ford Model T wurde zu einem riesigen Verkaufserfolg. Anfangs kostete die Tin Lizzy (Blechliese) 1908 noch 850 US-Dollar. Nach der Einführung des Fliessbandes sank der Preis auf 300 US-Dollar. Immer mehr Menschen konnten sich nun den Traum vom eigenen Auto leisten. Im Frühling 1927, nach fast 20 Jahren Bauzeit, rollte der letzte Ford T vom Band. Es wurden über 15 Millionen gebaut. Dieser Rekord wurde erst 1972 durch den VW Käfer gebrochen.

Arbeitsblätter



4/9

### Trabbi – ein Kultwagen

1958 war das Geburtsjahr des Trabbis und er wurde bis 1992 über drei Millionen Mal verkauft. Er sollte ein Auto sein, das sich jeder leisten kann. Der Trabant war damals eines der modernsten Automobile mit einer weltweiten Neuerung: der Duroplastbeplankung. Seine Aussenhülle war also nicht aus Holz oder Blech, sondern aus leichtem Plastik. Im Inneren arbeitete ein Zweizylinder-Zweitaktmotor.

Da in der DDR kaum andere Autos zu bekommen waren, verkaufte sich der Trabant blendend. Um einen fabrikneuen Trabbi zu kaufen, musste man ihn schon Jahre zuvor bestellen. Weil das Auto ziemlich einfach aufgebaut war, konnte es von vielen Tüftlern sehr leicht repariert werden. Der Trabbi wurde in seiner Produktion kaum verändert. So wurde aus einem modernen Auto ein fahrender Oldtimer.

Ab den 80ern gab es den Trabbi als Cabrio. Ein paar Liebhaber bauten ihn zum Lastwagen oder zur Stretch-Limousine um. Als Rennwagen mit eigener Serie machte er bis in die 90er-Jahre von sich reden. Der Trabbi hatte damit auch seinen Spitznamen: "Rennpappe".



Bild: wikipedia

### **Die Ente**

Citroën wollte nach dem Zweiten Weltkrieg ein günstiges Auto bauen, das zwei Bauern und 100 Kilogramm Ware mit 60 Stundenkilometern zum Markt bringen kann, notfalls in Holzschuhen und über unbefestigte Wege. Es sollte möglich sein, einen Korb Eier unbeschadet über einen gepflügten Acker zu fahren. Heraus kam die Ente.

Die Ente heisst eigentlich Citroën 2CV. Das ist eine Abkürzung für das französische "deux chevaux" - zwei Pferdestärken.



Bild: wikipedia

#### **Enten-Freunde überall**

Die Ente wurde ab 1948 in Frankreich gebaut – und fand schnell viele Freunde. Sie hatte einige Vorteile: sie war günstig, bot sogar gross gewachsenen Insassen viel Platz und im Sommer konnte man das Verdeck einfach wegrollen und sie so zum Cabrio machen.

Ausserdem war sie bald eines der wenigen unverwechselbaren Autos auf dem Markt und prägte bis in die 80er-Jahre in Frankreich das Strassenbild.

Bis 1990 wurden über 5 Millionen Enten produziert. Dann war Schluss. Weder bei der Sicherheit noch beim Verbrauch oder der Umweltverträglichkeit konnte der Citroën 2CV mit modernen Autos mithalten.

Arbeitsblätter



5/9

#### Der VW Käfer

Der Käfer wurde bereits Anfang der 1930er von Ferdinand Porsche entwickelt. Er war als Volkswagen gedacht. Das heisst, er sollte allen gefallen und dabei noch bezahlbar sein. Doch der Zweite Weltkrieg machte Porsche einen Strich durch die Rechnung und sein Traum wurde erst nach dem Krieg wahr: Der Volkswagen ging in Produktion. Schon 1945 begann die Serienproduktion des Käfers, so hiess der Volkswagen nun.



Bild: wikipedia

Mit dem Käfer begann die grösste Erfolgsgeschichte des Automobilbaus. Bereits zehn Jahre nach der Lancierung, im Jahr 1955, wurde der millionste Käfer gebaut.

Nicht nur in seinem Geburtsland Deutschland war er sehr beliebt, sondern rund um den Globus: Nach und nach liess VW überall auf der Welt Käfer bauen: in Belgien, Brasilien, Australien, Irland, Neuseeland, Südafrika, Uruguay, Venezuela, Peru, Portugal, Philippinen, Malaysia, Singapur, Nigeria, Singapur, Costa Rica, Indonesien, Thailand, Jugoslawien und Mexiko.

#### Käfer der Filmstar

Der Käfer wurde ganz nebenbei auch noch zum Filmstar: In der Filmreihe "Herbie" ist der perlweisse VW Käfer nicht nur ein Auto, sondern der Hauptdarsteller mit "eigenem Willen" und besonderen Fähigkeiten.

### Er läuft und läuft und läuft ...

Nach über 30 Jahren kam für den Käfer 1978 in Wolfsburg das Ende. Der VW Golf hatte ihn in den Verkaufszahlen mittlerweile abgehängt. Fast 50 Jahre nach seiner Entwicklung war er auch technisch nicht mehr auf dem neusten Stand.

Trotzdem wurde der Käfer weitergebaut – in Mexiko. 1981 lief der 20-millionste Käfer vom Band. Der letzte Käfer lief schliesslich 2003 im mexikanischen Puebla vom Band. Der VW Käfer bleibt wohl ewig das am längsten gebaute Auto der Welt.

Arbeitsblätter



6/9

#### Der Mini



Das Auto ist Programm, klein – sehr klein. Dabei ist der Mini ein echtes Raumwunder. Denn vier Personen finden überraschend viel Platz.

Der Austin Mini erblickte 1959 das Licht der Welt. Er wurde ursprünglich entwickelt, um seine Insassen so billig wie möglich von einem Ort zum nächsten zu bringen. Doch dann zog er aus, um der Welt zu beweisen, dass in ihm viel mehr steckt.

### Der Mini erobert den Motorsport

Der sportliche Mini Cooper nahm 1964 an der Rallye Monte Carlo teil. Sensationellerweise konnte er nicht nur mit den grossen Autos locker mithalten, sondern sogar auf Anhieb gewinnen.

#### **Beatles im Mini**

In den 60er-Jahren wurde es daraufhin cool, einen Mini zu fahren. Auch Beatles-Schlagzeuger Ringo Starr war stolz auf seinen Mini Kombi.

Bis in die 80er-Jahre wurde der Mini weiter gebaut – und hatte treue Fans. Als die Produktion im Herbst 2000 eingestellt wurde, gab es laute Proteste. Seit 2001 ist er als Neuauflage auf dem Markt. Jetzt wird er nicht mehr von der britischen Firma Austin, sondern von BMW gebaut.

Quellen: helles-köpfchen.de, www.br.de, wikipedia

Arbeitsblätter



7/9

Jahr	Ereignis
1885	
1886	
1888	
1908	
1927	
1948	
1945	
1958	
1959	
1964	
1981	
1990	
1992	
2000	
2003	

Arbeitsblätter



8/9

**Aufgabe 2:**Rechercheauftrag: Suche im Internet nach Visionen in der Automobil-Industrie.

Hast du gewusst, dass VW ein Modell entwickelte, das nur einen Liter Diesel auf 100 Kilometer braucht? Oder es bereits Autos gibt, welche selber lenken, beschleunigen und bremsen, und das alles automatisch?

In der Autobranche tüfteln viele kluge Köpfe an neuen, innovativen Ideen. Was findest du dazu im Internet?

Idee	Erfinder

Lösung



9/9

Lösung: Lösungshilfe

Jahr	Ereignis
1885	erster Otto-Motor
1886	Karl Benz erfindet das Auto
1888	erste Fernfahrt durch Bertha Benz
1908	erstes Ford Model T
1927	letztes Ford Model T
1948	Geburtsjahr Ente
1945	Geburtsjahr Käfer
1958	Geburtsjahr vom Trabbi
1959	Geburtsjahr Mini
1964	Mini gewinnt die Rallye Monte Carlo
1981	der 20-millionste Käfer wird produziert
1990	Produktionsende Ente
1992	Produktionsende des Trabbis
2000	Produktionsende Mini
2003	Produktionsende Käfer