

Zeitschrift: Schatzkästlein : Pestalozzi-Kalender
Herausgeber: Pro Juventute
Band: - (1951)

Rubrik: Kulturgeschichte

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 26.11.2024

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>



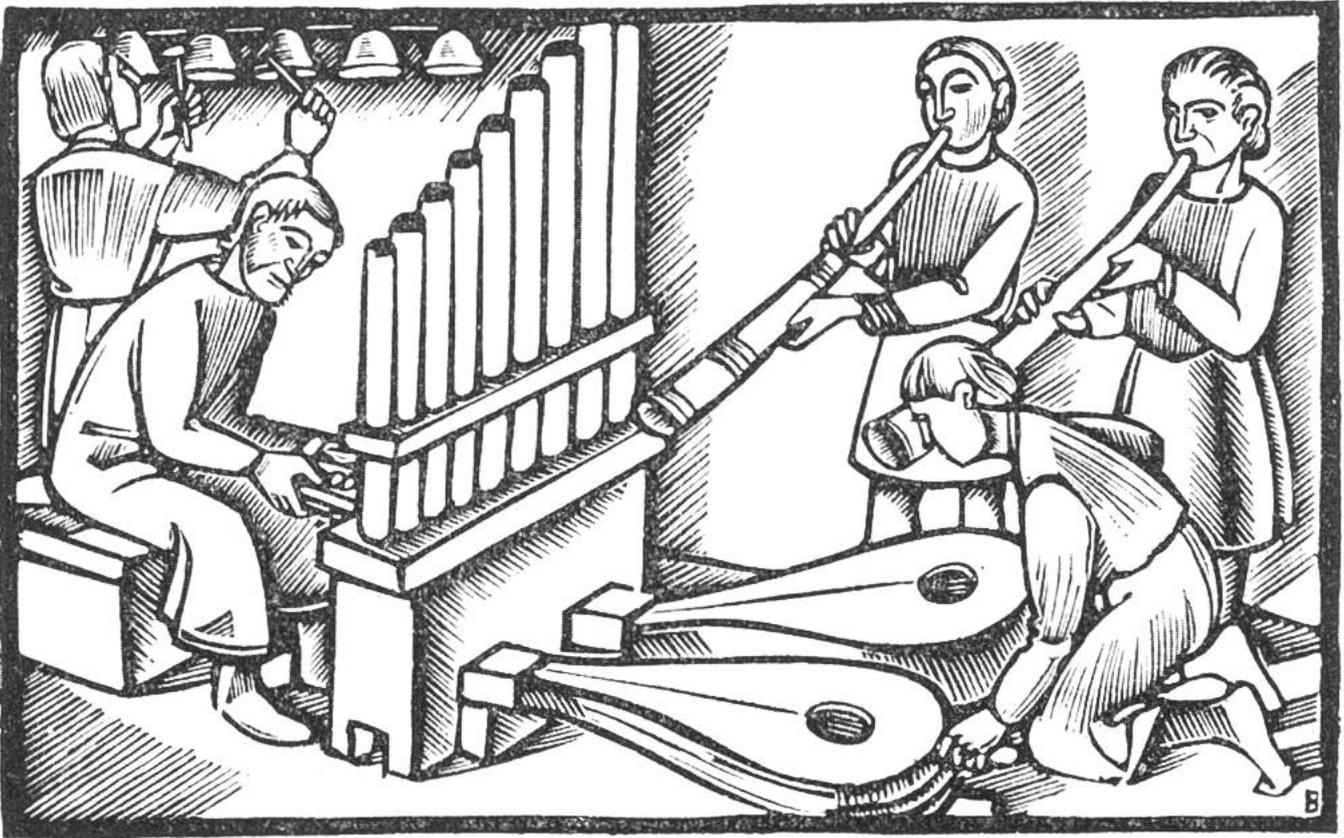
DIE ERSTEN HAUSTIERE – DER STOLZ DES MENSCHEN

In frühesten Zeiten betrachtete der Mensch die Tiere nur als Jagdbeute; er dachte nicht daran, geeignete Arten in besondern Schutz zu nehmen und zu pflegen. Später aber kam eine für die Entwicklung der Menschheit überaus wichtige Zeit; die Gelehrten nennen sie „Mittelsteinzeit“, weil sich nach und nach ein Übergang vom rohbehauenen Feuersteingerät zum feinbearbeiteten, geschliffenen Steinwerkzeug vollzog. Damals war auch das ruhmreiche Zeitalter, in welchem der Mensch sesshaft zu werden begann, Haustiere züchtete, Getreide pflanzte und Ton brennen lernte. Der Hund ist das älteste Haustier; aus einer kleinen Wolfsart gezüchtet, wurde er zum treuesten Gefährten des Menschen, zum Jagdgehilfen und Wächter. Hausrind, Schwein, Schaf und Ziege stammen von gleichartigen wilden Tieren ab (Aurochs, Wildschwein, Bergschaf und Wildziege).



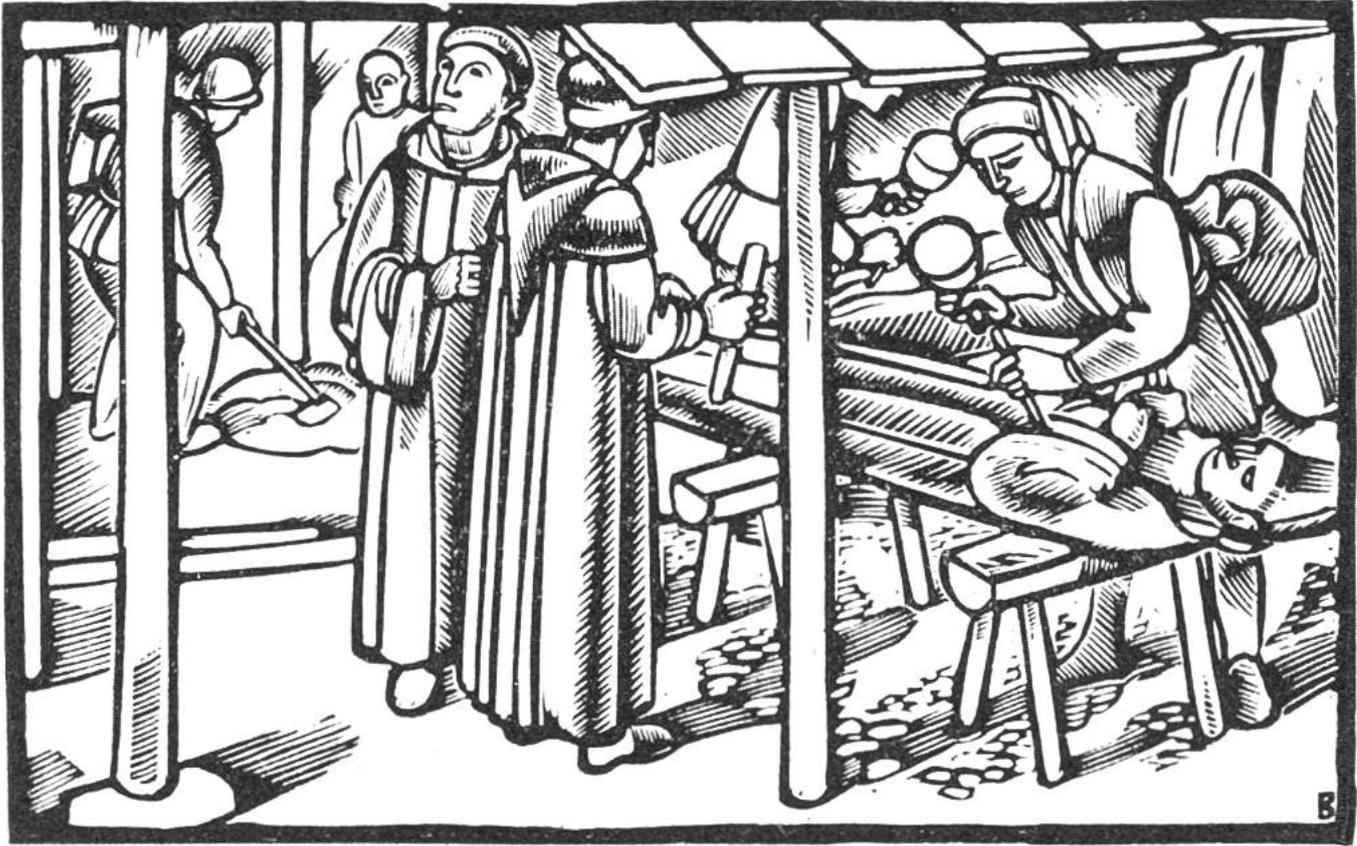
GRIECHISCHE PHILOSOPHEN

tauschen ihre Gedanken aus. Nicht umsonst wurden die großen griechischen Denker – wie Sokrates, Plato, Aristoteles – „Freunde der Weisheit“ genannt, versuchten sie doch schon die Daseinsrätsel von Welt und Mensch zu ergründen. Sie befassten sich in besonderen Schulen mit den philosophischen Problemen; viele Weisheitslehrer sind aus solchen Schulen hervorgegangen. Ihre Lehren beeinflussen noch heute unser Denken. – Der Begründer der klassischen Philosophie war Sokrates, der hervorragendste Weise des Altertums (469–399 v. Chr.). Er suchte talentvolle Jünglinge durch seine Lehren zu charakterfesten Männern zu erziehen. Sokrates unterwies durch geschickte Fragestellung. Diese Methode ist noch heute vorbildlich. Die Lehren von Sokrates, dessen erste Forderung war: „Erkenne dich selbst“, werden zu allen Zeiten großen Einfluss ausüben.



AUS DER GESCHICHTE ALTER MUSIKINSTRUMENTE

Glockenspiel, Orgel und Hörner sind die Instrumente, die auf unserem Bilde zum Musizieren benützt werden. Das Glockenspiel stammt aus dem Fernen Osten. Den Chinesen war es seit Jahrhunderten bekannt, bevor es erstmals im Abendland erklang. Die Urahnen der Orgel sind Dudelsack und Panflöte. Bereits 250 v. Chr. soll der griech. Mechaniker Ktesibios eine „Wasserorgel“ gebaut haben, wobei die Luft zur Erzeugung der Töne durch Wasser in die Pfeifen getrieben wurde. Vom 4.–14. Jahrh. wurde sie durch die mit Blasbälgen betätigte „Windorgel“ (Bild) verdrängt. Orgelmusik ertönte zunächst in Palästen sowie bei Volksfesten und erst seit dem Mittelalter auch in christlichen Kirchen. Grosse Meister der Tonkunst, wie Bach, Bruckner, Brahms, Reger, komponierten Orgelmusik. Der moderne Orgelbau erzeugt Kunstwerke mit vollkommener Klangsönheit.



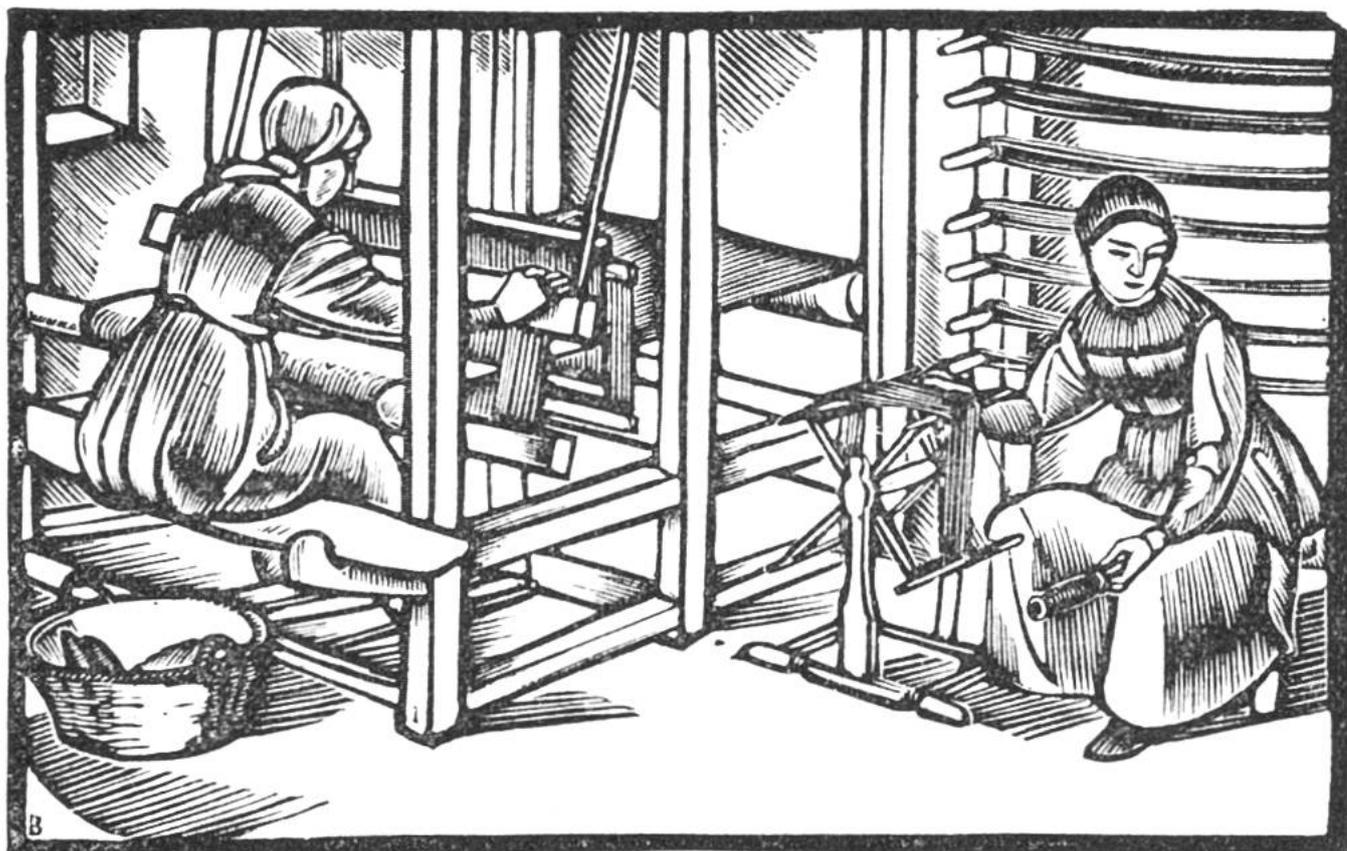
EIN MÜNSTER WIRD ERBAUT

Je stärker der christliche Glaube die Menschen im Abendlande durchdrang, desto grösser wurde ihr Wunsch, Gott prächtige Häuser zu errichten. Um 1150 entstand in Frankreich ein neuer Stil des Kirchenbaus: der gotische. Im 13. Jahrhundert hatte er sich über den grössten Teil Europas verbreitet und so seinen Vorgänger, den romanischen Stil, verdrängt. Die gotische Kirche entfaltet einen Innenraum von gewaltiger Höhe. Durch grosse, farbige Fenster flutet Licht. Spitzbogen, Pfeiler, Türme streben empor zum Himmel – Sinnbild des auf Gott gerichteten Denkens und Fühlens jener Zeit. Noch heute können wir vielerorts die prächtigen ausdrucksvollen Statuen sowie die zahllosen Verzierungen an den Strebepfeilern der gotischen Kathedralen bewundern, welche die damaligen Meister der Steinhauerkunst in jahrzehntelanger Arbeit geschaffen haben.



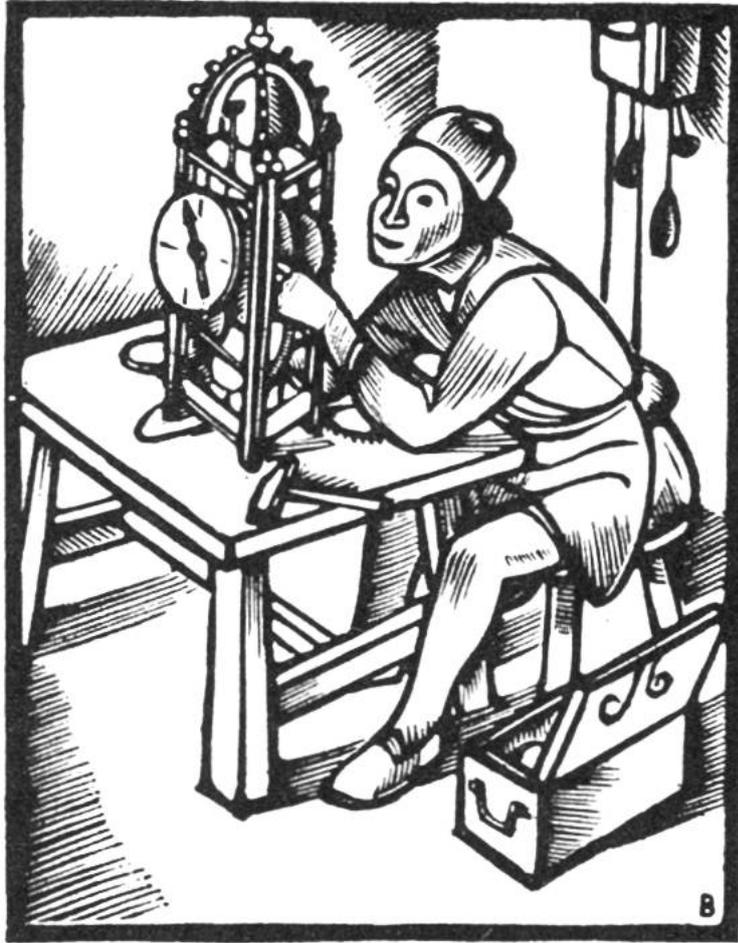
VON DER TECHNISCHEN ENTWICKLUNG DES BERGBAUS

Früh schon suchte der Mensch aus dem Schosse der Erde die reichen Schätze an Kupfer, Eisen, Silber, Gold, Salz usw. zu heben. (Vom 12. Jahrh. an auch Kohle.) Um bis tief ins Innere reichende Vorkommen abzubauen, wurden unter bedeutenden Schwierigkeiten Bergwerke angelegt. Es galt, die Schächte und waagrechten Gänge (Stollen) gegen Einsturz zu sichern und frische Luft zuzuführen. Grosse Gefahr bilden auch einströmende Gase (Schlagwetter) und das alles überflutende Wasser. Unser Bild zeigt eine Wasserpumpanlage aus dem 16. Jahrh. Angeregt durch die ersten bergmännischen Lehrbücher von Agricola, machte der technische Ausbau der Bergwerke gerade zu dieser Zeit bedeutende Fortschritte. Der moderne Bergbau verwertet nutzbringend geniale Erfindungen, wie Dampfmaschine, Sicherheitslampe, Sprengstoffe, elektrische Bohrmaschine.



VOM WEBSTUHL ZUR WEBMASCHINE

Im Abendlande gehörten Spinnen und Weben von jeher zu den Hauptbeschäftigungen der Frauen. Selbstgewobenes Leinen füllte Truhen und Kasten und bildete den Stolz der Hausfrau. Alles Tuch wurde aus selbstgepflanztem Flachs oder Hanf gesponnen. Das Garn wob man am Webstuhl zu Stoff (Bild). Im Mittelalter entstand neben der Hausweberei eine bedeutende Webindustrie. Eine grosse Bedeutung für die Entwicklung der Weberei hatte die Erfindung des „Schnellschützen“ durch den Engländer John Kay im Jahre 1733. Das sonst von Hand geführte Schiffchen mit dem Schussfaden wurde nun rascher, mechanisch bewegt. Damit war der Anstoss für die Erfindung der mechanischen Weberei gegeben. Den ersten brauchbaren mechanischen Webstuhl baute 1784 der englische Geistliche Cartwright, der Begründer der modernen Weberei.



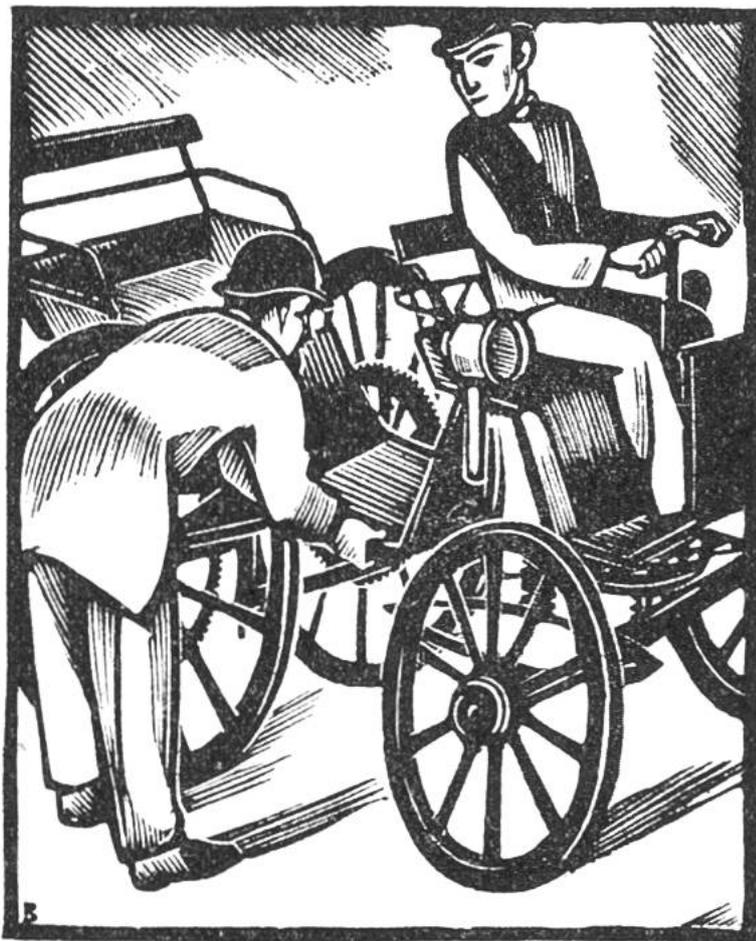
DIE ERSTEN RÄDERUHREN

Räder- und Gewichtsuhrn verdrängten vom Anfang des 14. Jahrhunderts an allmählich die älteren Zeitmesser: Sonnen-, Sand- und Wasseruhren. Die treibende Kraft der Räderuhren war das von einer Walze abrollende Gewicht. Solche Uhren wurden in England und Italien an Türmen und Kirchen verwendet. Im 15. und 16. Jahrh. entstanden jene kostbaren Kunstuhren mit Figurenwerk, die heute noch Sehenswürdigkeiten bilden. Die Bahnen der Gestirne, sinnbildliche Darstellungen der Jahreszeiten, Glockenspiele usw. wurden durch solche Räderuhren vorgeführt (z. B. Zeitglockenturm in Bern). Auch kleine Tischuhren mit Räderwerk gab es schon zu Ende des 15. Jahrhunderts. Ein Bronzegehäuse umschloss meist das ganz aus Eisen gefertigte Werk. Eine bedeutende Verbesserung brachte dann die 1656 vom Holländer Huygens erfundene Pendeluhr.



DIE DAMPFMASCHINE ERÖFFNET DAS MASCHINENZEITALTER

Der schottische Feinmechaniker James Watt schenkte der Welt 1769 die erste gut ausgebildete Dampfmaschine. Er hatte sie so grossartig ausgedacht, dass sie ihre einfacheren Vorgängerinnen weit überflügelte. Nun besass man eine leistungsfähige Kraftquelle für die verschiedensten Arbeitsmaschinen. Die Metallwarenfabrik von M. Boulton in Soho (Birmingham), welche die ersten Dampfmaschinen von Watt herstellte, hatte bis 1800 schon mehr als 1000 Stück in vielerlei Länder geliefert. Die Dampfmaschine eröffnete das grossartige Zeitalter des Maschinenbaus; sie ermöglichte den riesigen Aufschwung der gesamten Industrie; sie gab aber auch Anlass zu einer ganzen Reihe weiterer wichtiger Erfindungen, wie Dampfschiff und Eisenbahn. Von der Kolbendampfmaschine Watts führte der Weg in neuester Zeit (seit 1900) zur wirtschaftlicheren Dampfturbine.



AUS DER ANFANGSZEIT DES AUTOMOBILS

Als die ersten Fahrten mit dem Motorrad gelungen waren, versah Daimler 1886 eine gewöhnliche Pferdekutsche mit einem Motor, den er mit den Hinterrädern in Verbindung brachte (Bild). Der „Teufelskarren“, wie das erste Auto genannt wurde, machte noch beträchtlichen Lärm. Im Frühling des gleichen Jahres fuhr ein dreirädriger Kraftwagen durch die Strassen von Mannheim. Es war das Automobil von Benz, das ebenso höhnisch ausgespottet wurde wie 70 Jahre vorher das Fahrrad von Drais. Benz ging bei seinen Versuchen vom Explosionsmotor Lenoirs aus. Beide Wagen bildeten den Grundstein für das heute so wichtige Verkehrsmittel. Wohl waren seit der Erfindung der Dampfmaschine zu Anfang des 19. Jahrh., hauptsächlich in England, zahlreiche Dampfmotorwagen aufgetaucht, doch erst der Explosionsmotor erwies sich als geeignet.



DAS ERSTE FLUGZEUG

Die Brüder Wright in Amerika hatten sich ein Gleitflugzeug gebaut, welches sie später mit einem selbstverfertigten Motor versahen. Im Jahre 1903 konnten sie sich mit dieser Maschine frei wie ein Vogel und zielbewusst in der Luft bewegen; doch sie gaben ihre wunderbaren Erfolge erst 1908 bekannt (Bild). Inzwischen waren in Frankreich Ferber, Santos Dumont, Farman, Delagrangé, Voisin und andere eifrig im Motorflugzeugbau tätig. Jedes Jahr brachte staunenswerte Fortschritte. Blériot baute einen der ersten brauchbaren Eindecker und überflog am 25. Juli 1909 den ungefähr 35 km breiten Kanal von Calais nach Dover – erstmals mit einem Motorflugzeug – in 27 Minuten. Unermüdliches Erproben von Form und Material der Flugzeuge und die Erfindung immer leistungsfähigerer Motoren führten zu den ungeahnten Erfolgen der letzten Jahre.