Zeitschrift: Zürcher Illustrierte
Band: 12 (1936)
Heft: 5

Artikel: James Watt
Autor: [s.n.]
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-756745

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 15.07.2025

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

JAMES WATT

ein bißchen dumm, ein bißchen faul. Er erfand die Dampfmaschine und einige andere Kleinigkeiten

ZU SEINEM 200. GEBURTSTAG AM 19. JANUAR

James Watt bei seinem ersten Experiment mit der von ihm erfundenen und konstruierten Dampfmaschine im Jahre 1864.

Der spielfreudige James Watt als Kind mit seinem legendär gewordenen Hund. – Die Bauern des Ortes sagten von ihm, er sei ein bißchen dumm und gründlich faul. Er rächte sich später an Millionen von Bauern durch die Erfindung der Dampfmaschine.

Ein schwächlicher Junge erblickte am 19. Januar, vor zweihundert Jahren, das Licht in Greenock, der Hafenstadt Glasgows.

Das Sorgenkind James war Sohn wohlhabender Eltern. Sie ließen ihn nicht in die Schule gehen, aus Angst, daß er sich überanstrengen könnte. Er durfte sich im Freien herumtreiben, in der Gesellschaft von Hunden und Vöglein, statt von Lehrern und Schulkindern. Die Aerzte gaben nicht viel für sein Leben, die Leute schätzten mit Null seine geistigen Fähigkeiten ein.

James Watt wuchs heran und mußte allmählich seinen Studien nachgehen. Als er 18 Jahre alt wurde, waren seine Eltern infolge mißglückter Geschäfte ruiniert und Watt mußte nach London gehen, um bei einem Instrumentenmacher seinen Lebensunterhalt zu verdienen. Schwächlich, wie er war, hielt er das Leben in London nicht länger als ein Jahr aus. In diesem einen Jahr erlernte er aber sein Gewerbe gründlich genug, um sich in Glasgow als Feinmechaniker durchzusetzen. Die Zunft der Schmiede erhob aber Widerspruch, da Watt keiner Zunft angehörte. Watt verlor seine Kunden und war daran, seine Bestrebungen, sich eine Existenz zu gründen, aufzugeben, als die Universität von Glasgow sich seiner erbarmte. Auf Einschreiten von verwandten und befreundeten Professoren wurde Watt als Instrumentenmacher der Universität, die außerhalb des Machtbereiches der Zunft der Glasgower Schmiede stand, zugelassen.

Seine Aufgabe war, die Modelle der neuen Maschinen, die damals aufkamen instand zu halten So wurde er eines Tages beauftragt, das Modell der Dampfpumpe des Erfinders Newcomen zu reparieren. Er lieferte die Arbeit ab, kam aber dabei auf Ideen, die er ausarbeitete und die es erst ermöglichten, aus der primitiven Dampfpumpe die Dampfmaschine zu entwickeln.

Die Idee der Dampfpumpe ist tausende Jahre alt. Praktisch verwendet wurde sie viele Jahrzehnte vor Watt als Ersatz für die Handpumpen, mit denen das Wasser aus den Kohlengruben entfernt wurde. Watt erfand nacheinander alle mechanischen Elemente, die aus der Dampfpumpe die Dampfmaschine machten, darunter den Kondensator, das zentrifugale Getriebe, den Indikator, die doppelwirkende und rotative Dampfmaschine und so weiter.

Er hatte mit Geldgebern mehr Glück als die meisten Erfinder. Sein erster Geldgeber ist zwar infolge anderweitiger Mißerfolge zahlungsunfähig geworden, dafür aber fand er bereits 1798 im Maschinenfabrikanten Matthew Boulton einen verständnisvollen Kompagnon. Boulton bildete seine Firma um. Sie hieß von nun an Boulton & Watt. Boulton kümmerte sich um die geschäftliche Seite des Unternehmens, Watt brauchte sich nur mit seinen Erfindungen abzugeben. Zum Unglück für die technische Entwicklung wurde aber der weitaus größere Teil der Zeit Watts von juridischen Duellen in Anspruch genommen. Er hatte immer wieder mit Patentprozessen sich herumzuschlagen, die er alle fast ohne Ausnahme gewann.

Als Partner der Firma Boulton & Watt wählte er sich als «Chefzimmer» die Dachstube einer Werkstätte. Dort konnte er ungestört experimentieren, nachdenken, arbeiten und — was ihm das wichtigste war — faulenzen.

Er machte die verschiedensten Entdeckungen, unter denen die wichtigste wohl die Feststellung der chemischen Zusammensetzung des Wassers ist. Er erfand außer der Dampfmaschine die verschiedensten Dinge, darunter einen Entfernungsmesser, einen Apparat, der den Rauch absorbiert, den Schraubenpropeller, die Kopiermaschine, einen Apparat für die Messung der Perspektive und mehrere Maschinen für die Herstellung von Kopien jeder beliebigen Skulptur.

An diesen Bildhaumaschinen begann er zu arbeiten, als er über siebzig Jahre alt war. Im Laufe seiner letzten Lebensjahre brachte er seine Bildhaumaschinen bis zur technischen Vollkommenheit. Er pflegte seinen Freunden Produkte seiner Maschinen zum Geschenk zu machen. Einige Monate vor seinem Tode schickte er einem Freunde die Kopie seiner Büste mit den Worten: «Beigeschlossen das Werk eines jungen Anfängers, der gerade 83 Jahre alt wurde.»

Der «junge Anfänger» starb am 19. August 1819. Nach Aussagen seiner Zeitgenossen erhielt sich seine Seele bis zu seinen letzten Minuten jugendlich.

Seine wichtigste Erfindung, die Dampfmaschine, war hingegen schon seit Jahrzehnten daran, die Seele der Menschheit wesentlich zu ändern. Sie holte Millionen von der Scholle, an der ihre Ahnen während ungezählter Generationen hingen.

Watts Erfindung ging im wahren Sinne dieses Wortes unbekümmert ihres Weges. Watts Gehilfe, Murdock, baute schon im Jahre 1784 die Maschine in einen Wagen ein, und sie ging triumphierend die englischen Straßen entlang. Dann kam die Idee der Eisenbahn auf. Watt ist ihr zwar feindlich gegenübergestanden, er konnte aber ihre Verwirklichung nicht verhindern. Schienen wurden auf die Erde gelegt, immer länger wurden diese eisernen Bänder, bis sie die ganze Erde in ihre Macht brachten, die ganze Welt förmlich, geistig und materiell in ein einziges eisernes Gewebe zwangen.

Ueber hundert Jahre übte die Dampfmaschine eine unbestrittene Herrschaft über die Welt aus. Sie formte das soziale Antlitz der Epoche nach ihrem Angesichte, mit der peinlichen Genauigkeit einer Watt'schen Bildhaumaschine. Mehr als hundert Jahre mußten vergehen, ehe die Elektrizität kam, die der Tyrannei der Dampfmaschine endlich ein Ende zu machen sich anschickte. Und fast 150 Jahre waren nötig, um die Menschheit allmählich aus dem eisernen Zwang der Schienen zu befreien, indem das Individuum im Automobil wieder ein Verkehrsmittel fand, das ihm die Bewegungsfreiheit wiedergab, und das auch jenen übergroßen Teil der Erde, der nicht gerade an einer Eisenbahnstation liegt, rehabilitierte.