James Watt

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Die Berner Woche in Wort und Bild : ein Blatt für heimatliche Art und Kunst**

Band (Jahr): **26 (1936)**

Heft 4

PDF erstellt am: **22.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-634727

Nutzungsbedingungen

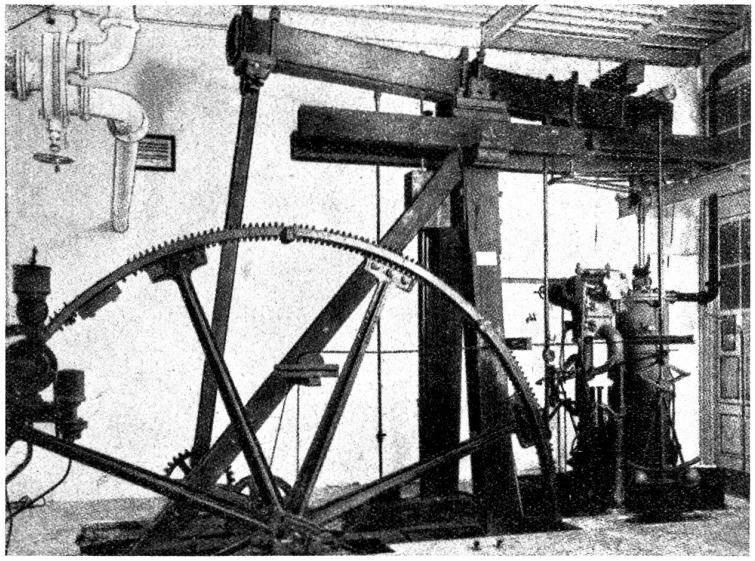
Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch



Nachbildung einer Dampfmaschine von James Watt aus dem Jahre 1788.

Schultheißen, Johannes Steiger, Mitherr zu Münsingen, Johann von Wattenwyl von Malessert und Albrecht Manuel von Cronay vermählt war. Die große Verwandtschaft mit den vielen Patriziern, die gut verlaufenen Feldzüge nach Musso, Wallis, Genf und Chillon, alle die diplomatischen Erfolge und der günstige Abschluß der Staatsrechnungen bewirkten, daß der Sekelmeister schon im Jahr 1540 zum Schultheißen der Stadt und Republik Bern befördert wurde. Auch als oberster Magistrat mußte Nägeli noch sehr oft mit den eidgenössischen Ständen und fremden Fürsten Unterhandlungen pflegen. Es würde zu weit führen, alles zu erwähnen, was er während den folgenden 29 Jahren im Dienst des Staates geleistet hat. Bern hatte damals den größten äußern Umfang erreicht und spielte in der Eidgenossenschaft eine führende Rolle. Wer die Ratsmanuale jener Zeit durchgeht und sieht, wie die Regierung ohne Hilfe von Kommissionen alle Angelegenheiten des Staates, des Militärs, des Kirchenwesens, der Justiz usw. selber erledigte, kann ermessen, welche gewaltige Arbeitslast auf den Schultern des bernischen Staatsoberhauptes lastete. Als Schultheiß trat Nägeli im Jahr 1567 zurück, blieb jedoch im Rat bis 1578 und versah noch das Amt eines Verwalters des Inselspitals. Ein Jahr später, am 3. Januar 1579, raffte der unerbittliche Tod den 83-Jährigen dahin. Er hat keine glänzende Heldentat vollbracht, die stetsfort bewundert und gerühmt wird. So errichteten ihm seine nüchternen Zeitgenossen kein Denkmal. Erst eine spätere Generation hat seine großen Verdienste gewürdigt und ihm am Gesellschaftshausmuseum ein Standbild gewidmet. G.

James Watt.

Zu seinem 200. Geburtstag, 19. Januar 1936.

Das 19. Jahrhundert ist gekennzeichnet durch den gewaltigen Fortschritt in der technischen Entwicklung. Es brachte der Menschheit die Herrschaft der Maschine, die es bis dahin noch nicht gab. Eisenbahn und Dampfschiff, Elektrizität, Kraftwagen, Maschinen für die Papier- und Textilindustrie, um nur einiges zu nennen, sind erst Schöpfungen des 19. Jahrhunderts. Wenige Jahrzehnte vor Beginn des vergangenen Jahrhunderts wurde durch die Erfindung und praktische Anwendung der Dampfmaschine eine neue Zeit der Technisierung und Industrialisierung des gesamten Lebens eröffnet. Das Problem, die Kraft des Wasserdampfes in einem Motor zum Zwecke mechanischer Kraftleistung so auszunützen, daß dadurch menschliche und tierische Arbeitskraft ersetzt werden, hat die menschliche Phantasie schon immer beschäftigt. Bereits von Leonardo da Vinci (gest. 1519) ist die Konstruktion eines Dampgeschützes überliefert. Die Erfindung der Dampfmaschine wird einem Franzosen, Salomon de Caus, einem der Baumeister am Heidelberger Schloß, für das Jahr 1615 zugeschrieben. Im Jahre 1698 erlangte Savery auf eine Dampf-Wasserschöpfmaschine ein Patent. Kurz zuvor konnte der Franzose Denis Papin, Professor der Mathematik in Marburg, seinem Freunde, dem Philosophen Leibniz, Mitteilung über angestellte Experimente mit einer Dampfmaschine machen. Erfolgreiche Versuche gelangen den Engländern, und zwar Newcomen 1705, später Potter und Brighton, bis endlich James Watt nach 1757 die Newcomensche Maschine durch Anfügung eines Kondensators verbesserte, der die bisherigen Unvollkommenheiten beseitigte und damit den Siegeszug der Dampfmaschine vorbereitete.

Bereits in seiner Jugend hat sich James Watt, der als Sohn eines Schiffbauers zu Greenock in Schottland geboren wurde, mit technischen Versuchen beschäftigt. Als er später in Glasgow als Universitätsmechaniker arbeitete, gelangte ein Dampfmaschinen-Modell an der Werkstatt von Thomas Newcomen in seine Hände. Hierdurch empfing der spätere große Ingenieur und Erfinder die Anregung zu seinem Lebenswerk. Die Erzählung, James Watt sei auf die Erfindung seiner Maschine durch die Beobachtung gekommen, wie auf einem Teekessel der Deckel, vom Wasserdampf getragen, auf und nieder hüpfte, ist sehr hübsch, gehört aber ins Reich der Fabel. Wirtschaftliche Sorgen haben auch James Watts Lebensweg dornenvoll gestaltet. Erst 1774 fand er in dem Fabrikanten Mathew Boulton in Soho bei Birmingham einen finanzkräftigen Partner, mit dem er nach vielen Erschwernissen die fabrikmäßige Herstellung der Dampfmaschine beginnen konnte. Viele bedeutende Verbesserungen, so z. B. 1782 die Konstruktion der doppeltwirkenden Dampfmaschine, bei der der Dampf sowohl das Auf- als auch das Niedergehen des Kolbens bewirkt, nahm James Watt noch selbst vor.

Nach schaffensreichem Leben starb James Watt am 19. August 1819 in seinem Landhaus zu Heathfield bei Birmingham. Sein Vaterland, das ihm zum großen Teil die führende industrielle Stellung unter den Kulturländern im 19. Jahrhundert verdankt, ehrte ihn durch ein Denkmal im Westminster Abbey in London, der Ruhmeshalle, in der

James Watt.

sich neben den Ruhestätten der englischen Könige Monumente finden, durch welche allen großen Söhnen der Nation Unsterblichkeit verliehen wurde. h.