

Zeitschrift: Nebelspalter : das Humor- und Satire-Magazin
Band: 103 (1977)
Heft: 5

Artikel: Die Wahrheit über James Watts Dampfmaschine
Autor: Heisch, Peter
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-600108>

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: 17.03.2025

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

Die Wahrheit über James Watts Dampfmaschine

Jedermann weiss, dass der Engländer James Watt die Dampfmaschine erfunden hat, doch kaum jemand hat auch nur den leisesten Schimmer davon, wie er überhaupt auf diese umwälzende Idee gekommen ist. Wie in den meisten Fällen verschweigt auch hier die Geschichtsschreibung wieder einmal das, was ihr als unwesentlich erscheint, obwohl es, bei Lichte betrachtet, das eigentlich Essentielle des bedeutenden Vorgangs darstellt. Oder hat man schon jemals davon gelesen, dass beispielsweise die Schlacht von Waterloo nur deshalb für Napoleon verloren ging, weil der französische Feldherr durch zu häufiges Austreten infolge einer Magenverstimmung zu spät auf dem Schlachtfeld angetreten konnte? Wenige Minuten früher hätte es ihm nämlich leicht gelingen können, die noch ohne die ebenfalls verspätet eingetroffenen Preussen kämpfenden Alliierten zu besiegen. So hat vielleicht ein Kompaniechoch, ohne es zu wissen, für eine entscheidende politische Veränderung in Europa gesorgt. Denn die Geschichte wird manchmal viel weniger als wir glauben von einigen hervorragenden Köpfen gemacht, als vielmehr durch die kleinen, unvorhersehbaren Ereignisse bestimmt.

Was nun wiederum James Watt betrifft, so sah sich dieser nach seiner Heirat im Jahre 1765 veranlasst, einem geeigneten Brot-erwerb nachzugehen. Als junger Mann im Alter von 29 Jahren, der über eine gute, autodidaktisch erworbene Bildung verfügte, Deutsch, Französisch und Italienisch beherrschte und sich sowohl in der Metaphysik wie in der Dichtkunst auskannte, führte ihn im Februar des folgenden Jahres eine Dienstreise auch kurz in die Schweiz. In seiner Eigenschaft als Ingenieur und Landvermesser hatte ihm eine englische Firma den Auftrag erteilt, eine Projektstudie für einen heissluftbetriebenen Fahrstuhl auf den Rigi zu erstellen. Das Modell, welches vorsah, ein auf Schienen gleitendes Gefährt mittels zwei bis vier vorgespannten Heissluftballonen den Berg hinaufschleppen zu lassen, erwies sich dann wegen der dort herrschenden ungünstigen Witterungsverhältnisse (Föhnstürme!) allerdings als undurchführbar.

Der junge Konstrukteur war über das Scheitern seiner technischen Mission indessen nicht allzu betrübt. Er logierte im «Engel» zu Küsnacht, wo ein paar Jahre später übrigens auch Goethe einkehren sollte, um einen Schoppen Wein zu trinken, der ihn – was leider nicht im Gästebuch vermerkt ist – zu jenem markigen Götz-Zitat inspiriert haben dürfte, das schlecht-bezahlte Schauspieler seither mit Wonne in den Zuschauersaal schmettern. James Watt hingegen, frei von solch fragwürdigen Ambitionen, erfreute sich an der Heiterkeit der landschaftlich reizvollen Umgebung von Küsnacht. Vor allem hatte es ihm die weisse Pracht des Bergwinters angetan. Es war dies ein Vergnügen, das er bisher nicht gekannt hatte, da diese Jahreszeit in seiner britischen Heimat vorwiegend nasskalt und neblig war.

Besonderen Gefallen fand James Watt daran, am Fusse eines Hügels zu stehen und den einheimischen Hirtenkindern dabei zuzusehen, wie sie mit grosser Begeisterung auf ihren Schlitten oder Fassdauben den Hang hinunterrutschten. Genüsslich an seiner Pfeife saugend, verharnte er oft stundenlang reglos auf der selben Stelle und wurde nicht müde, dem lustigen Treiben in der primitiven Urform des Wintersportbetriebes zuzuschauen, aus dem sich einmal – was damals freilich noch niemand ahnen konnte – eine einträgliche Fremdenindustrie entwickeln sollte. Und was für ein geduldiger und genauer Beobachter James Watt war, geht schliesslich aus jener bekannten Geschichte hervor, nach der ihm in seiner Jugend eine Tante einmal vorgeworfen hatte: «Ich habe noch nie einen so faulen Jungen gesehen wie dich! Während der letzten Stunde hast du kein Wort gesprochen, aber du hast den Deckel von diesem Kessel abgenommen und ihn wieder aufgesetzt, einmal eine Mütze und dann einen Silberlöffel über den Dampf gehalten und beobachtet, wie er aus der Tülle stieg, und die Tropfen aufgefangen und gezählt.»

Bei seiner unbändigen schöpferischen Neugierde und geradezu zwanghaften Neigung zur Mechanik konnte es nicht ausbleiben, dass James Watt sich seine eigenen Gedanken über die zu

Tausenden Schlitten machte. Natürlich waren ihm die physikalischen Gesetze der Schwerkraft, die sein grosser Landsmann Isaac Newton entdeckt und mit vollendeter Präzision formuliert hatte, bestens bekannt. Er wusste, dass Kraft aus Masse mal Beschleunigung hervorging und sich die Kraft zur Beschleunigung proportional verhielt. Das erklärte jedoch nicht, weshalb ein Schlitten an einer ebenfalls steilen Hangpartie, bei der anstelle der Schneeuunterlage die grünbraune Grasnarbe zum Vorschein kam, keinen Zentimeter weit zu bewegen war, wovon sich James Watt in einigen Versuchen selbst überzeugte. In Kenntnis des Trägheitssatzes, der festhält, dass, wo immer eine beschleunigte Bewegung eines Körpers zu beobachten ist, eine Kraft als Ursache der Beschleunigung angenommen werden kann, zog James Watt daraus die naheliegende Schlussfolgerung, nur der Schnee selbst könne als Antriebskraft hierfür in Frage kommen.

Von diesem Augenblick an hatte der junge Konstrukteur aus England keine ruhige Minute mehr. Noch an Ort und Stelle, im Zimmer seines Küsnachter Quartiers, entwarf er in fiebriger Eile Zeichnungen und Pläne für die Herstellung eines Analysierapparates, mit dessen Hilfe er durch die Destillation des Schnees dem Geheimnis auf die Spur zu kommen suchte, wie man sich den Schnee als Energiespender wohl nutzbar machen

könnte. Zu seiner grossen Ueber- raschung stellte James Watt dabei fest, dass der erhitzte Schnee im nunmehr verflüssigten Zustande durch einen hinzugefügten Strahl kalten Wassers kondensiert wurde und bei wechselndem atmosphärischem Druck den am Ende des Kupferzylinders befestigten Deckel auf- und zuklappen liess.

Damit war das Prinzip der Dampfmaschine durch einen Zufall über den kleinen Umweg der vermeintlichen Kraftdestillation aus dem Schnee entdeckt worden, und es dauerte nur eine verhältnismässig kurze Zeitspanne, bis der längst wieder nach London zurückgekehrte Watt in Ermangelung von Schnee dahinterkam, dass sich ein solcher Mechanismus sogar mit ganz gewöhnlichem Brunnenwasser betreiben liess. Dieser Tatsache, die den gefeierten Erfinder später immerhin ein wenig peinlich berührt haben mag, dürften wir es übrigens vermutlich zu verdanken haben, dass James Watts Aufenthalt in Küsnacht nirgendwo Erwähnung fand und nurmehr auf Grund von mündlichen Ueberlieferungen durch die Nachfahren absolut glaubwürdiger Augenzeugen am Ort des Geschehens verbürgt ist.

Küsnacht könnte demnach heute mit Stolz als Entstehungs- ort der Dampfmaschine in den Annalen der Kulturgeschichte vermerkt stehen, wenn es die Geschichtsschreibung nicht einfach schmählich übersehen hätte.

