**Zeitschrift:** Schweizerische Gehörlosen-Zeitung

Herausgeber: Schweizerischer Verband für Taubstummen- und Gehörlosenhilfe

**Band:** 60 (1966)

Heft: 5

Rubrik: James Watt 1736-1819

### 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: 25.10.2025** 

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

# James Watt 1736 — 1819

In den Nummern 22 und 23, 1964, erzählten wir aus dem Leben des berühmten Erfinders Thomas A. Edison. James Watt war ebenfalls ein Erfinder. Er war nicht so vielseitig wie Edison. Watts einzige große Erfindung war aber schuld, daß sich in Europa und Amerika die Industrie mächtig entwickeln konnte. Seine Erfindung hat auch den Bau der ersten Eisenbahnen ermöglicht und den Verkehr auf den Wasserstraßen der Flüsse, Seen und Meere sicherer und vor allem schneller gemacht.

Seit Jahrtausenden befuhren stolze Segelschiffe die Meere. Die von Watt gebaute erste brauchbare Dampfmaschine brachte Techniker und Ingenieure auf den Gedanken, die neue Erfindung zur Fortbewegung eines Schiffes zu benützen. Das erste Dampfschiff, welches den Ozean überquerte, war die «Savannah». Sie fuhr 1819 in 26 Tagen von Nordamerika nach Liverpool (England). Bei günstigem Wind benutzte sie noch die Segel, weil das Schiff nur für 18 Tage Brennmaterial (Tannenholz) mitnehmen konnte.

## Ein schwächliches, seltsames Kind

Am 29. Januar 1736 erblickt James als zweiter Sohn des armen Schiffbauers Watt das Licht der Welt. Die Eltern wohnen im ärmsten Quartier des Städtchens Greenock in Schottland. Der Knabe ist ein zartes, schwächliches Kind. Die Mutter befürchtet, er werde sterben. Darum umsorgt sie das Büblein besonders liebevoll. James wächst mehr im Bett heran als auf den Beinen. Stundenlang träumt der Bub vor sich hin. «Worüber wohl?», fragen sich die Eltern. Manchmal spielt er mit seinen wenigen Spielsachen. Er zerbricht sie in kleine Stücke und setzt sie zu neuen Spielsachen zusammen. «Ein seltsames Kind», denken die Verwandten.

James darf nicht zur Schule gehen, er ist zu schwächlich. Die kluge Mutter lehrt ihn lesen und schreiben und regt seine Phantasie durch Geschichten und Legenden seiner Heimat an. Der Kleine hört voll Spannung zu und erstaunt die Mutter oft durch kluge Fragen. Er wird später ein Dichter oder Künstler werden, denkt sie. James bleibt auch beim Heranwachsen zart und kränklich. Darum schicken ihn die Eltern zu den Großeltern nach Glasgow, hoffend,

der Luftwechsel stärke den Sohn. James bleibt aber nur wenige Tage dort. Er erschreckt die Großeltern durch Gespenstergeschichten. Er stellt die Möbel seines Schlafraumes zu Schloßbefestigungen und Schlachtfeldern zusammen und spielt Krieg mit viel Geknatter und großem Lärm. Das ruhige Leben der Großeltern kommt in Aufruhr. Die Großmutter ängstigt sich und schickt den sonderbaren Enkel heim.

### Wird doch noch etwas Rechtes aus ihm?

James darf seiner zarten Gesundheit wegen auch nie mit den Kameraden auf der Straße spielen. Er arbeitet mit seinen wenigen, selbstverfertigten Spielzeugen ganz allein in der Stube. Oft sitzt er ohne ein Wort zu sprechen vor dem prasselnden Kaminfeuer. Dort «singt» der dampfende Teekessel. James hält einen Löffel vor den Dampf. Wassertropfen bilden sich daran und fallen mit dem Löffel ins prasselnde Kohlenfeuer hinunter. Abends sitzt er am Fenster und starrt zum Sternenhimmel hinauf. «Der Kerl ist nicht bei Sinnen», meint eine Tante. «Er sollte Bücher lesen oder mit Kameraden Tischspiele machen.» Mit zwölf Jahren darf James zur Schule gehen. Da interessieren ihn Geometrie, Chemie und Physik am meisten. In der Freizeit bastelt er viel. Er erfindet sogar einen kleinen elektrischen Motor. Endlich glaubt auch die Tante, daß aus dem sonderbaren Kerl noch etwas Rechtes werden kann. Auf Anraten der Lehrer soll er an der Hochschule studieren.

# Hochschulstudium — dann Brillengläser schleifen, Polstermöbel reparieren usw.

James Watt studiert eifrig an der Hochschule. Doch bald wird das Studium abgebrochen. Seine liebe Mutter ist gestorben, sein älterer Bruder in einem Seesturm umgekommen, und der Vater steckt in großer Armut. James muß arbeiten und sein Le-

ben selber verdienen. Er kommt zu der Schwester der Mutter nach Glasgow. Hier arbeitet er als Mechaniker bei einem Optiker. Da muß er nicht nur Brillengläser schleifen, sondern auch Flöten flicken, Angelruten verfertigen und Polstermöbel reparieren. Alles gelingt seinen geschickten Händen. Der Optiker schaut oft lobend seinem klugen Lehrling zu.

Die Arbeit befriedigt den 17 jährigen Jüngling nicht. Er möchte mathematische und physikalische Instrumente bauen lernen und bewirbt sich um eine Lehrstelle an der Universität. Der Physikprofessor erkennt bald das große Geschick des Jungen und schickt ihn zur besseren Ausbildung zu einem Instrumentenbauer nach London. Voll Eifer stürzt sich James in die neue Arbeit und macht erstaunliche Fortschritte. Doch es plagt ihn, daß der arme Vater wöchentlich 40 Franken für ihn bezahlen muß. Er arbeitet doppelt eifrig, um das für ihn ausgegebene Geld bald zurückzahlen zu können.

Bald ist das Lehrjahr mit Erfolg bestanden. James kommt zum Professor nach Glasgow zurück. Er bekommt an der Universität einen eigenen Werkraum, schleift Linsen, baut Quadranten, Proportionalzirkel, Sektorräder, Kompasse und in der Freizeit Flöten, Gitarren, ja sogar eine Orgel. «Watt weiß viel und kann alles», lobt der Physikprofessor. Darum bitten auch andere Professoren den jungen Mann um Mithilfe. Watt freut sich an der interessanten, vielseitigen Arbeit und bleibt ein bescheidener Assistent.

# Watt packt eine neue Aufgabe an; aber es dauert 12 Jahre, bis er sie gelöst hat

Eines Tages bringt Professor Robinson einen soeben gekauften Dampfmotor, die Newcomen-Maschine, in die Werkstatt. Der Motor besteht aus vielen Röhren, Boilern und Kolben. Er pfeift, pustet und lärmt fürchterlich, leistet aber wenig Arbeit. Der Professor ist enttäuscht über die Neuanschaffung. Watt soll sie arbeitsfähig machen.

Das ist eine wichtige Maschine, denkt Watt, ich will sie verbessern. Er studiert wissenschaftliche Bücher, er baut ein kleines Modell. Aber der Motor tut nur wenige Züge, Dampf kommt aus vielen Ritzen, bald steht die Maschine still. Watt sucht nach Fehlern, verbessert, probiert, verbessert wieder. Alles ohne Erfolg. Doch er gibt nicht auf. Er muß diese Maschine zum Laufen bringen, denn er ist überzeugt, daß sie der Menschheit einmal von großem Nutzen sein wird. Sie wird Kolben, Pumpen und Räder treiben.

Watt arbeitet jahrelang am Dampfmotor und erlebt viele Enttäuschungen. Er leidet körperlich an Kopf- und Herzschmerzen, aber auch an Geldsorgen.

Ein großes Glück hellt in dieser schweren Zeit sein Leben auf: Er findet in seiner Cousine Margaret im Jahre 1763 eine liebe Gattin. Die junge Frau schenkt ihm einen Sohn, stirbt aber bald nachher an Tuberkulose. Watt arbeitet unermüdlich an der Verbesserung der Dampfmaschine.

Immer wieder gibt es Fehlschläge. Maschine um Maschine versagt. Bald macht er selber Fehlberechnungen, bald arbeiten seine Mitarbeiter ungenau. Immer wieder zischen Dampfwolken aus den Fugen zwischen Kolben und Zylindern. Die Versuche erfordern viel, viel Geld. Gute Freunde leihen ihm Geld zur Weiterarbeit. Neue Enttäuschungen! Watt grämt sich, daß die Freunde seinetwegen Geld verlieren. Er selbst trägt die große Armut willig, weil er an das Gelingen fest glaubt. Und wirklich, nach zwölf Jahren des Forschens, Probierens und der vielen Verluste wird seine Dampfmaschine leistungsfähig. Alle Ingenieure beglückwünschen ihn zu seinem Erfolg. 1769 läßt Watt seine Erfindung patentieren.

# Nun ist die Zeit der Armut und des Versagens vorbei

James Watt wird als großer Erfinder der Dampfmaschine weitherum bekannt. Endlich kann er ohne Geldsorgen schlafen. Neue Sonnenstrahlen leuchten auf seinen Lebensweg. Er findet in Metthew Boulden einen wahren, guten Geschäftsfreund, und bald findet er auch eine liebe zweite Frau. Diese zweite Ehe macht ihn sehr glücklich und gibt ihm Kraft für neue erfinderische Tätigkeit.

Watts Ruhm verbreitet sich in Europa. Von überall her kommen Bestellungen. Bis 1800 sind schon mehr als 1000 Stück in vielerlei Länder geliefert. Watt reist von Land zu Land, um seine Dampfmaschinen selber einzurichten. Trotz dieser Reisen findet er Zeit zu neuen Erfindungen. Er baut eine Kopierpresse, eine Maschine zum Kleidertrocknen, neue Instrumente für die Marine und die Astronomie und vieles andere. Auch erkennt Watt, daß Wasser aus zwei Gasen besteht: aus Sauerstoff und Wasserstoff  $(H_2O)$ .

## «Ich habe meine Arbeit getan»

Watt wird alt und müde. Er übergibt seine Fabrik seinem Sohn. Dieser ist kein großer Erfinder, dafür ein gewandter, kluger Geschäftsmann, der es zu großem Reichtum bringt. James Watt kauft ein Landhaus in Wales. Dort pflanzt er Obstbäume und pflegt leuchtende Blumen. Sein Erfindergeist verläßt ihn auch in den alten Tagen nicht. Er züchtet immer schönere Blumen und bessere Früchte. Ruhig und zufrieden schaut er dem Lebensende entgegen und meint: «Ich habe meine Arbeit getan. Nun gehöre ich zum Abfalleisen. Gott mag mich vielleicht noch zu einem besseren Werkzeug zusammenschmelzen.»

O. Sch.

# Gesunde als Helfer der Kranken Zum Tag der Kranken am 6. März

Kürzlich erschien in der Presse ein Bild von einer jungen netten Pflegerin, die einem alten Manne im Heim für Chronischkranke die nötige tägliche Medizin gibt.

Wahrscheinlich ist der Mann ganz alleinstehend und kann seinen Lebensabend nicht im eigenen Heim oder bei lieben Angehörigen zubringen. Es gibt viele solche alte und kranke Menschen. Sie brauchen die Hilfe der Gesunden. Aber nicht alle wollen und können in ein Pflegeheim eintreten. Sie leben oft einsam und verlassen in ihren Wohnungen. Manchmal fühlen sie sich auch verlassen und einsam, wenn sie bei ihren Angehörigen leben. Denn wir Gesunden sind oft recht egoistisch. Wir haben immer zu wenig Zeit für die Kranken. Wir denken nicht daran, daß sie unsere Hilfe so nötig haben. Hilfe bedeutet nicht nur Medizin geben und pflegen.

Hilfe bedeutet auch, daß wir kranken Menschen ein wenig von unserer so kostbaren Zeit schenken, daß wir sie besuchen, daß wir ihnen kleine Freuden bereiten. Daran möchte der «Tag der Kranken» erinnern.



Das Gärtchen vor der Dorfapotheke in Münsingen wurde in einen Parkplatz verwandelt. Im Herbst war es eine schöne, glatte, schwarze Fläche. Mit unbändiger Kraft durchstoßen jetzt Krokusse und Schneeglöcklein den Asphalt. Sie wollen ans Licht, sie wollen leben.