Zeitschrift: Am häuslichen Herd : schweizerische illustrierte Monatsschrift
Herausgeber: Pestalozzigesellschaft Zürich
Band: 6 (1902-1903)
Heft: 3

Artikel: Das Jahr 1902 - ein Eisenbahn-Jubiläum
Autor: [s.n.]
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-663768

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: 01.08.2025

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

Kind aus dem Stalle zu Bethlehem, du selbst warst es, das sie mir im Kleide der Armut sandtest, das du geweiht und geadelt hast."

Er setzte sich wieder neben Marie und sagte in sanftem, wehmütigem Tone: „So, Kind, jetzt ist unser Weihnachtsabend zu Ende."

Einen Augenblick saß sie still da, dann schlang sie ihren gesunden Arm um seinen Hals und flüsterte, während ihr die Tränen in die Augen traten: „Darf ich bei dir bleiben?"

„Davon wollen wir morgen sprechen, Marie" antwortete er lächelnd, und dann küßte Marie ihn, streichelte ihm die gefurchte Wange, lehnte ihr Köpfchen an seine Schulter und schlief ein.

Und so kam es, daß der alte Junggeselle geküßt und geliebkost wurde, ebensowohl wie die Tante des Großkaufmanns, und so feierten der mürrische Dr. Pinneberg und das arme kleine Bettelmädchen Weihnachten miteinander, und der Herr der Weihnachten blickte ebenso freundlich auf sie herab, wie auf die zahlreichste und strahlendste Familie, die den heiligen Abend feierte.

Das Jahr 1902 — ein Eisenbahn-Jubiläum.

Der 6. Oktober 1829 wird meist als der Geburtstag der Lokomotive bezeichnet: an diesem für das gesamte Verkehrswesen der Kulturvölker ewig unvergeßlichen Tage legte ja die Lokomotive „Rakete" der beiden Stephenson, Vater und Sohn, die erste Probe ihrer praktischen Brauchbarkeit auf einer Bahnstrecke in der Ebene von Rainhill ab.

Fern sei es von uns, den Ruhm der unsterblichen Stephenson verkleinern zu wollen. Die „Rakete" war ohne jeden Zweifel die erste Lokomotive, die bedeutende Zugkraft mit großer Schnelligkeit verband. Ihre Konstruktion war so einfach und so genial, daß die Grundzüge des Baues sich, trotz aller Vervollkommnung im einzelnen, noch heute in jeder Lokomotive wiederfinden.

Georg Stephenson, der Vater, hatte die Lokomotive erdacht, die die Menschen fünfmal schneller durch die Welt trug, schrieb M. M. von Weber; Robert Stephenson, der Sohn, verdoppelte ihre Eilkraft und verzehnfachte ihre Fähigkeit, Lasten zu ziehen —

„Jetzt pfeift der Dampf und läßt im Sturm uns reisen,
Verwandelt ward die Zeit und wir mit ihr!"

Aber Georg Stephenson sprach es in seiner bescheidenen Weise auch selbst aus: „Die Lokomotive ist nicht die Erfindung eines Mannes, sondern einer Nation Mechaniker."

Darum sei es uns gestattet, eines Jubiläums zu gedenken, das mit der Erfindung der Lokomotive in engem Zusammenhang steht: hundert Jahre sind heuer verflossen, seit die Idee geboren wurde, einen durch Dampf getriebenen Wagen auf einem Schienengeleise zu bewegen. Richard Trevithick, ein englischer Bergwerksingenieur, — sein Name ist heute wohl nur denen bekannt, die sich mit der Geschichte der Technik beschäftigen — und sein Freund Andrew Vivian waren es, die im Jahre 1802 um ein Privileg einkamen für Dampfwagen auf Schienengeleisen.

Für uns hat sich im vergangenen Jahrhundert der Begriff Eisenbahn mit dem der Dampflokomotive so eng verknüpft, daß wir ganz vergessen haben, daß es Schienengeleise längst vor der Erfindung der Lokomotive gab. Steingeleise kannten bereits die alten Römer, hölzerne Geleise für Pferdebetrieb fanden in deutschen Bergbaudistrikten schon vor 300 Jahren Verwendung; durch Harzer Bergleute, welche die Königin Elisabeth

nach England berief, kamen sie dort in Aufnahme und wurden seit 1767 vielfach und in bedeutendem Umfange durch solche aus Eisen ersetzt.

Ebenso kannte man lange vor der Erfindung der Lokomotive den Dampfwagen. In gewissem Sinne ist das Automobil also viel älter als die Lokomotive. Schon 1769 hatten die Versuche Josef Cugnots in Paris, mit einem Dampfwagen die Straßen zu durchfahren, großes Aufsehen erregt; seine Maschine war gar nicht so übel, und seine Verdienste wurden vom französischen Staat sogar durch eine kleine Pension anerkannt. Allerdings rannte der Cugnotsche Wagen bei einer Probefahrt schließlich gegen eine Mauer, zertrümmerte diese und fiel dadurch in Ungnade — unsere Autos richten aber bisweilen noch schlimmeres Unheil an. Dann arbeitete um die Wende des XVIII. Jahrhunderts der Amerikaner Oliver Evans unermüdlich an der Konstruktion von Straßendampfwagen, und wir wissen, daß er im Jahre 1800 mit seiner Maschine, der er den schönen Namen „Oructer Amphibolus" gab, wirklich die Straßen von Philadelphia unsicher machte. Auch James Watt, der große Erfinder der Dampfmaschine, hat sich selbst mit dem Gedanken beschäftigt, solch einen Motor auf einen Wagen zu setzen.

Gleichviel: erst Richard Trevithick fand die Verbindung zwischen Schienengeleise und Dampfwagen und damit doch eigentlich erst die Idee der Dampf-Eisenbahn. Das ist ein Verdienst, das ihm niemand streitig machen kann.

Es ereignete sich aber nun etwas höchst Merkwürdiges — man wäre fast geneigt, heute darüber als über eine Art von Suggestion zu sprechen. Laien wie Fachleute bildeten sich nämlich plötzlich ein, ein auf Schienen gesetzter Wagen müsse auf diesen zu wenig Halt finden, die Reibung der glatten Räder auf den glatten Eisenschienen sei zu gering; freilich könne man die Maschine des Dampfwagens wohl so konstruieren, daß sie die Räder drehe, aber diese würden sich eben nur um ihre Achse drehen, sich infolge der mangelhaften Reibung auf den Schienen jedoch nicht vorwärts bewegen.

So komisch es uns heute erscheint: die Macht der Suggestion war so groß, daß sich ihr niemand entzog. Ja, Trevithick selbst war von der Richtigkeit der herrschenden Anschauung derart durchdrungen, daß er anscheinend nicht einmal den Versuch gemacht hat, sein Dampfroß auf glatte Schienen zu setzen. Er konstruierte vielmehr eine Bahn, aus deren Geleise starke Nägelköpfe hervorragten, die in korrespondierende Vertiefungen auf den Radkränzen eingreifen sollten.

Im Jahre 1804 scheint er mit seiner Maschine zum ersten Male gefahren zu sein. Es ist uns darüber ein Brief von ihm an Mr. Giddy vom 15. Februar dieses Jahres erhalten, in dem er u. a. schreibt: „Sir — letzten Samstag entzündeten wir das Feuer in dem Tramwagen und ließen die Maschine versuchsweise ohne Räder laufen. Montags brachten wir sie nach der Tramroad. Sie arbeitete vorzüglich, rannte mit großer Geschwindigkeit Hügel auf und ab und war leicht zu führen. Wir hatten genug Dampf und Kraft . . ."

Die ohne jeden Grund komplizierte Geleisanordnung nahm der Erfindung Trevithicks die Lebensfähigkeit; aber trotzdem hielten alle Techniker, die auf seinen Spuren wandelten, noch ein Jahrzehnt lang an dem gleichen Prinzip fest. Im Jahre 1811 konstruierte Blenkinsop eine Lokomotive, die ein fünftes Rad besaß, das gezahnt war und in ein gezahntes Geleis eingriff, nur um dem gefürchteten Mangel an Reibung abzuhelfen: immerhin ein sehr interessantes Experiment, weil wir in ihm das Urbild der heutigen Zahnradbahnen, die unsere Alpengipfel erklimmen, sehen müssen. Im Jahre 1813 erbaute Brunton gar eine Lokomotive mit einer Art künstlicher Beine, die schieben helfen sollten.

Erst 1814 kam Blacket auf den naheliegenden Gedanken, einmal die Probe zu machen, ob die Sage von der mangelnden Reibung denn wirklich einen ernsten Hintergrund habe. Und siehe da: ihre völlige Grundlosigkeit stellte sich heraus, die „Adhäsion"

der Räder auf dem Geleise genügte, wenn die Steigungen nicht übermäßig groß waren, vollkommen, um die Fortbewegung zu sichern.

Damit war endlich der seltsame Bann gebrochen, der auf der Entwickelung der Dampfeisenbahn lag, und Georg Stephenson, damals maschinentechnischer Leiter der berühmten Bergwerke von Killingworth, baute unter Assistenz seines Sohnes schon im Jahre der Blacketschen Experimente für die Kohlenbahnen der Werke eine Lokomotive, die eine Last von 30 Tonnen mit einer Geschwindigkeit von etwa 6 Kilometern in der Stunde zog; im Jahre 1825 liefen bereits auf der Bahn zwischen Stockton und Darlington drei der Stephensonschen Lastlokomotiven.

Aber all diese langsam dahinkriechenden „Puffing Billys" waren schließlich doch nur nützliche Lasttiere der Kohlenindustrie. Ihnen fehlte der Faktor, der der Eisenbahn erst ihre volle Bedeutung geben konnte: die Schnelligkeit.

Inzwischen war die Bahn zwischen den mächtigen Verkehrscentren Liverpool und Manchester erbaut worden, und man hatte, durch die bisherigen Erfolge angeregt, eine Konkurrenz für die beste Lokomotive ausgeschrieben: sie sollte 15 Tonnen ziehen und 16 Kilometer in der Stunde zurücklegen können. Fünf Lokomotiven nahmen am 6. Oktober 1829 den Kampf auf, und Stephensons „Rakete" gewann glänzend den Sieg mit einer Schnelligkeit von 22,5 Kilometern in der Stunde. Drei Jahre war das, nachdem er seinem Sohn Robert und dessen Freunden zugerufen hatte: „Nun, Jungens, ich glaube, Ihr werdet den Tag erleben, wo die Postkutsche auf Schienen gehen wird . . . Ich wünschte auch, ich erblickte diesen Tag, obschon ich es nicht mehr zu hoffen wage, denn ich weiß, wie langsam menschliche Fortschritte sich vollziehen . . ."

Wir sind heute ungeduldiger geworden. Wir können es kaum noch erwarten, daß — hundert Jahre, nachdem die Idee der Dampfeisenbahn im Kopfe Richard Trevithicks zum erstenmal auftauchte — der Dampf durch die Elektrizität ersetzt wird, die großen Handelsstädte durch elektrische Bahnen verbunden werden, auf denen die Züge mit einer Schnelligkeit von 150 Kilometern, vielleicht noch schneller, kursieren sollen. Gerade jetzt finden ja auf der Militär-Eisenbahn bei Berlin die umfangreichen Versuche der Studien-Gesellschaft statt. Vielleicht dürfen wir wenigstens unseren Kindern, ähnlich wie Georg Stephenson seinem Sohne, zurufen: Ich glaube, Ihr werdet den Tag erleben, wo der elektrische Strom Euch in einer Stunde von Berlin nach Hamburg befördert —"

Erinnerungen aus Irland.

Von Dr. E. Thommen, Basel.

Eine Begleiterscheinung des Burenkrieges ist der vermehrte Widerstand Irlands gegen britische Herrschaft gewesen. Eine irische Legion focht an der Seite der Buren gegen die englische Armee, und das Volk zu Hause wählte den Führer dieser Rebellen mit Begeisterung zu seinem Vertreter im Parlament. Während Tausende von Iren als die Kerntruppen der Generale Roberts und Kitchener helfen mußten, Südafrika zu einem Land des Greuels und des Elends zu machen, schleuderten ihre Mitbürger in Protestversammlungen ihr Anathema gegen den ungerechten Krieg. Zur Zeit der Burengefechte erklärten die Räte der irischen Hauptstadt, sie hätten keinen Anlaß zu Kundgebungen der Freude und froh mußten die englischen Wächter sein, wenn die Volksmenge von Dublin, Belfast, Limerick, Cork sich begnügte, in grollendem Schweigen zu verharren.