**Zeitschrift:** Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges

Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und

Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 14 (1898)

**Heft:** 50

**Artikel:** Die Heilmann'sche elektrische Lokomotive

Autor: G.W.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-579143

#### 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

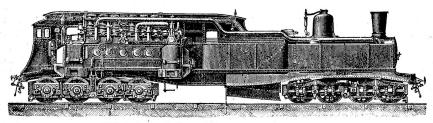
**Download PDF: 27.10.2025** 

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

## Die Beilmann'iche elektrische Lokomotive.

Dem freundlichen Entgegenkommen des deutschen Verlagshauses Bong & Cie. in Leipzig versanken wir beigefügte Abbildung einer elektrischen Lokomotive von Ingenieur Heilmann. Es ift diese Alustration dem hochinteressanten Werke: "das 19. Fahrhundert in Wort und Vild" obigen Verlagshauses entnommen (in 60 Lieferungen mit über 1000 Illustrationen, Karten und Farbendruckbildern à 70 Cts.) Indem wir uns vorbehalten, später einsgehender diese Lokomotive zu beschreiben, sei für heute folgendes mitgeteilt.

seinen Antrieb erhält. Sie baut sich aus zwei Wagenstellen mit je 4 Achsen auf. In der Mitte der Wagenstelle trägt eine Plattsorm, die auf Federn ruht, einen Dampstessel, eine Dampssund eine Dynamomaschine, die den notwendigen Strom für die Motoren entwickeln. Die größte Geschwindigkeit, die la fusée erreichte, sind 108 km in der Stunde. Sie entwickelt nicht weniger als 1350 Pferdekräfte, und während die gewöhnlichen Maschinen höchstens 140 Tonnen ziehen, bewältigt sie, den Berichten der Prüfungskommission gemäß, leicht 300 Tonnen mit einer Geschwindigkeit von 100 km in der Stunde. Auch durch die Form



J.Anficht der Heilmann'ichen elektrischen Lokomotive. [ ?

Vor nicht langer zeit hat Finanzminister Miquel im preußischen Abgeordnetenhause die Einführung des elektrischen Betriebes auf den preußischen Eisenbahnen als eine Möglichkeit bezeichnet, auf die man sich gefaßt halten müsse; auf der Strecke Berlin-Wanse ist schoo eine elektrische Ookomotive abwechselnd mit Dampsbetrieb in Thätigkeit, und schließlich sehen wir ze länger ze mehr die elektrische Kraft in dem Betriebe von Straßen- und Lokalbahnen zur Herrschaft gelangen, kurz, wir besinden uns allem Anscheine nach näher vor einer grundstürzenden technischen und in der Folge auch wirtschaftlichen und sozialen Umwälzung unserer Berekenseinrichtungen, als die meisten ahnen. Da ist denn jede Erscheinung auf diesem Gebiete, welche uns jener Umwälzung näher zu bringen scheint, von besonderem Interesse.

Als eine der hervorragendsten Errungenschaften nach dieser Richtung ist die höchst eigenartige Lokomostive des Inglenieurs Heilmann anzusehen, welche von ihm als Lokomotive der Lukuft angesehen wird und die wir in beistehender Abbildung unseren Lesern vorsühren.

Heilmann. macht scheinbar einen Kückschritt bei der Konstruktion dieser Lokomotive, und zwar insosern, als dieselbe nicht einen reinen Elektromotor, der seine Kraft von einer elektrischen Zuleitung oder von mitzgesührten Akkumulatoren erhält, darstellt, sondern sie arbeitet mit Dampskraft und erzeugt auf diesem Wege Elektrizität, die sie dann erst als Zugkraft verwendet. Es ist also gleichsam ein Zwillingsgeschöpf, eine Dampssokomotive mit elektrischer Zugkraft. Der Ersinder, dessen Maschine schon mehrsach und längere Zeit dauernde Kroben im Eisenbahndienst bestanden, hat durch die That bewiesen, daß seine Anlage vorteilhafter arbeitet, als eine solche, die Damps allein verwendet. Es hat sich gezeigt, daß dies von dem unmittelbaren Antrieb der Käder losgelöste Dampsmaschine sich mit dem Elektromotor vorteilhaft zu einer Kraftquelle versbinden läßt, von welcher der Strom in einsachster Weise zu dem die Kadachsen bewegenden Motor abgeleitet wird.

Unsere Zeichnung stellt die neueste Heilmann'sche Lokomotive in Ansicht dar. Die erste Heilmann'sche Lokomotive, "la fusée", die auch für die neueren Maschinen vorbildlich ist, besitzt acht Paar Triebräder, von denen jedes Paar durch einen sossoneren Motor

unterscheibet sich die Heilmann'sche Lokomotive vollständig von unseren disher gebräuchlichen Maschinen. Die Vorteile des neuen Systems sind die vollständige Ausbalancierungsder hin= und hergehenden Massen, die sonst bei einer Geschwindigkeit gesährliche Erschütter- ungen verursachen, und das sparsame Arbeiten der Dampsmaschine, die auch während der Haltezeiten Aktumulatoren für die Beleuchtung des Zuges und sür vorübergehende Steigerungen der Geschwindigkeitsersordernisse laden kann. Trotz der bei den heutigen Lokomotiven wegsallenden Umsormung von mechanischer Krast in Elektrizität, und von dieser rückwärts in mechanische Krast, was einen Berlust von nur 12 Prozent bedingen soll, liesert die Heilmann-Lokomotive mit derselben Kohlenmenge etwa das Dreisache der Leistungen. Die neue Maschine ist allerdings doppelt so teuer wie die disherigen. Sollten sich diese auf die Maschine gesetzen Hossenigen. Sollten sich diese unseitragenden Umschwunge unserer Berkehrsverhältnisse entgegensehen. Wir können kom noch beisügen, daß unweit der Schweizergrenze bereits eine so beschriebene elektrische Kollbahn im Betriebe ist. G. W.

# Verschiedenes.

Neber Schwitzwasser an eisernen Dachkonstruktionen in Shedbauten gibt das "Polytechnische Beiblatt der Leipziger Monatsschrift für Textilindustrie" in Nachstehendem gute Winke.

In Shedbauten zeigt sich bei kalter Witterung allsgemein der Uebelstand, daß von den eisernen Dachstonstruktionen der geheizten Arbeitsräume Wasser hersuntertropft. Man nennt dieses Wasser Schwizwasser. Die Bezeichnung ist natürlich so salschwizen. Das herabtropsende Wasser giebt zu mannigsachen Unannehmslichseiten Anlaß und zumal in Arbeitsräumen der Textilsndustrie kann es höchst lästig werden. Wo es auf eiserne Gegenstände auffällt, erzeugt es schnell Rost; aber auch in Garn und Geweben erzeugt es Kostsseen, da jeder von den nackten Eisenträgern sich ablösende Tropsen eine geringe Menge Eisen in Lössung enthält.

Die Bildung dieses Schwizwassers beruht auf einem einfachen physikalischen Borgang, der aber in weiteren Kreisen merkwürdig unbekannt ist. Dieselbe Ursache,