

**Zeitschrift:** Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Herausgeber:** Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 29 (1913)

**Heft:** 20

**Rubrik:** Verschiedenes

### **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:** 22.12.2024

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

zwischen Angebot und Nachfrage, wodurch die Grundstimmung weiter an Festigkeit verlieren wird.

## Verschiedenes.

**Der Kurzschluß.** Durch die ganze Schweizerpresse ging dieser Tage die Nachricht vom großen Brand im Zimmer- und Schreinergeschäft des Herrn Nielsen in Basel. „Die Brandursache ist unbekannt“, hieß es in den Zeitungen, „man glaubt aber, es handle sich um einen elektrischen Kurzschluß“.

Diese Darstellung ist typisch. Was man sich nicht erklären kann, sieht man als einen Kurzschluß an. Der Kurzschluß wird auch gerne geglaubt; er hat etwas Geheimnisvolles und Grauselndes, und je weniger einer von Elektrizität versteht, desto angenehmer ist es ihm, mit Kennermiene am Stammtische davon zu erzählen.

Mit dem Brande hat die Elektrizität nichts zu tun. Sachverständige und Beteiligte haben über die Brandursache ganz andere Vermutungen. Diejenigen, die jenen ohne weiteres die Elektrizität als Brandstifterin hinstellen, bedenken nicht, daß ihre Ansichten dem gegenwärtigen Sicherheitsgrade der elektrischen Einrichtungen durchaus widersprechen. Gewiß kann der Gebrauch der Elektrizität wie derjenige aller übrigen Energieträger, der Kohle, des Leuchtgases und des Wassers zu Unfällen aller Art führen, wenn die Einrichtungen nicht richtig ausgeführt und unterhalten sind. Aber ebensogut, wie es gelungen ist, die Gefahr beim Herdfeuer, bei Gasapparaten und Druckwasserleitungen nahezu auszuschalten, so haben auch die Elektrizitätseinrichtungen einen sehr hohen Grad der Sicherheit erlangt. Nach der preussischen Statistik war z. B. im Jahre 1909 die Zahl der Brände, deren Ursache erwiesen ist, 295 für Elektrizität, 1139 für Gas und 4589 für Petrol. Dabei überwog die Zahl der elektrischen Lampen die der Gaslampen. Am gefährlichsten ist offenbar das Petroleum, am ungefährlichsten die Elektrizität. Dementsprechend bestehen vielerorts polizeiliche Vorschriften, wonach gerade in besonders feuergefährlichen Betrieben (Pulverfabriken, Theater, Warenhäuser) nur elektrisches Licht verwendet werden darf. Aus demselben Grunde wird dieses bekanntlich auch in Anstalten für Kinder, Irre und Sträflinge, ferner auf Schiffen und in Eisenbahnzügen offenen Flammen gegenüber unbedingt vorgezogen.

Die Schweiz hat als einer der ersten Staaten strenge Vorschriften über die Erstellung elektrischer Anlagen erlassen und eine behördliche Kontrolle eingeführt. Brände durch Elektrizität sind so selten geworden, daß von einer eigentlichen Kurzschlußgefahr nicht mehr gesprochen werden kann. Um so bedauerlicher ist es, wenn diese Gefahr als in hohem Maße bestehend dem Publikum immer und immer wieder vor Augen geführt wird. Ängstliche Leute werden auf diese Weise abgehalten, sich des relativ gefahrlosesten und hygienisch vollkommensten Betriebsmittels zu bedienen, dessen Verbreitung in unserem wasserkräftreichen aber kohlenarmen Lande aus volkswirtschaftlichen Gründen nicht genug angestrebt werden kann.

Mitgeteilt vom Elektrizitätswerk Basel.

**Weshalb man nicht durch den Simplontunnel sehen kann.** Unsere Erde hat bekanntlich Kugelform. Auf dem festen Lande ist dieses wegen der Verzerrung durch Berg und Tal nicht wahrnehmbar. An einem längeren Tunnel dagegen macht sich die Erdkrümmung in einer eigentümlichen Weise bemerkbar. So kann man z. B. durch den 20 km langen Simplontunnel, trotzdem er in gerader Richtung aufgeföhren ist, nicht hindurchsehen. Dies erklärt sich folgendermaßen: Man fährt die

Tunnelföhle so auf, daß sie an allen Punkten senkrecht zur Lotlinie verläuft. Das Lot zeigt aber stets nach dem Erdmittelpunkte hin. Der Tunnel beschreibt infolge dessen einen Kreisbogen, der genau der Krümmung des Meeresspiegels entspricht. Da der Simplontunnel etwa 5 m hoch ist, kann man vom Eingang aus über die Sohle hinweg etwa 8 km in ihn hineinsehen und würde ein an dieser Stelle unter die Tunneldecke gehaltenes Licht noch eben erblicken können, weil die Höhe des Kreisbogens bei dieser Länge etwa 5 m beträgt. Nun läge es nahe, derartige Tunnel nicht mit Hilfe des Lotes auszuföhren, sondern eine ebene Sohle dadurch zu erzielen, daß man einen Lichtstrahl zur Messung benutzt. Ein derartiger Tunnel, durch den man allerdings hindurchsehen könnte, wäre aber praktisch unzweckmäßig. Man müßte dann nämlich in Wirklichkeit, so sonderbar es klingt, von der Mitte des Tunnels aus nach beiden Seiten ansteigend fahren, da die Schwerkraft bekanntlich nur vom Abstand des Erdmittelpunktes abhängt. Aus diesem Grunde würden auch die Wasser nicht abfließen, sondern in dem Tunnel stehen bleiben und ihn ausfüllen.

**Moderne Feuermelder-Anlagen.** Von den drei Großstädten des Deutschen Reiches, die bisher noch nicht im Besitze einer modernen Feuermelder-Anlage waren, gab sich nun auch die Stadt Erfurt (mit 111,500 Einwohnern) eine solche Anlage. Damit die Feuerwehr den Brand schon im Entstehen bekämpfen kann, muß die Feuermeldung schnell und zuverlässig erfolgen. Telephonische Anlagen genügen, wie die Erfahrung lehrt, hierfür nicht, sondern es sind besondere Feuermelder-Anlagen erforderlich. Die Anlagen müssen so beschaffen sein, daß es jedem Einwohner möglich ist, eine Feuermeldestelle, von welcher aus er den Brand an die Feuerwache melden kann, in ungefähr einer Minute von seiner Wohnung aus zu erreichen. Zwei Systeme von Feuermelder-Anlagen sind zu unterscheiden, und zwar: das vollautomatische und das halbautomatische. Bei ersterem wird die Feuermeldung vom Feuermelder aus bis in die Mannschaftsräume der Feuerwache direkt übertragen. Beim zweiten gelangt die Meldung zur Wache und wird dann von einem der dort befindlichen Beamten nach den Mannschaftsräumen übertragen. Erfurt hat sich nach eingehender Prüfung dieser beiden Systeme für das halbautomatische entschieden. Bei diesem System können mehrere Meldungen gleichzeitig einlaufen, während beim vollautomatischen System die zu gleicher Zeit eingehenden Meldungen nacheinander aufgenommen werden. In Entfernungen von 300 bis 400 Metern werden die Melder, die der Auffälligkeit wegen einen hellroten Anstrich erhalten, teils an Häusern, teils an Laternenpfählen, Masten usw. angebracht. Durch besondere über den Postbriefkästen angebrachte Schilder wird auf die Melder hingewiesen. Um die Auffindbarkeit der Melder auch des Nachts zu erleichtern, erhält die in der Nähe eines Melders befindliche Straßenlaterne eine rote Glasscheibe. Das Melderwerk ist in einem gußeisernen Kasten untergebracht, die Auslösung des Werkes erfolgt nach Zertrümmern einer Glasscheibe durch Drücken des dahinterliegenden Knopfes. Im unteren Teil des Melders ist durch eine besondere Tür zugänglich noch eine Fernsprecheinrichtung untergebracht, die zur Abgabe von Polizei- und Unfallmeldungen dienen soll. Polizei und Feuerwehr sind im Besitze der Schlüssel zu dieser Tür. Die Leitungsanlage wird mit Ausnahme einer kurzen Strecke als Freileitung unter Verwendung isolierter Drähte ausgeführt. („Erf. Btg.“)