Objekttyp: **TableOfContent**

Zeitschrift: **Die Eisenbahn = Le chemin de fer**

Band (Jahr): **6/7 (1877)**

Heft 3

PDF erstellt am: **24.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

INHALT. — Das Wetlische Bahnsystem auf der Linie Wädensweil-Einsiedeln. Protocollauszug der Verhandlungen der VI. Sitzung des Zürcherischen Ingenieur- und Architecten-Vereins. — Ueber das monolithische Verhalten der Trockenmauern. Mit einem Cliché. Von Glauser, Ingenieur. — Die eidgenössische Festigkeitsmaschine. Vortrag gehalten im technischen Vereine in Winterthur. — Die Bern Luzern-Bahn. — Injecteur universel de Koerting. — Erklärung. — Vereinsnachrichten: Zürcherischer und Bernischer Ingenieur- und Architecten-Verein. — Kleinere Mittheilungen. — Stellenvermittlung der Gesellschaft ehemaliger Studirender des Eidg. Polytechnikums in Zürich.

BEILAGE. Die Concurrenzpläne für den Bau einer Börse in Zürich. Hauptfaçade der prämirten Entwürfe der HH. F. Walser und A. Müller und Gebrüder Reutlinger, Architecten in Zürich. Masstab 1 : 500. Lichtdruck von Herter in Zollikon. Diese Tafel gehört zu dem Artikel über die Börse, der in Nr. 21 und 22 des vorigen Bandes enthalten ist.

Das Wetlische Bahnsystem auf der Linie Wädensweil-Einsiedeln.

Protocollauszug der Verhandlungen der VI. Sitzung des Zürcherischen Ingenieur- und Architecten-Vereins, den 3. Januar 1877.

(Frühere Artikel Bd. I, Nr. 3, S. 25; Bd. II, S. 18, 189, Nr. 21, 229; Bd. V, Nr. 23, S. 179, Nr. 24, S. 189, Nr. 26, S. 205; Bd. VI, Nr, 2, S. 10.)

Dem einleitenden Vortrag über die dem Wetli-System zu Grunde liegenden Principien, zu welchem sich Herr Maschineningenieur Schmid hatte erbitten lassen und welcher vollständig in der letzten Nummer der Zeitschrift „Eisenbahn" enthalten ist, trat in erster Linie Herr Professer Veith entgegen, indem er die vom Referenten vertretenen Ansichten als einseitig gegnerische hinstellt, welche nur die Nachtheile hervorheben, ohne das System nach Verdienst zu würdigen. Er verweist auf die im Jahre 1874 auf obgenannter Bahn vorgenommenen Versuche, deren Resultate einer grossen Reihe von Technikern der Schweiz und des Auslandes bekannt geworden seien, welche auch mit den von Wetli aufgestellten Rechnungen übereingestimmt hätten und wogegen von durchaus keiner massgebenden Seite irgend welcher Einspruch erhoben worden sei. Er glaubt, dass es durchaus nicht am Platze sei über dieses System jetzt zu discutiren, bevor nicht mit einer richtig construirten Walze weitere eingehende Versuche gemacht seien.

Zum Beweis, dass die Verbindung von Zahnrad und Adhäsionsrad kein Unding sei, citirt derselbe die Bahn in Wasseralfingen, deren Locomotiv-Construction er eingesehen und wo diese beiden Systeme ohne jedwede bis jetzt für den Betrieb bekannte Nachtheile in schönster Harmonie zusammenwirken, wie er aus Berichten des dortigen Maschinen-Ingenieurs des Bestimmtesten wisse, trotzdem die Verhältnisse hinsichtlich der verschiedenen Durchmesser von Zahnrad und Locomotivrad daselbst nachtheiliger seien als bei der Bahn von Wädensweil nach Einsiedeln. Ein fernerer Beweis, dass Adhäsion und Zahneingriff ganz gut zusammen wirken können, sei auch bei der Ostermundiger Steinbruchbahn geleistet.

Er bedauert, dass dem Verein nicht Gelegenheit geboten worden sei bei den Versuchen mit diesem System mitzuwirken, da Herr Wetli von der bedauerlichen Ansicht überzeugt ist, in den Mitgliedern desselben nur Feinde seines Systems zu erblicken.

Herr Oberingenieur Maey ist der Ansicht, dass die bisherigen Misserfolge dem Systeme direct nicht zuzuschreiben seien und bei dessen zweckentsprechender Ausführung gewisse Vortheile von demselben erwartet werden können. Das System habe seine Eigenthümlichkeiten und es sei desshalb nicht richtig, dasselbe ohne Weiteres mit andern zu vergleichen. Werden die bis jetzt bekannten Ausführungsmängel behoben und stellt man überhaupt nicht zu grosse Anforderungen an das System, so wird dasselbe für gewisse Fälle mehr als alle anderen entsprechen. Auch betont er, dass gewiss Niemand ein Recht habe dermalen über den Erfinder des Systems hart zu urtheilen. Er stellt sodann für spätere Zeiten, wo er nicht mehr wie jetzt durch die in Sachen des Wädensweiler Unfalles waltenden Untersuchung verhindert sei, sich einlässlich zu äussern, eine genaue Darlegung und Beleuchtung des ganzen Systems mit seinen Eigenthümlichkeiten in Aussicht.

Von den Herren Schmid, Weissenbach und E. Locher wird den Ansichten des Herrn Professor Veith, namentlich in Bezug auf die Analogie des Zusammenwirkens von Adhäsion und Zahnrad (Walze) der Bahnen in Wasseralfingen und Ostermundigen mit derjenigen von Wädensweil entgegengetreten und die wesentlichen Unterschiede sowohl in der Anwendung der Steigungsverhältnisse, wie des Locomotiv-Systems hervorgehoben.

Namentlich wird auf die beim System Wetli gegebene Möglichkeit der Verschiebung der Zahnwalze, auf den grossen Spielraum, den dieselbe innert den Dreieckschienen hat, und auf die hieraus sich ergebende Unsicherheit hingewiesen, so wie auch auf den ungleichen Durchmesser der Triebräder gegenüber der Zahnwalze, wodurch entweder ein Schleifen der Triebräder oder ein Vorlaufen der Walze absolut bedingt wird.

Auch wurde von mehreren Mitgliedern das von Herrn E. Locher in seinem in Nr. 26, Bd. V der „Eisenbahn" erschienenen Aufsatze neuerdings in Vorschlag gebrachte Verfahren, die Zahnwalze mit den Triebrädern der Locomotive nicht zu kuppeln, sondern durch eigene Cylinder in Bewegung zu setzen, einer eingehenden Besprechung unterzogen, wobei durch die bei den Fell'schen Bahnen gemachten Beobachtungen constatirt wurde, dass auch ein solches System sehr erhebliche Schwierigkeiten biete und die Uebereinstimmung in der Kraftäusserung der horizontalen Räder mit den verticalen Triebrädern in der Regel nur unvollkommen erreicht werde.

Nachdem das Präsidium die seiner Zeit zum Zweck der Vornahme von Proben mit Bergbahnsystemen niedergesetzte Commission des Vereins aufgefordert, über ihre in dieser Richtung erzielten Resultate bei diesem Anlasse zu berichten, wird constatirt, dass es leider nicht gelungen sei auf dem Wetli-System Versuche anzustellen, da die diesfälligen Gesuche von der Direction der Wädensweiler-Bahn und der Nordostbahn allerdings bewilligt von Herrn Wetli dagegen abgelehnt und die Vornahme von Versuchen des Bestimmtesten untersagt worden sei. Das Präsidium theilt ferner mit, dass die an der Uetlibergbahn bis jetzt vorgenommenen Versuche über das Verhältniss der Radtouren zu dem durchlaufenen Weg noch nicht so weit gediehen seien, dass mit Sicherheit Zahlen angegeben werden können. Es wurde jedoch die Vornahme weiterer Versuche in dieser Richtung in Aussicht gestellt.

Es wird allgemein bedauert, dass Seitens des Erfinders des Systems der Commission des Vereins alle Gelegenheit abgeschnitten worden ist, im Interesse der Wissenschaft unparteiische Proben anstellen zu dürfen, welche doch voraussichtlich dazu hätten geeignet sein können das System selbst zu entwickeln und zu fördern.

Auch macht sich sodann die allgemeine Ansicht geltend, dass es dermalen noch durchaus unzulässig wäre über das System selbst in diesem oder jenem Sinne ein Urtheil zu fällen, indem dasselbe noch zu sehr in der Entwicklung begriffen sei, und noch eine Reihe von Proben und Erfahrungen gesammelt werden müssten, bevor dasselbe auf derjenigen Stufe angelangt sei, welche einen richtigen Einblick in den Werth oder Unwerth des Systems gestatte.

Vom Präsidium wird sodann seine Verwunderung darüber ausgedrückt, dass die Staats-Anwaltschaft dem Vernehmen nach wegen des in Wädensweil erfolgten Unfalls Herrn Wetli in Anklagezustand versetzt habe, ohne in dieser Angelegenheit, welche so überwiegend technischer Natur war, sich rechtzeitig durch Techniker berathen zu lassen. Er erblickt hierin eine Hintansetzung der Techniker überhaupt und glaubt, dass, im Hinblick auf den § 1 der Statuten des Schweizerischen Ingenieur- und Architecten-Vereins, welche vorläufig auch als die unsrigen Geltung haben, eine Kundgebung der Missbilligung eines solchen Vorgehens am Platze sei.

In dieser Auffassung wird derselbe von einer grösseren Anzahl von Mitgliedern unterstützt und wurde namentlich von Herrn Professor Veith constatirt, dass dieses Vorgehen ohne Beiziehung von Technikern, Herrn Wetli peinlich berührt habe.

Im Allgemeinen wurde hervorgehoben wie unzweckmässig es sei, wenn bei vorkommenden Unglücksfällen, bei welchen technische Verhältnisse eine Hauptveranlassung bilden, zur Constatirung des Thatbestandes und Ermittlung der Ursachen zwar sofort Aerzte und Juristen beigezogen werden, Techniker aber in