

Zeitschrift: Die Eisenbahn = Le chemin de fer
Herausgeber: A. Waldner
Band: 6/7 (1877)
Heft: 22

Vereinsnachrichten

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: 22.02.2026

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

Händen anvertraut. Die Ausgaben steigen zu hoch, und es sind ernstliche Ersparnisse anzustreben.

6. Trotz enormen Ausgaben ist das Betriebsergebnis beruhigend, denn im Jahr 1875 wurden 8 % Dividenden ertheilt, und überdies besitzt die Gesellschaft zwei Extrafonds im Betrage von $4\frac{1}{4}$ Millionen.

Die 8 %ige Dividende ist consolidirt, weil sie mit ganz kleinen Ausnahmen seit 15 Jahren constant ist. Diese schöne und consolidirte Dividende bildet also eine wirkliche Garantie für allfällig neu zu creirende Schulden, und es ist am glücklichen Erfolg nicht zu zweifeln, wenn die Gesellschaft der Nordostbahn endlich ernsthaft einmal ein System zu verlassen, das selbst das bestsituirteste Institut seinem Ruin entgegenführt.

Diess das Resumé der „Études“, dessen Quintessenz der Verfasser wohl in obigen Schlusszeilen sachte anzudeuten wagte, und auch noch beifügt, betreff der Erträgniss-Voranschläge neuer Linien sei er wegen Zeitmangel genöthigt gewesen, die Mittheilungen der Verwaltung zu adoptiren.

Die Schlussfolgerungen, die die „Étude“ noch bringt, sind eigentlich nur mehr bloss einige Wiederholungen, und concentriren sich in einigen mit „wenn“ und „aber“ verschnörkelten Beipflichtungen, und hauptsächlich Bedingungsstellungen, als:

I. Der Bauconto für betriebene Linien ist abzuschliessen und jede weitere Verwendung von Geldern für „Ausbau“ unterliegt der Genehmigung eines Ueberwachungs-Comité des (neuen) Creditgebers.

II. Die Nordostbahn streicht den Bau der Linien Etzweilen-Schaffhausen, Thalweil-Zug und Ausbau der Bahnhöfe Zürich und Winterthur aus dem Programm ihrer Projecte.

III. Die Verwendung der vorgestreckten Gelder darf einzig zum Zweck der Neubauten stattfinden, und es ist wieder das Ueberwachungs-Comité (lt. I.) mit dem Recht der Controlle und wo nöthig, selbst eigener Initiative diessbezüglich ausgerüstet.

IV. Die Betriebs-Ausgaben werden einer einheitlichen Revision und Reduction unterworfen. Jahres- und Monats-Betriebs-Voranschläge sind dem Ueberwachungs-Comité vorzulegen, und dürfen ohne dessen Einwilligung nicht im Geringsten überschritten werden.

V. Creirung neuer Schulden oder Aufnahme „vorübergehender“ Anleihen dürfen nur im Einverständniss mit dem Ueberwachungs-Comité in Ausführung gebracht werden.

Die „Étude“ schliesst hier ab. — Es sei uns gestattet, auch unsererseits noch ein kurzes Resumé beizufügen.

1. Der Expertenbericht ist, soweit uns das Original vorliegt, in äusserst anziehender, perfecter Sprache abgefasst; der Uebersetzer fühlt unmittelbar den Eindruck, dass die französische Sprache sich für „Studien“ ähnlicher delicates Natur entschieden besser eignet.

2. Verschiedene Umstände deuten darauf hin, dass das publicirte Operat Lücken enthält, die mit oder ohne Absicht eingeflochten, den vollständigen Ideengang des Verfassers zu verfolgen etwelchermassen erschweren.

3. Betreffs der Reconstruction bewegt sich die „Étude“ in wirklich allzu bescheidenen Schranken und ob Herr Coutin die Transferirung seiner theoretischen Beobachtungen und Anregungen in die Sphäre der practischen Detail durchzuführen in der Lage ist, steht noch abzuwarten. Alle Anerkennung und Würdigung seiner wirklichen bisherigen Stellungen und Leistungen genügen denn doch nicht zu unbedingter Bejahung dieser Frage.

Als Schlussfolgerung müssen sich aber jedem Unbefangenen nachfolgende Facta zur Evidenz aufdrängen:

I. Es ist nunmehr nach all oben Angeführtem sofort klar, dass die „Étude“ des Herrn Coutin dem Verwaltungsrathe in seiner heutigen Composition bedeutend imponirte und Veranlassung war, in dem Verfasser derselben sofort den „Mann der Situation“ zu erblicken.

II. Den ungeschminktesten Ausdruck der Resultate der Studien des Herrn Coutin erblicken wir in den thatsächlichen Beweisen, womit das Comptoir d'escompte seine Geneigtheit, in Geschäftsverbindung mit der Nordostbahn zu treten, Ausdruck verliehen hat; es sind diess die sich rasch folgenden Pariser-Verträge vom April, Juni und 1. November 1876, die Eingangs dieses Artikels kurz angedeutet; Verträge, deren letzterer bekanntlich als Damokles-Schwert über dem Haupte des Unternehmens schwebt, und den auszulösen, resp. zu annulliren, ein Jahr nach Abschluss desselben allgemein als die „conditio sine qua non“ der Existenz des Nordostbahn-Unternehmens erklärt wird. Und zwar wohl mit Recht!

V.

Vereinsnachrichten.

Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein.

Mittheilung aus dem Centralcomité über Untersuchung der Catastrophe in Wädenswil. — Vortrag am Vereinsfeste im Herbst. — Nächste Delegirten-Versammlung.

Das Resultat der Untersuchung betreffend die Eisenbahn-Catastrophe in Wädenswil muss das Interesse der Techniker im höchsten Grade in Anspruch nehmen und bietet Anlass, diese Frage neuerdings im Schoosse des Ingenieur- und Architektenvereins zu besprechen. Während bei der frühern Berathung die im Gange befindliche gerichtliche Untersuchung eine grössere Zahl von Collegen zum Stillschweigen nöthigte, ist diese Rücksicht mit dem Schluss der Untersuchung dahingefallen und ist alle Gelegenheit zu einer unbefangenen und allseitigen Discussion des Vorfalles geboten.

Ein spezieller Grund zu dieser Behandlung liegt noch darin, dass Herr Maschinenmeister Haueter den gemeinsamen Vorstand des schweizerischen und zürcherischen Vereines speziell um Veranstaltung einer solchen Untersuchung angegangen hat, wobei auch ihm Gelegenheit gegeben würde, seine Aussagen vor den prüfenden Experten zu deponiren, eine Gelegenheit, die auffallenderweise bei der Untersuchung durch Herrn Professor Sternberg mangelte.

Dieses Geschäft wurde in erster Linie der Specialcommission des zürcherischen Vereines, welche schon früher zur Prüfung der Bergbahnsysteme aufgestellt wurde, überwiesen und dürfte derselben unzweifelhaft Anlass geben, mit einer äusserst interessanten Vorlage vor den Verein zu treten.

Im Anschluss hieran theilen wir mit, dass für die diessjährige im Laufe des Monats September stattfindende Jahresversammlung des schweizerischen Vereines als spezieller Verhandlungsgegenstand für die Ingenieure die Mittel zur Ueberwindung starker Steigungen auf Eisenbahnen und der Einfluss dieser Steigungen auf den Betrieb in Aussicht genommen sind. An der diessfälligen Discussion werden sich wohl die Collegen aus der ganzen Schweiz lebhaft betheiligen.

Auf den 24. Juni ist vorläufig eine Verhandlung der Delegirten in Bern beabsichtigt, bei welcher die Wünsche der verschiedenen Sectionen betreffend Statuten, Concurs- und Honorarfrage besprochen und das Budget für die Betheiligung des Vereines an der Pariser Ausstellung festgestellt werden sollen. Sämmtliche Sectionen dürften bis dahin mit ihren Berathungen über erstere Geschäfte zu Ende gekommen sein. B.-Z.

* * *

Literatur.

Die Rigibahnen und das Zahnradsystem, bearbeitet von Roman Abt, Constructeur der Maschinenfabrik Aarau. Mit 15 Figurentafeln und graphischen Tabellen. Zürich, Druck und Verlag von Orell Füssli & Co. 1877.

Das Zahnstangen- und Zahnrad-System zum Betrieb von Rigibahnen ist bis jetzt das Einzige, welches wirkliche Erfolge erzielte; dieses System allein hat eine Praxis hinter sich, aus welcher man Schlüsse ziehen kann mit Bezug auf Leistungsfähigkeit, Unterhalt und Betriebskosten eines Eisenbahnbetriebes, auf Steigungen von 8–25 %. Dieses Eisenbahnsystem kann somit auch in andern Fällen als nur für Vergnügungs- und Materialbahnen, bei Steigungen unter 8 % mit Vortheil verwendet werden.

Eine vollständige und übersichtliche Darstellung der bis jetzt erstellten Zahnstangen-Bahnen und ihres Materials ist die verdienstvolle Arbeit von Herrn Abt, Maschineningenieur, Aarau. Der Verfasser beschreibt in kurzen Zügen die Entstehung der Rigibahnen, durch welche das System eigentlich erst in weitem Kreise Eingang fand; daher man es oft auch Rigisystem nennt, und erklärt darin den Oberbau sehr einlässlich, mit Beigabe von sechs autographirten Tafeln, welche der autographischen Anstalt von Orell Füssli & Co. alle Ehre machen.

Den interessantesten Theil der Brochure bilden das Betriebsmaterial, die Motoren, deren Entwicklungsgeschichte mit besonderer Hinweisung auf die Leistungsfähigkeit und Unterhaltungskosten in Bild und Wort durchgegangen wird. Die erste Maschine, welche seit 7 Jahren in Ostermündingen einen combinirten Betrieb auf gewöhnlicher Bahn mit Adhäsion und Zahnstangenbahn versah, wobei allemal beim Uebergang von einem System auf das andere ein- oder ausgekuppelt werden musste, ist der neuesten, welche in Wasseraffingen unter ähnlichen Verhältnissen functionirt, gegenübergestellt, deren Mechanismus derart vereinfacht wurde, dass sie ohne Weiteres von einem System zum andern übergeht.

Zur Vergleichung der Leistungsfähigkeit der Zahnrad- mit Adhäsionslocomotiven, hat der Verfasser folgende drei Maschinen gewählt:

Gattung	Geschwindigkeit	Adhäsionsgewicht
Zahnrad-Locomotive	8 Kilomet.	17 Tonnen
Semmering-	17 "	66 "
Uetli-	20 "	25 "