

Zeitschrift: Die Eisenbahn = Le chemin de fer
Herausgeber: A. Waldner
Band: 2/3 (1875)
Heft: 15

Artikel: Nochmals die Collaudationen
Autor: St.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-3899>

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](#)

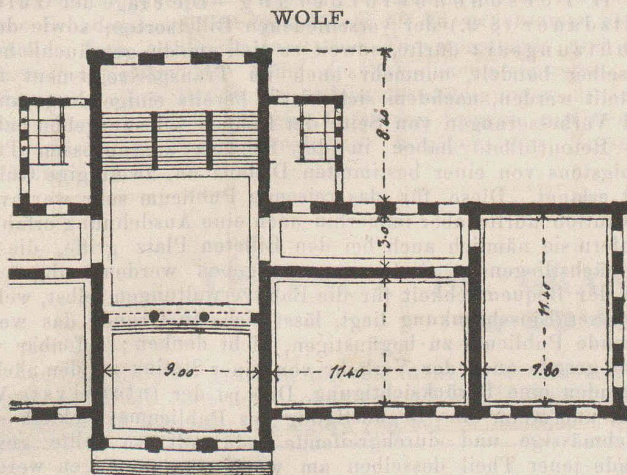
Terms of use

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](#)

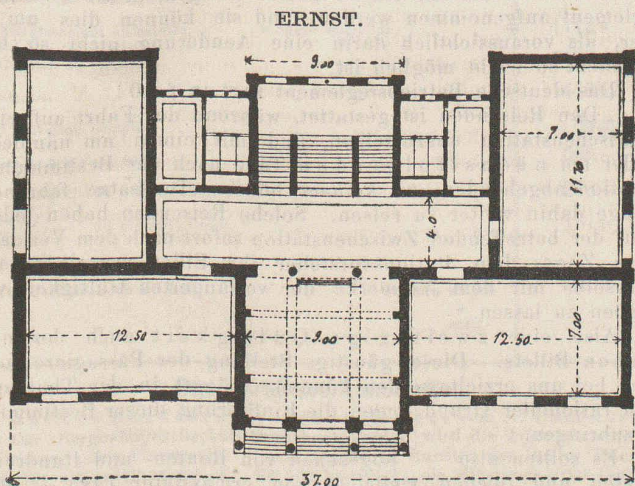
Download PDF: 14.01.2026

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

uns nicht denken, denn was die Schulzimmerbeleuchtung anbelangt, so zeigen alle prämirten Pläne mit Ausnahme des Grundrisses Ernst dieselbe Beleuchtungsart wie unser Schema.



Wir gehen zu den einzelnen Projecten über und schicken nur noch die Notiz voraus, dass neuester Zeit das Verhältniss, in welchen die Fensterfläche zur Bodenfläche des Zimmers stehen soll, von Schulmännern gleich $\frac{1}{6}$ min. und wo möglich $\frac{1}{3}$ Verlangt wird, wobei natürlich vorausgesetzt wird, dass die Zimmer keine anormale Tiefe haben.



Hier ist der centrale Vestibul in einen 4.00 M. breiten Corridor umgewandelt, der an beiden Seiten behufs Empfang von directem Licht umgebogen ist, überdiess erhält er indirectes Licht über die Treppe.

Wenn diese Anordnung bezüglich Lüftung Vortheile bietet, so muss doch zugestanden werden, dass diese Disposition einen grössern Etagenvestibul schmerzlich vermissen lässt, und das Verhältniss gegenüber unserm Schema ein bedeutend ungünstigeres ist, bezüglich des Ausströmens von 120 Schülern in jeder Pause in einen Ende des 4 M. breiten Corridors gegenüber einem eben solchen auf der einen Seite eines 8 Meter breiten Vestibuls. Die Ecken im Corridor dürften der Communication während der Pausen keinen grossen Vorschub leisten, wohl aber einer eventuellen Unordnung, da ein solch gebogener Corridor die Aufsicht wenn nicht unmöglich macht, so doch erschwert. Auch der Abtrittanordnung in unserm Schema möchten wir den Vorzug geben, vor der hier angewandten, die, wenn auch ein specielles Ventilationskamin vorgesehen ist, mit welchem wohl relative Geruchlosigkeit garantirt werden könnte, dieselben doch nicht so schön zum Hause heraus drückt, wie unser Schema.

Ein Hauptvorzug dieses Projectes vor allen übrigen, der ihm auch ohne Zweifel den ersten Rang neben dem Project des Herrn Wolf verschafft hat, ist die Art und Weise der Zimmerbeleuchtung. Mit Ausnahme des Projectes der Herren Bösch & Studer, welches eine Ehrenmeldung erhalten hat, sorgt kein Concurrent erstens für so ausgiebige und zweitens für nur einseitige Beleuchtung. Die Fenster 2,50 Meter auf 2,50 M. stehen zur Bodenfläche im Verhältniss von 1 zu 4—5, ein Verhältniss, das sehr günstig genannt werden darf, wenn man die freie Lage des Gebäudes, bei der nicht zu grossen Zimmertiefe von 7 M. berücksichtigt.

Dagegen hat diese Fensterdisposition in den Façaden grosse Schwierigkeiten geschaffen. Neben der Bemerkung, dass die Fensterpfeiler neben den zarten eleganten Gesimsen sich etwas schwerfällig ausnehmen dürften, glauben wir noch mit Recht hinzufügen zu dürfen, dass sich das Anbringen einer ganzen blinden Architectur von etagenweis 4 Pilastern nicht gut rechtefertigen lassen dürfte und überdiess nicht einmal die gewünschte Wirkung hervorbringen würde. Die betreffende Mauer würde unmittelbar neben der ungemein offenen Façade doch schroff und geschlossen aussehen, und der offenen Façade durch den Contrast in der Weise schaden, dass der Gesamteindruck ungünstig wäre. Der Mittelbau fällt etwas aus dem Ganzen heraus und dürfte mit seinen durch zwei Stockwerke reichenden Pilastern und nicht über das Gewöhnliche hinausgehenden eleganten Fenstern, welche ohne jede Reminiscenz zu der Architectur der Flügel sind, eher für ein Hôtel passen. Ueberdiess zeigt er zu schlanke Verhältnisse, welche er hauptsächlich der Attica verdankt, in welcher sich die Abwartwohnung befindet. Das Lehrer- und Sammlungszimmer sind nämlich nicht in den Raum eines Schulzimmers zusammengefasst, wesshalb die Abwartwohnung in das Dach verlegt werden musste, was wir ebenso unstatthaft finden, wie wenn sie im Keller wäre.

Im Uebrigen zeigt diese Arbeit überall den gewiegten Architecten, die Details sind edel und die Wiedergabe correct, und dürften viele der gerügten Mängel, besonders in den Façaden, ihren Grund in der etwas übereilten Anfertigung der Pläne haben, wie sie fast bei allen Concurrenzarbeiten zu Tage tritt.

(Schluss in nächster Nummer.)

* * *

Nochmals die Collaudationen.

Die „Schweiz. Handelszeitung“ vom 7. October l. J. ist mit unsern Auseinandersetzungen über die Collaudationen in No. 13 nicht einverstanden; findet sie vielmehr „sonderbar“ und sieht darin „Ungeheuerlichkeiten.“

Wir wollen es gerne versuchen, unsere Anschauungen ausführlicher darzustellen, ohne uns verpflichtet zu fühlen, auf die Verschiebungen und Trugschlüsse der „Handelszeitung“ einzutreten.

Stellen wir zuvörderst den Begriff der Collaudation fest, so ergibt sich schon ethymologisch, dass sie eine Belobigung, einen Beifall ausdrückt. Die Collaudation einer Eisenbahn durch die staatliche Oberaufsicht drückt den Beifall des Staates zur Ausführung der baulichen und Betriebseinrichtungen der Bahn aus. Wir haben in No. 13 gezeigt, dass das Bundesgesetz vom 23. December 1872 eine eingehende Untersuchung, resp. eine Zustimmung zu den baulichen und Betriebseinrichtungen fordert, welche auf der Ueberzeugung fusst, dass dieselben allen Forderungen der Wissenschaft und der Erfahrung, sowie der Gesetze und Polizeivorschriften entsprechen, und dass sie mit der Vorsicht eines sehr vorsichtigen Technikers ausgeführt sind.

Nun ist aber der Staat als Aufsichtsbehörde unbedingt massgebend: die Collaudation durch den Staat ist schlechthin eine vollkommene; die Bahn-Gesellschaft kann sich beirren lassen durch irgend welche Auffassung ihrer besonderen Interessen, sei es absichtlich oder unabsichtlich; es kann präsumirt werden, dass ihre Vorrichtungen ungenügend sind; bei der Collaudation durch den Staat gilt unbedingt die rechtliche Präsumption, dass sie eine vollkommene sei. Indem der Staat die Oberaufsicht übernimmt, spricht er sich auch die höhere Intelligenz zu und die Befähigung der Controlle.

So wird die Collaudation ein Act von rechtlicher Wirkung! Sie sagt, die Betriebs- und baulichen Einrichtungen einer bestimmten Bahn entsprechen allen Forderungen der Wissenschaft und der Erfahrung, sie entsprechen den gesetzlichen und polizeilichen Vorschriften und sind ausgeführt mit der Vorsicht eines sehr vorsichtigen Technikers.

Das ist doch ein gewiss sehr wichtiges Actenstück in der Hand einer Bahnverwaltung! Das wird uns Niemand, selbst die „Handelszeitung“ nicht, bestreiten wollen.

Wir sind dafür nicht verantwortlich, wenn man aus der Collaudation einen bedeutungslosen Fetzen macht, und wenn man sich bei uns über deren rechtliche Wirkung noch nicht klar geworden. Das ändert jedoch die Rechtslage in keiner Weise und wir verlangen, dass — wenn einmal dieser Art. 17. ins Bundesgesetz aufgenommen worden ist — man ihn auch in allen seinen Folgen zur Geltung bringe.

Die Definition der Collaudation führt uns nun zu einer andern Betrachtung! Zur Betrachtung des Begriffes der „höheren Gewalt“! Der § 1 des deutschen Haftpflichtgesetzes — (entsprechend dem § 2 des schweizerischen) — war im deutschen

Reichstage der Gegenstand vielseitiger Erörterungen, hauptsächlich wegen des Begriffes der „höhern Gewalt.“ Es wurden die verschiedensten Anträge gestellt, welche denselben erläutern sollten; unter andern kam in Vorschlag, den Begriff der „höhern Gewalt“ zu definiren als „ein Ereigniss, welches bei aller Sorgfalt des Betriebes nicht abzuwenden war.“

Ebenso bestimmt die englische Gesetzgebung, dass wenn die Eisenbahngesellschaft Alles gethan, was Wissenschaft und Klugheit zur Sicherung ihrer Passagierervorschreiben, sie ihre Schuldigkeit erfüllt hat. Es müsste irgend eine einigermaßen augenscheinliche Fahrlässigkeit (some evidence of negligence) nachgewiesen werden, ehe der Fall dem Gerichte übergeben werden könne.

Hieraus ergibt sich, wie sehr die Collaudation zu einem wichtigen Beweismittel werden kann für den Zustand der Bahn bei Unfällen, welche kurz nach der Collaudation eintreten. Sie kann, wenn nicht weitere Umstände z. B. der Beweis irgend eines Dienstfehlers eines Angestellten, oder des Vorhandenseins einer Gefahr, die hätte abgewendet werden können, hinzutreten — schlechthin den Beweis abgeben, dass die Bahn allen Forderungen der Wissenschaft und der Erfahrung, sowie den gesetzlichen und polizeilichen Vorschriften entsprach und dass in Folge dessen der betreffende Unfall durch ein Ereigniss eingetreten sei, welches bei aller Sorgfalt des Betriebes nicht abzuwenden war, mit andern Worten, dass der betreffende Unfall ein Fall höherer Gewalt gewesen. — Die meisten derartigen Unfälle bieten ja sehr wenige Anhaltspunkte, um aus dem Zustande der Unglücksstätte Schlüsse zu erlauben: es sind meist nur Vermuthungen möglich. Nehmen wir z. B. Fälle, welche die „Schweiz. Handelszeitung“ berührt.

Wenn ein Stück Eisenbahndamm mit einem Zug voll Passagiere unmittelbar nach der Collaudation in den See stürzt, so bietet die Unglücksstätte vielleicht nur den Anblick einer Lücke im Bahndamm. Nun spricht die Präsumption dafür, dass hier ein Betriebsfehler vorliege, resp. dass die Verwaltung zu haften habe; dieser Präsumption steht jedoch ein amtlicher Act gegenüber, welcher aussagt, dass die Bahn allen Forderungen der Wissenschaft und Erfahrung entsprochen habe etc., und zwar vor ein, zwei, drei, kurz vor sehr wenigen Tagen, so dass nicht anzunehmen, es sei inzwischen eine Veränderung eingetreten.

Oder: es sei eine Brücke auf einer Strecke kurz nach der Collaudation zusammengebrochen und ein Passagier dabei verletzt worden. Der Ort des Unfalles bietet ein Bild der Verwüstung, so dass dort keine Anhaltspunkte über die Ursache des Unfalles zu finden sind. Das Gericht wird durch Sachverständige begutachten lassen, ob die Brücke mit der nöthigen Vorsicht und Geschicklichkeit construirt und von einer angemessenen Stärke zu angemessener Erfüllung ihres Zweckes war. Die Sachverständigen finden jedoch keine Anhaltspunkte ausser: die amtliche Belobigung der Brücke, die Erklärung, dass dieselbe allen Forderungen der Wissenschaft und Erfahrung entsprochen habe.

So könnten wir die Casuistik noch weiterspinnen! Allerdings treten diese Fälle nicht stets mit dieser Einfachheit ein; oft bieten sich grosse Complicationen, wie dies bei technischen Streitfragen insbesondere sich geltend macht.

Wenn die „Handelszeitung“ aus unsern Aufstellungen den Schluss zieht, dass es wohl kaum noch irgend einen Unfall geben werde, dessen Ursachen sich nicht auf eine von den Behörden gutgeheissene Anordnung zurückführen liesse, so ist dies eine deductio ad absurdum, die jedoch ihre Widerlegung einfach darin findet, dass nirgends die staatliche Oberaufsicht sich formell so scharf und urkundenmässig gestaltet, wie bei der Collaudation. Die Lehre von der Collaudation ist eben noch in der Entwicklung begriffen; allein es dürfte doch Zeit sein, auf die Folgen aufmerksam zu machen, welche dieselbe mit sich bringt. Einmal dürfte durch Bundesverordnung der Gang der Collaudation genau bezeichnet werden; aber es dürfte auch die Frage zur Besprechung kommen, ob der dem Eisenbahndepartement gewährte Credit genüge, die Aufgaben, die ihm obliegen, auszuführen. Dahin deuteten wir auch, als wir von Interpellationen in der Bundesversammlung sprachen. Das Departement wird sich gegen allfällige Angriffe dadurch vertheidigen können, dass es auf die ungenügende Creditbewilligung hinweist. — Ebenso betrachten wir die principielle Feindschaft der „Schweiz. Handelszeitung“ gegen das erwähnte Departement als ungerechtfertigt, so lange demselben nicht ausreichende Mittel gewährt werden, um der Aufgabe, die ihm vorliegt, nachkommen zu können. —

Randbemerkungen zum Entwurf des neuen schweizerischen Transportreglementes.

(Fortsetzung.)

II. Personenbeförderung. — Die Frage der Gültigkeitsdauer (§ 9.) der verschiedenen Billetsorten, sowie deren Benützungsort dürfte, soweit es sich um die gebräuchlichsten derselben handelt, nunmehr auch im Transportreglement festgestellt werden, nachdem sich hierin bereits einige Neuerungen und Verbesserungen von Seite der Bahnen selbst ergeben haben. Die Retourbillets haben in der Schweiz zum grossen Theil, wenigstens von einer bestimmten Distanz an, zweitägige Gültigkeit erlangt. Diese für das reisende Publicum sehr werthvolle Institution dürfte aber immerhin noch eine Ausdehnung erfahren, insofern sie nämlich auch bei den Billetten Platz griffe, die auf die nächstliegenden Stationen ausgegeben werden; abgesehen von der Bequemlichkeit für die Bahnverwaltungen selbst, welche in dieser Einschränkung liegt, lässt sich ein Grund, das weiter reisende Publicum zu begünstigen, nicht denken; offenbar verdient gerade auch der Verkehr von einer Station zu den nächstliegenden eine Berücksichtigung. Dies ist der intensivste Verkehr, und wenn eine Begünstigung des Publicums wirklich eine gleichmässige und durchgreifende sein soll, so sollte gewiss gerade jener Theil desselben am wenigsten umgangen werden, welcher den Bahnen auch das meiste Geld bringt. Inwiefern hieraus den Bahnen Nachtheile erwachsen könnten, vermögen wir nicht zu beurtheilen, aber sicherlich hat die Einführung der zweitägigen Gültigkeit von Retourbilletten denselben nicht nur keinen Schaden, sondern vielmehr Nutzen gebracht.

Solche wichtige und sehr willkommene Neuerungen sollten aber, um an denselben ein Recht zu erlangen, in das Transportreglement aufgenommen werden, und sie können dies um so eher, als voraussichtlich darin eine Aenderung nicht so bald und nicht so leicht möglich ist.

Das deutsche Betriebsreglement sagt in § 10:

„Den Reisenden ist gestattet, während der Fahrt auf einer Zwischenstation auszusteigen, und mit einem am nämlichen oder am nächstfolgenden Tage nach der Bestimmungsstation abgehenden, zu keinem höhern Tarifsatz fahrenden Zuge dahin weiter zu reisen. Solche Reisenden haben jedoch auf der betreffenden Zwischenstation sofort nach dem Verlassen des Zuges dem Stationsvorsteher ihr Billet vorzulegen und dasselbe mit dem Vermerke der verlängerten Gültigkeit versehen zu lassen.“

Also eine zweitägige Gültigkeit auch der einfachen Billets. Diese günstige Stellung der Passagiere sollte auch bei uns erzielt werden können. Es ist in der That auch kein rationeller Grund gegen die Einführung dieser Bestimmung aufzubringen.

Es sollten also — abgesehen von Routen- und Rundreisebilletten, und solchen vielleicht von ermässiger Taxe — allen einfachen und Retourbillets eine zweitägige Gültigkeit im Minimum zugesprochen werden; ja für grössere Distanzen sollte noch eine weitere Ausdehnung stattfinden.

Eine althergebrachte Bestimmung des Transportreglemente bezieht sich auf den Verkauf der Fahrbillets (§ 11):

„Der Verkauf der Fahrbillets kann nur innerhalb der letzten halben Stunde vor Abgang eines Bahnzuges verlangt werden.“

Damit ist auch offenbar gemeint, dass innerhalb dieser halben Stunde auch nur für den betreffenden Bahnzug Billets abgegeben werden; hiegegen ist nichts einzuwenden: es ist nicht zu viel, wenn diese halbe Stunde ausschliesslich dem betreffenden Bahnzuge gewidmet wird; dass aber überhaupt nur jeweilen eine halbe Stunde vor einem Bahnzuge Billets gelöst werden können, ist sicherlich weiter nichts, als eine Ueberlieferung. Warum sollen nicht den ganzen Tag Billets für beliebige Züge des betreffenden Tages ausgegeben werden? Wenn von Seite der Bahnverwaltungen hiegegen geltend gemacht werden will, dass das Interesse des Betriebes erfordere zu wissen, wie viele Personen sich jeweilen auf einen Zug melden, so kann darauf erwidert werden, dass die Betriebsbeamten auf Stationen sowol wie auf Bahnhöfen sich im Laufe ihrer Dienstjahre fast durchwegs die Fähigkeit zu eigen gemacht haben, die Frequenz jedes einzelnen Zuges genau zu beurtheilen. Jeder Zug bietet für die einzelne Station ein bestimmtes Bild der Frequenz. Dieses Abschätzen der Frequenz eines Zuges ist ja überdies schon wegen der Retourbillets stetsfort nothwendig; denn mit Bestimmtheit kann nicht berechnet werden, mit welchem Zuge ein Retourbillet benutzt wird.

Es sollte also einmal mit dieser Ueberlieferung gebrochen werden; sicherlich würde dadurch der so lästige Andrang zu den Cassen wesentlich vermindert. —