

**Zeitschrift:** Die Eisenbahn = Le chemin de fer  
**Herausgeber:** A. Waldner  
**Band:** 1 (1874)  
**Heft:** 21

**Artikel:** Das Bremssystem und das Classificationssystem im Eisenbahn-Tarifwesen  
**Autor:** A.K.E.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-2149>

### **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:** 16.01.2026

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

schädigt werden können, zur Verfuhr. Diese Stöckel werden zum Transport unmittelbar auf Landfuhrn derart in Heu verpackt, dass sie gegenseitig sich nicht berühren, nicht aneinanderstossen oder reiben und nach Verdeckung der Fuhrwerke mit dichten Matten, sich auch sonst nicht beschädigen können. Ist nun in dieser Weise das Sudsalz auf Fuhrn verpackt, so kostet die Traction desselben durch dieselben Fahrzeuge bis auf eine Entfernung von 25 Meilen immer bedeutend weniger als per Bahn, wobei diese Sendungen zuerst mit oben beschriebener Sorgfalt auf Strassenfuhrn verladen, zum nächsten Bahnhof geführt, dort ebenso sorgfältig ausgepackt, mit Umsicht in Eisenbahnwagen verladen, an der Zielstation ebenso ausgeladen, auf Strassenfuhrn behutsam verpackt, am Ablagerungsorte wieder unter Anwendung aller Sorgfalt aus den Fuhrn herausgenommen werden müssen.

Unter Anwendung oben beschriebener Caissons oder transportablen Coupés lässt sich auch die Bahn für solche Transporte verwenden; die Stöckel werden in diese Caissons verpackt, zum Bahnhof geführt und in den Caissons auf die Eisenbahnwagen verladen.

Es ist klar, dass diese Einrichtung der rollbaren Gütercoupés nicht nur für solche spezielle Fälle wie die eben angeführten, von grossem Vortheil ist, sondern dass sie auch auf andere Fracht wol angewendet werden kann; und, wenn wir nicht irren, hat die Verwaltung der appenzellischen Schmalspurbahn auch im Sinne, von diesen transportablen Caissons einen ausgedehnten Gebrauch zu machen.

Es beschränkt sich aber die Verwendbarkeit dieses Systems nicht auf die Schmalspurbahn, obwohl hier dessen Vortheile, der nothwendigen Umladung wegen, zunächst in die Augen springen. Eine viel grössere Bedeutung und Tragweite gewinnt dasselbe durch Einführung in den allgemeinen Verkehr. Wir lassen, um das deutlich zu machen, am besten die Betrachtungen folgen, welche Ritter v. Deyma in Nr. 115 des „Oesterr. Centralblatts“ unter dem Titel: „Ein Beitrag zur Reform des Eisenbahnwesens“ hierüber anstellt.

Er sagt: „Bei dem heutigen Stande der Wagenbaukunst dürfte es bei gutem Willen nicht besonders schwer fallen, leichte Kastenfuhrwerke in entsprechender Form derart zu construiren, dass sie nicht nur 30, aber auch 40 und 50 Zolcentner nicht sperriger Güter fassen, sich zur Beförderung auf dem Landwege eignen, in Stationen mit sehr starker Güterfrequenz und bei weiteren Entfernungen — wenn Einrichtung sonst lohnend — auf schmalspuriger Schleppbahn rollen und sonst so beschaffen sind, dass je vier derselben auf einem Eisenbahn-Plateauwagen gestellt und befestigt werden können.“

Ist dies erreicht, dann könnte die principielle Trennung der Traction von der Spedition anstandslos durchgeführt werden.

Die Uebernahme, Aufbewahrung, Expedition und Ausfolgung der Transportgüter, die Gebühreneinhebung, Vorschussleistung, Spesen-Avisirung und Zahlung und überhaupt alle mit der Spedition verbundenen Geschäfte sammt der daraus resultirenden Haftpflicht könnten dann an Spediteure übergehen, welche blos eigene, selbstbeladene, geschlossene oder auch leere offene Gütercoupés zur Eisenbahn zuzuführen und zum Transporte aufzugeben hätten, während die Transport-Anstalten nur die factische Traction und Beistellung zur Abstreifung dieser Gütercoupés zu vermitteln haben würden.

Wie sehr unser Verkehrswesen bei derartiger Trennung der vielfach verworrenen und so viele Unzukömmlichkeiten mit sich bringenden Speditions-Geschäfte von der hauptsächlichsten und eigentlich alleinigen Bestimmung: der Tractionsvermittlung, gewinnen würde, liegt auf der Hand.

Die geringere Ausdehnung und einfachere Einrichtung der Bahnhöfe, welche dann der Gütermagazine, Getreideschoppen und der Mehrzahl der Rangirgeleise gänzlich entbehren könnten, blos zweckmässig ausgeführte Zufuhr- und Verladerrampen benöthigen würden, — die Compensirung von circa 90% der gegenwärtig erforderlichen gedeckten Kastenwagen gegen eine entsprechende Anzahl der viel billigeren Plateauwagen, die Ueberflüssigkeit des überwiegend grösseren Theiles des Magazins-Personales, sehr vieler Reclamations-, Tarifs- und Control-Bureau-Beamten und einer Unzahl von Verrechnungs- und Evidenz-Drucksorten, — der Wegfall vieler jetzt unvermeidlichen Wagen-Dirigirungen und Verschiebungen, — eine weit erspriesslichere Ausnützung der Wagentragfähigkeit und Zugkraft etc. etc. würden sehr bedeutende Ersparnisse an Betriebskosten, — die weitgehendste Vereinfachung des ganzen Dienstes und die Erzielung der grösstmöglichen Raschheit und Präcision der Expedition zur unausbleiblichen Folge haben.

Die Eisenbahntarife, deren gegenwärtige Complicirtheit und Verschiedenartigkeit unmöglich fortbestehen kann, deren Regu-

lirung aber allseitig auf fast unüberwindliche Hindernisse stösst, würden sich dann von selbst auf eine natürliche und vernünftige Art äusserst einfach gestalten.

Der ganze schwerfällige Apparat der Evidenzführung und Verrechnung der Güterexpedite würde fast gänzlich entfallen, und liesse sich in der denkbar einfachsten Weise einrichten, da für Bescheinigung der erfolgten Uebernahme, bei welcher auch jederzeit die Tractionsgelühren einzuheben wären, ferner als Verrechnungs- und Begleit-Document, für je ein Gütercoupé, beispielweise die Ausfertigung juxtirter mit vorgedruckten fortlaufenden Nummern versehener Scheine, etwa: „Gütercoupé-billets“ für die bezügliche Zielstation lautend, vollkommen genügen dürfte.

Das stets so hoch gehaltene Princip der freien Concurrenz, welche Concurrenz jedoch thatsächlich, von den auf verschiedenen Routen ringenden Bahnen, im eigenen Interesse, fast immer u. zw. sehr bald, durch Vereinbarungen, Cartelle, u. dgl. beseitigt zu werden pflegt — daher factisch nicht besteht, dieses Trugbild — dem zum Opfer hunderte von Millionen dem Nationalwohlstande und dankbareren Zwecken entzogen — und zur Erbauung kostspieliger, gänzlich überflüssiger und schliesslich meistens dem Staate zur Last fallender neuen „Concurrenzlinien“ verschleudert werden, dieser sonst überall vollkommen richtige, in bisheriger Anwendung auf Verkehrs-Anstalten aber, wirklich fatale Grundsatz, er würde zur segensbringenden That werden, da die Concurrenz nunmehr auf den allein haltbaren, rationalen Weg des Wettkampfes verschiedener unabhängiger und unabhängig bleibender Interessenten — auf demselben neutralen Schienenstrange geleitet wäre, was sicherlich erfreulichere Resultate, als die bisher erzielten, zur Folge hätte.

**Breuninger's Copierdruck.** Der Verein deutscher Eisenbahnverwaltungen hat am 19. Februar 1874 ein Preisausschreiben erlassen betreffend Herstellung:

eines Verfahrens, nach welchem die Frachtkarten mit genügender Deutlichkeit der Schrift dreimal in der Weise copiert werden können, dass dadurch der Expeditionsdienst nicht gestört wird.

Diesen Anforderungen entspricht das von dem Chemiker Breuninger in Sachsen erfundene Copierverfahren, dessen Eigenthümlichkeiten in einer besondern Tinte und in besonderer Präparirung des Copierpapiere liegen. Es sind uns drei von einem und demselben Original mit einem einzigen Druck angefertigte Copien vorgelegt worden, von welchen die oberste dritte noch vollkommen deutlich ist. Nach uns gemachten Mittheilungen sollen bei Verlängerung der Dauer der Pressung auf ein paar Stunden bis zu 15 und 20 deutlich lesbare Abzüge auf einmal erhalten werden können, während zur Anfertigung von bloss drei Copien eine bis zwei Minuten genügen.

Die Manipulation ist im Uebrigen dieselbe wie beim gewöhnlichen Copiren. Unter eine gewöhnliche Copierpresse von entsprechendem Format werden ein Oelblatt, das Original, drei Copierblätter und ein mit Wasser getränktes Saugblatt, darüber wieder drei Copierblätter, Original und Oelblatt gelegt.

Das Verfahren sei schon bei verschiedenen Eisenbahnverwaltungen eingeführt und habe guten Erfolg gehabt; auch einige schweizerische Verwaltungen, denen Proben solchen Copierdruckes vorgezeigt worden, haben sich in sehr anerkennender Weise über die Vortheile dieses Verfahrens ausgesprochen.

Für weitere Auskunft wende man sich an die Firma Attenhofer & Co., Kunsthandlung in Zürich.

**Das Raumsystem und das Classificationssystem im Eisenbahn-Tarifwesen.** (Corresp. v. Basel.) Das sog. Raumsystem wurde zuerst und in strengster Auffassung von den K. D. Reichseisenbahnen in Elsass-Lothringen für deren internen Verkehr eingeführt. Im Gegensatz zum Classificationssystem (wie es in der Schweiz allgemein besteht) nimmt diess Raumsystem keinerlei Rücksicht auf einen Gattungsunterschied der Güter, sondern macht die höhere oder niedrigere Taxirung lediglich davon abhängig, ob der Transport als Eilgut, Stückgut oder in Wagenladung stattfinden soll; für einige Artikel des Bergbaues, der Forst- und Landwirthschaft, die in offenen Wagen von je 200 Centnern zum Verlad kommen, ist dann noch eine ermässigte Specialtaxe gewährt. Dieses elsass-lothringische Raumsystem hat, hie und da mit etwelchen Modificationen bezüglich der Special-Tarife, auf den meisten Bahnen Deutschlands nach und nach Eingang gefunden. Indem es die Einheitstaxe für Stückgüter wesentlich höher, als für Wagenladungen von 100 Centnern und für letztere höher, als für solche von 200 Centnern normirt, bezweckt es namentlich eine intensivere Ausnützung des Transportmaterials und hat solche gewiss auch erreicht. Der Handelsstand und darunter namentlich die Speditoren, hat sich nicht lange auf den grossen Vortheil aufmerksam machen lassen, der darin liegt, dass in gleicher Richtung reisende Güter ganz oder streekenweise in gruppirten Wagenladungen spedirt werden. Auf diese Weise machen die Speditoren den Eisenbahnen gewissermassen Concurrenz und dieser möglichen Concurrenz resp. des daraus entspringenden Vortheils halber, kann sich auch der weitere Handelsstand leicht mit dem Raumsysteme

befreunden. Es ist diese Concurrenz jedenfalls von den Eisenbahnen vorausgesehen worden, und den daraus entspringenden, muthmaasslichen Ausfall an den Einnahmen werden dieselben in intensiver Ausnutzung ihres Betriebsmaterials und an geringeren Expeditionsspesen wieder einzuholen gerechnet haben. Die in Deutschland vor Kurzem allgemein nothwendig gewordenen Taxerhöhungen scheinen jedoch darzuthun, dass besagter Ausfall grösser war als vorhergesehen. — Wenn ich von geringeren Expeditionsspesen geredet habe, die das Raumsystem im Vergleiche zum Classificationssysteme bedinge, so hatte ich dabei den Vorzug des ersteren Systems im Auge, dass es den ganzen Wust der verschiedensten Classificationen und deren ewige Abänderungen entbehrlieh macht; wenn die Taxen für eine Tabelle von Meilenentfernungen einmal berechnet sind, so braucht es nur eines Distanzenzeigers und es kann jede neu hinzutretende Station vermittelt des einfachsten Entfernungsverzeichnisses in den Tarif hineingefügt werden. Die Zahl der Nachträge reduziert sich so auf ein Minimum. Dass durch diese Vereinfachung auch dem Handelsstande, insbesondere den Speditoren wesentlich gedient ist, unterliegt wohl keinem Zweifel.

Die Einführung des Raumsystemes in Deutschland wurde wohl auch durch die Bestimmungen des deutschen Handelsgesetzbuches über Haftbarkeit der Bahnen begünstigt. Eine Bahn, die im Falle des Verlustes z. B. für einen Centner Indigo nicht mehr bezahlen muss, als für einen Centner Caffee, wenn in beiden Fällen kein Werth declarirt war und die bei Werthdeclaration, d. h. bei übernommener höherer Verantwortlichkeit eine Zuschlagsprämie erhebt, wird eher geneigt sein, für alle Güter die gleichen Frachten zu berechnen, als eine Bahn, deren Haftbarkeit bis zum vollen Handelswerthe einer Waare durch keine Norm beschränkt ist. In letzterem Falle befinden sich die schweizerischen Bahnen und werden sich darin, den im Entstehen begriffenen Gesetzen gemäss, ferner befinden. Darum wird auch eine Einführung des Raumsystems in der Schweiz auf grössere Hindernisse stossen, als es in Deutschland der Fall war.

Wenn nun Einsender diess, der grossen damit verbundenen Erleichterung und der viel grösseren Möglichkeit weitverbreiteter internationaler Verbände wegen, dem Raumsysteme den Vorzug zu geben geneigt ist, so kann er sich nicht verhehlen, dass dasselbe auch nicht zu unterschätzende Nachtheile im Gefolge hat.

Es trägt viel zum Aufkommen einer gewissen Unmoralität im Handel, eines Misstrauens unter dem Handelsstande bei.

Da die Frachten für offene Wagen, auch wenn man solche mit Blachen bedeckt, weit billiger sind, als für geschlossene Wagen, so hat der waghalsige vom Glück begünstigte Speculant einen bedeutenden Vorsprung vor dem auf gesunder Basis arbeitenden Kaufmann, und der Letztere sieht sich durch die Concurrenz schliesslich zu gleich riskanten Speculationen gezwungen. Riskirt und auf keiner gesunden Basis beruhend sind aber Speculationen werthvoller und raschem Verderben durch Vernässung ausgesetzter Waaren in offenen Blachenwagen immer, da weder eine Bahnverwaltung noch eine solide Assecuranz-Compagnie für Vernässung aufkommt.

Dem Speditor ist zwar durch das Raumsystem ein weites Feld der Thätigkeit geöffnet, das aber ganz geeignet ist, das Vertrauen zwischen ihm und seinen Kunden zu untergraben. Auf der einen Seite wird der Speditor mit einem gewissen Rechte den Vortheil für sich in Anspruch nehmen wollen, wenn er durch Bildung von Wagenladungen geringere Frachten erzielt. Der Committent des Speditors wird aber den gleichen Vortheil ebenfalls mit einem gewissen Rechte auch für sich verlangen, ohne eine Controlle zu haben, wie oft es dem Speditor gelingt eine Wagenladung zu bilden und wie schwer dieselben jeweiligen sind, wovon doch wieder ein bedeutender Frachtunterschied abhängt.

Mag nun in Deutschland das Raumsystem im strengen Sinne des Wortes, oder aber ein solches mit einer Anzahl Specialtarife (das von Bayern vorgeschlagene) endschafflich die Oberhand gewinnen, so ist doch so viel gewiss, dass man nicht wieder zum Classificationssystem zurückkehren wird. Soll nun aber dieses letztere System in der Schweiz fernerhin beibehalten werden, so muss diese existirende Differenz die Transportverhältnisse beider Länder wesentlich und nach manchen Seiten hin beeinflussen; sie wird namentlich auch dem Zustandekommen directer Verbandstarife hindernd im Wege stehen. In manchen Fällen werden die schweizerischen Eisenbahnen, trotz allgemeiner Gültigkeit des Classificationssystems, gezwungen werden, Ausnahmen davon zu machen; so ist z. B. thatsächlich gegenwärtig für den Verkehr zwischen Basel und den Bodenseestationsen auf der Schweizeroute schon jetzt das Raumsystem eingeführt, lediglich, weil man sich mit der badischen Concurrenz auf gleichen Fuss stellen musste.

Dem Einsender schienen diese Verhältnisse in jetziger für das schweizerische Eisenbahnwesen kritischen Zeit einer Betrachtung wohl werth zu sein. Auf erschöpfende Behandlung kann er keinerlei Anspruch machen; es stand ihm zu wenig Material zu Gebote.

A. K. E.

\* \* \*

## Vertrag über den Ankauf der Zürichsee-Dampfboote durch die Nordostbahngesellschaft.

Die HH. Präsident Peyer im Hof und Director Dr. E. Escher, Namens der Direction der Schweizerischen Nordostbahngesellschaft, einerseits, und Herr Fisch-Hagenbuch, Namens des Verwaltungsrathes der Dampfschiffgesellschaft für den Zürichsee, andererseits, haben im Hinblick auf den Bau der beiden Zürichseebahnen und die dadurch nöthig werdenden Aenderungen im Dampfbootbetrieb; in der Absicht einen in einander greifenden und einheitlichen Betrieb der beiden Transportanstalten herbeizuführen und hiedurch die Verkehrsinteressen der Seeanwohner möglichst zu fördern, insbesondere auch die nöthigen Verbindungen zwischen den beidseitigen Bahnlinien zu sichern, heute unter Ratificationsvorbehalt ihrer resp. zuständigen Gesellschaftsbehörden vereinbart, was folgt:

§ 1. Die Dampfschiffgesellschaft für den Zürichsee verkauft der Schweizerischen Nordostbahngesellschaft die nachstehend bezeichneten ihr angehörenden Objecte, welche sich im Soll ihrer Bilanz vom 31. December 1873 in den ersten vier Positionen derselben aufgeführt finden, nämlich:

1) ihren sämtlichen Besitz an Immobilien gemäss Inventar vom obigem Datum;

2) die auf Seite 5 des Rechenschaftsberichts pro 1873 benannten 13 Dampfboote;

3) ihr gesamtes Waarenschiffmaterial auf Grund des durch Inventar am 31. December 1874 sich ergebenden Bestandes, immerhin in der Meinung, dass dieser mit dem durch Rechenschaftsbericht pro 1873 constatirten Bestande in Uebereinstimmung zu stehen hat.

4) ihr gesamtes Mobiliar ebenfalls nach dem auf den 31. December 1874 sich ergebenden Bestand, an welchem vom Tage des Vertragsabschlusses bis zum 31. December 1874 nur für die Zwecke des Betriebs, nicht aber durch anderweitige Verwendungen oder durch Veräusserungen, Veränderungen herbeigeführt werden dürfen.

Die Uebergabe der in Ziffer 1 bis 4 bezeichneten Kaufobjecte an die Schweizerische Nordostbahngesellschaft hat am 31. December 1874 stattzufinden.

§ 2. Die Dampfschiffgesellschaft für den Zürichsee ist verpflichtet, sämtliche obenannten Eigenthumsobjecte vom Tage des Vertragsabschlusses bis zum 31. December 1874 in ihren Kosten so zu unterhalten, wie sie es thun würde, wenn dieselben auch fernerhin in ihrem Besitz geblieben wären.

§ 3. Die Dampfschiffgesellschaft für den Zürichsee tritt alle ihr zustehenden Rechte aus den mit den Herren Escher Wyss & Co. unter dem 5. März 1874 abgeschlossenen Vertrag betreffend die Lieferung eines Salon-dampfers an die Schweizerische Nordostbahngesellschaft in der Meinung ab, dass dieser Salon-dampfer unbedingt in das Eigenthum der Nordostbahngesellschaft übergeht.

Die Dampfschiffgesellschaft leistet der Nordostbahngesellschaft den Nachweis, dass Lieferant hiemit einverstanden und dass dieser von der Dampfschiffgesellschaft für den vollen Betrag der vertragsmässigen Lieferungssumme befriedigt worden ist.

§ 4. Als Gegenwerth für die von der Nordostbahngesellschaft gemäss §§ 1 und 3 künftlich erworbenen Objecte übergibt die Käuferin der Dampfschiffgesellschaft für den Zürichsee 2300 liberirte auf den Inhaber lautende Nordostbahn-Actien mit Dividendengenuss vom 1. Januar 1875 an.

§ 5. Die Nordostbahngesellschaft übernimmt den Bestand des Betriebsmaterial-Conto's, der Kohlen- und Holz-Conto's und des Bekleidungs-Conto's, wie sich solcher bei der auf den 31. December 1874 vorzunehmenden Aufnahme ergeben wird. Es sind hiebei die realen Anschaffungskosten, beziehungsweise die Preise der Inventur von 1873 in Anrechnung zu bringen. Die Bezahlung des sich ergebenden Betrags erfolgt in baar. Die Dampfschiffgesellschaft für den Zürichsee wird vom Tage des Vertragsabschlusses an auf Rechnung der obgenannten drei Conti ohne Zustimmung der Nordostbahn keine neuen Anschaffungen machen.

§ 6. Die Dampfschiffgesellschaft für den Zürichsee wird — sobald der gegenwärtige Vertrag perfect geworden sein wird — ihren Beamten und Angestellten auf Ende December 1874 kündigen. Die Schweizerische Nordostbahngesellschaft wird aber solche Beamte und Angestellte, welche durch Vertrag eine längere Kündigungsfrist anzusprechen berechtigt sind, auf die Dauer der vertraglichen Kündigungsfristen in ihren Functionen belassen und nach Maassgabe ihrer resp. Anstellungsverträge besolden.

Zürich, den 30. October 1874.

Peyer im Hof.

Dr. E. Escher.

Fisch-Hagenbuch.

Zur Erläuterung wird beigefügt, dass nach diesem Vertrag mit Neujahr 1875 folgende Objecte auf die Nordostbahngesellschaft übergehen sollen:

Inventarwerth.

9 Raddampfer für den Personentransport,	
3 Schraubendampfer "	
1 Remorqueur für den Gütertransport,	Fr. 740,136
Ankaufswerth Fr. 1,408,400	
1 in Bau begriffener Salondampfer, Ankaufswerth	395,000
4 eiserne Schleppboote	13,447
43 hölzerne Schiffe jeder Art	22,689
Mobiliar	13,970
Verwaltungsgebäude zum Spinnhof, Zürich	70,750
69,330 Quadrat-Fuss Land im Seefeld	137,700
Auf diesem Land stehendes Wohnhaus, nebst 4	
Schuppen	27,500
Diverses	567
	Fr. 1,421,759