

**Zeitschrift:** Die Eisenbahn = Le chemin de fer  
**Herausgeber:** A. Waldner  
**Band:** 1 (1874)  
**Heft:** 25

**Artikel:** Ueber amerikanische Schmieröle  
**Autor:** Ott, Adolf  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-2192>

#### **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:** 18.01.2026

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

**Ueber amerikanische Schmieröle.** Mehrere schweizerische Bahnbeamte, mit denen ich über die Verwendung mineralischer Schmieröle sprach, äusserten die Meinung, dass solche Oele die Lager angreifen, was hauptsächlich daran zu erkennen sei, dass bei ihrer Anwendung sogleich eine schleimige, schmutzige Masse ausfiesse. Diese Thatsache spreche dafür, dass das Oel Säure enthalte. Wenn ich sie dann frug, ob sie das betreffende Oel auf Säure geprüft oder einem Chemiker zur diesbezüglichen Prüfung übergeben hätten, so war die Antwort jedesmal: Nein.

Da ich mich bereits in Amerika viel mit chemischen Untersuchungen von Petroleumölen beschäftigt hatte und einer der ersten war, der die specifisch schweren, westvirginischen Oele als Schmiermittel vorschlug, so wurde ich vor einiger Zeit von den Herren Wirth, Kühner & Co. in Frankfurt a/M., den alleinigen Agenten für die Eclipse Lubricating Oil Company in Franklin, Pennsylvania, aufgefordert, ihre sämtlichen Oele einer chemischen Prüfung zu unterwerfen und dabei namentlich zu untersuchen, ob sie eine Mineralsäure enthalten, welche ja bei der Reinigung gewisser schottischer Paraffinöle angewendet werden. Ich habe diese Untersuchung hier ausgeführt und kann auf Grund derselben nur bestätigen, was Andere schon vor mir ausgefunden haben, nämlich dass die ECLIPSE LUBRICKATING OILS von jeder Spur Säure vollkommen frei sind. Das Schleimen kommt nur dann vor, wenn das Oel bei verharzten und schmutzigen Lagern angewendet wird, indem Mineralöl wie kein anderes Oel Harz und Schmutz auflöst. Sind diese Bestandtheile aber einmal entfernt, so bleiben die Lager bei alleiniger Anwendung von Mineralöl vollständig frei. Im Uebrigen kann ich nur bestätigen, was der niederösterreichische Gewerbeverein über die Oele der HH. Wirth, Kühner & Co. aussagt, nämlich, dass dieselben „in jeder Beziehung als Schmieröle geeignet sind und allen an solche gestellten billigen Anforderungen entsprechen.“

Frankfurt a/M.

ADOLF OTT,

den 5. December 1874.

analytischer und consultirender Chemiker, gew. schweiz. Mitglied der internationalen Jury in Wien, Mitglied des American Institute in New-York.

\*

\*

### Das Statut des Vereins deutscher Eisenbahn-Verwaltungen.

Redigirt nach den Frankfurter General-Versammlungs-Beschlüssen vom 20. Januar 1873.

Das Statut lautet:

**§ 1. Zweck.** Unter der Benennung „Verein deutscher Eisenbahn-Verwaltungen“ ist eine Anzahl von Vorständen deutscher Eisenbahnen zu einem Vereine zusammengetreten, der den Zweck hat, durch gemeinsame Berathungen und einmuthiges Handeln das eigene Interesse und dasjenige des Publikums zu fördern.

**§ 2. Theilnahme und Eintritt.** Zur Theilnahme an dem Vereine sind sämtliche Eisenbahn-Verwaltungen im Gebiete des Deutschen Reiches und der Oesterreichisch-ungarischen Monarchie, sowie des Grossherzogthum Luxemburg berechtigt, jedoch nur bezüglich derjenigen Bahnstrecken, welche in den vorbezeichneten Gebieten gelegen sind. \*

Die Eisenbahn, deren Verwaltung die Aufnahme in den Verein beantragt, muss nicht nur mit einer anderen schon in den Verein aufgenommenen Bahn in einer Anchluss-Verbindung sich befinden, sondern auch eine Locomotivbahn und im Betriebe sein; sie hat außerdem nachzuweisen, dass ihr Anlagezweck in einem allgemeinen öffentlichen Bedürfnisse des Personenverkehrs beruht, also ihre Anlage nicht blossen localen Interessen dient.

Die Eisenbahn-Verwaltung, welche in den Verein aufgenommen werden will, muss auch selbst im Besitze der Betriebsleitung sein. Ueberlässt sie den Transport auf ihrer Bahn ganz oder theilweise einer anderen zum Vereine gehörigen Verwaltung, so kann sie für die Zeit und für die Strecke, bezüglich deren sie der eigenen Betriebs-Verwaltung ermangelt, nur in einer durch jene vermittelnden Weise an dem Vereine theilnehmen und liegt Letzterer ob, die ihrem Betriebe unterstellte Bahn oder Bahnstrecke in allen Beziehungen zum Vereine zu vertreten.

Die Aufnahme der neu eintretenden Verwaltungen geschieht, jedoch vorbehältlich der Genehmigung der Generalversammlung nach Anmeldung bei der geschäftsführenden Direction durch

\* Diese Bestimmung wurde gemäss den das Vereins-Statut betreffenden Beschlüssen der Berliner General-Versammlung formulirt, mit Berücksichtigung der auch das Herzogthum Luxemburg betreffenden inzwischen eingetretenen politischen Veränderungen.

Letztere. Die geschäftsführende Direction hat von der vorläufigen Aufnahme den übrigen Verwaltungen behufs definitiver Schlussnahme in nächster Generalversammlung Mittheilung zu machen.

Die geschäftsführende Direction ist befugt, die Aufnahme einer Verwaltung vorbehältlich der nachfolgenden Genehmigung der Generalversammlung zu bewirken, wenn die aufzunehmende Bahn eine Baulänge von mindestens vier Meilen hat. Hat dieselbe nicht eine Baulänge von vollen vier Meilen, so bleibt der Generalversammlung, zu welcher die zuvorige Anmeldung des dessfallsigen Antrages erfolgen muss, der Beschluss über die Aufnahme und Stimmberechtigung vorbehalten.

Ausserdem bleibt es der Generalversammlung vorbehalten, ausnahmsweise auch solche nicht in dem Eingangs bezeichneten Gebiete (§ 2 Alinea 1) domiciliirende Eisenbahn-Verwaltungen in den Verein aufzunehmen, welche mit einer Vereinsbahn in gegenseitigem direktem Transportverkehre stehen, jedoch wird eine solche Aufnahme durch Stimmeneinheit bedingt.

Jede neu eintretende Verwaltung unterwirft sich den von sämtlichen Verwaltungen bis dahin angenommenen und zu dem Ende ihr mitzutheilenden Beschlüssen.

**§ 3. Geschäftsführende Direction.** Zur Leitung der Geschäfte wird von zwei zu zwei Jahren in der Generalversammlung eine „geschäftsführende Direction“ erwählt, welche den Vorsitz in den Versammlungen führt.

In Beziehung auf die von ihr zu übernehmenden Arbeiten wird als Grundsatz festgestellt, dass sie nur den auf die erforderliche Centralisation sich beziehenden Geschäften obzuliegen habe, während alle, zumal grössere, durch Vermittelung von Commissionen zu verhandelnde Gegenstände diesen zur Bearbeitung zu überweisen sind.

\* \* \*

**Russische Eisenbahnen.** Russland hatte folgenden Bestand an Eisenbahntelegraphen

	im Jahre 1862	im Jahre 1872
Electrische Apparate	2467	13355
Länge der Drähte	6606	Werft 29850 Werft
Zahl der Stationen	219	844

Für die Benutzung der verschiedenen Wagenklassen stellt sich das Verkehrs-Verhältniss in Percenten wie folgt: auf der Linie

	I. Cl.	II. Cl.	III. Cl.	IV. Cl.
St. Petersburg-Warschau	4.0	15.0	81.0	—
Kursk-Kiew	3.6	24.4	72.0	—
Riga-Dünaburg	3.3	12.7	84.0	—
Orel-Witebsk	2.0	9.0	89.0	—
Nicolaibahn	2.0	8.0	90.0	—
Moskau-Nischnei-Nowgorod	2.0	8.0	90.0	—
Moskau-Rjäsan	2.0	7.8	90.0	—
Moskau-Jaroslaw	1.8	13.8	84.4	—
Warschau-Wien	1.6	18.4	28.0	52.0
Dünaburg-Witebsk	1.5	7.0	91.5	—
Warschau-Terespol-Brest	0.8	8.1	91.1	—

**Status der Capitalien der russischen Eisenbahnen.** Dem zweiten Heft des „Journals des Ministeriums der Wege-Communication“ entnehmen wir folgende Daten über den Status der Capitalien der russischen Eisenbahnen per 1. Januar 1874: Das gesamme Grundcapital sämtlicher Privatbahnen Russlands belief sich zum Jahre 1874 auf 1,177,397,660 Rub. Metall und 129,002,180 Rub. Credit, oder zusammen auf 1,506,792,921 Rub. Credit. Die Gesamtlänge aller dieser Bahnen, von denen übrigens ein Theil noch im Bau begriffen und ein anderer erst concessionirt war, betrug 19,837 Werst. Das Grundcapital einer Bahnwerst stellte sich somit durchschnittlich auf 75,958 Rubel Credit. Das oben angegebene Grundcapital sämtlicher Privat-Eisenbahnen Russlands bestand aus 521,730,074 Rubel Credit in Actionen und 985,062,847 Rubel Credit in Obligationen. Hieron befanden sich 65,863,318 Rub. Credit in Actionen und 669,828,004 Rubel Credit in Obligationen in den Händen der Staatsregierung, welche somit 48.8 Percent des gesamten Nominalcapitals sämtlicher Eisenbahnen besass. Die Gesamtschuld der Privat-Eisenbahnen an die Staatsregierung betrug am 1. Januar 1874 die Summe von 239,833,392 Rubel Credit. Rechnet man hinzu die gesamte Obligationenschuld aller Privat-Eisenbahnen, so ergibt dies eine Summe von 909,661,396 Rubel, welche die Gesamtschuld derselben zum 1. Januar 1874 repräsentirte. Diese letztere bildete somit 81.28 Percent des gesamten Grundcapitals, und da die Staatsregierung für 669,828,004 Rubel Credit Eisenbahn-Obligationen besass, so erweist sich, dass die Gesamtschuld aller Eisenbahnen an die Staatsregierung am 1. Januar 1874 die enorme Höhe von 909,661,396 erreicht hatte und 60.37 Per-