

**Zeitschrift:** Die Eisenbahn = Le chemin de fer  
**Herausgeber:** A. Waldner  
**Band:** 16/17 (1882)  
**Heft:** 9

**Artikel:** Quaibrücke in Zürich  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-10237>

### **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:** 04.04.2026

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

wieder ohne grosse Kosten auf den Weltmarkt zu bringen, ist ein befriedigender Erfolg in der Fabrikation schon halbwegs gesichert. Die Freunde des Canals rechnen desshalb auch mit Recht darauf, dass das grosse Werk nicht nur die schon vorhandenen Industrien zu hoher Blüthe bringen, sondern auch eine Reihe neuer herbeiziehen würde.

Gegenwärtig liefert England den Küsten des Mittelmeeres jährlich 10 Millionen Tonnen *Steinkohlen*. Nun liegen aber gerade im Bereiche des projectirten Canales die renomirtesten Agglomérés-Fabriken Frankreichs. Sobald also ein Wasserweg in's Mittelmeer führt, so werden diese Etablissements mit leichter Mühe die Lieferung eines Theils dieses Bedarfes an sich ziehen können.

Von den in jenen Gegenden vorhandenen *Walz- und Hüttenwerken* für Eisen, Stahl, Kupfer, Blei etc. leiden viele unter zu hohen Kohlenpreisen. Andere liegen hart an den Kohlenlagern, aber zahlen dafür grosse Summen für die Herbeischaffung der nöthigen Erze und Mineralien. Daneben gibt es wiederum Gegenden, die reich an Rohproducten aller Art sind, denen aber bis heute ein billiges Transportmittel fehlt, um sie auf den Markt zu bringen. Für alle diese Fälle würde der Canal Abhilfe schaffen.

Da wo aber die Rohproducte so nahe vereinigt sind, oder doch so billig zusammengebracht werden können, da werden auch gar bald leistungsfähige *mechanische Werkstätten* entstehen, dort namentlich für den Bau von Schiffs- und Eisenbahnmaterial, wohl auch grosse Mühlen zur Verarbeitung des einheimischen und fremden Getreides. Eine wesentliche Begünstigung dieser Industrien liegt in den beträchtlichen Wasserkraften, welche mit dem Canale gewonnen sind. Wir haben diese eingangs zu 100 000 Pferden geschätzt und gefunden, dass eine Pferdestärke zu 20 Cts. per 24 Stunden = 0,83 Cts. pro Stunde abgegeben werden könnte, während Dampfkraft zu 5 Cts. pro Pferd und Stunde veranschlagt werden muss.

In engem Zusammenhange mit dem grossen Canale steht die Zukunft der französischen *Baumwollindustrie*, welche in den letzten Jahren unter der englischen Concurrenz schwer zu leiden hatte. Noch im Jahre 1867 besass Frankreich 6 800 000 Spindeln, 80 000 mechanische und 200 000 Handwebstühle. Mit diesen Werkzeugen wurden pro Jahr aus 120 Millionen *kg* roher Baumwolle 96 000 000 *kg* Gespinnste erzeugt. Schon im Jahre 1875 war die Zahl der Spindeln auf 4 600 000, jene der mechanischen Webstühle auf 50 000 und jene der Handwebstühle auf 78 000 zurückgegangen.

England beschäftigte dagegen in dieser Industrie schon im Jahr 1866 in 2715 Fabriken zusammen 650 000 Arbeiter. Dieselben bezogen an Arbeitslohn 463 Millionen Franken. Was Frankreich eingebüsst, hat Grossbritannien seither gewonnen.

Dass das englische Fabrikat im Stande ist, auf allen Märkten die Ueberhand zu erringen, ist zum grossen Theil den niedrigen Preisen von Eisen und Kohle im dortigen Lande zuzuschreiben.

Die französische Baumwollindustrie erfordert zur Zeit 35 000 Pferdestärken und consumirt jährlich 250 000 Tonnen Steinkohlen. Dieses Brennmaterial kostet allein 5 Millionen Franken, während der neue Canal die ganze nöthige Kraft zum Preise von bloss 1 Million abgeben könnte.

Eine noch weit erheblichere Ersparniss aber würde in der Beschaffung der Baumwolle ermöglicht. Gegenwärtig kauft Frankreich gegen 100 Millionen *kg* Baumwolle auf dem englischen Markte. Ist einmal der Canal erstellt, dann wird es den Geschäftsleuten leicht, auf ununterbrochenem Wasserwege die Baumwolle von Indien und Aegypten direct zu beziehen und so zu selbst billigerem Rohstoffe zu gelangen als die englischen Fabrikanten. Wenn man bedenkt, dass *Afrika* jährlich rund zwei Milliarden Meter Baumwollstoffe bedarf und dass England bis anhin fast der ausschliessliche Lieferant war, dann muss ein Unternehmen, das die französischen Häuser befähigen würde, an dieser Lieferung theilzunehmen, sehr beachtenswerth sein.

Der Canal würde aber auch für die *Landwirthschaft* von grosser Wichtigkeit. Von dem vorhandenen Wasser kann ohne Beeinträchtigung der Schifffahrt ein erheblicher Theil zur Bewässerung und Unterwasserersetzung von grossen Landesstrecken verwendet werden. Es soll der jährliche Mehrertrag einer Hektare bewässerten Landes 150 Fr. ausmachen. Bei der Annahme, dass 200 000 *ha* dieses Vortheils theilhaftig werden, ergibt sich eine Erhöhung des Nutzens um 30 Millionen Franken.

Sobald aber Wasser vorhanden ist, dann wird es auch möglich,

einen Theil des Ackerlandes in Mattland umzuwandeln, was in Frankreich sehr nöthig wäre, indem im ganzen Lande auf 25 Millionen Hektaren Ackerland bloss 5 Millionen Hektaren Wiesland entfallen. Es ist diese Thatsache ein Hauptgrund der hohen Fleischpreise.

Endlich hat sich bis heute bekanntlich als wirksamstes Mittel zur Bekämpfung der Phylloxera das *Unterwassersetzen der Rebberge* zur Winterszeit erwiesen. Das Wasser des Canals würde hinreichen, um bedeutende Flächen Reblandes auf diese Weise zu erhalten. Wird berücksichtigt, dass die daherigen Kosten 100 Fr. pro Hektare nicht übersteigen dürften, dass aber der Ertrag an Wein in der dortigen Gegend auf 3000 Fr. geschätzt wird, so berechtigt der projectirte Canal auch in dieser Richtung zu schönen Hoffnungen.

Zum Schlusse ist es aber auch die *Handelsmarine*, welche von dem interoceanischen Canal einen neuen Aufschwung zu gewärtigen hätte. Zur Zeit befindet sie sich in ähnlicher Lage, wie die Baumwollindustrie. Seit einer Reihe von Jahren ist die Zahl der Handelsschiffe sich gleich geblieben, während sie in den benachbarten Ländern sich wesentlich erhöht hat.

Im Jahre 1877 zählte die französische Handelsflotte 15 449 Schiffe mit einer Tragkraft von 989 128 Tonnen. Die englischen Statistiken vom Jahre 1878 weisen 25 254 Segler und Dampfer auf, mit einer Ladefähigkeit von 6 492 121 Tonnen. Selbst die Handelsschiffe Italiens übersteigen die Tragkraft der französischen Schiffe. Das wirksamste Mittel, um hier eine fühlbare Besserung herbeizuführen, besteht darin, den französischen Schiffen eine namhafte Fracht zuzuwenden. Dieses kann aber wiederum durch den interoceanischen Canal erreicht werden. Und zwar sowohl desshalb, weil alsdann die französischen Schiffe im Stande sind, in sehr kurzer Zeit — in drei, selbst in zwei Tagen schon — vom Ocean in das Mittelmeer zu gelangen; als auch desshalb, weil unverzüglich eine bedeutende Steigerung der Transportmassen eintreten wird.

Nach dem Gesagten liegt es ausser Zweifel, dass ein Canal zwischen den beiden Meeren von grosser nationaler Bedeutung ist, würdig des Studiums der Techniker, wie auch der Sympathien des Landes.

### Quaibrücke in Zürich.

Indem wir auf den an anderer Stelle dieser Nummer veröffentlichten Bericht der Expertencommision verweisen, haben wir noch nachzutragen, dass die Direction der Quaibauten in ihrer Sitzung vom 28. Februar einstimmig beschlossen hat, dem Verwaltungsausschuss, welcher am gleichen Tage versammelt war, einen Vertragsentwurf zur Annahme zu empfehlen, nach welchem die Ausführung der Brücke den *HH. Architect Schmid-Kerez im Verein mit Ph. Holzmann & Co. und Gebr. Benckiser* zum Preise von 860 000 Fr. übergeben würde. Dieser Vertragsentwurf wurde vom Verwaltungsausschuss ebenfalls einstimmig ratificirt. Die Unternehmer verpflichten sich, die Brücke bis zum 15. Juli 1883 zu vollenden.

Am 1. März waren die drei Concurrenzprojecte im Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein ausgestellt und es entwickelte sich nach einem einleitenden Referat von Seite des Quaingenieurs eine interessante und belebte Discussion über diese Concurrenz.

Wir hoffen, die drei Concurrenzprojecte in unserer Zeitschrift ausführlich zur Darstellung und Besprechung zu bringen.

### Revue.

Ueber die englischen Pferdebahnen veröffentlicht „Engineering“ einen dem „Parliamentary Return of Street and Road Tramways“ entnommenen Bericht, der namentlich mit Rücksicht auf die bei uns im Werden begriffenen ähnlichen Unternehmungen grosse Beachtung verdient. Laut den gegebenen Daten waren am 30. Juni 1881 605 *km* Pferdebahnen im Betrieb, gegenüber 151 *km* im Jahre 1876. Die Ausdehnung des Netzes hat sich also innert eines halben Decenniums vervierfacht. Das gesammte in englischen Tramways angelegte Capital betrug im letzten Jahre 128 537 675 Franken; dasselbe vertheilt sich auf 103 Unternehmungen, wovon 30 dem Verkehr noch nicht übergeben sind und 20 keine bestimmten Daten liefern. Von den verbleibenden 53 Unternehmungen arbeiten 9 mit einem Verlust von 3 bis 5% des Actien Capitals, 2 erzielten keinen Gewinn, bei 16 betrug der Gewinn