

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 27/28 (1896)
Heft: 13

Inhaltsverzeichnis

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>

INHALT: Beirut-Damaskus. Kombinierte Adhäsions- und Zahnradbahn, I. — Litteratur: Die Fixpunkte des schweiz. Präzisionsnivellments. Verzeichnis der Höhen-Fixpunkte im Gebiete der Stadt Zürich. — Miscellanea: Eidg. Polytechnikum, Statistik der Elektricitätswerke in Deutschland, Zürcher Strassenbahnen, Mischungsverhältnisse im Betonbau. Die Gewinnung von Thoriumoxyd zur Herstellung von Gasglühlichtkörpern. Eine Kirche aus Walzeisen und Beton. Die Frage nach der direkten Gesundheitsschädlichkeit des Hauschwamms, Cerium- und Lithium-Carbid.

Elektrische Lokomotive, System Heilmann. Elektricitätswerk Lyon. Die Sibirische Eisenbahn. Die elektrische Untergrundbahn in Budapest. — Konkurrenzen: Kasino in Yverdon, Rathaus in Weipert (Böhmen). Oberrealschule in Bochum. Gebäude für eine technische Lehranstalt in Detmold. Bau eines Theaters in Sistow (Bulgarien). Neues Landhaus in Laibach. — Nekrologie: † Louis Auguste Boileau — Vereinsnachrichten: Société fribourgeoise des ingénieurs et architectes. Stellenvermittlung. Hierzu eine Tafel: Eisenbahn von Beirut nach Damaskus.

Beirut-Damaskus.

Kombinierte Adhäsions- und Zahnradbahn.

Von *Roman Abt.*

I.

Eine Eisenbahn über den Libanon, tief hinein in Syriens geheimnisvolle Gefilde. Wie leicht schweifen dabei die Gedanken ab: auf die wunderbare Natur, die eigenartige Umgebung, die fremden Völker und Sitten, auf die grosse Geschichte dieses Landes.

Da liegt *Beiru*, die alte Phönikerstadt, schon früh eine blühende Stätte der Seidenindustrie, ein Lyon zu Christi Zeiten, dann Jahrhunderte lang berühmte Rechtsschule des römischen Reiches, 529 durch ein furchtbares Erdbeben zerstört. — Nur allmählich hat sich seither das alte Berytos erholt und erst vor wenigen Jahrzehnten, anlässlich der grossen Christenverfolgungen, sich wieder lebhaft in die Blätter der Geschichte eingetragen. Seither ist eine neue Aera über Beirut aufgegangen. Abermals blühen alte und neue Industrien und mächtig entwickelt sich der Tauschhandel, in den Händen fleissiger Morgen- wie Abendländer. Während der letzten 30 Jahre hat die Bevölkerung von 25 000 auf 120 000 zugenommen, im Jahre 1893 die Ausfuhr die Summe von 20, die Einfuhr von 55 Millionen Franken erreicht. Eine stattliche Zahl von Schulen, Waisenhäusern und Spitätern ist entstanden, meisterhaft geleitet von europäischen Händen, und reich dotiert von hoch- und niedriggeborenen Menschenfreunden; von schmucken Häusern wehen die Konsulatsfahnen aller Staaten. Im neuerbauten Hafen legen schwerbeladene Schiffe an, mit rauchenden Kaminen und hohen Masten, in ihren Riesenköpfen die Erzeugnisse der ganzen Welt bergend.

Am jenseitigen Ende der Bahn, *Damaskus*, die heilige Stadt, die Perle des Orients, deren grosse Geschichte sich über vier Jahrtausende erstreckt, zurück bis auf Abrahams Zeiten. Dorthin wandten sich die mächtigen Fürsten des assyrischen Reiches, Alexander der Grosse mit seinen Scharen, schon früh auch das Christentum, dann die Türken mit Blut und Schwert. Unter ihrer Herrschaft erlebte Damaskus eine Zeit des höchsten Glanzes. 1148 kämpften die abendländischen Kreuzfahrer vergebens vor den Wällen der wohl vertheidigten Stadt. Das Mittelalter brachte furchtbare Kämpfe zwischen Türken und Mongolen, die 1401 mit dem Siege der letzteren unter Timur und der gänzlichen Zerstörung der blühenden Stadt endigten. Damit hatte Damaskus auch aufgehört, der Sitz jener weltberühmten Waffen-industrie zu sein, die bis heute noch unübertroffen blieb. Fünf Jahrhunderte sind seither verflossen. Die unverwüstliche Lebenskraft dieses Ortes hat eine neue Blüte erzeugt. Zur Zeit zählt Damaskus wiederum gegen eine Viertelmillion Einwohner und über 200 Moscheen; berühmt sind seine Industrien in Gold, Silber, Seide, in Tischlerei, Sattlerei, Konditorei und viele andern; hier sammelt sich alljährlich die heilige Karawane, empfängt den grossen Teppich des Sultans und unternimmt damit die Wallfahrt nach Mekka, zum Grabe des Propheten.

Ein herrliches Paradies bildet die Umgebung der Stadt; ganze Wälder von Rosen, Myrthen, Granaten, Trauben und Aprikosen, von Millionen bunter Blumen und unzähligen Wasserläufen durchwirkt, bilden einen farbenprächtigen Teppich. Im Süden schliesst sich unmittelbar an die Stadt die unermessliche Ebene des *Hauran*, die reiche Kornkammer Syriens.

Zwischen diesen beiden reichen und ungewöhnlich glücklich gelegenen Endpunkten befindet sich die neue Bahn. Vom Meere aus erklimmt sie mit starker Steigung

eine günstige Einsattlung des Libanon, fällt dann ebenso rasch in die fruchtbare, vom Litani durchflossene Ebene der Beka, erhebt sich nochmals zu den Höhen des Antilibanon und führt nun mässig fallend vor die Thore von Damaskus.

Wer heute dieses hochinteressante Land bereist, wird erstaunt sein, es so zu finden, wie es schon die Bibel so lebhaft schildert; zwei Jahrtausende sind vorübergezogen, ohne den alt-morgenländischen Charakter zu ändern. Nur die Cedern des Libanon sind verschwunden. Einzig 370 Exemplare dieses klassischen Baumes träumen, weit hinter Tripolis, von einer schützenden Mauer umfangen, von längst vergangenen Zeiten. 3000 Jahre sind über ihre Gipfel gezogen, doch kerngesund noch ist der Stamm, der bei den ältesten bis 15 m Umfang aufweist. Sonst ist alles wie vor hundert und tausend Jahren: der Morgenländer mit seiner Ruhe, seinen interessanten Zügen, seiner malerischen Tracht, die schlanken Frauengestalten, die in der Abendsonne in mächtigen Krügen das Trinkwasser am fernen Brunnen holen, das feurige reich geschirrte Pferd, das schwerbeladene Kamel, das mit bedächtigem Schritt in langen Zügen das Land durchquert, die friedliche Herde am steinigen Abhange, hoch oben auf duftigem Bergesrücken schimmernd weisse Moronitenklöster, des Nachts ein tief blauer Himmel, mit einer Sternenpracht, wie unsere Gegend sie nicht kennt, dazu Ruhe und Friede einer andern Welt.

Gar manches von diesem eigenartig Schönen wird nun bald dem nivellierenden Einflusse der Bahn zum Opfer fallen und Prosa einkehren, wo bis in unsere Tage des Altertums Poesie gewaltet.

Handelsstrasse.

Vor zwei- und mehrtausend Jahren mögen kunstgerecht angelegte Kriegsstrassen über den Libanon geführt haben; interessante, wenn auch spärliche Spuren davon sind heute noch sichtbar. Daneben wurden im Laufe der Zeit ungezählte Fusspfade angebahnt, weniger von Menschenhand, als vom Hufe der Kamele, dem üblichen, unschätzbarren Transportmittel des Orients (Fig. 1).

Am 20. August 1858 konstituierte sich in Paris die „Compagnie Ottomane de la route de Beyrouth à Damas.“ Ihr Zweck war die Herstellung und der Betrieb einer Handelsstrasse zwischen den beiden genannten Städten. An der Sitz des Unternehmens stand schon damals *Graf von Pérthus*, derselbe ausgezeichnete Mann, der auch heute die Eisenbahn über den Libanon ins Leben gerufen hat.

Die von der türkischen Regierung erhaltene Konzession lautet auf eine Dauer von 50 Jahren. Im Januar 1859 wurden die Arbeiten begonnen und Ende 1862 beendigt, so dass am 1. Januar 1863 der erste Frachtenzug von Beirut nach Damaskus abgehen konnte.

Die Strasse führt in westöstlicher Richtung vom Meer nach dem Gebirge, das sie in einer Höhe von 1542 m überschreitet, steigt dann hinab ins Thal der Beka, 900 m über dem Meeresspiegel, erhebt sich nochmals über die Berge des Antilibanon, um endlich nach steilem Abstieg Damaskus zu erreichen.

Das Strassenbeet hat eine Breite von 6 bis 8 m; die grösste, jedoch nur an wenigen Stellen vorhandene Steigung beträgt 8 %; die ganze Länge 112 km.

Anlage und Unterhaltung erfolgten nach allen Anforderungen der Technik und dürften in jeder Hinsicht als vorzüglich bezeichnet werden.

Der ganze Bau, mit Einschluss aller Finanzierungskosten, stellte sich auf 3 700 000 Fr., also rund 33 000 Fr. pro km.

Der Betrieb zerfällt in die eigentliche Personenbeförderung mittelst Diligence und in den Güterverkehr mit Hilfe von vierräderigen Wagen.