

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 9/10 (1887)  
**Heft:** 22

## Sonstiges

### 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:** 26.12.2025

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

## Die Enthüllung des Semper-Denkmal.

(Mit einer Lichtdrucktafel.)

Als die Schüler, Freunde und Verehrer Culmanns im October 1884 sich im Polytechnikum versammelt hatten um daselbst, im Vestibul des ersten Stockes, der Enthüllung des Culmann-Denkmal beizuwohnen, dachte wol Niemand, dass schon nach 2 1/2 Jahren die gegenüberliegende Wand mit einem Pendant geschmückt, das dem Andenken Gottfried Semper's gewidmet sein werde. In ähnlicher Weise, wie es beim Culmann-Denkmal geschehen, ist auch hier vorgegangen worden und Dank der Unterstützung, welche der Ausführung des Werkes von den Behörden des Bundes und der Stadt Zürich, sowie von zahlreichen Schülern und Verehrern Semper's entgegengebracht wurde, war die für das Denkmal erforderliche Summe schon im Juli letzten Jahres vollständig gezeichnet, so dass Büste und Umrahmung vergeben werden konnten.

Indem wir uns vorbehalten in einer nächsten Nummer eine Darstellung des vollständigen Denkmals zu veröffentlichen, legen wir diesen Zeilen einen Lichtdruck der von Bildhauer Richard Kissling in Zürich ausgeführten Marmor-Büste bei. Gottfried Semper ist vom Künstler Kissling so aufgefasst und dargestellt, wie er in der Vollkraft seines Lebens, auf der Höhe seines Schaffens ausgesehen hat.

Die Enthüllungsfeier fand Samstags den 21. Mai Vormittags 11 Uhr in der Aula des Polytechnikums statt, da im Vestibul selbst für die zahlreich herbeigeströmte Zuhörerschaft nicht Raum genug vorhanden war. An der Feier waren vertreten der eid. Schulrath, der Stadtrath von Zürich, das Semper-Comite, die Lehrerschaft des Polytechnikums und der Hochschule, der schweizerische und zürcherische Ingenieur- und Architekten-Verein, die Gesellschaft ehemaliger Studirender des eidg. Polytechnikums, ferner waren die Studirenden der Anstalt in grosser Zahl herbeigeströmt.

Die von Professor Lasius gehaltene, mit viel Beifall aufgenommene Festrede ist an anderer Stelle dieser Nummer in extenso wiedergegeben. Schulrathspräsident Dr. Kappeler erwiederte, indem er dem Semper-Comite und dem Künstler, Namens des schweizerischen Bundesrathes für das in dessen Obhut übergehende Denkmal dankte. Der Festact war schon vor 12 Uhr beendet und man begab sich nach dem Vestibul, wo inzwischen das Denkmal enthüllt worden war.

## Neues aus dem Gebiete der Kartographie.

Dieser Tage erscheint im Verlage von Wurster & Cie. in Zürich eine „Reliefkarte der Centralschweiz“ herausgegeben vom Verein zur Förderung des Fremdenverkehrs am Vierwaldstättersee und Umgebung, construiert und gezeichnet von Ingenieur-Topograph X. Imfeld und bearbeitet von der geographischen Anstalt von Wurster, Randegger & Cie. in Winterthur.

Lassen die letzteren Namen allein schon den Schluss zu, dass es sich bei dieser Publication nicht um etwas Gewöhnliches handelt, so wird unsere Erwartung durch den Anblick des Werkes dennoch weit übertroffen.

Bevor wir auf die Besprechung der Karte eintreten, sei nochmals an den Zweck dem sie zu dienen, und an das Organ auf dessen Veranlassung sie entstand, erinnert. Eine Reliefkarte, herausgegeben von einem Verein zur Förderung des Fremdenverkehrs wird zum Theil unter dem Gesichtspunkte der Reclame betrachtet werden müssen. Und in der That könnte kaum ein wirksameres Mittel ausgedacht werden, in die eigenartige Schönheit der Centralschweiz, ihre tiefblauen See'n, himmelanstrebenden Bergesriesen, gekrönt mit firnigen Gletschern einzuführen. Der Absicht entsprechend, ist die Orientirung nicht die gewohnte Süd-Nord. Das Einfallsthor für den Fremdenverkehr der Centralschweiz bildet Luzern, das deshalb nahe der untern rechtseitigen Ecke des Blattes angegeben ist. Der untere Blatt-

rand hat die Richtung Nordost-Südwest. Die Eckpartien der Karte bilden im Nordosten der Glärnisch, im Südosten das Bedrettenthal, im Südwesten der Brienzersee und im Nordwesten der südliche Ausläufer des Lindenberges.

Die technische Grundlage der Karte ist der Hauptsache nach durch die Aufnahmeblätter des Siegfried-Atlas gegeben. Um das Relief möglichst natürlich, wie es dem Beschauer erscheint, zu erhalten, ist indessen der Grundriss verzerrt, d. h. es sind diese Blätter im Masstabe von 1:100 000 auf eine Ebene projectirt worden, welche unter 45° gegen die Horizontalebene geneigt, dieselbe in der Richtung Nordost — Südwest schneidet. Durch diese Art der Projection entsteht eine Verzerrung der Distanzen des Grundrisses, welche bewirkt, dass diejenigen parallel zum untern Blattrande den Masstab 1:100 000 beibehalten, die Distanzen senkrecht darauf aber in 1:140 000 erscheinen. Als nothwendige Folge ergibt sich eine Verlängerung resp. Verbreiterung der nordöstlichen und eine Verkürzung der südöstlichen Abhänge. Es wird dadurch ein Panorama erzielt, wie es sich ungefähr einem Besucher des Rigi darstellen würde, der einige Kilometer über der Spitze desselben die Landschaft betrachten könnte. Die Beleuchtung ist von Nordwest angenommen.

Auf den Blatträndern sind die Distanzen mit der Bahnhofbrücke in Luzern als Ausgangspunkt in Kilometern angegeben. Geographische Coordinaten enthält die Karte nicht, dagegen eine sehr grosse Anzahl von Höhenangaben, welche bei dem reliefartigen Bilde die Horizontalcurven ersetzen sollen.

Wir wollen hier nicht die Berechtigung erörtern. Kartenwerke in dieser ungewohnten Art darzustellen, die wissenschaftliche Kritik wird sich schon vernehmen lassen. Wir möchten nur darauf aufmerksam machen, dass es den Bearbeitern gelungen ist, in einem farbenprächtigen Bilde die vorgefasste Aufgabe einer Reliefkarte auszuführen, wie deren Lösung bis jetzt einzig dasteht. Die Plastik der Formen lässt wenig zu wünschen übrig, das Unterwaldnerländchen z. B. ist mit ausserordentlicher Feinheit modellirt, satte Farbentöne geben in harmonischen Uebergängen die natürliche Farbe der Gebirgsmassen, besonders glücklich sind die Gletscher behandelt.

Die Schrift ist deutlich, ohne das Relief im Mindesten zu stören.

Es kann nicht unsere Aufgabe sein, weiter in's Detail zu gehen; die genaueste Beschreibung kann die Betrachtung des Kunstwerkes, zu dessen Erstellung 18 Farbenplatten verwendet wurden, nicht entfernt ersetzen. Wir möchten mit diesen Zeilen nur auf ein Werk aufmerksam machen, in welchem im Fache der Kartographie durchaus neue Wege eingeschlagen worden sind, die dazu bestimmt sein können, auch bei strengem Grundrisse Werke zu schaffen, welche ebensowol den Techniker erfreuen, als dem Nichttechniker die Möglichkeit geben, mit leichterer Mühe in das Verständniss der Karten einzudringen.

Wir empfehlen die Karte auch in ihrer Eigenschaft als chromolithographische Leistung; das Blatt gereicht jedem Salon zur Zierde. Der ausserordentlich billige Preis (Fr. 4) erlaubt die Anschaffung auch weniger Bemittelten, einem Jeden, dessen Herz von patriotischer Freude erfüllt aufwallt, wenn er die schweizerischen Topographen und Künstler den alten Ruhm unseres Vaterlandes im Fache der Topographie erhalten und mehren sieht. St.

## Miscellanea.

Das fünfzigjährige Eisenbahn-Jubiläum in Sachsen wurde am 25. April d. J. vom Vereine der Beamten der sächsischen Staatsbahnen durch eine besondere Versammlung gefeiert, in welcher der Statistiker, Rechnungsrath Ulbricht, einen Vortrag über die Entstehung und fünfzigjährige Vergangenheit der sächsischen Staatseisenbahnen hielt. Er begann mit einer kurzen Wiedergabe der Entstehungsgeschichte der Leipzig-Dresdener Eisenbahn unter theils humoristischer Schilderung der Bedenken, welche gegen die Einführung von Eisenbahnen — sogar auch

von Dichtern — erhoben worden seien, um hieran eine übersichtliche Darstellung des Entwicklungsganges der sächsischen Staatsbahnen zu schliessen. Am 24. April waren es 50 Jahre, dass die Theilstrecke Leipzig-Althen der Leipzig-Dresdener Eisenbahn dem Betriebe übergeben wurde. Es war dies, wie die Zeitschrift des Vereins deutscher Eisenbahn-Verwaltungen hervorhebt, die erste *grössere* Locomotiveisenbahn Deutschlands, denn die am 7. December 1835 eröffnete Eisenbahn von Nürnberg nach Fürth hatte mehr den Character einer Localbahn. Der eigentliche Begründer der Eisenbahn von Leipzig nach Dresden war, wie dies jetzt immer allgemeiner anerkannt wird, zweifellos der berühmte National-öconom und Schriftsteller Friedrich List. Derselbe hatte sich, im Jahre 1825 aus Deutschland vertrieben, in Nordamerika theoretische und practisch eingehende Kenntniss des Eisenbahnwesens erworben und suchte, nachdem er im Jahre 1832 nach Deutschland zurückgekehrt war, sein höchstes Ziel darin, auch seinem Heimatland Eisenbahnen, deren ungeheuern volkswirtschaftlichen Nutzen er klar erkannt hatte, zu verschaffen. In Hamburg, wo er zunächst — als americanischer Consul — seinen Wohnsitz nahm, fanden seine Ideen keinen Eingang. Besser glückte es ihm in Leipzig, der alten reichen sächsischen Handelsstadt, woselbst er nach seiner Uebersiedelung dorthin (1833) zunächst durch Herausgabe der von seltenem Scharfsinn und grosser Urtheilskraft zeugenden Schrift „Ueber ein sächsisches Eisenbahnsystem als Grundlage eines allgemeinen deutschen Eisenbahnsystems und insbesondere die Anlegung einer Eisenbahn von Leipzig nach Dresden“ an die Oeffentlichkeit trat und wo es ihm gelang mit Männern in Verbindung zu treten, welche seinen Entwürfen nicht nur volles Verständniss entgegenbrachten, sondern auch über die erforderlichen materiellen Mittel verfügten, um selbst grössere Opfer für deren Durchführung nicht zu scheuen. Dieselben gelangten am 20. November 1833 mit einer bezüglichen Petition an die sächsische Regierung.

Ungeachtet der zahlreichen Vorurtheile, welche damals noch in den gebildetsten Kreisen über die Eisenbahnen herrschten — wir erinnern nur daran, dass man einerseits von der Geschwindigkeit der Züge gesundheitliche Schädigungen der Passagiere und andererseits die wirtschaftliche Vernichtung ganzer Erwerbskreise wie der Fuhrleute, Gastwirthe, Schmiede u. s. w. befürchtete — fand die gedachte Petition bei dem damaligen Leiter des Ministeriums des Innern von Carlowitz verständnisvolle Aufnahme und es ist nicht zum wenigsten das Verdienst dieses einsichtigen Mannes, dass die Leipzig-Dresdener Eisenbahn zu einer Zeit, wo noch die Regierungen der meisten übrigen deutschen Staaten sich äusserst ablehnend gegen die vielfach auch in moralischer und politischer Hinsicht für verderblich gehaltene Neuerung verhielten, zu Stande kam.

In einer auf den 17. März 1834 einberufenen Versammlung wurde das erste Eisenbahn-Comite gewählt, das nun unter dem Vorsitz Harkorts die ersten vorbereitenden Schritte that. Gross und mannigfaltig waren die Schwierigkeiten, so dass es der ganzen Thatkraft der Mitglieder und zumal der ganzen Unternehmungslust und des agitatorischen Geschicks List's bedurfte, um sie zu überwinden. In 7 ausführlichen Berichten, die nacheinander — in der grossen Hauptsache aus List's Feder — erschienen, suchte man die bestehenden Vorurtheile zu widerlegen und durch Aufstellung von Berechnungen der Kosten und des zu erwartenden Ertrags Vertrauen zu dem neuen Unternehmen in den Kreisen des Publicums zu wecken.

Inzwischen wurden im Auftrage der Regierung, welche überhaupt die Kosten der Vorarbeiten übernommen hatte, 2 Tracen bearbeitet, die eine vom Kammerrath von Schlieben auf dem linken Elbufer bleibend (über Meissen), die andere, später im wesentlichen zur Ausführung gekommene, bei Strehla vom linken auf das rechte Elbufer übertretend, vom Wasserbaudirector Hauptmann Kunz, dem später auch als Oberingenieur die Ausführung übertragen wurde. Der aus England herbeigerufene Ingenieur James Walker führte im Herbst 1835 die Entscheidung zu Gunsten der letzteren Linie herbei.

Der Bau der Bahn wurde auch, nachdem das Trace endgültig festgestellt war, nur streckenweise ausgeführt, um so nach und nach Erfahrungen für den Weiterbau zu sammeln. Zunächst begann man mit der Strecke Leipzig-Wurzen und bereits im Herbst 1835 wurde die Muldenbrücke bei Wurzen, am 1. März 1836 aber der Einschnitt bei Machern in Angriff genommen. Die Bauleitung war, wie bereits bemerkt, dem Wasserbaudirector Hauptmann Kunz übertragen, der deshalb aus dem Staatsdienst ausschied. Als Spurweite wurde die — dadurch für alle normalspurigen Bahnen Deutschlands massgebend gewordene — Weite der Bahn Liverpool-Manchester (1,435 m) angenommen. Der Oberbau der Strecke Leipzig-Wurzen wurde zu  $\frac{2}{3}$  als Holzbahn, zu  $\frac{1}{3}$  aber

nach englischem Muster massiv ausgeführt. Im November 1836 traf die erste Locomotive „Komet“ und bald darauf auch der erste Schienentransport — auf der Elbe über Strehla — aus England ein.

Ein Wagenpark von 20 Wagen war theils aus England, Brüssel und Nürnberg bezogen, theils in der zu Leipzig neu errichteten, von dem englischen Wagenbauer Worsdell geleiteten Wagenbauanstalt mit grossen Schwierigkeiten hergestellt worden, (der entgegenstehende Zunftzwang musste erst durch Dispens der Regierung beseitigt werden, die einzelnen Wagentheile wurden auswärts theils in England, theils in Deutschland bestellt) und nachdem am 28. März auf der Strecke Leipzig-Althen die erste Probefahrt stattgefunden, ward diese 9,175 km lange Strecke am 24. April 1837 dem öffentlichen Verkehr übergeben.

Der erste Zug bestand aus einer Locomotive und acht Wagen. Ein Schuppen für den Personenverkehr war in Leipzig erst projectirt, während in Althen auf erpachtetem Areal eine interimistische Restauration aus hölzernen mit Sand gefüllten Kasten erbaut war.

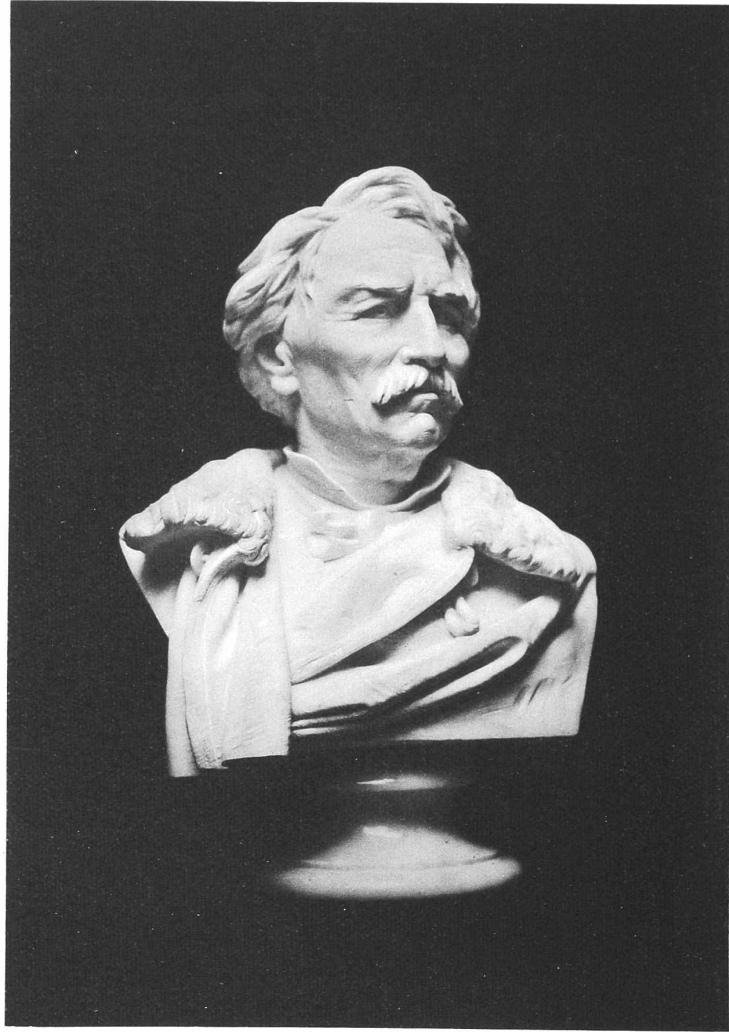
Die Fahrten gingen nun ohne wesentliche Unterbrechung weiter, und wenn auch nach Althen gefahrene Passagiere in der Folge mitunter wegen Platzmangels oder wegen Betriebsstörungen mit anderen Fahrgelegenheiten nach Leipzig zurückkehren mussten, so war doch ein grosser Schritt gethan und ein bedeutender Erfolg erzielt.

Im Herbst 1837 wurde die Bahn bis Borsdorf und erst am 11. Mai 1838 bis Machern — 2 Meilen von Leipzig — fortgesetzt. In der Zeit vom 24. April 1837 bis 11. Mai 1838 waren auf der Strecke Leipzig-Althen bezw. -Borsdorf 204 464 Personen befördert worden. In der Folgezeit wurden noch weitere Theilstrecken dem Betriebe übergeben (so Dresden-Weintraube am 19. Juli 1838), bis endlich am 7. April 1839 die ganze Linie von Leipzig bis Dresden feierlich eröffnet wurde.

**Electriche Beleuchtung von Eisenbahnzügen.** Auf der Main-Neckar-Bahn verkehrt zwischen Frankfurt a. M. und Heidelberg seit dem 7. Mai d. J. ein electriche beleuchteter Zug. Der am 2. Mai stattgehabten Probefahrt dieses Zuges von Heidelberg nach Darmstadt wohnten der Präsident und die Räte des hessischen Finanz-Ministeriums, zahlreiche höhere Beamte und Abgeordnete, sowie eine grosse Anzahl von Professoren der technischen Hochschule in Darmstadt bei. Herr Prof. Kittler, Vertreter der Electrotechnik an der Hochschule, hielt am Bahnhofe in Heidelberg vor der geladenen Versammlung einen erläuternden Vortrag über die getroffenen Einrichtungen, welchen das Centralblatt der Bauverwaltung Folgendes entnimmt: Die Speisung der in den Wagen befindlichen Glühlampen (Bernstein: I. Klasse 10 Kerzen, II. Klasse 5 Kerzen, III. Klasse 3 bis 5 Kerzen stark) geschieht durch Kraftsammler, und zwar sind zwei Sammelbatterien (System de Khotinsky) angeordnet. Die eine derselben wird während der Fahrt geladen, indem durch eine Riemenverbindung mit der Wagenachse die Welle der im Gepäckwagen untergebrachten Dynamomaschine in Umdrehung versetzt wird. Erst wenn die Fahrgeschwindigkeit eine gewisse Grösse erreicht hat, wird durch eine sinnreiche Vorrichtung die Verbindung der Maschine mit dem Kraftsammler selbstthätig hergestellt und in gleicher Weise aufgehoben, sobald die Zuggeschwindigkeit unter die bestimmte Grenze sinkt. Auf diese Weise wird es vermieden, dass während der Aufenthalte auf den Stationen und während des An- und Abfahrens eine Entladung des Sammlers in die Maschine und dadurch Kraftverluste stattfinden. Die zweite Sammelbatterie speist während dieser Zeit die Glühlampen; da dieselbe mit der Dynamomaschine nicht in Verbindung ist, so ergibt sich ein ausserordentlich ruhiges und angenehmes Licht. Wenn die Spannung in Folge der Entladung unter eine gewisse Grenze sinkt, so genügt eine einfache Umschaltung, um nun diese Batterie mit der Dynamomaschine, dagegen die frisch geladene Batterie mit den Lampen in Verbindung zu bringen. Die An- und Abkuppelung der Wagen macht keine Schwierigkeit; sinnreiche Vorkehrungen verhindern durch Einschalten grösserer oder geringerer Widerstände eine übermässige Stromstärke während des Ladens und ermöglichen es, das Aushängen bezw. Einschleichen von Wagen zu bewirken, ohne dass Störungen eintreten. Die Einrichtung ist von der electrotechnischen Fabrik in Cannstadt hergestellt. Falls sich dieselbe bewährt, so ist eine weitere Ausdehnung derselben mit Sicherheit anzunehmen; auch ist, falls gewisse Aenderungen vorgenommen werden, die Anwendung derselben für die auf andere Bahnen übergelenden Wagen nicht ausgeschlossen. Die Einführung der electriche Zugbeleuchtung ist zum grossen Theil der Thatkraft des Vorsitzenden der Direction der Main-Neckar-Bahn, Geheimrath Lichthammer, zu verdanken, der schon seit einer Reihe von Jahren unermüdetlich in dieser Richtung thätig ist.

Redaction: A. WALDNER  
32 Brandschenkestrasse (Selnau) Zürich.

Semper-Denkmal in Zürich.



Büste von  
**GOTTFRIED SEMPER.**

Ausgeführt von Bildhauer *Richard Kissling* in Zürich.

Seite / page

138(3)

leer / vide /  
blank