

Zeitschrift: Die Eisenbahn = Le chemin de fer
Herausgeber: A. Waldner
Band: 14/15 (1881)
Heft: 25

Nachruf: Culmann, Carl

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: 11.02.2026

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

INHALT: † Dr. Carl Culmann. — Zur Concurrenz für die Schulhausbauten in Bern. — Einrichtungen zur Sicherung des Bahnbetriebes. — Die internationale Ausstellung für Electricität in Paris. — Schweizerische Landesausstellung, Zürich 1883. Aufruf zur Beteiligung. — Miscellanea: Cul-

mann's Begräbnissfeier; Zum Brand des Ringtheaters in Wien. — Vereinsnachrichten: Zürcherischer Ingenieur- und Architektenverein; Stellenvermittlung.

† Dr. Carl Culmann,

Professor am Schweizerischen Polytechnikum in Zürich,

geboren 1821 in Bergzabern, gestorben den 9. December 1881 in Zürich.

(Mit einem Lichtdruck-Bild.)

Die schweizerische polytechnische Schule hat einen schweren Verlust erlitten. Eine Zierde derselben seit ihrem Bestehen, Professor Culmann, ist nicht mehr. Eine Krankheit, welche denselben auf einer Reise in den Orient ergriffen, hat ihn seiner Familie, seinen Collegen, seinen Schülern, seinen zahlreichen Freunden und Bekannten entrissen und sie alle beweinen einen lieben treuen Freund, einen Mann, der als Gelehrter und als Techniker in den weitesten Kreisen hochgeachtet war.

Den ersten Unterricht bis zu seiner Confirmation erhielt er von seinem Vater, welcher in Bergzabern Pfarrer war. Seine Mutter war eine Elsasserin und ihr Bruder Major und Professor an der Artillerieschule in Metz. Dieser veranlasste seinen Neffen, welcher schon frühe Lust und Anlagen für mathematische Studien zeigte, sich für die polytechnische Schule in Paris vorzubereiten. Diesem Rathe wollte Culmann folgen und begab sich desshalb zu seinem Onkel nach Metz; allein schon nach kurzer Zeit schwer am Typhus erkrankt, musste er nach Hause zurückkehren. Er bedurfte zu seiner Erholung ein ganzes Jahr, scheint aber doch nicht unthätig gewesen zu sein, denn nach Verfluss dieser Zeit konnte er in Kaiserslautern an der Gewerbeschule, ohne dieselbe je besucht zu haben, die Abgangsprüfung bestehen und hierauf, 17 Jahre alt, in Carlsruhe, mit Umgehung der damals bestehenden beiden mathematischen Classen, in die Ingenieurschule des Polytechnikums eintreten.

Nachdem er daselbst seine erfolgreichen Studien vollendet, trat er in den bayerischen Staatsdienst und wurde im Jahre 1841 als Practikant der Eisenbahnbausection Hof zugetheilt. Dort hatte er Gelegenheit, am Entwurf und an der Ausführung wichtiger Bauwerke theilzunehmen. Namentlich sind die Erfahrungen im Brückenbau, welche er zu dieser Zeit gesammelt hat, für seine Zukunft bestimmd gewesen. Diese praktische Thätigkeit hinderte ihn aber nicht, seine wissenschaftlichen Studien fortzusetzen, geleitet von Schnürlein, einem Schüler von Gauss.

Bei der Section Hof blieb er bis zum Jahre 1847 und weil er wahrscheinlich damals schon den Plan gefasst hatte, eine Reise zu seiner weitem Ausbildung nach Amerika zu unternehmen, so kam er um seine Versetzung auf das Eisenbahnbüro in München ein, um dort neben seinen mathematischen Studien auch die Sprachkenntnisse zu erweitern. Diesem Gesuche wurde entsprochen und nach zweijährigem Aufenthalte in München trat er 1849 seine Reise nach England, Irland und Nordamerika an.

Die Resultate seiner Reisestudien, namentlich soweit sie auf Brückenbau Bezug haben, sind allbekannt. Die betreffenden Publikationen in Förster's Bauzeitung haben in technischen Kreisen volle Anerkennung gefunden. Weniger bekannt ist, dass er auch bei dem Institut für Küstenvermessung in Washington sich umgesehen hat und daselbst thätig war, so dass er bleibende Anstellung hätte finden können, wenn es in seiner Absicht gelegen wäre, Amerika nicht mehr zu verlassen.

Nach seiner Rückkehr 1852 trat er wieder in den bayerischen Staatsdienst für Eisenbahnbau, wurde Sections-Ingenieur, zuerst in Burgau, dann in Vilshofen.

Seine Aufsätze über amerikanische Brücken hatten ihn auch in der Schweiz bekannt gemacht und als die polytechnische Schule in Zürich gegründet wurde, erhielt er einen Ruf an dieselbe, dem er folgte, zu segensreichem Wirken während mehr als einem Vierteljahrhundert.

Seine Thätigkeit als Lehrer war für ihn ein ganz neuer Wirkungskreis; allein er fand sich schnell in der bisher ungewohnten Stellung zurecht und erwarb sich vom ersten Augenblitche an die Liebe und Hochachtung der Collegen und der Schüler.

Seine reiche Erfahrung und seine ausgezeichnete theoretische Bildung leuchteten hell in die Ingenieurabtheilung der neu errichteten Anstalt hinein. Sein Beispiel wirkte zurück auf die Studirenden. Es zeigte sich von Anfang an ein reges Leben, Freude an der Arbeit und an ernstlichen Studien und sein liebevolles Betragen hat es auch seinen Collegen zur Pflicht gemacht, ihn nach Kräften zu unterstützen. Dieses freundschaftliche Zusammenwirken hat aber auch schöne Früchte getragen und in ehrenvoller Weise mitgewirkt zu dem guten Rufe, den das schweizerische Polytechnikum besitzt.

Auch über die Grenze der Schule hinaus machte sich bald die Leistungsfähigkeit Culmann's bemerkbar. Bei allen grossen Bauten, welche man, seitdem er in die Schweiz gekommen ist, ausgeführt hat, ist sein Rath officiel oder in privater Weise in Anspruch genommen worden. Seine Thätigkeit für Brückenbauten, für die Jura-gewässer-correction, für die Verbauung von Wildbächen und für vielerlei andere Unternehmungen ist bekannt. Daneben war er während vielen Jahren Mitglied der Baucommission der Stadt Zürich und hat auch in dieser Stellung wesentliche Dienste geleistet.

Auch im Auslande ist er als practischer Ingenieur thätig gewesen. In Verbindung mit Bürkli, dem Ingenieur der Stadt Zürich, hat er für die Stadt Bukarest wichtige Bauten geleitet. Auch sonst ist in Rumänien und früher schon anderwärts sein Rath vielfach in Anspruch genommen worden.

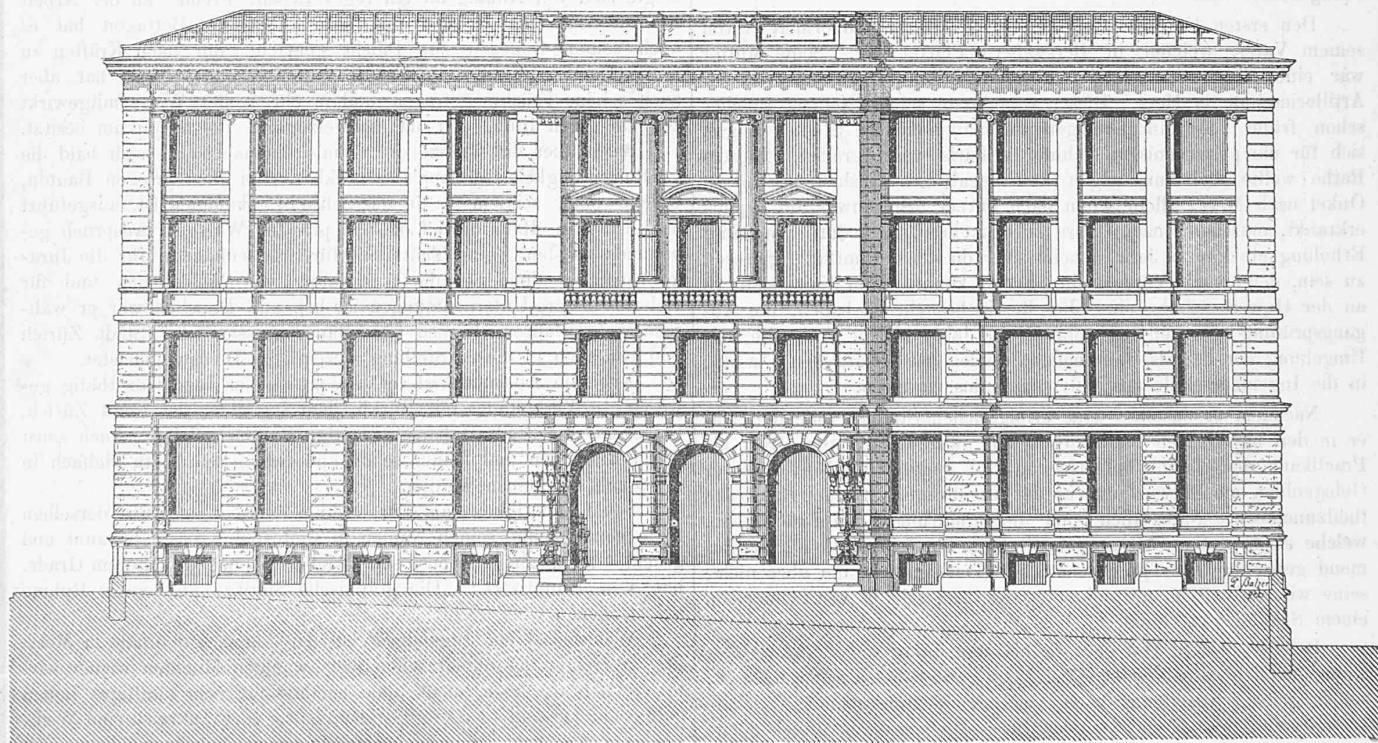
Seine Thätigkeit an der Schule und ausserhalb derselben hätte genügt, um seinen Namen in weitesten Kreisen bekannt und geachtet zu machen. Ebenso sehr, vielleicht noch in höherem Grade, hat sein Hauptwerk: „Die graphische Statik“, zu seinem Ruhme beigetragen.

Während seiner Jugendzeit ist der kurze Aufenthalt in Metz, das er wegen Krankheit schon nach wenigen Monaten wieder verlassen musste, doch nicht ohne Einfluss auf sein künftiges Leben geblieben. Obwohl er es aufgegeben hatte, in Frankreich eine Wirksamkeit zu suchen und seine spätere Lebensthätigkeit zuerst nach Deutschland und dann nach der Schweiz verlegt wurde, so unterliess er es nicht, gleichwohl den Leistungen der französischen Gelehrten und Techniker seine volle Aufmerksamkeit zu schenken. So konnten ihm die von Poncelet eingeführten und namentlich in der Schule von Metz praticirten graphischen Methoden nicht entgehen und man entnimmt schon aus dem Berichte über die Reise nach Nordamerika, dass er davon in selbständiger Weise Gebrauch zu machen im Stande war. Allein, was er geschaffen hat, beruht auf anderer Grundlage. Früher trachtete man die Formeln in einer für die Construction geeigneten Weise zu entwickeln. Culmann hat, namentlich angeregt durch das Studium der neueren Geometrie, einen anderen Weg gewählt. Seine Fundamentalsätze beruhen auf Construction und diese hat er ausgebildet. Cousinery hat zwar früher schon mit Bezug auf das graphische Rechnen Aehnliches gethan; Culmann aber bildete auch diesen Zweig neu aus und legte schon in den ersten Jahren seines Aufenthaltes in Zürich den Grund zu der graphischen Statik, die sich zwar allmälig, aber in rascher Folge entwickelte. Zuerst machten nur seine Schüler von der neuen Methode Gebrauch; doch drang dieselbe bald auch in weitere Kreise; namentlich erkannte man in den Brückenbau-Etablissements, dass

die graphischen Stärkebestimmungen der Constructionstheile rascher zum Ziele führen, als das früher übliche Rechnen und sichere Gewähr für die Richtigkeit in höherem Maasse geben. So erschien die erste Auflage der graphischen Statik im Jahre 1866 nicht unvorbereitet und rasch fand das Werk Anerkennung bis in die weitesten Kreise. Wie sehr Culmann auch seither thätig gewesen ist, das zeigt schon der 1875 erschienene erste Theil der zweiten Auflage. Noch mehr sollte der zweite Theil von seiner erneuerten Wirksamkeit Zeugniß ablegen. Leider war es ihm nicht vergönnt, denselben zu vollenden. Sein rastloser Geist hat beständig Neues zu Tage gefördert, das darin Berücksichtigung finden sollte und auch seine letzte Reise wurde bis Constantinopel ausgedehnt, um diesem Zwecke zu dienen. Er wollte dort an den interessantesten Gewölbeconstructionen der Sophienkirche Studien machen, deren Resultate für sein Werk

und für den Unterricht an der Schule werthvoll gewesen wären. Es war ihm nicht mehr möglich, diesen Zweck zu erreichen. Ein einziges Mal konnte er die Kirche besuchen, ohne im Stande zu sein, mit den Studien zu beginnen. Die tödtliche Krankheit hatte ihn schon ergriffen und es bedurfte seiner ganzen Willenskraft, um nach Zürich zurückzureisen. In der Schweiz, die ihm lieb geworden war, die er nicht verlassen wollte, als man durch ehrenvollen Ruf im Jahre 1868 ihn nach München zu entführen versuchte, deren treuer Bürger er geworden war, sollte er sterben, nach schwerer Krankheit, die ihn während mehr als zwei Monaten leiden machte. Doch war es ihm vergönnt, vor seinem Ende zurückzukehren in den Kreis seiner Familie, in die Nähe der Schule, an welcher er während vielen Jahren treu gewirkt und die er in hohem Maasse durch seine Werke geehrt hat. C. P.

Zur Concurrenz für die Schulhausbauten in Bern.



Hauptfaçade des mit einer Ehrenmeldung bedachten Projectes Nr. 28, Motto: „Socrates“,
von Herrn Architect Weinschenk in Hottingen.

Masstab 1 : 250.

Als Ergänzung und gewissermassen als Completirung unserer Veröffentlichungen über die prämiirten Projecte der Berner Concurrenz bringen wir in unserer heutigen Nummer Grundriss und Hauptfaçade einer der drei mit Ehrenmeldungen ausgezeichneten Arbeiten.

Es ist dies das unter Nr. 28 aufgeführte, mit dem Motto „Socrates“ verschene Project des Herrn Architect Weinschenk in Hottingen, der uns in bereitwilligster und verdankenswerther Weise seine Pläne zur Veröffentlichung überlassen hat.

Das Project ist vom Preisgericht einstimmig als eines der besseren hervorgehoben worden; namentlich räumen die Herren Preisrichter der schönen Disposition der Façaden, die, ohne das zulässige Maass für eine solche Baute zu überschreiten, doch vor-

zügliche Verhältnisse zeigen, einen hohen Rang unter den ausgestellten Projecten ein. Als ein weiterer Vorzug darf erwähnt werden, dass der Grundriss eine strenge Trennung der verschiedenen Schulen durchführt. Von jeder der drei Schulen ist ein bequemer Eingang zu der im Centrum liegenden Turnhalle und Aula geschaffen. Durch diese Anordnung ist der störend wirkende Uebelstand beseitigt, der entsteht, wenn während des Unterrichtes Schüler der einen Schule durch den Corridor der anderen Schule gehen müssen, um zur Aula oder zur Turnhalle zu gelangen. Aehnliche Betrachtungen mögen auch das Bestreben hervorgerufen haben, die Lehrzimmer der Primarschule möglichst entfernt von den Spielplätzen zu legen. Schliesslich sei noch erwähnt, dass sich die Lösung streng an das Programm gehalten hat und dass sie eine derjenigen



Professor Dr. Carl Culmann,
gestorben den 9. Dezember 1881.