

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 85/86 (1925)  
**Heft:** 10

**Nachruf:** Held, Leonz

### **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:** 11.04.2026

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

### † Dr. h. c. Leonz Held.

Am 5. Februar 1925 ist Oberst Leonz Held, alt Direktor der Eidg. Landestopographie zur ewigen Ruhe eingegangen. Seine Lebensarbeit verdient, auch in dieser Zeitschrift gewürdigt zu werden.

Held entstammte einer alten, hochgeachteten Bündner-Familie von Zizers. Urgrossvater und Grossvater waren dort angesehene Landwirte; der Vater Held's studierte Medizin und praktizierte zunächst als Arzt, doch trieb ihn bald seine musikalische Begabung zu einer andern Tätigkeit. Er übernahm die Stelle eines Musik- und Gesanglehrers an der Kantonschule in Chur, die er bis in sein hohes Alter mustergültig versah. Das Licht der Welt erblickte Leonz Anton Held am 11. Februar 1844. Er wuchs im Kreise von elf Geschwistern auf dem Bischofshof in Chur auf und besuchte in seiner Geburtsstadt die Primar- und Kantonschule. Nach dem Austritt aus dieser bestand er mit bestem Erfolg die bündnerische Geometerprüfung und bereits mit 21 Jahren führte er unter der kundigen Leitung des spätern Oberforstinspektors Coaz die Vermessung der Wälder der Stadt Chur aus. In selbständiger Stellung beschäftigte er sich mit Katastervermessungen.

Mit 28 Jahren kam Held am 1. April 1872 auf das Eidg. Stabsbureau in Bern, empfohlen von seinem väterlichen Gönner Oberforstinspektor Coaz; das Stabsbureau, später Topographisches Bureau genannt, stand damals unter der Leitung von Oberst Siegfried, der für die Herausgabe des Siegfried-Atlas begabte Topographen suchte. Held arbeitete sich rasch in seine neue Aufgabe ein. Seine feine Beobachtungsgabe und sein Sinn für Präzision befähigten ihn im Verein mit hervorragender künstlerischer, zeichnerischer Veranlagung als Topograph bei der Messtischaufnahme von Gebirgsblättern im Masstab 1:50000 hervorragendes zu leisten. Am 16. Januar 1886 erfolgte seine Ernennung zum ersten Topographen des Topographischen Bureau, mit welcher Stellung die Stellvertretung des Chefs verbunden war. Held diente unter drei Vorgesetzten: Oberst Siegfried, Oberst Dumur und Oberst Lochmann. Bis zum Jahre 1901 entfaltete er eine fruchtbare Tätigkeit als Topograph. Von seinen Neuaufnahmen nennen wir die Blätter Lenz 422, Savognin 426, Tarasp 421, dann Diablerets, Pillon, Lavey, Morcles; ferner besorgte er die Revision von 28 Blättern 1:50000 im Bündnerland und im Tessin. Von ihm rührt auch die Felszeichnung in den Blättern Säntis und Churfürsten im Masstab 1:25000 her.

Die topographischen Aufnahmen Helds zeichnen sich durch hohe Genauigkeit und eine hervorragende Wiedergabe der Detailformen des Geländes durch die Horizontalkurven und die Felszeichnung aus und gehören zum Besten, was auf diesem Gebiete geleistet worden ist. Das Blatt Tarasp gilt als Muster der klassischen Schweizer Topographie. In seinen topographischen Werken wird der Name Held's weiterleben.

Nach dem Rücktritt von Oberst Lochmann im Jahre 1901 wurde Held vom Bundesrat zum Chef des topographischen Bureau ernannt. Im Jahre 1902 erfolgte die Neuorganisation des topographischen Dienstes, indem die selbständige Abteilung für Landestopographie beim Schweizerischen Militärdepartement geschaffen wurde; Held wurde als deren erster Direktor gewählt.

Seine Tätigkeit in dieser Stellung ist gekennzeichnet durch folgende unter seiner Leitung durchgeführte grössere Arbeiten: 1. Durchführung eines neuen Präzisionsnivelements der Schweiz von hervorragender Genauigkeit und wissenschaftlich korrekter Durchführung; 2. Ergänzungsarbeiten zur schweizerischen Triangulation, veranlasst durch die schweizerische Grundbuchvermessung; 3. Einführung der neuen winkeltreuen schiefachsigen Zylinderprojektion, und 4. Herausgabe der Schweiz. Schulwandkarte. — Er hat sich

auch intensiv mit den Vorarbeiten zur Einführung einer neuen Karte 1:100000 beschäftigt. Durch die Mobilmachung vom Jahr 1914 wurden diese Arbeiten, die nahe vor ihrem Abschluss standen, sistiert.

Als Direktor verstand es der Verstorbene, seine Mitarbeiter zu selbständiger, verantwortungsfreudiger Arbeit heranzuziehen. Allen seinen Untergebenen war er ein väterlich wohlwollender Vorgesetzter. Wo er Vertrauen gefasst hatte, zeigte er es in herzzerfressender Weise und förderte die Betrauten in vorbildlicher Art. Kein Wunder, dass alle, die unter ihm gearbeitet haben, ihrem hochgeachteten Chef Liebe und Dankbarkeit entgegenbrachten, und alles aufboten, sein Vertrauen zu rechtfertigen.

Im Jahre 1920 wurde Held von einer schweren Krankheit befallen, die ihn veranlasste, auf den 31. Dezember 1920 den Rücktritt von seinem Amte zu nehmen. Kurz vorher hatte er seine treue Lebensgefährtin, eine geborene Locher von Ems, durch den Tod verloren, mit der er seit 1873 in harmonischer Ehe gelebt hatte. Ueberraschend bald erholte er sich trotz seines Alters von der Krankheit und so durfte er, frei von den Lasten des Amtes, einen friedlichen Lebensabend von vier Jahren geniessen, liegend umgeben von seinen drei Kindern und zehn Grosskindern.

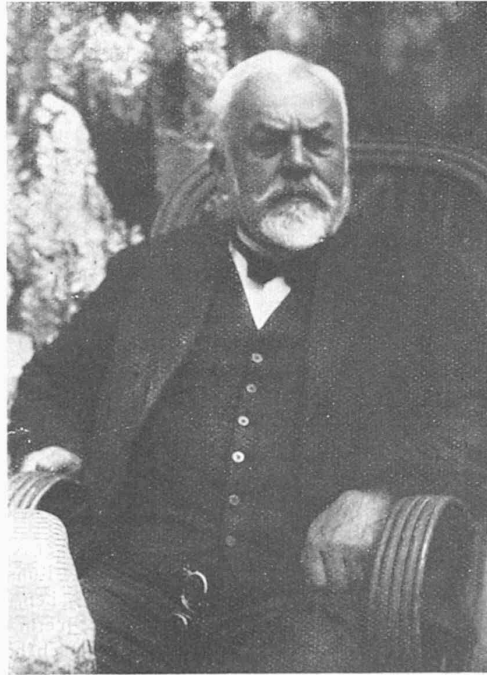
Neben seiner Amtstätigkeit war Held auf verschiedenen mit seiner Berufstätigkeit eng verbundenen Gebieten in hervorragender Weise tätig. Die Geographische Gesellschaft Berns zählte ihn zu ihren eifrigsten Mitgliedern, während einer Amtsdauer auch zu ihrem Präsidenten. Der Schweizerische Alpenklub verlieh ihm für seine hervorragende topographische Tätigkeit die Ehrenmitgliedschaft. Im Bernischen Ingenieur- und Architektenverein, dessen Mitglied er war, war er früher ein regelmässiger Besucher aller Veranstaltungen.

Nebenamtlich führte Held lange Zeit die Vermessungen des Rhonegletschers in vorbildlicher Weise durch. Aus Anlass des Erscheinens des monumentalen Werkes der Vermessungen am Rhonegletscher, 1874-1915, verlieh ihm die Eidgenössische Technische Hochschule Zürich den Doktor der technischen Wissenschaften ehrenhalber „In Würdigung seiner Verdienste als Mitarbeiter und Leiter der Schweizerischen Landesvermessung bei ihrer wissenschaftlichen und praktischen Durchführung“.

Seit dem Jahre 1909 war Held Mitglied und Quästor der Schweizerischen geodätischen Kommission; auch nahm er an den wissenschaftlichen Arbeiten dieses Organs der Schweizer. Naturforschenden Gesellschaft hohes Interesse und leistete als hervorragender Kenner der ganzen Landesvermessung vorzügliche Dienste. Er war auch Mitglied der Schweizerischen Gletscherkommission und stellte dort ebenfalls seinen Mann.

Als die Vorarbeiten zur Durchführung der Eidg. Grundbuchvermessung in den Jahren 1908 bis 1910 an die Hand genommen wurden, zog der Bundesrat dazu Held herbei. Er präsierte die Kommission, die mit der Aufstellung eines Entwurfes für die Instruktion zur Durchführung dieser Grundbuchvermessung betraut war. In Anerkennung seiner grossen Verdienste um diese Arbeiten und das schweizerische Vermessungswesen im allgemeinen verlieh ihm der Schweizerische Geometerverein am 5. Juni 1910 die Ehrenmitgliedschaft. — Militärisch bekleidete Held zuletzt den Grad eines Oberstleutnants der Artillerie; als Hauptmann hatte er eine Gebirgsbatterie kommandiert.

Bei der Kremation, die am 7. Februar im Krematorium der Stadt Bern, in Beisein eines grossen Leichengeleites von Freunden und Verehrern des Verstorbenen stattfand, wurden seine Verdienste gewürdigt durch Direktor Möhr, Chef des Eidg. Auswanderungsamtes, der im Namen der Familie und der engeren Landsleute sprach, durch Oberst v. Steiger, Direktor der Eidg. Landestopographie, im Namen dieses Amtes, durch Prof. Dr. Nussbaum im



Dr. h. c. LEONZ HELD

ALT DIREKTOR DER EIDG. LANDESTOPOGRAPHIE

11. Februar 1844

5. Februar 1925

Namen der Geographischen Gesellschaft und des Schweizerischen Alpenklub, durch Prof. Dr. Mercanton im Namen der Schweizerischen Gletscherkommission, durch alt Direktor Haller im Namen der persönlichen Freunde und durch den Unterzeichneten im Namen der Schweizerischen geodätischen Kommission, der Eidg. Technischen Hochschule, des Schweiz. Geometervereins und im Namen der Mitarbeiter.

Mit Direktor Leonz Held ist ein gottbegnadeter Topograph, ein treuer Diener unseres Landes und ein guter, lieber Mensch dahingegangen. Friede seiner Asche! F. Baeschlin.

### Miscellanea.

**Neue Güterzug-Lokomotiven für die Schweizer Bundesbahnen.** Wie unsern Lesern aus einer frühern Mitteilung bereits bekannt, haben die S. B. B. für den Güterzugdienst auf der Strecke Basel-Olten-Bern Lokomotiven von höherer Leistung als die bisherigen Güterzuglokomotiven Typ Ce  $\frac{5}{8}$  (1 C - C 1) vorgesehen. Diese neuen Lokomotiven vom Typ 1 C - C 1, von denen 18 Stück der Schweizer Lokomotiv- und Maschinenfabrik Winterthur und der Maschinenfabrik Oerlikon in Auftrag gegeben worden sind, lehnen sich in ihrem Aufbau an die früher für die Gotthardlinie gelieferten Lokomotiven gleichen Typs an<sup>1)</sup>. Sie werden im Stande sein, einen Zug von 1400 t Anhängengewicht auf der Horizontalen mit 65 km/h und auf einer Steigung von 10‰ mit 35 km/h Fahrgeschwindigkeit zu schleppen. Eine weitere Bedingung ist, dass der gleiche Zug vier Hin- und Rückfahrten Basel-Olten-Bern innert 22 Stunden machen soll, worin je 20 Min. Aufenthalt nach jeder Fahrt eingerechnet sind, und wobei die Fahrt Basel-Olten-Bern einschliesslich 5 Min. Halt in Olten nicht mehr als 2 Stunden 35 Min. dauern soll; für die Fahrtrichtung Bern-Basel wird das Zugsgewicht auf ungefähr die Hälfte herabgesetzt. Auf 10‰ Steigung muss die Lokomotive die Belastung von 1400 t in höchstens 6 Min. aus dem Stillstand bis auf 30 km/h beschleunigen können; ferner muss sie während einer Viertelstunde eine Zugkraft entwickeln können, die um 5‰ höher ist als die dem Anhängengewicht von 1400 t auf 10‰ Steigung entsprechende Zugkraft. Als Höchstgeschwindigkeit sind 65 km/h festgesetzt. Wie die 33 für die Gotthardlinie gelieferten Ce  $\frac{5}{8}$ -Lokomotiven werden auch die hier beschriebenen für elektrische Nutzbremmung bei Talfahrt eingerichtet; nach dem „Bulletin Oerlikon“ vom Januar 1925 werden sie voraussichtlich im Stande sein, auf dem Gefälle von 10‰ das ganze Zugsgewicht (1400 t Anhängen- und 130 t Lokomotivgewicht) elektrisch abzubremmen. Auch der mechanische Teil erfährt in der Antriebsanordnung und anderen Einzelheiten Änderungen gegenüber den bisherigen Ce  $\frac{5}{8}$ -Lokomotiven, doch bleibt die Disposition der ganzen Lokomotive in ihren Hauptzügen unverändert. Die Gesamtlänge der Lokomotive, über Puffer gemessen, ist 20,0 m (gegenüber 19,4 m bei den bisherigen), der totale Radstand 17,0 m (16,5 m). Das Gewicht setzt sich zusammen aus 73 t (70,6 t) für den mechanischen Teil und 55,5 t (56,4 t) für die elektrische Ausrüstung, wobei bei der neuen Maschine der Kolbenkompressor zu der elektrischen Ausrüstung gerechnet ist. Das Dienstgewicht beträgt 129,5 t (129,0 t), das Adhäsionsgewicht 105,5 t (104,0 t).

**Bauausstellung 1925 in Essen.** Vom 18. Juli bis 16. August wird in Essen unter dem Schutz des Verbandes Deutscher Architekten und Ingenieur-Vereine eine Bauausstellung stattfinden. Die Ausstellung wird Baustoffe im weitesten Umfange, Baumaschinen und andere Hilfsmittel der modernen Bauweise, neue Baukonstruktionen, gesundheits- und heiztechnische Anlagen, moderne Bauten, ausgeführte und geplante Bauwerke, ferner das Gebiet des Industriebaues, mit besonderer Berücksichtigung des Verwaltungs- und Werkstättengebäudes der Industrie, sowie auch das Arbeiterwohnhaus vorführen. Der genannte Verband wird auf der Ausstellung eine Sondergruppe über die Entwicklung des deutschen Bauwesens in der neuesten Zeit übernehmen. Die Geschäftsadresse lautet: Bureau der Bauausstellung Essen 1925, Essen Bureauhaus Glückauf, Zimmer 12.

**Standseilbahn auf den Erzberg.** Im Ingenieur- und Architekten-Verein in Wien berichtete Prof. Dr. Ing. E. E. Seefehlner über eine neue Seilbahn der Alpinen Montangesellschaft, die die Arbeiter zu ihren hochgelegenen Arbeitsplätzen auf den Erzberg befördert. Die Bahn führt, nach der „Z. V. D. E. V.“, von der Ortschaft Trofeng aus in die 400 bis 500 m höher gelegenen Abbaugebiete am Nord-

abhänge des Erzberges. Ihre mittlere Neigung beträgt rund 400‰, die grösste 610‰. Die ganze technische Einrichtung der Bahn zielt auf erhöhte Wirtschaftlichkeit des Betriebes und auf geringern Material- und Personalaufwand gegenüber Seilbahnen bisheriger Bauart ab. Mit den je 90 Personen fassenden Wagen können in einer Stunde in jeder Richtung je 500 Personen befördert werden.

**Versuche über den Wärmeausdehnungskoeffizient von Gesteinen.** Das Bureau of Standards hat nach „Eng. News-Record“ vom 29. Januar zahlreiche Messungen an Kalkstein- und Marmor-Probekörpern vorgenommen, die einen sehr stark veränderlichen Temperatureausdehnungskoeffizienten ergaben. Für kleinere Temperaturänderungen über die Normaltemperatur ergaben sich kleine Längenänderungen, die aber mit wachsender Temperatur rasch zunahm. Bei 100° C kann der Ausdehnungskoeffizient angenähert gleich dem des Eisens gesetzt werden, bei 200° C ist er etwa doppelt so gross; für Temperaturen wenig über der Normaltemperatur ist er nur ein Bruchteil von dem des Eisens. Bei den Marmor-Versuchstücken zeigt sich auch, dass diese nach dem Abkühlen auf die ursprüngliche Temperatur nicht mehr ihr Anfangsvolumen erreichten, sondern eine bleibende Volumenzunahme aufwiesen. Jy.

### Konkurrenzen.

**Bebauungsplan der Stadt Strassburg.** (Band 83, Seite 299 und 309, Band 84, Seite 92.) Unsern frühern bezüglichen Mitteilungen ist zunächst hinzuzufügen, dass im Preisgericht ausser den (auf Seite 92 von Band 84) bereits Genannten und 13 Vertretern der Stadt und des Départements Bas-Rhin als weitere Fachleute die Architekten nachträglich noch *Le Corbusier* in Paris und Stadtbaumeister *Walter* in Colmar zugezogen worden sind.

Das Urteil des Preisgerichts ist das folgende:

A. Erweiterungsplan:

II. Preis ex aequo (je 25 000 Fr.) a) Architekten *Metz, Etienne de Kalbermatten, Paul Enderlin und Etienne Rey*, alle in Paris; b) Architekt *René Prud'homme* in Paris.

III. Preis (15 000 Fr.) Geometer *Marcel Rohmer* und *Marcel Lehmann* in Strassburg.

IV. Preis (10 000 Fr.) Architekten *G. Niedermann* und *K. Hippenmeier* in Zürich.

B. Bebauungsplan der mit Servitut belegten Zone 1:

II. Preis (6000 Fr.) Architekten *G. Niedermann* und *K. Hippenmeier* in Zürich.

Angekauft wurden vier Entwürfe zu 8000, 4000, 3000 und 2000 Fr.

Redaktion: CARL JEGHER, GEORGES ZINDEL.

Dianastrasse 5, Zürich 2.

### Vereinsnachrichten.

#### Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein.

Auszug aus dem Protokoll der Sitzung des Central-Comité vom 17. Februar 1925.

1. Das Central-Comité behandelte den *Geschäftsbericht* und die *Rechnung* für das Jahr 1924, sowie das *Budget* 1925. Es wurde beschlossen, auf den 4. April nächsthin eine *Delegierten-Versammlung* nach Bern einzuberufen und ihr die genannten drei Vorlagen zur Genehmigung zu empfehlen.

2. Die durch die Delegierten-Versammlung in Filisur unter Vorbehalt möglicher Berücksichtigung von Vorschlägen der Sektionen Bern und Basel bereits genehmigten *Wässernormen* liegen nun im bereinigten Texte vor und können in Druck gegeben werden.

3. Die Honorarnormen der Fachgruppe für Beton- und Eisenbeton-Ingenieure, deren Genehmigung durch den Beschluss der Delegierten-Versammlung in Filisur dem Central-Comité übertragen wurde, sind nun ebenfalls bereinigt und sollen demnächst in Druck erscheinen.

4. Die Leitsätze für die Berücksichtigung der Teuerung bei den Arbeitsbedingungen (Nr. 107) wurden neuerdings mit Gültigkeit bis 31. Dezember 1925 genehmigt.

5. Das Central-Comité nimmt davon Kenntnis, dass auf seine Anfrage an den Bundesrat betreffend Mitwirkung an den Normungsarbeiten des S. I. A. vom Eidg. Volkswirtschaftsdepartement und der Generaldirektion der Bundesbahnen zustimmende Antworten eingetroffen sind; das Departement des Innern dagegen hält es nicht für nötig, sich amtlich in den Kommissionen vertreten zu lassen.

Das Sekretariat.

<sup>1)</sup> Siehe Band 75 Seite 229 (22. Mai 1920).