

Objekttyp: **TableOfContent**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **51/52 (1908)**

Heft 24

PDF erstellt am: **23.09.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

INHALT: Der Wetterhornaufzug I. Sektion. — «Béha's Hotel et de la Paix» in Lugano. — Wasserschlossprobleme. — Eidgen. Polytechnikum: Statistische Uebersicht. — Miscellanea: Bodensee-Bezirksverein deutscher Ingenieure. Ausschmückung des Bundesbahnhofes in Basel. Internationaler Verband für die Materialprüfungen der Technik. Gotthardbahnverstaatlichung. Vom Lötschbergtunnel. Schifffahrt auf dem Oberrhein.

Schweiz. Militär-Lastautomobil-Konkurrenz. Schulhaus an der Münchhaldenstrasse in Zürich V. — Konkurrenzen: Seminar-Uebungsschul- und Laboratoriumsgebäude in Chur. — Nekrologie: Dr. J. Zemp. — Vereinsnachrichten: Schweiz. Ingenieur- und Architekten-Verein. Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein. G. e. P.: Stellenvermittlung. Tafel XI: Der Wetterhornaufzug I. Sektion.

Bd. 52.

Nachdruck von Text oder Abbildungen ist nur unter der Bedingung genauerer Quellenangabe gestattet.

Nr. 23.

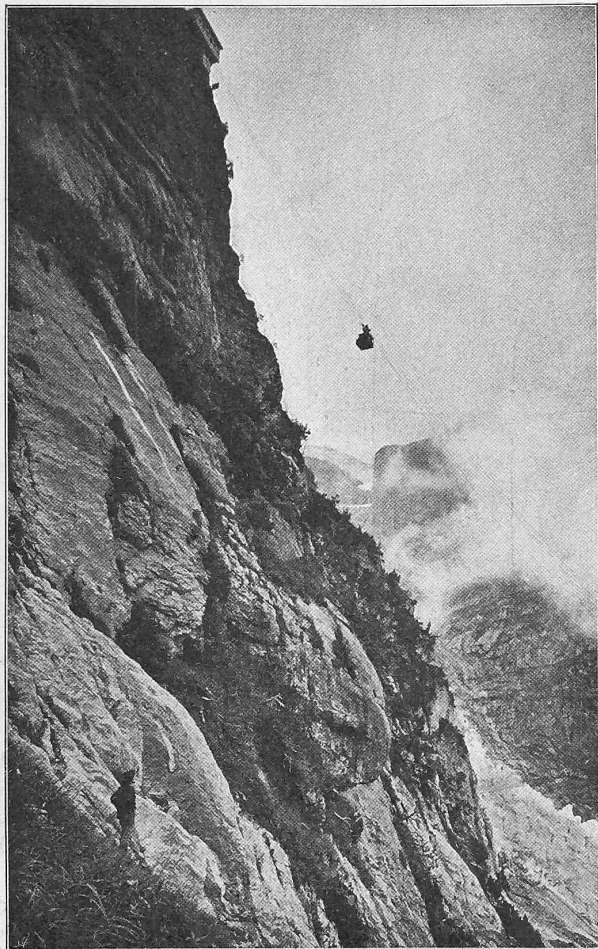


Abb. 1. Gesamtansicht von der Seite.

Der Wetterhornaufzug I. Sektion.

(Mit Tafel XI).

Am 27. Juli 1908 wurde im Berner Oberland ein neues Verkehrsmittel in öffentlichen Betrieb gesetzt, das unter dem Namen „Wetterhornaufzug“ bekannt geworden ist. Dieser Name sagt zwar heute noch etwas zu viel, denn mit dem Aufzug erreicht man zur Zeit keineswegs den Gipfel des Wetterhorns, sondern man überwindet nur die bescheidene Stufe der ersten 420 m, von der Höhe des Wetterhornhotels beim oberen Grindelwaldgletscher aus gerechnet. Es handelt sich aber nicht nur um ein neu eröffnetes Verkehrsmittel, sondern um eine auch der Konstruktion und dem System nach neue Einrichtung, die es ermöglicht, mit verhältnismässig wenig Anlagekosten rasch einen bedeutenden Höhenunterschied zwischen zwei für den Verkehr zu verbindenden Punkten zu überwinden.

Die Anregung für diesen Aufzug rührt von Herrn Regierungsbaumeister *Feldmann* aus Köln her, der seinerzeit Bauleiter der Schwebebahn Barmen-Elberfeld war. Damals kam ihm der Gedanke, das dort noch auf fester Eisenkonstruktion ruhende Geleise durch ein solches aus Drahtseilen zu ersetzen, um so die Ueberwindung grosser Höhen ohne zwischen den Endpunkten liegende Stützpunkte zu ermöglichen, also an Stelle der Brückenschwebebahn die *Seil Schwebebahn* zu setzen. In den Jahren 1901 und 1902

versuchte er für seinen Gedanken Anhänger zu gewinnen. Zuerst wollte er eine solche Seil Schwebebahn für die Bastei bei Dresden bauen, fand aber dort nicht die nötige Hülfe und Unterstützung. Feldmann wandte sich dann nach der Schweiz, wo er 1902 sein Patent erwarb und die ersten Schritte tat, aber auch da anfänglich keinen Erfolg hatte. Später gelang es ihm Interessenten zu gewinnen, wie die *L. von Roll'schen Eisenwerke* als Spezialisten im Bergbahnbau, ferner die Jungfraubahn-Gesellschaft und die Gemeinde Grindelwald, in deren Gebiet der erste für die Schweiz projektierte und nunmehr ausgeführte Aufzug liegt. Zugleich fand Feldmann auch beim Schweizerischen Eisenbahndepartement Entgegenkommen, sodass er 1904 eine Postregalkonzession erhielt. Im gleichen Jahre konnte dann zur Konstituierung der „Bergaufzug-Aktiengesellschaft Patent Feldmann“ in Bern geschritten und an die Ausführung des Baues gegangen werden. Infolge von Schwierigkeiten verschiedener Natur ergab sich aber eine abnormal lange Bauzeit, die endlich im Sommer 1908 ihren endgültigen und erfolgreichen Abschluss fand. Diesen erlebte leider Herr Feldmann, der im Jahre 1905 starb, nicht mehr.

Nachstehend sei zunächst das allgemeine Prinzip der Feldmann'schen Erfindung beschrieben. Es möge noch bemerkt werden, dass schon früher von anderer Seite solche Seil Schwebebahnen für den öffentlichen Personentransport entworfen worden sind. Andere haben also schon das gleiche Ziel, aber mit anderen Mitteln zu erreichen gesucht, wie z. B. der Spanier Torres, der die Gipfel Klinsenhorn und Esel der Pilatusgruppe verbinden wollte. Dessen System fand aber nicht Anklang. Ferner wurden schon früher kleine Seil Schwebebahnen für Personentransport gebaut, aber in so primitiver Art, dass sie niemals die Genehmigung für den öffentlichen Verkehr durch eine gewissenhaft prüfende Behörde hätten erlangen können.

Feldmann sah wie bei den seit langen Jahren bekannten Seilbahnen zwei Fahrzeuge vor, die aber statt nur durch ein, durch *zwei* Zugseile verbunden sind. Wenn das eine Fahrzeug steigt, wird das andere sinken; die Fahrzeuge halten sich Gegengewicht. Die Zugseile gehen über die Triebseilräder eines Windwerkes, das die Fahrbewegung erzeugt. Die Wagen laufen auf sogenannten Trageseilen, die am obern und am untern Endpunkt der Bahn befestigt sind, und zwar oben fest, unten beweglich. Jedes Fahrzeug läuft auf zwei Trageseilen, die, im Gegensatz zu früheren Vorschlägen anderer Erfinder, nicht nebeneinander, sondern untereinander angeordnet sind, wodurch eine wesentlich bessere Stabilität der Wagen erreicht werden konnte. Am untern, beweglichen Ende laufen die Trageseile unter Zwischenschaltung Gallscher Ketten über Ablenksrollen in einen Schacht, in dem ein angehängtes Gewicht die Seilspannung begrenzt und konstant erhält (Abb. 2). Das Gewicht kann im Schacht auf- und niedersteigen und erlaubt den Trageseilen unter der wechselnden Belastung des Fahrzeuges, jene Lagen einzunehmen, welche die Endspannungen der Trageseile auf immer gleichem Werte belässt. Die Trageseile sind an den Punkten *a* und *b* des Wages

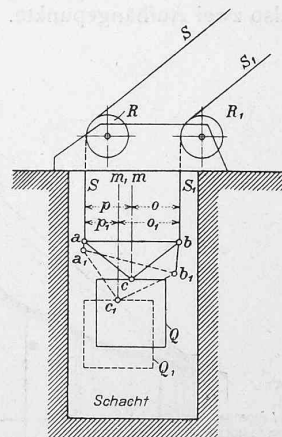


Abb. 2. Schema der Spann- gewichtsaufhängung.