

**Zeitschrift:** Schweizerische Wasserwirtschaft : Zeitschrift für Wasserrecht, Wasserbautechnik, Wasserkraftnutzung, Schiffahrt

**Herausgeber:** Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband

**Band:** 16 (1924)

**Heft:** 1

**Artikel:** Die neue Organisation und Verwaltung der schweizerischen Bundesbahnen

**Autor:** [s.n.]

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-920084>

#### **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:** 08.01.2026

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

gemacht, welche Untersuchungen der eingangs erwähnten Art erleichtern.

Zunächst hat er auf dem handlichen Format 40/60 cm nicht nur die sämtlichen Beobachtungen der Meteorologischen Station Greenwich für die vier Versuchsmomate aufgetragen, sondern auf dem gleichen Bogen die astronomischen Vorgänge, wie sie — vorausberechnet — z. B. in Whitaekers Almanach für alle Hauptplaneten gegeben werden. Nicht nur nach dem Tage, sondern nach Stunden und deren Bruchteilen. Gleichtartige Vorgänge sind durch Kurven verbunden.

Die Darstellung steht Interessenten im Original (über 4000 Beobachtungen) und in Photographie 13/18 zur Verfügung. Sie kann auch als Diapositiv 8,5/10 vorgeführt werden, ebenso wie noch weiter zu erwähnende Kurven.

Die gebräuchlichen Darstellungen von zwei Dimensionen sind — wie die Erfahrung lehrt — nicht ausreichend zur Integration. Der Berichterstatter geht nun seit 1896 nach seiner („Spelma“-) Methode aus von der Schraubenlinie im Raum.

Auf der Schraubenlinie als Basis für die Zeit, werden die Beobachtungen aufgetragen und die als transparent gedachte Zeichnung auf einem Zylindermantel aufgewickelt. Die Beobachtungsgrössen werden als Normalen aufgefasst und auf dem Zylindermantel umgeklappt.

Der Zylinderdurchmesser wird so gewählt, dass ein Schraubenumgang dem vorläufig angenommenen Zeitabschnitt — der Periode — entspricht. Ist die Schätzung ganz genau, so werden die Fusspunkte, die den Maxima, Minima, den Wendepunkten etc. entsprechen, auf der gleichen Erzeugenden des Zylinders liegen. War die Schätzung oder Rechnung nicht genau, so werden schiefe Verbindungslinien auftreten, oder Kurven, aus denen graphisch die Abweichungen leicht abgeleitet werden können.

Auf die beschriebene Weise konnten z. B. die Sonnenflecken-Beobachtungen von 1000 Jahren (die der Chinesen einbezogen) auf Format 21/33 cm wiedergegeben und die ganzen Serien von Prof. Wolff auf doppelt Aktenformat dargestellt werden.

Vielleicht nimmt die eine oder andere zuständige Stelle die Fragen auf. Die Schwierigkeit scheint darin zu liegen, dass man bezweifelt, mit den einfachsten Mitteln Fragen lösen zu können, die von beamteten Fachleuten seither nur mit harmonischer Analyse und andern Hilfsmitteln der hohen Mathematik zu lösen versucht wurden.

Ein wenig mehr Raumanschauung unter Mitverwendung des Zeitfaktors wird eine wesentliche Hilfe bilden.

### Die neue Organisation und Verwaltung der schweizerischen Bundesbahnen.

Mit 1. Januar 1924 ist das Bundesgesetz betreffend die Organisation und Verwaltung der Schweizerischen Bundesbahnen vom 1. Februar 1923 samt der Vollziehungsverordnung vom 9. Oktober 1923 in Kraft getreten. Es bewirkt eine viel raschere und einfachere Geschäftsabwicklung dieses grössten eidgenössischen Betriebes, der auch in wasser- und energiewirtschaftlicher Beziehung für unser Land von immer grösserer Bedeutung wird.

Die Bundesbahnen sollen unter Wahrung der Interessen der nationalen Volkswirtschaft nach *kaufmännischen Grundsätzen* verwaltet und betrieben werden. Den einzelnen Dienststellen ist eine möglichst weitgehende Selbständigkeit einzuräumen und die Kontrolle ist auf das für die Ordnung und Wirtschaftlichkeit der Verwaltung notwendige Mass zu beschränken.

Die Bundesbahnen sind von jeder Besteuerung durch die Kantone und die Gemeinden befreit. Die vom Bunde den Kantonen auf Grund des Wasserrechtsgesetzes zu leistende Entschädigung wird durch das Gesetz nicht berührt.

Die Bundesvorschriften über die Kontrolle der Eisenbahn- und Schiffahrtsunternehmen finden auf die Bundesbahnen keine Anwendung.

Der Bundesversammlung steht unter anderem die Ab-

nahme des Geschäftsberichtes, der Rechnungen und die Genehmigung des Budgets zu. Der Bundesrat hat die Oberaufsicht über die Geschäftsführung; er hat die Pläne für die Bauten, deren Kostenanschlag den Betrag von 3 Millionen Franken überschreitet, zu genehmigen, sowie die Pläne der anderen Bauten, sofern sich die S. B. B. nicht verständigen können.

Der Verwaltungsrat besteht aus dem Präsidenten, Vizepräsidenten und 13 Mitgliedern. Jeder Kreiseisenbahnrat soll mit wenigstens einem Mitglied im Verwaltungsrat vertreten sein. Die Amtsdauer des Verwaltungsrates beträgt 3 Jahre. Dem Verwaltungsrat liegt die Aufsicht über die gesamte Verwaltung ob, und er hat auch alle wichtigen Geschäfte zu behandeln. Namentlich fasst er Beschluss über generelle Projekte für grössere Bauten und hat wichtigere Verträge zu genehmigen. Die Generaldirektoren und die Kreisdirektoren wohnen den Sitzungen des Verwaltungsrates bei.

Die Geschäftsführung wird gebildet aus der Generaldirektion und den Kreisdirektoren. Die Generaldirektion besteht aus dem Präsidenten und zwei Generaldirektoren. Zur Leitung der dem Präsidenten und den Generaldirektoren unmittelbar unterstellten Dienstzweige bestehen am Sitze der Generaldirektion die nötigen Dienstabteilungen. An der Spitze jeder Dienstabteilung steht ein Abteilungsvorstand.

Für die Verwaltung und den Betrieb wird das Bundesbahnenetz in drei Kreise eingeteilt; für jeden Kreis besteht eine Kreisdirektion. Ihre Sitze sind Lausanne, Luzern und Zürich. In Basel und St. Gallen bestehen Inspektionen. Die Kreisdirektionen leiten im Bereich ihres Kreises den Bahnbetrieb, so auch die Zugförderung und den Schiffahrts- und Hafenbetrieb. An der Spitze jedes Kreises steht ein Kreisdirektor. Sie sind unmittelbar der Generaldirektion unterstellt. An der Spitze der dem Kreisdirektor unterstellten Dienstabteilungen steht ein Abteilungsvorstand. Für jeden Kreis wird ein Kreiseisenbahnrat von 20—25 Mitgliedern bestellt. Sechs werden vom Bundesrat und die übrigen von den Kantonen gewählt. Dabei sollen die verschiedenen Wirtschaftszweige angemessen vertreten sein. Ihre Aufgabe ist die Besprechung von Fragen allgemeiner, baulicher, betriebsdienstlicher, kommerzieller und finanzieller Natur. Die Kreiseisenbahnräte versammeln sich auf Einladung ihres Präsidenten. Sie treten ferner zweimal im Jahre auf Einladung und unter dem Vorsitz des Vorstehers des Eisenbahndepartementes zur gemeinsamen Beratung allgemeiner Fragen zusammen.

Das Rechnungswesen der Bundesbahnen ist vom übrigen Rechnungswesen des Bundes getrennt zu halten und zu gestalten. Das Anlagekapital der S. B. B., abzüglich 70 Prozent des Wertes der Fahrtriebmittel und des Mobiliars, ist innerhalb einer Frist von 100 Jahren vom Jahre 1903 an zu amortisieren. Ebenso sind die jedes Jahr neu auf Baukonto zu verrechnenden Beträge innerhalb einer Frist von 100 Jahren zu amortisieren.

Für die einer wesentlichen Abnutzung unterworfenen Anlagen und Einrichtungen ist ein Erneuerungsfonds anzulegen.

Aus der Vollziehungsverordnung interessiert die Bestimmung, dass Verträge über die Verwertung grösserer Wasserkräfte und Erteilung wichtiger Subkonzessionen dem Verwaltungsrat zu unterbreiten sind. Bei der Generaldirektion bestehen 13 Dienstabteilungen, worunter als Abteilung 13 die Abteilung für Elektrifizierung. Dem Kreisdirektor ist eine Verwaltungs-, Bau- und Betriebsabteilung unterstellt. Der Kreisdirektor kann Bau- und Lieferungsverträge, deren Vertragssumme 50,000 Fr. nicht überschreitet, direkt abschliessen. Dem Baukonto der Bundesbahnen sind u. a. die Ausgaben für Regulierung neuer elektrischer Fahrleitungen und den Betrieb für die elektrische Zugförderung während der ersten 3 Betriebsmonate, soweit sie die normalen Unterhaltungs- und Betriebskosten übersteigen, zu belasten.