

**Zeitschrift:** Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Herausgeber:** Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 16 (1900)

**Heft:** 1

**Artikel:** Neueres vom Panama-Kanal

**Autor:** M.S.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-579152>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 14.03.2025

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

Gas-, Wasser- und Elektrizitätswerk Biel. Die Lieferung von circa 40 km. Thonkanälen für elektrische Kabel wurde an die Vereinigten Ziegelfabriken Bündel u. Cie. in Thun vergeben.

Die Lieferung einer Turmuhr für die Gemeinde Wiedlisbach (Bern) an Jakob Mäder, Turmuhrfabrik in Udelfingen (Zürich).

Kanalisation Frauenfeld. Erdarbeit an J. Küng, Frauenfeld; Cementarbeit an J. Mötteli, Frauenfeld.

Eisernes Schreunorddach am Oekonomiegebäude der Heil- und Pflegeanstalt Königsfelden an S. Wälthy, Schlosser in Schöftland.

## Veneres vom Panama-Kanal.

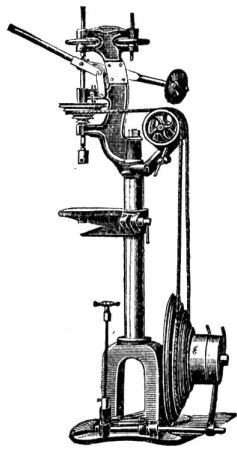
(Korrespondenz aus Amerika.)

Der Weiterbau des Panama-Kanals, beziehentlich die Uebernahme der soweit ausgeführten Arbeiten, gehört nach dem Gutachten der vom Kongress der Vereinigten Staaten, unter dem Vorzuge des Admirals Walker eingesetzten Kommission in das Reich der Möglichkeit. Von dem ursprünglichen Plan, den Kanal im Bette des Chagres-Flusses zu führen und den Fluß selbst durch künstliche Kanäle abzuleiten, ist die Untersuchungs-Kommission abgegangen. Die schon so oft bei andern Kanälen mit Erfolg angewandten Schleusen und Dämme sollen ihre volle Berechtigung finden. Der Chagres-Fluß führt zu verschiedenen Zeiten sehr verschiedene Wassermassen, doch bieten dieselben dem vorgeschlagenen System keine unüberwindlichen Schwierigkeiten. Von den 45 Meilen der Gesamtlänge des Kanals liegen drei Meilen in der Bai von Panama, zwischen den Inseln La Boca und Naos. Von den 40 Meilen Inlandbauten befinden sich annähernd 15 Meilen auf der atlantischen Seite, zwischen Colon und Bohio, und etwa 5 Meilen auf der pacifischen Seite, zwischen Miraflores und La Boca. Fünfzehn Meilen dieser Strecken, die in ihrer ganzen Länge in der Höhe des Meeresspiegels liegen, sind im wesentlichsten vollendet. Der Rest von etwa 23 Meilen muß mit Schleusen überwunden werden; auch hier ist schon ein beträchtlicher Teil der Arbeit fertig gestellt.

Im Thale des Chagres-Flusses wird in der Nähe von Bohio Soldado durch einen großen Damm ein künstlicher See von 13885 Acker geschaffen, auf den von der Gesamtstrecke von nahezu 23 Meilen zwischen der genannten Stadt und Miraflores etwa 12 Meilen ent-

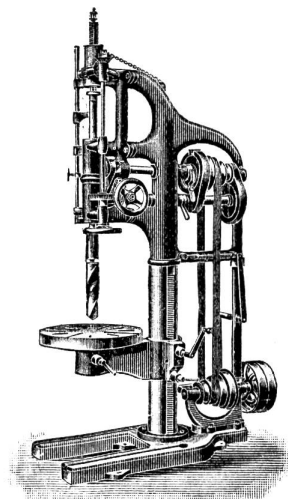
fallen. Der Spiegel des Sees, der sich von Bohio Soldado bis Obispo erstreckt, liegt im Minimum 42 und im Maximum 53 Fuß über der Meereshöhe. Mit einem Inhalt von 50 Millionen Gallonen wird dieser künstliche See im Stande sein, einen Teil der Flutwasser des Chagres-Flusses aufzunehmen. Zwei Doppelschleusen vermitteln den Uebergang der Schiffe. Bei Obispo verläßt der Kanal den Chagres-Fluß und durchschneidet die Wasserscheide bei Culebra. Diese Strecke ist etwa 9 Meilen lang und mündet an der pacifischen Küste in das Thal des Rio Grande.

Nach Prüfung von 16 verschiedenen Plänen, die auf Grund genauer Untersuchungen seit 1894 hergestellt waren und nach sorgfältiger Abwägung aller einschlägigen Fragen, der Wasserversorgung während der trockenen Jahreszeit, der Flutenregulierung u. entschied sich das technische Komitee zu einer Höhenlage dieses Kanalabschnittes in ca. 63 Fuß über der mittleren Meereshöhe, die je nach den Erfahrungen während des wirklichen Baues auf 90 Fuß erhöht oder durch den Wegfall einer oder mehrer Schleusen um 30 Fuß herabgesetzt werden kann. Mit der Fixierung des Kanalbettes zu 63 Fuß Meereshöhe werden zwei Doppelschleusen nötig bei Obispo zum Heben, eine Doppelschleuse bei Paraiso und zwei Doppelschleusen bei Pedro Miguel zum Senken. Auf der atlantischen Seite schwanken Ebbe und Flut nur um wenige Zoll, während am pacifischen Ende die Differenz bis zu ca. 18 Fuß beträgt und eine Seeschleuse bis Miraflores nötig macht. Die Schleusen selbst, alle auf Felsen fundamementiert, sollen doppelt ausgeführt werden. Die größeren Kammern sollen 738 Fuß Länge, 82 Fuß Breite und 32 Fuß Tiefe haben; die kleinere Kammer wird die gleiche Länge mit Zwischentoren haben, die eine Reduktion der Länge auf ca. 390 Fuß gestatten. Die größte Hubhöhe ist auf 29<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Fuß festgesetzt, nur die Schleuse bei Bohio Soldado ist auf 32<sup>3</sup>/<sub>4</sub> Fuß eingerichtet. Wasser wird den Schleusen zugeführt durch Röhren, die auf jeder Seite über die ganze Länge der Schleusenkammer verlegt sind und Zufuhrregulierung mittelst Ventilen gestatten. Der Querschnitt des Kanals weist eine gleichmäßige Tiefe von 27 Fuß auf, während die übrigen Dimensionen an verschiedenen Stellen vari-



Spezialität:

**Bohrmaschinen,  
Drehbänke,  
Fräsmaschinen,**  
eigener patentirter unübertroffener Construction.



**Dresdner Bohrmaschinenfabrik A.-G.**  
vormals Bernhard Fischer & Winsch, Dresden-A.

Preislisten stehen gern zu Diensten.

2463

ieren: die Bodenbreite schwankt zwischen 90 und 195 Fuß und der Querschnitt zwischen 740 und 1260 Fuß. In Zwischenräumen von je etwa 5 Meilen sind Ausweichstellen von 1800 Fuß Länge und 180 Fuß Bodenbreite vorgesehen. Im ganzen wurden sechs Dämme angelegt; fünf an der Kanalstrecke bis Bohio Soldado, Obispo, Paraiso, Pedro Miguel und Miraflores und einer am Oberlauf des Chagres-Flusses bei Ahajuela, etwa 10 Meilen entfernt. Hiervon verdienen nur der erste und letzte Dammbau Erwähnung, während die übrigen vier von geringerer Bedeutung und ohne technische Schwierigkeiten auszuführen sind.

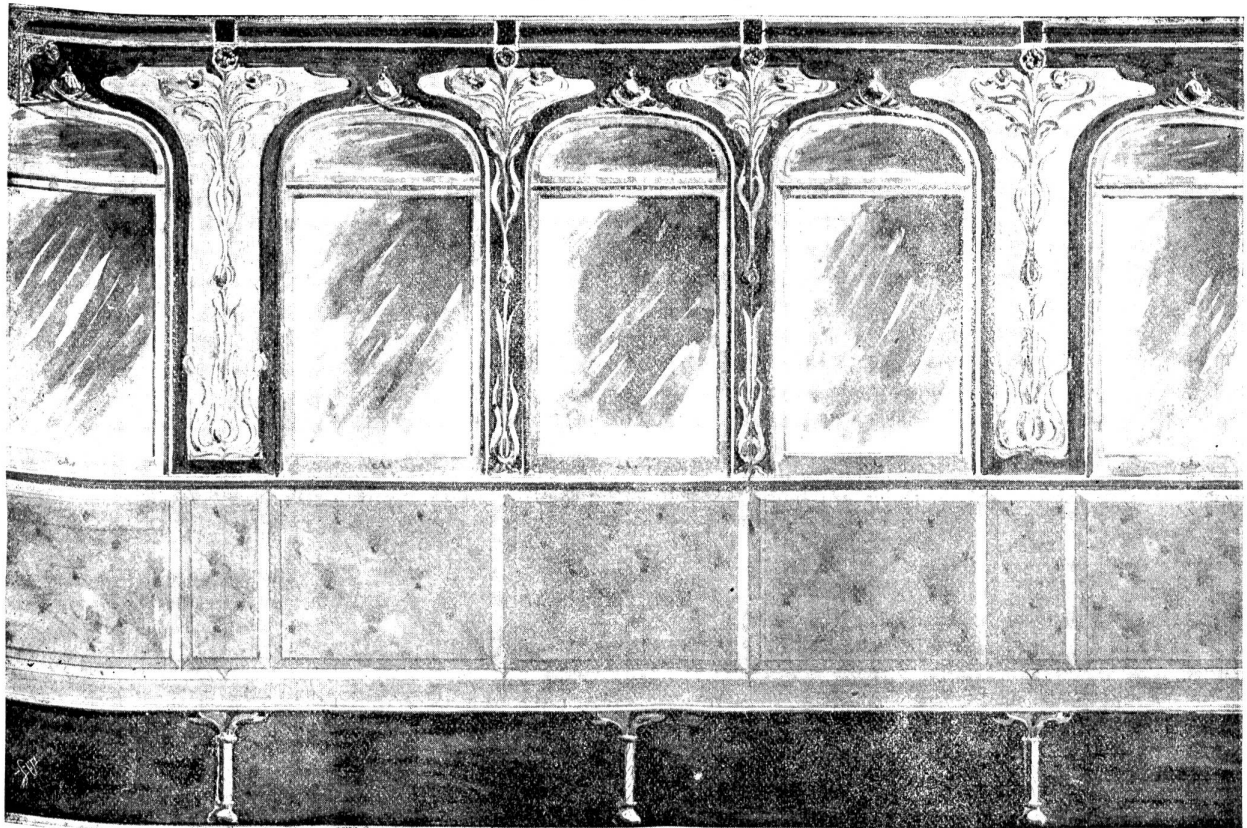
Sorgfältig ist die Wasserversorgung des obersten Kanalhorizontes und die Regulierung des Chagres-Flusses

Die zur Vollendung des Kanals erforderliche Zeit hängt davon ab, wie lange es dauern wird, den tiefen Einschnitt bei Culebra zu vollenden; die Dauer der Bauzeit wird auf etwa 10 Jahre geschätzt. M. S.

### Verschiedenes.

Wichtig für schweizerische Aussteller in Paris. Die Firma Karbel & Christensen, Dekorationsmalerei in Zürich II, Gartenstraße 17, welche bekanntlich sämtliche Malerarbeiten in den schweizerischen Pavillons für Seiden-Industrie, Stickerei, Tricotagen, Crêpes und Costümes, sowie mehrerer Maschinenfabriken vertraglich übernommen hat, machte f. B. per Circular

### Musterzeichnung.



**Damen Cabine, Fenstergetäfel für einen Salondampfer, mit Sezessionsmotiven.**

Nach einer Aquarellbleistiftskizze von A. Schirich, Zürich I, für die Firma Gilg-Steiner, mech. Schreinerei, Winterthur.

Grundformen Mahagoni, Füllungen Ahorn.

Ornamente in grün aufgesetzt, Blumen violett, Fenster Eichen, etwas abgetönt, Polster in altblau Damast.

ausgearbeitet. Durch jahrelange, gewissenhafte Beobachtungen wurden die Wasserverhältnisse des letztern genau festgestellt. Schwere Stürme zur Regenzeit lassen die Wasser reißend und rasch anschwellen; ebenso rasch läuft das Wasser wieder ab. Die größten Anschwellungen halten bei Gamboa selten länger als 48 und bei Bohio Soldado länger als 96 Stunden an. Der höchste Pegelstand betrug 34 Fuß. Auf diesen Beobachtungen baute sich die Berechnung der zur Regulierung erforderlichen Wasser-Reservoirs auf. Der künstliche See bei Bohio Soldado wird 53 Millionen Kubikmeter Fassungskraft groß und der bei Ahajuela eine solche von annähernd 40 Millionen erlangen.

Der Wert der bisher ausgeführten Arbeiten am Panama-Kanal wird rund auf 125 Millionen Dollars und die zur vollständigen Fertigstellung des Kanals erforderliche Summe auf 100 Millionen Dollars geschätzt.

den andern Ausstellern bekannt, daß sie zur Ausführung dieser Arbeiten genötigt sei, mit einer größern Anzahl Arbeiter für längere Zeit in Paris zu bleiben und nun noch weitere Arbeiten für schweizerische Aussteller übernehmen könne. Infolgedessen gingen der genannten Firma eine enorme Menge Aufträge zu, was die H. Karbel & Christensen veranlaßte, in Paris ein ständiges Bureau einzurichten, das sich in der Rue Vignon 33 befindet. Da die genannte Firma als Spezialität auch Firmenschilder, insbesondere Glasfirmenschilder ausführt, dürfte diese Mitteilung manchem Aussteller von Wert sein.

**Städtisches Arbeitsamt in Zürich.** Der Große Stadtrat hat in seiner Sitzung vom 24. März die Verordnung für Errichtung eines städtischen Arbeitsamtes für beide Geschlechter genehmigt und für die ersten Einrichtungs- und Betriebskosten Fr. 9000 bewilligt.