

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 37/38 (1901)  
**Heft:** 19

**Artikel:** Reiseeindrücke aus den Vereinigten Staaten von Nordamerika  
**Autor:** Bluntschli, F.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-22790>

### **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:** 01.04.2025

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

INHALT: Reiseeindrücke aus den Vereinigten Staaten von Nordamerika. VIII. — Die Bauarbeiten am Simplontunnel. II. — Elektrischer Betrieb auf den schweizerischen Hauptbahnen. I. — Feuerrohr-Dampfkessel mit Oelfeuerung (System Orde). — Miscellanea: Die III. Wanderversammlung des Intern. Verbandes für die Materialprüfungen der Technik. — Ueberfüllung der technischen Hochschulen in Deutschland. Entwicklung

des Telefonverkehrs in Nordamerika. Heizwertbestimmung von Gasen. Monatsausweis über die Arbeiten am Simplon-Tunnel. Schweizerische Nordostbahn-Gesellschaft. Festsetzung der Station St. Moritz der Rhätischen Bahn. Elektrische Schnellbahnen. — Litteratur: Eingegangene litterarische Neuigkeiten. — Korrespondenz. — Vereinsnachrichten: Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein.



Abb. 67. Seattle (Washington). Ansicht der Stadt vom Puget-Sund aus.

## Reiseeindrücke aus den Vereinigten Staaten von Nordamerika.

Von Prof. F. Bluntschli.

### VIII.

Am 3. Dezember früh  $\frac{1}{2}8$  Uhr erreichten wir das nächste Ziel unserer Reise, die Stadt *Seattle* im Staate Washington, welcher der immergrüne genannt wird. Die Einfahrt ist eigenartig genug, die Bahn führt eine Weile am Pugetsund hin, in dem Landstrassen auf Pfählen eingebaut sind und mündet ohne Bahnhof im Orte selbst, in der Nähe des Hafens, in dem sich viele Schiffe befinden.

Die Lage der Stadt (Abb. 66 u. 67) ist wohl einzig in ihrer Art und unvergleichlich schön; von einem Reichtum der Scenerie, einer Mannigfaltigkeit der Bilder, von der man in Worten nur schwer einen Begriff geben kann. Während andere Städte, wie z. B. Zürich oder Genf, auf einer Seite eine Schneeburgkette haben, sind hier nach allen Himmels-gegenden grosse Schneegebirge am Horizont sichtbar, nicht zusammenhängend, sondern in getrennten Gruppen. Im Osten sind es die Cascade-Mountains, die wir nachts passiert hatten, im Westen die Olympiakette, im Norden ein einsamer Bergriesen, der Mt. Baker, im Süden der 4400 m hohe Mt. Rainier (Abb. 68 u. 69) oder Takoma, welcher, seiner grösseren Nähe wegen, riesig wirkt und einsam aus den dunkeln Nadelholzwäldern der niedern Vorberge sich erhebt. Die Stadt steigt überall aus dem Wasser auf, im Westen liegt der grosse Pugetsund, eine Meeresbucht des stillen Oceans, im Osten der langgestreckte buchten- und inselreiche Lake Washington und ausserdem im Innern der Stadt noch zwei Seen, der Lake Union und der Green Lake. Das Gebiet der Stadt ist nicht eben, sondern sehr hügelig und bewegt; trotzdem sind die Strassen ziemlich regelmässig und geradlinig angelegt und durchschneiden in Wellenlinien hügelab das Land, sich den gegebenen Gefällen anpassend.

An Seattle, das für eine grosse Zukunft angelegt zu sein scheint, kann man so recht das Werden einer amerikanischen Stadt verfolgen. Seattle hatte im Jahr 1884 nur 7000 Einwohner, jetzt 70000, doch dürfte die Anlage wohl unschwer für das zehnfache der jetzigen Bevölkerung ausreichen. Wie fast alle die jungen Städte, so machte auch Seattle einen grossen Brand durch, im Jahr 1889, der den

grössten Teil der damaligen Stadt vernichtete. Diese Brände, so sehr sie den Einzelnen schädigen, haben häufig einen grossen Aufschwung und eine Verschönerung der Stadt zur Folge. Die ersten Bauten in den neugegründeten Städten sind eben überall von Holz und nur durch solche Katastrophen wird es möglich, die ursprünglichen, provi-

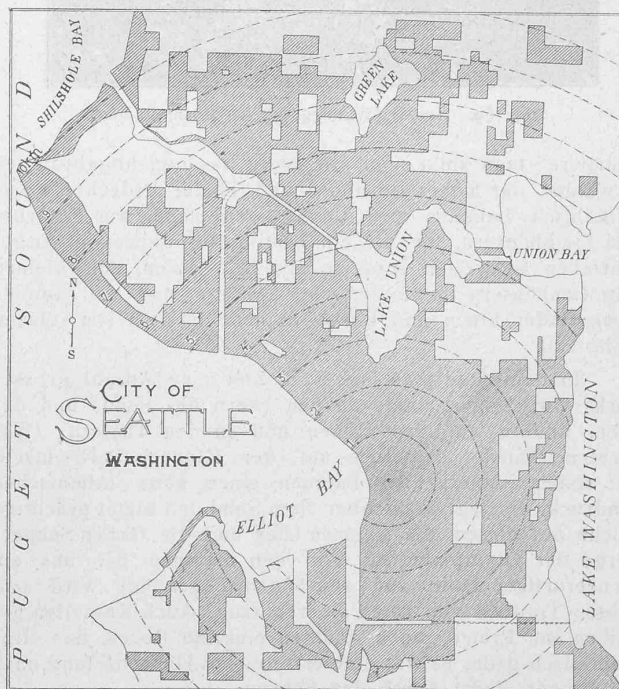


Abb. 66. Seattle. — Stadtplan. Masstab 1:150000.

Abstand der Kreise = 1 km.

sorischen Bauten durch solidere zu ersetzen und zum Steinbau überzugehen.

Zahlreiche elektrische Trams durchziehen die Stadt nach allen Richtungen, bergauf und bergab, zuweilen sind es auch Drahtseilbahnen mit im Boden versenkten Kabeln. Sie bieten die beste Gelegenheit, sich zu orientieren, sowie das Eigenartige der Stadt kennen zu lernen; ohne die Trams wäre es der grossen Entfernungen wegen ganz unmöglich, in

kurzer Zeit einen richtigen Begriff von der Stadt zu bekommen, denn die Strassen sind zum Wandern wenig geeignet und befinden sich meist in einem jammervollen Zustand, weil es an Kiesmaterial fehlt. Die Trams fahren oft kilometerweit durch wenig bebaute oder noch ganz unbesiedelte Stadt-

#### Reiseeindrücke aus den Vereinigten Staaten.



Abb. 69. Seattle (Washington). — Mount Rainier.

quartiere; man sieht noch die Reste des nun abgebrannten Urwaldes, der früher die Höhen und Thäler bedeckte. Nur allmählich bebauen sich die Strassen, näher am Centrum mit Steinhäusern, für die ein bestimmter Baurayon vorgeschrieben ist, weiter draussen mit Holzbauten, meist kleinen Familienhäusern in malerischer Anlage und mit immer wechselnder Form und Farbe, manche in dem sog. Queen Anne Stil.

In dem Stadtplan sind auch hier eine Anzahl grosser Parks vorgesehen, einige an den Ufern des Sunds und der Seen, andere auf den Höhen und in den Thälern. Wir suchten manche derselben auf, der Kinneer-Park macht mit seinen immergrünen Bäumen einen ganz italienischen Eindruck, er liegt hoch über dem Sund und bietet prächtige Blicke auf diesen, die schönen Ufer und die fernen Schneeberge der Olympiakette. Von den Bäumen fiel uns ein lorbeerartiger Baum auf, der Matrona genannt wird und grosse Trauben von roten Beeren trug. Auch Kamelien gedeihen im Freien, noch blühten einzelne Rosen, das Gras war frisch grün, es war eine erfreuliche Abwechslung nach der langen Fahrt durch den Schnee.

Von grossem malerischem Reiz ist namentlich der Washington-See (Abb. 68) mit seinen immergrünen Ufern; ringsum liegen grosse Wälder von Nadelhölzern; es sind noch kaum betretene Urwälder, in welchen noch schwarze Bären und Puma Löwen hausen. Wir hatten Gelegenheit, einen Gang in den Urwald auf einer Insel im Lake Washington zu machen. Es ist ein eigentümlicher Zauber, den eine solch unberührte Natur ausübt. Eine halbe Stunde weit war ein Weg eingehauen, dann wurde der Wald undurchdringlich. Er ist dicht und besteht grösstenteils aus Föhren und Cedern, doch sind auch einige Laubbäume, wie Ahorn, Ulme und

Erle vertreten; auf dem Boden liegen die vom Sturm oder Alter gefällten Bäume kreuz und quer durcheinander, wir massen einen der gefallenen Riesen, dessen Stamm 55 m lang war. Die meisten Bäume sind sehr stark, viele haben 1 m bis etwa 1,8 m Durchmesser. Ueppige Vegetation bedeckt den Boden, manns hohe Farrenkräuter und dergl.; leider war alles herbstlich braun. Was ausserhalb des Weges liegt, ist nicht ohne grosse Schwierigkeiten zu betreten. Es herrschte tiefste Stille, die kein Vogelsang, höchstens zeitweise der Schrei eines Raubvogels unterbrach.

Wie wir in Seattle vernahmen, geht man dort mit dem Gedanken um, den Puget Sund und den Lake Washington, der bei einer Flächenausdehnung von ungefähr 40 Quadratmeilen, durchschnittlich 9 Meilen lang und 2 Meilen breit ist und ungefähr 15' höher liegt als der Meerbusen, durch einen für Seeschiffe passierbaren Kanal mit einander zu verbinden unter Benutzung des dazwischen liegenden Lake Union. Es würde hierdurch möglich sein, einen sehr ausgedehnten und ausgezeichneten Süsswasserhafen für eine beliebige Anzahl Schiffe zu gewinnen, der gegenüber einem Meerhafen manche Vorteile böte, wie bessere Erhaltung der Schiffe und bequemere Gelegenheit zur Anlage von Docks u. dergl.

Ein anderer Ausflug führte uns in etwa  $\frac{3}{4}$  Stunden auf einem kleinen Dampfboot über den Sund zur Blackly-Mill, der grössten der vielen dortigen Sägemühlen, in denen der unerschöpflich scheinende Holzvorrat des Landes zu Balken und Brettern aller möglichen Dimensionen verarbeitet wird. Diese Anlage soll eine der grössten der Welt sein. Sie ist ungemein praktisch eingerichtet; alles zugerichtete Holz wird direkt in die grossen Seeschiffe verladen und nach aller Welt verfrachtet. Die Mühle liegt nämlich an einer schmalen Meeresbucht, die sich eine gute Strecke weit ins Land hineinzieht und auch grossen Dreimastern das Anlegen gestattet. Die Hauptarbeiten werden in einer 37/92 m grossen Halle vorgenommen und daselbst die grössten Baumstämme mit unglaublicher Geschwindigkeit zerkleinert; das geschnittene Holz wird automatisch auf rotierenden feststehenden Holzrollen fortbewegt, auch die Holzabfälle werden durch eine Art Baggerwerk fortgeführt zu einem haushohen Ofen, in dem sie verbrannt werden, um sie möglichst rasch aus dem Wege zu schaffen. Neben diesem riesigen Ofen sind noch mehrere Tag und Nacht brennende Holzberge gelegen, die fortwährend durch neue Holzzufuhr



Abb. 68. Seattle (Washington). — Ansicht des Lake Washington mit dem Mount Rainier.

genährt werden. Was da für Werte — wenigstens nach unsern Begriffen — sinnlos zerstört werden, ist entsetzlich. Eine ganze Gemeinde könnte bei uns mit dem Holz, das dort in einem Tage verbrannt wird, ihren Wintervorrat decken; allein dort hat das Holz jetzt wenig Wert. Mit der Zeit wird sich das wohl ändern und werden da Cellulosefabriken oder andere Werke zur Ausnützung der Holzreste entstehen. Unter der grossen Halle liegen in einem Erd-

geschoss die Werkstätten, Maschinenräume u. dergl. Grosse Schienenanlagen in zwei Geschossen über einander vermitteln den Verkehr mit den Lagerplätzen und Schiffen. In der Nähe liegen noch einige Wohnhäuser für Beamte und Arbeiter.

Nach vier genussreichen Tagen verliessen wir Seattle um die zweitägige Reise nach dem Endziel unserer Fahrt, San Francisco, anzutreten. Bis Portland benutzten wir einen gewöhnlichen Personenzug; die Fahrt in demselben war nichts weniger als angenehm, ungefähr so wie bei uns in einem vollbesetzten Wagen dritter Klasse. Trotz der roten Peluchmöbel waren die Plätze eng, die auf jeder

Station wechselnde Gesellschaft sehr gemischt, viele Neger und Chinesen, darunter recht uncivilisierte Burschen, die die Beine über die Banklehnen einem neben den Kopf legten. So gut die Hauptzüge sind, so wenig komfortabel sind die gewöhnlichen Züge.

In Portland hatten wir einen längeren Aufenthalt.

Die 1843 gegründete, bedeutende Stadt des Staates Oregon zählt etwa 65 000 Einwohner und liegt in einem breiten Thal an den Ufern eines schiffbaren Zuflusses des nahen Columbiastroms. Von den Höhen westlich

der Stadt hat man einen prachtvollen Blick. Der Ort liegt ähnlich wie Florenz, in einem breiten Thal, das reich bebaut und mit Ortschaften kaum weniger besät ist, wie das Thal des Arno. Dazu überragen einige gewaltige Bergriesen mit ewigem Schnee die Hügelketten, so der Mount Rainier und der Mount Hood. Die Stadt selbst bietet baulich nicht sehr viel, macht aber den Eindruck eines kräftigen Emporblühens, das Hotel „the Portland“ ist ein Muster von Bequemlichkeit und guter Führung.

Abends 6 Uhr bestiegen wir unseren Pulmannzug, der uns in zwei Nächten und einem Tag nach San Francisco brachte. Es sind etwa 1200 km, die Fahrzeit etwa die gleiche wie von Zürich nach Neapel. Dabei ist die Fahrt

landschaftlich von grösstem Reiz — wie vieles mag uns noch durch die Nachtfahrt entgangen sein. Als es Tag wurde, fuhren wir durch waldige, schöne Thäler in vielen Schlangenwindungen, einmal auch über einen schwindelerregenden Holzviadukt, hinauf auf die Passhöhe der Sierra Nevada, bis über 1200 m hoch, dann abwärts und mit wechselnden Steigungen auf einem Hochplateau weiter bis es Nacht wurde. Den ganzen Nachmittag hatten wir einen 4400 m hohen, einsam aufragenden Schneeberg, den Mount Shasta, zur Seite, oder fuhren auf ihn zu; die Gegend ist kahl und hügelig — es scheint alter vulkanischer Boden zu sein — sie erinnert in den Farben und

in der Gesamtstimmung sehr an die römische Campagna, nur dass der alte schneebedeckte Vulkan noch einen Extratrumpf darauf setzt. Es waren herrliche Blicke mit stets wechselnden Beleuchtungen. Dann näherten wir uns im Absteigen aus den Höhen wieder dem Meere, doch ist dieses auf der ganzen Strecke nirgends sichtbar, grosse Landstriche und viele Berge verdecken es.

(Forts. folgt.)

Die Bauarbeiten am Simplon-Tunnel. — Nordseite.

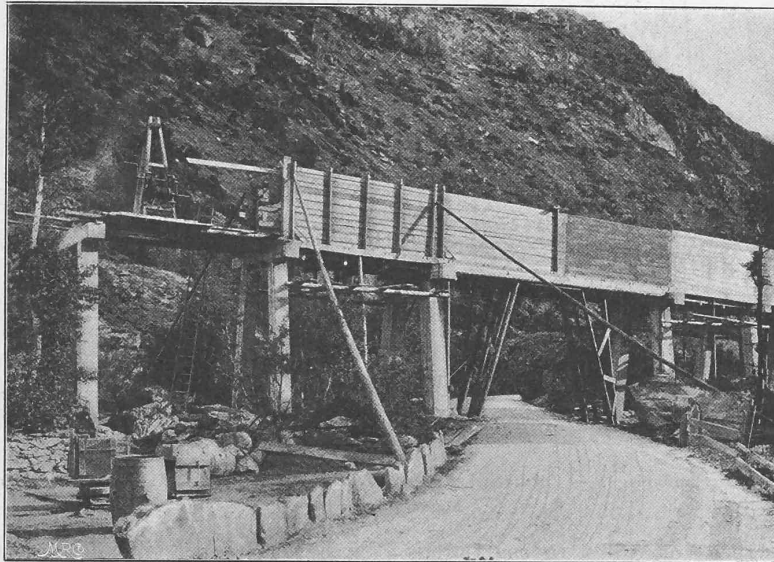


Abb. 8. Wasserkraftanlage. — Ueberführung des Oberwasserkanals über die Furkastrasse.

### Die Bauarbeiten am Simplontunnel.

Von Ingenieur S. Pestalozzi in Zürich.

#### II.

Der eigentliche Zuführungs- oder Oberwasserkanal hat vom Wehr bis zum Wasserschloss eine Gesamtlänge von 3200 m, wovon der grösste Teil frei zu Tage tritt, die unterste Strecke jedoch in einer Länge von 223 m in einem Stollen durch den Bergvorsprung, der sich als „Massaboden“ auf der linken Seite der Massa hinunterzieht, durchgeführt ist. Der offen liegende Teil des Kanals war ursprünglich als Holzkanal in Aussicht genommen, ist indessen aus Gründen der Solidität in *armiertem Beton nach System Hennebique*

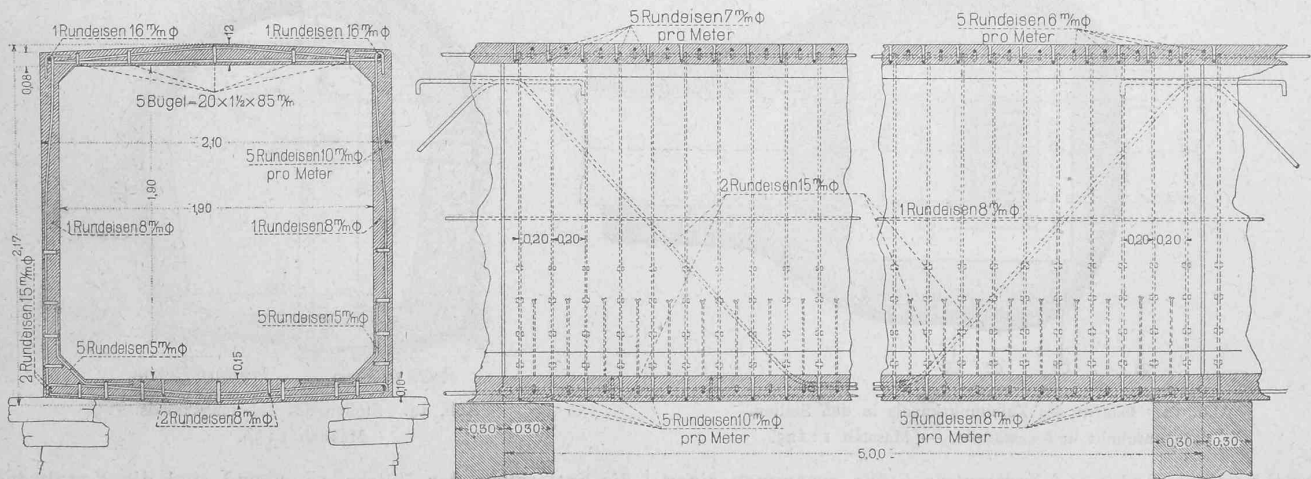


Abb. 9. Wasserkraftanlage der Nordseite. — Der Oberwasserkanal in armiertem Beton, System Hennebique.

Längen- und Querschnitt 1 : 40.