

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 45/46 (1905)  
**Heft:** 24

**Artikel:** Meine ersten Bauherren  
**Autor:** Kunkler, J.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-25544>

### **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:** 27.01.2026

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

## „Die Verwertung inländischer Wasserkräfte ins Ausland.“

So lautet der Titel einer Botschaft des schweiz. Bundesrates vom 4. Dezember 1905 an die Bundesversammlung, die wir hier nach dem in den Tagesblättern erschienenen Wortlaut folgen lassen:

«Die Schweiz besitzt als Bergland eine Summe von verhältnismässig leicht verwertbaren Wasserkraften, welche einen erheblichen Teil des Nationalvermögens ausmachen und deren Wert bedeutend gestiegen ist, seitdem die Elektrizität ihren Siegeszug durch die Welt angetreten und die Technik der Umwandlung der Wasserkraft in elektrische Energie einen ungeheuern Aufschwung genommen hat. Durch diesen Fortschritt erreichen wir in der Schweiz, dass in einem sehr bedeutenden Masse die Steinkohle, welche wir aus dem Ausland beziehen müssen, als Krafterzeugerin durch die einheimische Wasserkraft ersetzt werden kann. So sehr wir für den Absatz der Erzeugnisse unserer Industrie auf das Ausland angewiesen sind, so sehr ist es umgekehrt zu begrüßen, dass in Ansehung der Beschaffung des wichtigsten allgemeinen Produktionsmittels die Abhängigkeit der Schweiz vom Ausland abnimmt. Bereits ist denn auch die Ueberzeugung, dass wir in unsern Wasserkraften ein unschätzbares Gut besitzen und zu demselben mehr als bisher Sorge tragen müssen, in das Volksbewusstsein eingedrungen. Daraus ergibt sich die Notwendigkeit, dass sich auch die Landesbehörden mehr als bisher mit der Angelegenheit der schweizerischen Wasserkraften beschäftigen. Wir haben in erster Linie dafür zu sorgen, dass, wenn die Schweiz zum elektrischen Betrieb ihrer Bahnen, die sich bereits zum grössten Teil in den Händen des Staates befinden, übergehen wird, die nötige Wasserkraft zu diesem Behufe zur Verfügung steht. Wir haben in zweiter Linie zu bewirken, dass das Gefälle unserer Flüsse der einheimischen Produktion und dem einheimischen Konsum gesichert wird. Wir haben endlich auf Mittel und Wege zu sinnen, damit eine rationelle Verwendung der einheimischen Wasserkraften im Interesse des Volksganzen stattefinde, damit ferner einer Verschleuderung dieses Gemeingutes vorgebeugt werde und damit sich, drittens, der Staat für den Rückerwerb desselben, soweit es vergeblich ist oder noch vergeblich wird, nicht ausschliesslich auf die sehr teure Zwangsenteignung angewiesen sehe.

Der ersten der drei Aufgaben widmen wir, wie Ihnen bekannt,

schon seit geraumer Zeit unsere ganze Aufmerksamkeit. Mit der zweiten Aufgabe beschäftigen wir uns in den nachfolgenden Erörterungen und Anträgen.

Die Erfüllung der dritten und grössten Aufgabe bietet grosse Schwierigkeiten, soweit sie dem Bunde obliegt. Die Hauptschwierigkeit besteht darin, dass sich dieser mit den Kantonen auseinanderzusetzen hat und ein Weg gefunden werden muss, um den berechtigten Interessen der Kantone in befriedigender Weise Rechnung zu tragen. Wir behalten diese dritte Aufgabe angelegentlich im Auge.

Beschäftigen wir uns heute des nähern mit der zweiten Aufgabe.

Das Gefälle unserer Flüsse und der Abflüsse aus unsern Seen ist in eminentem Sinne öffentliches Gut, ist, im weitern Sinne des Wortes, Nationalgut. Gemeinden, Kantone und Bund lassen es sich angelegen sein, die Flussläufe zu regulieren und die Zerstörung oder Schädigung der bestehenden oder künftigen Wasserwerke zu verhüten. Mehrere hundert Millionen sind bereits zu diesem Zwecke von der Allgemeinheit verwendet worden. Obgleich die Flussregulierung auch den Nachbarstaaten, nach welchen unsere Gewässer abfliessen, ebenfalls in hohem Masse zugute kommt, haben wir sie stets ausschliesslich aus eigenen Mitteln bestritten. Um so mehr erachten wir es als unser Recht und dem Schweizervolke gegenüber als unsere Pflicht, die Nutzbarmachung der auf unserem Boden vorhandenen Wassergefälle für die Interessen unseres Landes und unserer Bevölkerung zu sichern. Soweit und solange wir sie nicht im Inland brauchen, mögen sie in den Nachbarländern Verwendung und Verwertung finden.

Sobald und soweit aber im Inland Bedarf ist, soll in erster Linie dieser Bedarf gedeckt werden. Und falls unsere Wasserkraften dazu dienen sollen, der ausländischen Industrie, die so wie so mit günstigen Lohn- und Absatzverhältnissen arbeitet als die unsrige, zum Siege im Konkurrenzkampf mit unserer einheimischen Industrie zu verhelfen, so wollen wir unsere eigene Waffe aus der Hand des Konkurrenten zurückziehen.

So schlagen wir Ihnen denn einen Bundesbeschluss vor, welcher uns ermöglichen soll, unserem Land das zu erhalten, was ihm gehört. Aus Gründen, deren Erörterung nicht nötig sein dürfte, hegen wir die Ueberzeugung, dass die Massnahme vom Bunde ausgehen und Bundessache sein

## Die Pauluskirche in Bern.

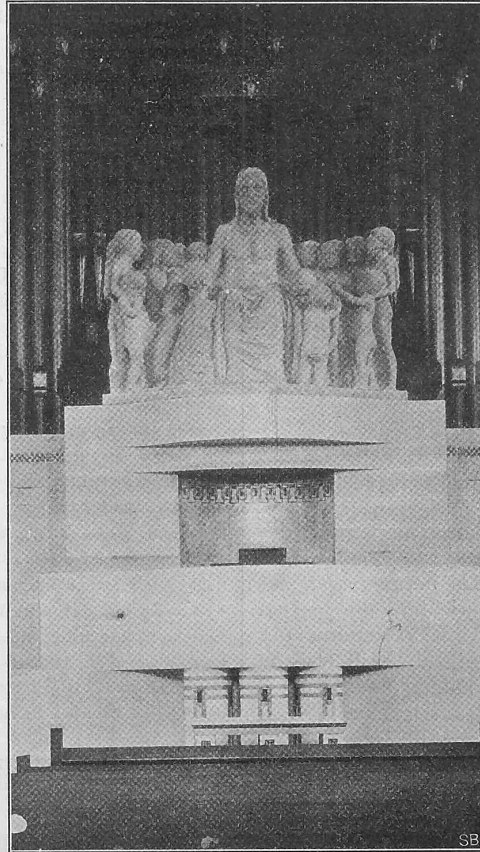


Abb. 19. «Christus der Kinderfreund». Gruppe von Bildhauer O. Kiefer.

## Meine ersten Bauherren.

### II. Teil.

Plauderei von J. Kunkler, Architekt in Zürich.

### II.1)

Zu der Zeit, als in Oberstdorf die Wandtapeten aus grobem Rupfenstoff mit Tapetenmustern in Leimfarbe schabloniert erstellt wurden, erhielt ich einen Besuch von dem in München lebenden Hofrat Dr. Cordes sowie den Auftrag, in seiner Kaltwasser-Heilanstalt Alexandersbad bei Wunsiedel im Fichtelgebirge ein ähnliches Saalgebäude zu erstellen; er habe den Oberstdorfer Bau gesehen und wünsche etwas ganz ähnliches in seiner Anstalt. Der Plan musste sehr rasch abgeliefert werden, wurde rasch angenommen und sogleich mit den Vorarbeiten, Ausmassen, Geländeaufnahmen usw. begonnen, so dass ich oft in derselben Woche von Oberstdorf nächst dem Bodensee direkt nach dem andern Ende des bayerischen Reiches reisen musste.

In Alexandersbad zeigte mir der Hofrat sein weitläufiges Besitztum mit grossem Stolz, obgleich derselbe nicht für alles Berechtigung hatte. Die Hauptbauten waren das obere Palais und das sog. untere Bad, zwei weitläufige massive Bauten aus dem Anfang des vorigen Jahrhunderts; zwischen diesen stunden zerstreut verschiedene villenartige Dependenz und untergeordnete Nebengebäude, Badehäuser, Kioske und dgl., die zum Teil in ganz bedenklichem Zustand sich präsentierten. In den Fremdenzimmern

<sup>1)</sup> Fortsetzung des Feuilletons auf den Seiten 270 bis 273.

herrschte eine muffige, feuchte Luft, im Täfer und den Fensterbrüstungen zeigten sich Löcher, und als ich eine solche Brüstung anklopfte und — da das Holz infolge Fäulnis nur noch Kartondicke hatte — mit kräftigem Fusstritte die Brüstung eintrat (zum Entsetzen des Bauherrn), zeigten sich dahinter an der Wand gelbliche Gebilde herrlichster Pflanzenformen: der Schwamm in seiner schönsten ungehemmten Entwicklung, für mich eine ganz neue Bekanntschaft. In dem einen und andern Zimmer lag ein Häuflein Chlorkalk zum Aufsaugen der Feuchtigkeit: «Mein Freund Pettenkofer hat das angeordnet,» sagte der Hofrat, «ich hab' ihn mal hergeschleppt und können Sie da manches lernen, was er im Kampfe gegen diese verdammten Schmarotzer probiert hat, mein Freund Pettenkofer.»

Nebst der Erstellung des Neubaus sollte zugleich im Palais ein grosser Speisesaal in der Höhe von zwei Stockwerken gewonnen, sowie der Dachraum zu Zimmern eingerichtet werden; ferner wurde das Bad etwas umgebaut, die Dependenz mussten von Schwamm und Modergeruch befreit und neu hergerichtet, und alle Gebäude durch eine gedeckte Wandelbahn verbunden werden — im grossen und ganzen eine Aufgabe, die — wenn auch nicht gerade verlockend, doch geradezu das Wollen und Können herausforderte. Der von dem neuen Architekten unternommene Kampf gegen den Schwamm war ein äusserst bitterer; gar manche Versuche mussten da angestellt werden, dem Feind beizukommen. Die Ursache lag nach meiner Ansicht einmal in der Verwendung von Granit als Baustein. In den Wäldern dieser Gegend zeigten sich ganze Hügel und Trümmerfelder von Granit-

muss. Die Zuständigkeit des Bundes leiten wir aus seinem Zweck, die gemeinsame Wohlfahrt der Eidgenossen zu fördern, ab. (Art. 2 der Bundesverfassung.)

Die Angelegenheit ist überhaupt und insbesondere von dem Augenblicke an, da es bekannt wird, dass sich die Bundesbehörden mit ihr beschäftigen, dringlich. Wir beantragen deshalb, dem Bundesbeschlusse die Dringlichkeitsklausel beizufügen, was um so weniger bedenklich ist, als wir des Einverständnisses der grossen Mehrheit des Schweizervolkes mit der Massnahme ganz sicher sind. Wir gestatten uns schliesslich, den Wunsch auszusprechen, der Gegenstand möchte in der heute beginnenden Tagung der Bundesversammlung endgültig erledigt werden. Die Gründe hiefür decken sich mit den Gründen, die für die Dringlichkeitserklärung bestehen. Der bezügliche Entwurf des Bundesbeschlusses lautet:

«Die Bundesversammlung der schweizerischen Eidgenossenschaft, nach Einsicht einer Botschaft des Bundesrates vom 4. Dezember 1905, in Anwendung von Artikel 2 der Bundesverfassung beschliesst:

1. Die Ableitung von elektrischer Energie, welche ganz oder zum teil aus inländischer Wasserkraft gewonnen wird, ins Ausland bedarf der bundesrätlichen Bewilligung; Staatsverträge sind vorbehalten.

2. Das Bewilligungsgesuch ist durch das Mittel der Kantonsregierung, welche dasselbe begutachtet, dem Bundesrat einzureichen.

3. Der Bundesrat wird die Bewilligung erteilen, insofern und insoweit die Wasserkraft nicht im Inland Verwendung findet oder deren Verwertung ins Ausland nicht inländischen Interessen zuwiderläuft.

4. Die Bewilligung wird auf eine bestimmte Dauer erteilt, welche nicht mehr als zwanzig Jahre beträgt, und kann auf Antrag des Inhabers ein- oder mehreremale abgeändert oder erneuert werden. Für die Aenderungs- und Erneuerungsgesuche findet die Bestimmung von Artikel 2 ebenfalls Anwendung.

5. Jede Bewilligung kann vom Bundesrat während ihrer Dauer jederzeit gegen Entschädigung widerrufen werden. Für die Feststellung der Entschädigung ist im Streitfall das Bundesgericht zuständig.

6. Die Steuerhoheit und die Wasserrechtsgesetzgebung der Kantone bleiben, innert der Schranken der Bundesverfassung und dieses Bundesbeschlusses, gewahrt.

7. Der Bundesrat ist mit der Vollziehung beauftragt.

8. Dieser Bundesbeschluss wird nach Massgabe von Art. 89, Abs. 2, der Bundesverfassung als dringlich erklärt und tritt sofort in Kraft.»



Abb. 21. Detail eines Emporenkapitäls.

findlingen, die als einziger Stein in der Gegend zum Bauen Verwendung fanden. Auf diesem Gestein schlägt sich bei Witterungswechsel die Feuchtigkeit nieder und erzeugt, da der Stein durch die ganze Mauer geht, im Innern jene Niederschläge, die zur Schwammbildung führen. Sodann waren — und das mag die Hauptsache sein, die kleinern Gebäude nicht unterkellert. Hier galt es, durch Gräben und Trockenmauern Aussenluft an die Mauern zu bringen und die Räume zu ventilieren. Dieser Durchführung war denn auch nach und nach die Vertilgung des Schwammes zu verdanken. Der Hofrat war ein äusserst freundlicher Herr; er und seine Gattin kamen mit grossem Vertrauen und freundschaftlicher Zuneigung dem Architekten entgegen, sodass auch diese Bau-Aera zu den schönsten meiner Praxis gehört. Leider war die Frau Hofrat, an einem innern Leiden krankend, oft tief gedrückt, und der Hofrat, dessen Patienten ohne Ausnahme an Nervosität litten — war der nervöseste unter ihnen, sodass ich oft grosse Mühe mit ihm hatte, wenn er über jede Kleinigkeit aus dem Häuschen geriet. Ich gewann nach und nach die Ueberzeugung, dass unter solchen Umständen eine Bauerei mit all den grossen und kleinen Schwierigkeiten für ihn geradezu verderblich werden müsste und fasste daraufhin meinen Entschluss.

Endlich waren alle Vorarbeiten beendet: Die Pläne und Arbeitsrisse fertig, die Wahl des Hauptunternehmers (eines Landbaumeisters aus dem benachbarten Städtchen Wunsiedel) getroffen, der Bauführer bestellt und die Bauarbeiten sollten beginnen. Da erbat ich mir eine Audienz

## Elektrischer Betrieb auf schweizer. Normalbahnen.

Zu dieser Frage liefert der jüngste Geschäftsbericht der *Maschinenfabrik Oerlikon*, die sich bekanntlich schon seit einiger Zeit der praktischen Lösung des Problems widmet, einen interessanten Beitrag. Wir finden darin folgende Angaben über den Stand der Versuche genannter Fabrik (siehe Bd. XLIV, S. 79) und über die von ihr daran geknüpften Erwartungen:

«Wir haben auch mit Erfolg den Bau von Einphasen-Wechselstrom-Motoren für Traktionszwecke aufgenommen und sind damit für die Lösung der auf der Tagesordnung stehenden Frage der Elektrifizierung der Vollbahnen technisch wohl gewappnet. Wann auf eine fruchtbringende Tätigkeit auf dem Gebiete dieser Bestrebungen zu rechnen ist, kann heute noch nicht gesagt werden; die grosse Vorsicht, mit der unsere massgebenden Behörden die hochwichtige Frage der Elektrifizierung der Normalbahnen behandeln, lassen eine rasche Verwirklichung unserer Bestrebungen nicht erwarten. Andererseits dürften aber die gründlichen Studien der schweizerischen Studienkommission für elektrischen Bahnbetrieb, welche bald zu einem Abschlusse kommen können, doch in nicht allzuferner Zeit der Anhandnahme mindestens einiger Ausführungen Vorschub leisten.

Auf dem Gebiete der elektrischen Traktion mittelst *hochgespannten Einphasen-Wechselstroms* haben

wir auf einen seit dem 16. Januar 1905 durchgeführten Versuchsbetrieb auf der Teilstrecke Seebach-Affoltern zu verweisen. Dieser Versuchsbetrieb hat ergeben, dass hohe Spannungen vollständig betriebssicher verwendbar sind und dass es möglich ist, wie wir an der Frankfurter elektrischen Ausstellung nachgewiesen haben und wie es seither in der Kraftübertragungstechnik geschieht, die mit solch hohen Stromspannungen erreichbare Wirtschaftlichkeit auch bei den Fahrdrathleitungen von Bahnen auszunützen. Die Verlängerung Affoltern-Regensdorf befindet sich in Ausführung und wurde nur deshalb nicht früher in Angriff genommen, weil erst Gewissheit darüber erlangt werden musste, ob die der ganzen Strecke entlang gehenden interurbanen Telefonstränge nicht gestört, und ob die mit der Verlegung dieser Stränge verbundenen Kosten vermieden werden können, was nunmehr der Fall ist. Wir hoffen nun in kürzester Zeit zum Abschluss unserer Versuchsanlage zu kommen. Wir bedauern nur, dass mit der Einführung des elektrischen Betriebes im Simplontunnel nicht zugewartet werden konnte, bis die Resultate der Versuche,



Abb. 22. Detail eines Emporenkapitäls.

beim Hofrat, der schon einigermaßen nervös war infolge aller Vorarbeiten und teilte ihm mit, dass jetzt, nachdem ich ihn und alle Verhältnisse kenne, es mir nur unter *einer* Bedingung möglich sei, die Bauleitung zu übernehmen, die laute, dass er so lange von Alexandersbad fern bleibe, bis der Bau fix und fertig sei. — Da sprang der alte Herr vom Sessel auf und rief: «Sind Sie des Teufels?», worauf eine Flut von Vorwürfen, Ausbrüche der Verzweiflung und dergl. über den unverschämten Architekten niederging. Nach und nach legte sich der Sturm und ich konnte dem beleidigten Bauherrn in aller Ruhe begreiflich machen, dass er mit seinem Temperament beim Bau zugrunde gehen müsse und im Sarg liegen werde, bevor der Bau fertig sei. «Drei Tage Bedenkzeit muss ich haben.» Darauf ging ich nicht ein — da ich seinen Wankelmuth kannte; «also bis ich mit meiner Frau gesprochen habe». Das wollte ich eben, denn kurz vorher hatte die Frau Hofrat meine Absicht von mir gehört und ihren vollen Beifall gegeben; so kam es, dass der Hofrat meine Bedingung mit schwerem Herzen und mit momentanem Zorn auf meine Person annahm.

Dass dieses kategorische Auftreten des Architekten ganz am Platze war, zeigte sich gleich am nächsten Tage. Statt des erwarteten Bauunternehmers zur Unterzeichnung der Verträge kam ein Schreiben an den Hofrat mit der Erklärung, der betreffende Unternehmer wolle die Arbeit nicht übernehmen und trete zurück. Zu gleicher Zeit erhielt ich brieflich die Mitteilung, dass der bestellte Bauführer auf diese Anstellung verzichte. Der Hofrat war ratlos, und — sein Architekt auch, obgleich er es nicht zeigen durfte.

die wir anstellen, die Ueberlegenheit des von uns angewandten Systems über das dort gewählte Drehstrom-System dargetan hätten. Der Entschluss der S. B. B., auf einer Strecke von der Bedeutung des Simplontunnels einen «Versuch» zuzulassen mit einem längst bekannten System, das sowohl prinzipiell, als auf Grund der bestehenden Ausführungen, heute von den Fachleuten aller Länder fast einmütig für den Vollbahnbetrieb als wenig geeignet und überholt bezeichnet wird, hat seinen Grund wohl in einer von der italienischen Regierung ausgehenden Anregung, zusammen mit der zufälligen Verfügbarkeit einiger bei der Veltlinerbahn entbehrlicher Lokomotiven, die eine rechtzeitige Aufnahme des Betriebes noch möglich machen sollen.»

Hinsichtlich des Projektes für den *elektrischen Betrieb im Simplontunnel*, das sich bekanntlich auf das bei der *Valtellinabahn*\*) seit Jahren angewendete Dreiphasenstromsystem stützt und das infolge der Hast, mit der es aufgegriffen wurde, sowie des Geheimnisses, in das man es zu hüllen für gut fand, in der Tagespresse so sonderbare Blasen aufgeworfen hat, erfahren wir, dass dessen Ausführung wieder in Frage gestellt erscheint. Wir konnten uns über den Stand der Angelegenheit und deren Vorgeschichte einige Angaben verschaffen, die unsere Leser interessieren dürften.

Dass gegenwärtig die Frage des elektrischen Betriebes ins Stocken geraten ist, hat seinen Grund darin, dass die Behörden der italienischen Staatsbahnen unerwartete Schwierigkeiten bereiten, welche um so befremdlicher sind, als ja die Frage des elektrischen Betriebes im Simplontunnel gerade durch eine Proposition der Italiener aktuell geworden war. Die jetzt erhobenen Schwierigkeiten sind zum Teil derart schwerwiegender Natur, dass dadurch die Realisierung des Projektes überhaupt in Frage gestellt erscheint. Zwischen den direkt interessierten Parteien, nämlich den *Schweizerischen Bundesbahnen* und der *A. G. Brown, Boveri & Cie.* in Baden, sind die sämtlichen Punkte des aufzustellenden Vertrages beraten worden und es herrscht vollständige Uebereinstimmung. Der Vertrag stützt sich auf eine Offerte, welche die Firma Brown, Boveri & Cie. den Schweizerischen Bundesbahnen gemacht hatte, und beruht auf genau gleicher Basis, wie der zwischen der Maschinenfabrik Oerlikon und den Bundesbahnen abgeschlossene, auf den Betrieb der Linie Seebach-Wettingen bezügliche Vertrag. Die Grundlage dieser Abkommen ist einfach die, dass die Bundesbahnen den genannten Konstruktionsfirmen gewisse Bahnstrecken überlassen, damit diese auf ihre eigenen Kosten die sämtlichen Anlagen für die elektrische Traktion erstellen und auf diesen Linien den Fahrdienst gegen eine mässige Entschädigung besorgen. Wenn für den Simplontunnel das Dreiphasensystem gewählt wurde, so liegt die Erklärung darin, dass man, um von Anbeginn, d. h. vom 1. Mai 1906 an, den Tunnel elektrisch betreiben zu können, eben dasjenige Material benutzen musste, das die Fertigstellung in der verfügbaren, kurzen Frist erlaubte. Dieses Material besteht

\*) Siehe Bd. XXXVI, Seite 175.

Das waren zwei Schläge auf einmal, die alle Tatkraft herausforderten; denn woher nun Baumeister und Zimmermeister, woher Bauführer nehmen, wo die nächste Stadt ein Bauernnest und bis Bayreuth keine Baufirma irgend welchen Vertrauens zu finden war; und Bayreuth — das war auch nur ein kleiner Ort mit geringer Bautätigkeit und kleinen Baufirmen.

In solchen Fällen blieb mir von jeher stets nur der eine Weg: hinaus in Gottes herrliche Natur, in den Wald, auf die Höhe, in die Einsamkeit. Der herrliche Tannenwald gab mir die nötige Ruhe bald wieder, und mit dem 5 Uhr-Zug fuhr ich, beladen mit allen Plänen und Verträgen, von der eine Stunde entfernten Bahnstation gen Nürnberg, Maurer- und Zimmermeister zu suchen — den Bauführer wollte ich auf der Rückfahrt in Bayreuth finden; der gute Hofrat war somit wieder beruhigt.

Diese Fahrt mit dem Bummelzug, der fünf Stunden nach Nürnberg brauchte anstatt zwei wie der Eilzug, befreite mich ganz von meiner gedrückten Stimmung und lockte den verdrängten Humor wieder hervor. Es ist oft, als ob die gütigen Götter ihren ewigen Wechsel von Schatten und Sonnenschein auch über die kleinen Kümernisse der Menschen breiten und sie zu neuem Leben und neuer Freudigkeit ermuntern wollten. Als der lange, wohlbesetzte Zug etwa anderthalb Stunden gefahren war, und die Dämmerung nach und nach über die weite Ebene herabsank, blieb er stehen und alles stieg aus. Der Bahnhof stand auf einem Hochplateau, an dessen Fuss ein gemütliches Städtlein lag, zu dem sich in langer Serpentine die Fahrstrasse hinunterschlangelte. Auf die Frage, ob wir umsteigen müssen, sagte der Schaffner: «Noi, Se könne sitze bleibe, wenn Se wolle, die andere Passaschier gehen nunter in's Städtle zu einer Maass, dieweil wir a guete halbe Stund Zeit habe,» sprach, nahm seine Laterne und folgte dem langen Zug der Fahrgäste, der sich nun ebenfalls talabwärts schlängelte, voran zwei Schaffner mit der Laterne, hinten der dritte

aus zwei Dreiphasen-Lokomotiven, welche die A. G. Brown, Boveri & Cie. in Arbeit hat und drei weitem Dreiphasen-Lokomotiven, die auf der italienischen Valtellinalinie bereits im Betriebe sind.

Da man über die Leistungsfähigkeit und Betriebssicherheit dieses Materials durch praktische Erfahrungen vollständig beruhigt war und da angenommen werden durfte, dass auch die zugehörigen Leitungen und Generatoren in der verfügbaren Zeit fertig werden würden, ergab sich ganz von selbst, dass dieses *Dreiphasensystem* zur Anwendung kommen müsse, ohne dass deshalb weder die Bundesbahnen noch die Firma Brown, Boveri & Cie. der Meinung gewesen wären, dieses System damit in irgend welcher Weise als besonders hervorragend oder gar als das einzig richtige bezeichnen zu wollen. Wie jedermann aus dem mit der Maschinenfabrik Oerlikon abgeschlossenen Verträge, der, wie gesagt, genau das Muster für den Vertrag mit der A.-G. Brown, Boveri & Cie. bildet, ersehen kann, behalten sich die Schweiz. Bundesbahnen stets vollständig freie Hand vor, den elektrischen Betrieb wieder einzustellen oder ein anderes elektrisches System einzuführen, falls ihnen dies als Notwendigkeit erscheinen sollte. Wenn hieraus hervorgeht, dass die Bundesbahnen tatsächlich noch keine abschliessende Meinung über das beste elektrische Traktionssystem gefasst haben, so kann man ihnen daraus keinen Vorwurf machen; denn alle im Bahnbetrieb speziell erfahrenen Techniker müssen, wenn sie objektiv urteilen, bekennen, dass man wohl schon vieles gelernt hat, aber noch nicht so weit ist, um einem bestimmten System *unbedingt* den Vorzug geben zu können.

Wenn bei dieser Lage der Dinge die Schweiz. Bundesbahnen und unsere Aufsichtsbehörden es nicht allzu eilig haben, auf eine meistens durch Schlagwörter und weniger durch Zahlenangaben bekräftigte Notwendigkeit des elektrischen Betriebes einzugehen, so ist es auch erklärlich, dass sie gerade für den Betrieb des Simplontunnels die generöse Offerte einer Firma abwarten mussten, da sie aus eigenen Mitteln die in die Hunderttausende gehenden Kosten für einen Versuch nicht bestreiten wollten oder konnten.

## Miscellanea.

**Hydroelektrische Kraftgewinnung am Tessin.** Der Verwaltungsrat der Gesellschaft «Motor» hat die Inangriffnahme des Biaschina-Projektes, und zwar für eigene Rechnung, endgültig beschlossen. Das Wasser des Flusses Tessin wird bei der Station Lavorgo gefasst und rechtsufrig abgeleitet. Ein Kanal von ungefähr 8500 m Länge, der auch die rechtsufrigen Zuflüsse des Tessin sammelt, bringt das Wasser bis unweit der Station Bodio. Die Druckleitung besteht zum Teil aus einem in den Granitfels gesprengten und wasserdicht verkleideten Druckschacht, zum Teil aus eisernen Röhren. Das Nutzgefälle beträgt 260 m und der Kanal ist für 12 m<sup>3</sup>/Sek. bemessen, sodass die maximale Leistungsfähigkeit der Anlage 31 000 Turbinen-P. S. erreicht, eine Leistung, die während sechs bis acht

und blieb auch nicht ein Einziger zurück. Unten vor dem Städtlein stund ein Wirtshaus mit breiter Durchfahrt, an deren Tischen bald Männlein, Weiblein und Kindlein II. und III. Klasse vergnüglich beisammen sassen und dem Masskrug und den heissen Würsteln tapfer zu Leibe gingen. Nach geraumer Zeit rief der Oberschaffner: «Meine Herrschaften, jetz is Zeit zum Einsteige»; der letzte Würstzipfel wurde vergilt, die Deckel der geleerten Masskrüge klappten zu, und hinauf gingt wieder zum harrenden Bahnzug in schönster Prozession unter dem Geleite der Schaffnerlaternen, auf dass sich nicht eines der Schäfehen verliere.

Nach einer weitem Stunde fuhr der Zug in den Bahnhof eines grössern Ortes. Aus einem Gebäude in der Nähe erschallte rauschende Tanzmusik, alles stieg aus und strömte diesem Lokal zu. «Gibt es da wieder eine Mass?» «Natürli,» sagte der Schaffner ganz entrüstet und erklärte mir, dass hier Konzert und Tanz sei; der Eintritt koste 50 Pfennig, werde aber den Zugs-Passagieren beim Austritt zurückgegeben — das sei hier Usus und wir haben eine halbe Stunde Zeit. Also folgte ich diesen weisen Lehren und hatte das Glück, während 30 Minuten in Gesellschaft eines Masskruges und der Mitreisenden die Blüte der weiblichen Einwohnerschaft dieses Ortes beliebigeln und dessen Blechmusik hören zu dürfen, alles zum Preis von 50 Pfennig, die mir nachher zurückerstattet wurden. Diese Institution der Bahndirektion hat mir einen tiefen Eindruck hinterlassen und ich kann deren Nutzenanwendung unsern Ingenieuren und besonders der hohen Bundesbahndirektion nicht warm genug empfehlen.

Wie es mir gelang, in Nürnberg schon am nächsten Tag Maurer- und Zimmermeister zu finden; wie dieselben, mit geringer Abänderung, die Offertpreise annahmen, nachdem ich mich ihrer Leistungsfähigkeit versichert hatte; wie ich sie veranlasste, gleich nach Alexandersbad mitzukommen; wie wir drei die oben beschriebenen herrlichen Fahrpausen in

Monaten im Jahr vorhanden ist. Das ordentliche Minimum beträgt 16 000 Turbinen-P. S. Ein besonderer Geleiseanschluss verbindet die Kraftzentrale mit der Gotthardbahn. Die erzeugte Energie dient zum Betriebe verschiedener Industrien, hauptsächlich der elektrochemischen Branche, welche in der Hauptsache in unmittelbarer Nähe der Kraftzentrale entstehen sollen.

**Monatsausweis über die Arbeiten am Simplontunnel.** Vom 20. November an arbeitete man im Tunnel von der Nordseite aus in nur einer Schichte von morgens 8 Uhr bis abends 4 Uhr. Bis zu Km. 10,5 vom Nordportal aus ist eine erste Schotterschichte verteilt und bis Km. 10 ist das Geleise verlegt. Von der Südseite konnte die Ausmauerung am Tunnel I vollendet werden; es bleiben darin noch 490 m Wasserablenkungs-Kanal zu bauen. Im Tunnel II müssen noch 29 m Ablaufkanal sowie 190 m Ausmauerung erstellt und der Kanal auf 185 m, die Widerlager auf 40 m und das Gewölbe auf 120 m ausgewechselt werden. Bis Km. 10,5 vom Südportal aus ist auf die halbe Breite des Planums das Schottermaterial verteilt. Dem Tunnel entfloßen am Südportal 1104 Sek.-l, inbegriffen 316 Sek.-l aus den heißen Quellen bei Km. 9,100. Täglich arbeiteten im Tunnel im Mittel 439 Mann; ausserhalb des Tunnels 1210 Mann. Die Gesamt-Arbeiterzahl betrug somit durchschnittlich 1649 gegenüber 1813 im Oktober des Jahres.

**Städtische Parkanlagen in Luzern.** Der Stadtrat beantragt dem Grossen Stadtrat sowohl das Tribschenmoosgebiet als auch das des Brühlmooses anzukaufen, um sich beide Gelände für die Anlage öffentlicher Parks zu sichern. Die Kosten des Landerwerbs im Tribschenmoos, das jetzt durch die Werftanlage, sowie den Rangier- und Güterbahnhof von der Stadt abgeschnitten ist und erst nach Einbezug des Inseli und der Werfte in das Gebiet der Quaianlage eine günstigere Verbindung erhalten könnte, werden im Bericht auf ungefähr 670 000 Fr. berechnet. Im Brühlmoos, in dem der Park in das noch auszufüllende Gebiet zwischen Halden- und Seeburgstrasse, Würzenbach und See zu liegen käme, würden die Kosten des Grundareals nach der Vorlage auf 525 000 Fr. zu stehen kommen. Die Erstellungskosten dazu gerechnet, veranschlagt der Bericht die Kosten eines jeden Parks auf 1 140 000 Fr., die jährliche Unterhaltung auf je 8000 Fr.

**Einsturz der Bahnhofhalle Charing-Cross in London.** Ein Teil der ungefähr 61 m über dem Bahnsteig sich wölbenden gewaltigen Glas-halle der Eisenbahnstation Charing-Cross in London ist am 5. d. M., nachmittags plötzlich eingestürzt und riss etwa 40 Arbeiter, die auf dem Dache mit Reparaturen beschäftigt waren, mit in die Tiefe. Bald darauf stürzten auch Teile der gewaltigen Mauer, die auf der Westseite des Bahnhofes dem eisernen Dach als Stütze gedient hatte, auf das angrenzende Avenue-Theater und beschädigten es schwer. Wie die Tageszeitungen berichten, neigen die meisten Sachverständigen zu der Annahme, dass die hohe Mauer, auf der die eine Seite des Gewölbes ruhte, durch den Bau einer nahe vorbeiführenden, fast vollendeten Untergrundbahn (Waterloo-Baker-Street) erschüttert worden sei.

den verschiedenen Stationen ausnutzten und wie wir endlich spät Abends in das schon um 9 Uhr schlafstille «Bad», wo die Restauration sich befand, eindringen, das verschweigt besser «des Sängers Höflichkeit».

Die gestörte Nachtruhe, deren wir uns schuldig machten, hat uns der Hofrat gern verziehen, nachdem am nächsten Morgen die beiden glücklich gefundenen Unternehmer sich vorstellten. Der Vertrag wurde unterschrieben und der Bau nach acht Tagen begonnen und — mit den gewohnten kleinen und grösseren Kämpfen — bis zum Winter der Keller, bis zum Sommer nächsten Jahres das ganze Haus fertig gestellt. Als Bau-führer fing ich einen geeigneten jungen Mann in Bayreuth ein, der von seinem Chef als tüchtig empfohlen wurde.

Diese Kämpfe und Hindernisse waren nicht die einzigen in Alexandersbad; es gab noch andere, die dem weichherzigen Hofrat mit dem harten Kopf viele gute Stunden trübten. Seine weit ausgedehnte Besitzung umschloss noch einen grossen Teil der herrlichen Waldungen, die jene Gegend des Fichtelgebirges auszeichnet und dem Bad zu grossem Vorteil gereichte. Der Hofrat hatte Strassen und Wege angelegt, wollte aber den Bauern verbieten, darauf zu fahren oder Holz zu schleifen. Da stellten sie denn hier und da an den Grenzen ihres Grundbesitzes verschliessbare Schlagbäume über den Weg und liessen niemand durchfahren, sodass der Hofrat manchen Prozess und manchen Streit auszufechten hatte. Er war nicht gut zu sprechen auf seine Nachbarn und sein Zorn machte sich in dem klassischen Ausdruck Luft: «Als Gott die Welt erschaffen hatte und alles gut war, nahm er Rizinusöl und schuf noch das Fichtelgebirge.» Am Tisch war er der beste Gesellschafter und wusste eine Menge zarter und saftiger Witze und Legendes zu erzählen, je nach der gesellschaftlichen Qualität seiner Tischnachbarn.

Als der Bau unter Dach kam und unter anderem auch die Malerarbeiten vergeben werden sollten, drückte der Hofrat seine Befürchtung

#### Werke der Beurer Malerschule in St. Scholastika bei Tübach.

Die Kirche des von Architekt Hardegger in St. Gallen erbauten und in diesem Jahre bezogenen Frauenklosters St. Scholastika bei Tübach (St. Gallen) ist in diesem Sommer von Beurer Mönchen ausgemalt worden. Die Bilder, in der bekannten, in der Zeichnung ungemein herben und strengen aber doch farbenfreudigen Eigenart der Beurer Malerschule durchgeführt, sind originell modern und doch kirchlich und schon deswegen interessant und sehenswert.

**Bundesbauten im Jahre 1906.** Im eidg. Budget für 1906 finden sich beim Departement des Innern für Umbau- und Erweiterungsarbeiten 475 490 Fr. (191 470 Fr. im Jahre 1905) und für Neubauten 2 237 660 Fr. (1 590 000 Fr. im Jahre 1905) eingestellt. In letzterer Summe sind 569 160 Fr. für Magazine, Ställe und Zeughäuser, 363 700 Fr. für Zollgebäude und 1 047 000 Fr. für Postgebäude enthalten.

**Das Stadtbild von Charlottenburg.** In Charlottenburg wird der Versuch gemacht, das was Berlin in seiner wichtigsten Bauperiode versäumte, nachzuholen und ein einheitliches künstlerisches Stadtbild zu schaffen. Zur Durchführung des Planes ist ein Ausschuss — eine künstlerische Baupolizei — gebildet worden, dem unter andern Prof. A. Messel und Stadtbaurat Prof. Schmaltz angehören.

**Schulhausneubau in Mels.** Die Schulgemeinde von Mels beschloss den Bau eines neuen Primarschulhauses mit sechs Schulzimmern, Turnlokal, Badeeinrichtung und zwei Lehrerwohnungen im Kostenvoranschlag von 130 000 Fr.

### Konkurrenzen.

**Der Friedenspalast im Haag.** (S. 105). Der Vorstand der Carnegie-stiftung teilt mit, dass der Termin in dem Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für einen Friedenspalast im Haag um einen Monat verschoben wurde. Die Einsendungen müssen infolgedessen vor dem 15. April 1906 im Haag eingereicht werden.

### Nekrologie.

† **Joseph Déglise.** Am 28. November starb in Bern nach dreimonatlicher schwerer Krankheit *Joseph Déglise* von Châtel St. Denis, Kanton Freiburg, Ingenieur I. Klasse beim Oberingenieur der Generaldirektion der Schweizer Bundesbahnen. Déglise war den 13. Dezember 1859 in seinem Heimatorte geboren, kam aber frühzeitig nach Freiburg, wo er das Gymnasium besuchte und sowohl an der Literatur- wie an der Realabteilung die Abgangsprüfung bestand. Von 1882 bis 1886 besuchte Déglise das eidg. Polytechnikum, welches er 1886 mit dem Diplom eines Ingenieurs verliess. Seine erste praktische Betätigung fand er beim Bau der Bahnstrecke Pont-Vallorbe im Dienste der Suisse-occidentale. Nach Vollendung dieser Linie kam Déglise zu den Studien und dem Bau der Bahn

aus, dass dieselben, insbesondere die Rupfen-Tapeten, die ihm in Oberstdorf so überaus gefallen hatten, von den benachbarten Malermeistern nicht in so vorzüglicher Weise erstellt werden könnten. «Ja, wenn wir den Oberstdorfer Maler hätten, da wüsste ich bestimmt, dass wir etwas Schönes bekämen!» Dem Hofrat, den ich wie einen Onkel lieb gewonnen hatte, suchte ich so viel wie möglich Freude zu machen, woraus leichtlich zu ersehen, dass es durchaus nicht gleichgültig ist, auf welchem Fusse Architekt und Bauherr zu einander stehen. Also schickte ich dem Oberstdorfer Maler die Preisliste und die nötigen Erläuterungen über Kost- und Wohnungspreise in Alexandersbad, und hatte die Freude, dem Hofrat nach Verlauf von acht Tagen ein noch billigeres Offert als die übrigen in die Hand zu legen, was ihm — wie er sagte — eine höllische Freude bereitete.

Hier muss ich noch einige Worte über den Oberstdorfer Maler beifügen, den ich am Bau des allgäuer Gesellschaftshauses näher kennen und schätzen gelernt hatte und der mir treu ergeben war. Seine hauptsächlichsten und besten Arbeiten waren die Bemalung von Kirchenräumen; hierbei zeigte dieser einfache Mann ein so feines Empfinden für Farbe, Beleuchtung und Stimmung, dass ich ihn bewundern musste. Der schlichte Mann mit dem rauhen Aeussern barg innerlich ein stilles Gemüt und ein zartes Empfinden für alles wahrhaft Schöne, und wenn er sich offenbarte, dann überraschte die kindliche Reinheit seines Denkens und Tuns, und der Reichtum seines naiven künstlerischen Schaffens. Sein Stolz waren vier kräftige rotbackige Buben, sein Wibli und sein Hügli, an welchem er Jahr für Jahr abzählte, sodass er mir bei einem spätern Besuch in meiner Heimat mit Stolz sagen konnte: «Jetzt is mei Gütti frei».

(Schluss folgt.)