

<b>Zeitschrift:</b>	Schweizerische Bauzeitung
<b>Herausgeber:</b>	Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
<b>Band:</b>	77/78 (1921)
<b>Heft:</b>	18
<b>Artikel:</b>	Zwei Räume der Schweizer Mustermesse: Ausstellungs-Architekturen von Arch. Emil Bercher, Basel
<b>Autor:</b>	[s.n.]
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-37254">https://doi.org/10.5169/seals-37254</a>

### 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:** 13.01.2026

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

Es ist deshalb erfreulich, ein Beispiel zeigen zu können, das das Holzhaus, das auch abgesehen von der Billigkeit und raschen Herstellung mannigfache Vorzüge aufweist, in einer für bürgerliche Wohnbedürfnisse sachgemässen und anpassungsfähigen Form veranschaulicht. Dieses Holzhaus in Riehen mag zwar etwas an die in Nord-Amerika üblichen Typen erinnern, aber wohl nur deshalb, weil sie dort so häufig sind, und nicht nur für einfache Bedürfnisse, sondern auch für recht komfortable Ansprüche ausserordentlich beliebt sind. Schon dies sollte für ihre Zweckmässigkeit, in entsprechender Durchbildung auch für unsere klimatischen Verhältnisse sprechen. Gerade in bezug auf die Witterungseinflüsse von Wärme und Kälte hat sich das amerikanische Holzhaus vortrefflich bewährt; auch seine Lebensdauer lässt nichts zu wünschen übrig, denn über 100 bis 150 Jahre hinaus brauchen wir wohl kaum vorzusorgen. Dass der architektonischen Gestaltung dabei weitester Spielraum gewährt ist, liegt auf der Hand.

Ueber die Ausstattung und Baukosten schreiben uns die Architekten, dass der innere Ausbau sehr gut sei: Parkettböden im Erdgeschoss, Treppe samt Geländer in Eiche, gezogene Stuckprofile in den unteren Zimmern, Zentralheizung mit 300 l Wasserspeicher, weisse Wandkacheln in Küche und gut installiertem Bad. So ausgebaut erreichten die Baukosten, einschliesslich Gartenanlage, eine Höhe von 62 Fr./m<sup>3</sup>; die Bauzeit für das bezugsbereite Haus, für das die Möbel zum Teil vorhanden und für den Ausbau bestimmend waren, betrug vier Monate.

## Zwei Räume der Schweizer Mustermesse.

Ausstellungs-Architekturen von Arch. Emil Bercher, Basel.

(Mit Tafel 18.)

Im Anschluss an vorstehendes Holzhaus fügen wir zwei Bilder von Räumen bei, die Arch. Emil Bercher vor zwei Jahren in den provisorischen Hallen der Schweizer Mustermesse in Basel einzurichten hatte; es handelt sich somit um Ausstellungs-Architektur, zu der uns Bercher folgendes schreibt:

„Der Repräsentationssaal, der die Halle I mit der Halle II verbindet, diente dem Eröffnungsakte der Schweizer Mustermesse und ist als Ruheraum gedacht. Es ist daher von jedem Einbauen von Kojen abgesehen und versucht worden, einen Raum aus architektonischer Gliederung, dekorativer Malerei und Plastik zu einem einheitlichen Ganzen zusammenzufügen.“

Während der Repräsentationsaal seiner Bestimmung gemäss eher streng und einfach gestaltet wurde, war beim Erfrischungsraum eine lebhaftere Aufteilung von Form und Farbe am Platze. Durch glückliche Malereien von Werner Koch und Otto Plattner sind dem Raume intime Reize beigegeben, die durch die farbigen Nischen noch erhöht werden. Ein reicher Leuchter mit farbiger Seidenbespannung wirft sein warmes Licht über den ganzen Raum, und ein reich dekoriertes Buffet ladet die Gäste ein zu leiblichen Genüssen.“

## Das automatische Blocksystem der Untergrundbahn „Nord-Sud“ in Paris.

Von Prof. Dr. A. Tobler in Zürich.

Seit wir in dieser Zeitschrift<sup>1)</sup> den automatischen Block der Pariser Métropolitain-Bahn beschrieben haben, sind 16 Jahre verflossen. Während dieses langen Zeitraumes hat die betreffende Schaltung erhebliche Verbesserungen erfahren, deren Besprechung unsere Leser interessieren dürfte. Es war uns im vergangenen Jahre Gelegenheit geboten, die Sache an Ort und Stelle zu studieren und wir sind dem Administrateur-Délégué der Compagnie de Signaux électriques pour Chemins de fer, Herrn Cumont, für gefl. Ueberlassung von Zeichnungen und andere Beihilfe zu besonderm Danke verpflichtet.

<sup>1)</sup> «Schweiz. Bauzeitung» Band XLV S. 70 (11. Februar 1905).

So gut die Schaltung 1901 arbeitete, so haben sich doch im Laufe der Zeit gewisse Uebelstände gezeigt; in erster Linie war es sehr erwünscht, die von den Spurkränzen der Wagenräder betätigten Pedale zu beseitigen und durch moderne Schienenstromschliesser zu ersetzen; solche sind bei den Londoner Untergrundbahnen, sowie auch bei der Berliner Hoch- und Untergrundbahn seit einer Reihe von Jahren in erprobter Anwendung. Im „Nord-Sud-Block“ genügen kurze stromschliessende Schienenstücke. Ferner sind die früher benutzten „Electro-Sémaphores“ durch einfache Relais ersetzt worden, deren Anker direkt auf die Lampensignale wirken. Das Blockrelais von 1900 ist ganz unverändert geblieben, ein Beweis für seine sehr zweckmässige Bauart, doch war es notwendig, die Zahl seiner Kontakte erheblich zu vermehren.

Die 1911 entworfene Schaltung kam zuerst auf dem neu gebauten Netze „Nord-Sud“ zur Anwendung, das zur Zeit die zwei Linien Porte de Versailles — Porte de la Chapelle, seit 1910 im Betrieb (die Sektion Place Jules Joffrin — Porte de la Chapelle ist 1916 eröffnet worden), und Bahnhof St-Lazare — Porte de Clichy bzw. Bahnhof St-Lazare — Porte de St-Ouen umfasst. Eine weitere Linie, die den Bahnhof Montparnasse mit der Porte de Vanves verbinden wird, befindet sich im Bau.

Wir besprechen nun zunächst an Hand der Abbildung 1 (Seite 201 rechts) die Wirkungsweise der verschiedenen Apparate. Es war geboten, die uns von der Compagnie de Signaux überlassenen Montageschemata etwas umzugestalten, um sie speziell für die Zwecke der Vorlesung brauchbar zu machen.

Zu unterst in Abb. 1 bemerken wir die beiden Streckenrelais  $R$  und  $R_1$ , die mit den isolierten Schienenstücken  $r$ ,  $r_1$  von 20 bis 25 m Länge in Verbindung stehen.  $R$  wird in der Ruhelage, d.h. wenn kein Wagen die Schiene  $r$  befährt, durch die Batterie  $P$  erregt: + Pol, Elektromagnet  $R$ , — Pol. Wird aber durch die Räder eines Wagens  $r$  mit der vollen Schiene verbunden, so wird  $P$  kurzgeschlossen, der Elektromagnet wird stromlos, der Anker fällt und bewirkt die nötigen Umschaltungen. Nach dem Verlassen von  $r$  ist das Relais  $R$  wieder erregt. In ganz gleicher Weise arbeiten  $r_1$ ,  $P_1$ ,  $R_1$ .

Die Batterien  $P$ ,  $P_1$ ,  $P_2$ ,  $P_3$  bestehen aus Kupfersulfatelementen („gravity battery“) von besonders grosser Leistungsfähigkeit; sie vertragen nach den uns zu Gesicht gekommenen Diagrammen einen direkten, andauernden Kurzschluss ganz ohne Nachteil.

Der Starkstrom zum Betriebe der Signallampen wird dem einen der zwei Verteilungskabel entnommen, die der ganzen Bahnlinie entlang laufen und den Triebstrom der Bahnmotoren liefern. Die Schaltung entspricht dem Dreileitersystem; die beiden Generatoren von 600 V sind also hintereinander geschaltet, wobei der + Pol des einen Generators an die Oberleitung, der — Pol des andern an eine parallel zum Gleise laufende Kontaktstrecke geschlossen ist, während die Laufschienen als Mittelleiter dienen. Bei den Motoren ist die Schaltung eine entsprechende, indem bei jenen des ersten Wagens der + Pol mit der Oberleitung, der — Pol mit den Laufschienen, bei jenen des zweiten Wagens der + Pol mit den Laufschienen, der — Pol mit der Kontaktstrecke in Verbindung steht. Die Laufschienen sind auf ihrer ganzen Länge an passenden Stellen, natürlich mit Ausschluss der isolierten Stücke  $r$ ,  $r_1$ , durch Kupferkabel überbrückt. Eine Störung des Signalbetriebes durch vagabundierende Ströme ist demnach ausgeschlossen; jedenfalls kann, wie es sich aus der Schaltung ergeben wird, das Blockrelais  $R_2$  niemals vorzeitig gehoben werden. Durch passend angeordnete Spannungsteiler (in Abb. 1 ist oben ein solcher abgebildet) ist die Verwendung gewöhnlicher Lampen für 110 V Spannung ermöglicht.

Wir wollen nun den Lauf eines Zuges von I bis IV verfolgen, zunächst unter der Voraussetzung, dass sich kein weiterer Zug auf der ganzen Strecke befindet.