

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 77/78 (1921)  
**Heft:** 19

**Artikel:** Wohlfahrtshaus in Chippis der A.I.A.G.: Architekten Müller & Freytag in Thalwil  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-37346>

### **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:** 04.04.2026

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

einer Theorie der *elektromagnetischen Erscheinungen*, die deren Gesetze rein spekulativ, aus der Erkenntnis ihres Wesens heraus, herzuleiten imstande ist. Diese neue, vom Verfasser herrührende Erweiterung der Relativitätstheorie macht es aus absoluten Gründen begreiflich, warum die Welt vierdimensional ist, woher gerade diese Zahl 4 kommt. Im übrigen führt sie lediglich zu einer Bestätigung der längst bekannten elektrodynamischen Gesetze; sie ergibt keinerlei Abweichungen von ihnen, die an der Beobachtung nachgeprüft werden könnten. Wohl lassen sich aus ihr wichtige Konsequenzen ziehen über das Innerste der Materie und über den Bau des Weltganzen; das sind aber Erkenntnisse, die jeder Kontrolle durch die Erfahrung spotten.

Eine neue Weltansicht tut sich uns auf. Früher gab es für uns einen leeren Raum, dessen innere metrische Natur durch die euklidische Geometrie beschrieben wurde, als die Schaubühne des Weltgeschehens. In ihm konstituierte sich die Materie, eine Substanz von gediegener Realität; die Bewegung und Veränderung der Materie, erzeugt durch die aus ihr hervorbrechenden Kräfte, machte den Inhalt des Weltgeschehens aus. Die Kräfte und ihre Gesetze mussten der Erfahrung abgeläutert werden; man hatte sie nach Zahl und Art so hinzunehmen, wie die Wirklichkeit sie uns kennen lehrte, es gab da nichts weiter zu „begreifen“. Ganz anders jetzt: es gibt allein eine vierdimensionale, mit einem metrischen Felde begabte Welt. (Ich spreche hier nicht vom Führungsfeld; denn in der Tat stellt sich heraus, wie ja auch in der gewöhnlichen Geometrie der Begriff der geraden Linie auf Grund des Kongruenzbegriffes definiert werden kann dass das Führungsfeld in einer tieferen Beschaffenheit der Welt, ihrem metrischen Felde fundiert ist, das den Wirkungszusammenhang der Welt bestimmt und zugleich das Verhalten der zum Messen von Raum und Zeit verwendeten Massstäbe und Uhren.) Alle Naturkräfte sind Aeusserungen dieses metrischen Feldes. Der Traum des Descartes einer rein geometrischen Physik scheint, in einer freilich von ihm gar nicht vorausgesehenen Weise, in Erfüllung zu gehen. Wir dürfen hoffen, das Wesen der Naturkräfte so tief zu erkennen, dass aus solcher Einsicht mit vernunftmässiger Notwendigkeit die Gesetze sich ergeben, die ihre Wirksamkeit beherrschen. Ist auch das Ziel heute bei weitem noch nicht erreicht, so aus Einem Prinzip heraus die ganze Fülle und Mannigfaltigkeit der Erscheinungen bis in die feinsten Einzelheiten hinein zu begreifen, so sind wir doch ohne Zweifel der Erfassung der Weltvernunft, die dem physischen Geschehen innewohnt, einen gewaltigen Schritt näher gekommen.

Kaum zu überschätzen ist die Bedeutung der neuen, durch die Relativitätstheorie geöffneten Weltansicht für die Physik und Philosophie. So ist der Versuch wohl berechtigt, die Kunde von ihr über den engsten Fachkreis hinauszutragen in den weiteren Kreis aller zum kritischen Denken Befähigten. Für die praktische Arbeit des Ingenieurs freilich ist sie ohne Anwendung; denn die Aenderungen, die sie an den Newtonschen Gesetzen der Mechanik und den andern klassischen Gesetzen der Physik bewirkt, sind so winzig, dass sie sich überhaupt nur durch die allersubtilsten Experimente feststellen liessen. Braucht doch der Ingenieur sich nicht einmal um die Kopernikanische Erkenntnis zu bekümmern, dass die Erde sich bewegt; unbedenklich rechnet er seine Konstruktionen so durch, als wäre die Erde ein berechtigter Bezugskörper im Sinne des Galileischen Trägheitsprinzips. Auch darf man nicht erwarten, dass von der Relativitätstheorie eine ähnlich tiefgehende Wirkung auf die Gesamtkultur des Abendlandes ausgehen wird wie von der Kopernikanischen Umwälzung; denn was sie stürzt, ist lange nicht in dem Masse, wie es mit der vor-kopernikanischen Auffassung des Weltbaus zu ihrer Zeit der Fall war, verwachsen mit den allgemeinen Wesenszügen, dem inneren Leben, den treibenden Problemen und der ganzen Gestalt unserer Kultur.

## Wohlfahrtshaus in Chippis der A. I. A. G.

Architekten Müller & Freytag in Thalwil.

(Schluss von Seite 220, mit Tafeln 5 bis 8.)

Vom Innern des „Foyer“ vermitteln die beigefügten Tafelbilder einen Eindruck, der naturgemäss infolge Fehlens der Farben nur ein unvollkommener ist. So ist zu sagen, dass die in nebenstehendem Bilde allzu dunkel geratenen, gelb gestrichenen hölzernen Beleuchtungskörper in Wirklichkeit den übrigen Farbenklängen des Festsaales angepasst sind. Weiter ist zu beachten, dass dem grossen Sitzungszimmer im I. Stock sowohl das endgültige Mobiliar wie der Wandschmuck fehlen; die gerahmten Bilder im Treppenvorplatz, dem Zugang des Sitzungszimmers, sind von einem Gönner des Hauses geschenkt worden. Von besonderem Reiz sind die im Erdgeschoss des Vordertraktes (vergl. Grundrisse auf Seite 219) liegenden Räume, die auf den Tafeln 6 und 7 abgebildet sind. Der Speiseraum der Werkführer hat Arventäfer erhalten (sein mittlerer Beleuchtungskörper ist ein vorhandenes Modell). Im übrigen sprechen die Bilder für sich; sie bestätigen, dass auch das Innere mit gleicher Liebe und Sorgfalt und mit gleichem Gelingen durchgeführt ist, wie das Aeusserere.

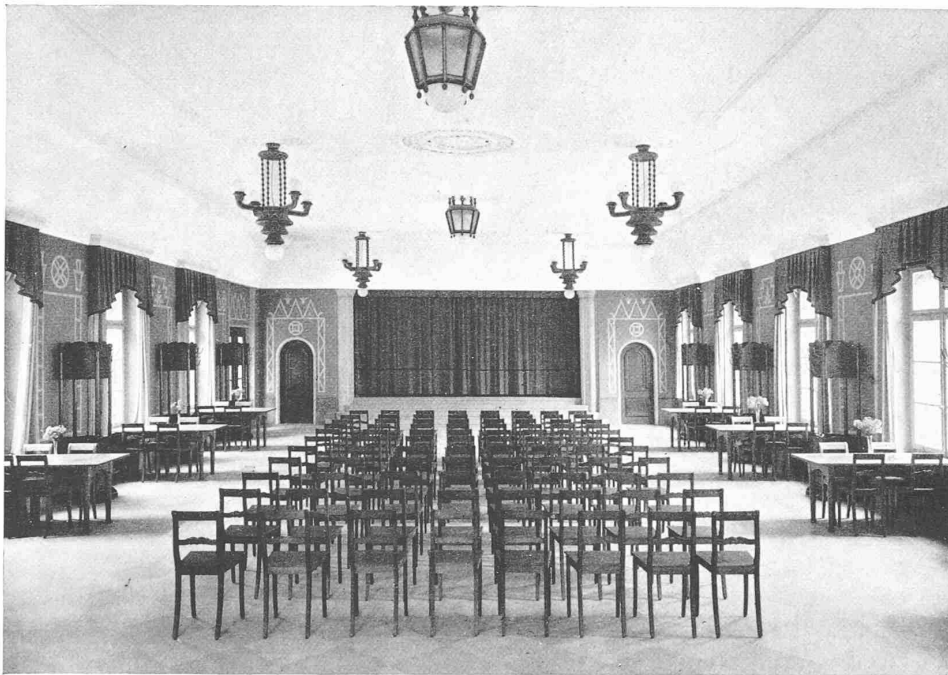
Von den am Bau beteiligt gewesenen Unternehmern seien blos die wichtigsten hier genannt: H. & W. Hügli in Bern für die Erd-, Maurer- und Eisenbetonarbeiten, E. Haberer & Cie. in Bern für Gipser- und Malerarbeiten und Gebr. Sulzer für die Heizungs- und sanitären Anlagen. Zu diesen gehören auch die Dampfapparate der Küche im Erdgeschoss und die Einrichtung der Bäder im Untergeschoss (vergl. die Grundrisse auf S. 219 letzter Nummer).

## Energieverteilung und Energiebedarf des „Chicago, Milwaukee & St. Paul Railway“.

Die den Lesern der „Schweiz. Bauzeitung“ bisher über die Elektrifizierung des „Chicago, Milwaukee & St. Paul Ry.“ mitgeteilten Einzelheiten beziehen sich vorwiegend auf den Lokomotivpark<sup>1)</sup> der genannten, äusserst bedeutenden Bahnanlage, während ihre Energieverteilung und ihr Energiebedarf hier bisher kaum behandelt wurden. Eine Ergänzung der Berichterstattung in dieser Hinsicht ist umso mehr gerechtfertigt, als das wirtschaftliche Ergebnis dieser Anlageteile nicht weniger zum Erfolg dieser Elektrifizierung beigetragen hat, als die im allgemeinen wohlgegangene Ausbildung des Lokomotivparks.

Bekanntlich ist die zunächst hier zu würdigende *Energieverteilung* insbesondere gekennzeichnet durch das Gleichstromsystem mit 3000 V Fahrspannung für die Energieversorgung der fahrenden Züge; dieser Gleichstrom wird in Unterwerken aus Drehstrom von 60 Per. und 100 000 V durch *Umformung* gewonnen, der seitens der „Montana Power Co.“ geliefert wird. Die fast durchwegs einspurigen, elektrifizierten Berg- und Küstenstrecken des „Chicago, Milwaukee & St. Paul Ry.“ nehmen ihren Anfang in Harlowton, am Ostfuss des Felsengebirges, und endigen in Seattle (Pacific Coast), am Ufer eines langen Fjords, der in den grossen Ozean hinausführt. Die Bahnlinie von Harlowton bis Seattle misst 1040 km; sie ist in die drei Abschnitte „Rocky Mountain Division“ (von Harlowton bis Deer Lodge, 370 km), „Missoula Division“ (von Deer Lodge bis Avery, 337 km), und „Coast Division“ (von Avery bis Seattle, 333 km) eingeteilt. Die Aufnahme des elektrischen Betriebs begann im Dezember 1915 auf der westlichen Hälfte der „Rocky Mountain Division“, und umfasste ein Jahr später die Gesamtheit der Abschnitte „Rocky Mountain“ und „Missoula“. Der letzte Abschnitt „Coast Division“ kann erst seit dem März 1920 elektrisch betrieben werden. Die beiden ersten Abschnitte werden mit je sieben, der letzte Abschnitt mit acht Unterwerken versorgt. In unsern nachfolgenden Ausführungen werden

<sup>1)</sup> Vergl. insbesondere den Aufsatz von A. Latenser auf Seite 49 von Band LXXVII (29. Jan. 1921) und die zugehörigen Fussnoten.



DER FEST- UND SPEISESAAL

SITZUNGSZIMMER IM 1. STOCK



WOHLFAHRTSHAUS IN CHIPPIS DER ALUMINIUM-INDUSTRIE A.-G. NEUHAUSEN  
ARCHITEKTEN MÜLLER & FREYTAG IN THALWIL



OBEN RESTAURANT FÜR ANGESTELLTE

UNTEN WIRTSCHAFT FÜR WERKMEISTER



WOHLFAHRTSHAUS IN CHIPPIS DER A. I. A. G.

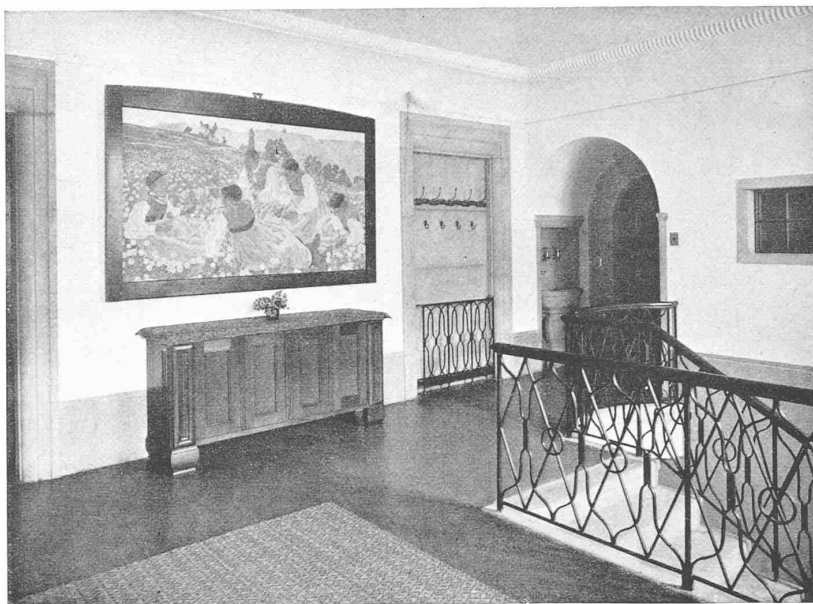


OBEIN DAS GROSSE LESEZIMMER

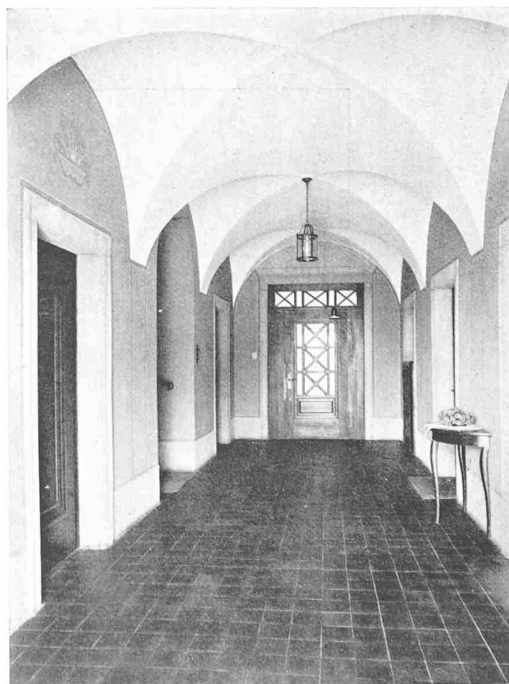
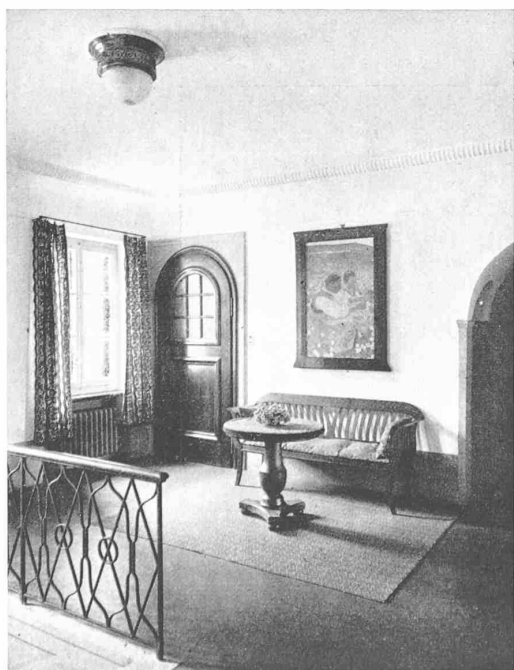
UNTEIN WIRTSCHAFT FÜR WERKMEISTER



ARCHITECTEN MÜLLER & FREYTAG, THALWIL



OBEN UND LINKS UNTEN TREPPEN-VORPLATZ IM I. STOCK  
RECHTS UNTEN DER MITTELKORRIDOR IM ERDGESCHOSS



WOHLFAHRTSHAUS IN CHIPPIS DER ALUMINIUM INDUSTRIE A.-G. NEUHAUSEN  
ARCHITEKTEN MÜLLER & FREYTAG IN THALWIL