

<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>	Wohlfahrtshaus in Chippis der A.I.A.G.: Architekten Müller & Freytag in Thalwil
<b>Autor:</b>	[s.n.]
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-37343">https://doi.org/10.5169/seals-37343</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:** 16.01.2026

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

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

Architekten Müller &amp; Freytag in Thalwil.

(Mit Tafeln 3 und 4.)

Herrn Dr.-Ing. h. c. Schindler-Escher, der als Generaldirektor der „Aluminium-Industrie A.-G. Neuhausen“ deren grosse Wasserkraftanlagen im Wallis, vorab die Rhone- und Navisance-Kraftwerke in Chippis ins Leben gerufen hat, ist auch die Ergänzung und Krönung jener umfangreichen Fabrikbauten zu verdanken, die er in dem hier vorgeführten Wohlfahrtshaus „Le Foyer“ verwirklicht hat.

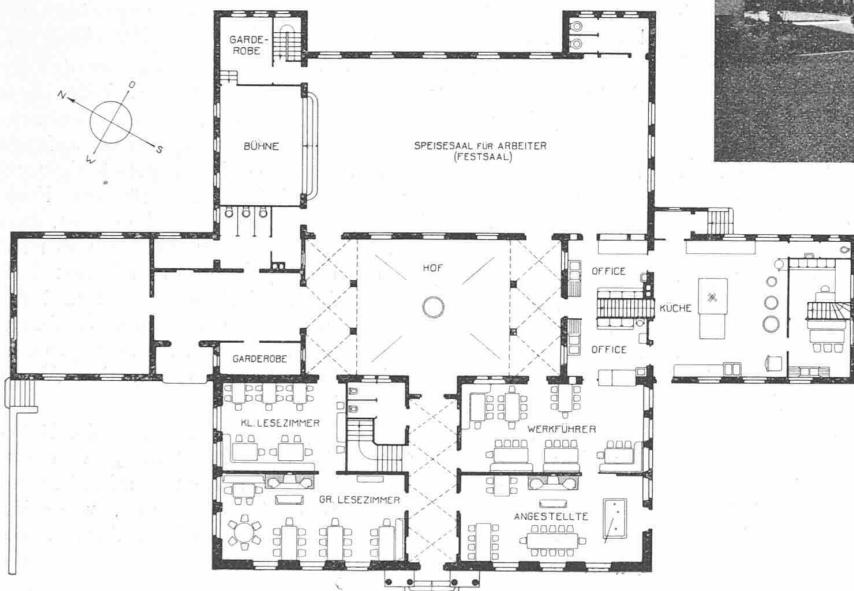


Abb. 1 und 2.  
Erdgeschoss und  
Untergeschoss  
1:400.

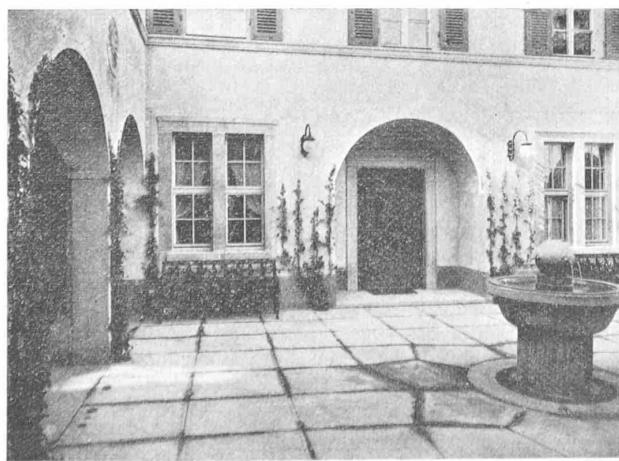
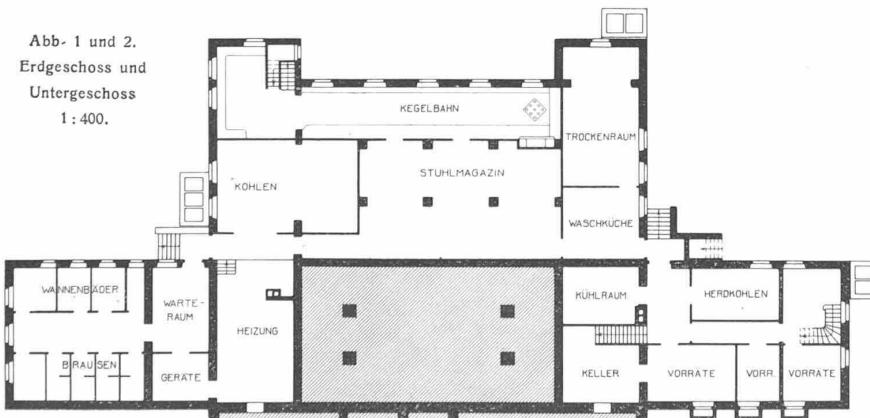


Abb. 8. Der Hof gegen den vordern Mittelbau gesehen.

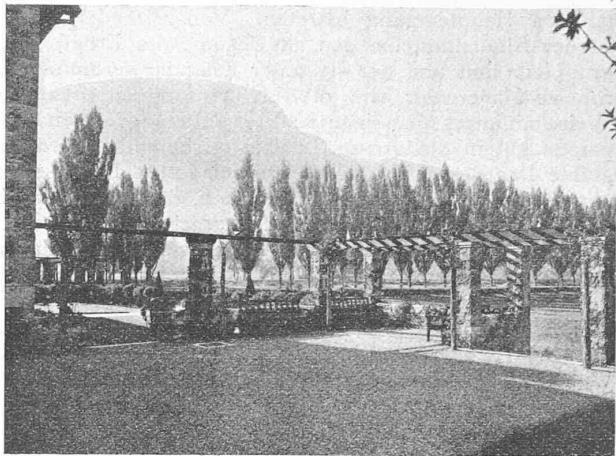


Abb. 7. Terrasse gegen Süden.

Abseits jener rauchenden Stätten der Arbeit, am diesseitigen Ufer der Rhone und von ihnen getrennt durch hohe Bäume und Pappelreihen liegt in der baulich noch weniger berührten, weiten Rhone-Ebene das trotz seines grossen und räumlich - vielgestaltigen Inhalts

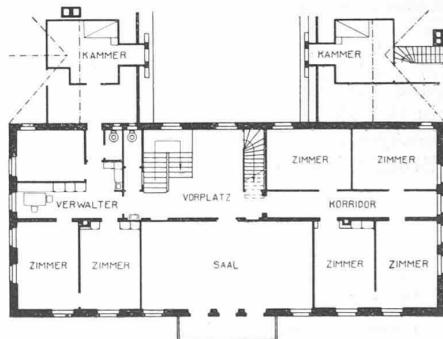


Abb. 3. Obergeschoss. — 1:400.

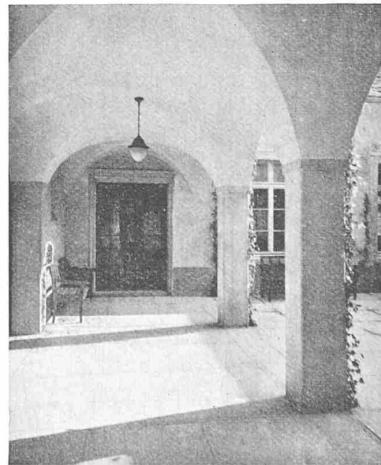


Abb. 9. Saaleingang vom kleinen Lesezimmer aus.

schon im Aeußern behaglich anmutende Gebäude. Ueber die Situation, die äußere Erscheinung und die Grundrissausbildung unterrichten die Abbildungen auf den Seiten 218 und 219 und auf den Tafel-Beilagen. Sie bedürfen, unter Hinweis auf die Beschriftung der Grundrisse, keiner langen Erklärung, es sei denn die Ergänzung, dass der Raum im Flügel links (Erdgeschoss-Grundriss Abb. 1) kleineren Versammlungen, Gesangsübungen u. dergl. dient. Zwischen ihm und der „Garderobe“ (neben „Kl. Lesezimmer“) befindet sich der Hauptzugang der Arbeiter zum grossen Speisesaal im hintern Trakt (vergl. Tafel 4 und Abb. 9); die Speiseräume für Werkführer und

Angestellte liegen vorn rechts, sie werden durch den mittlern Haupteingang betreten. Von reizender Wirkung ist der Binnenhof, um den alle Räume des Erdgeschosses gruppiert sind und der sie unter einander verbindet. Das robuste Mauerwerk wie die in ursprünglich ortsüblicher Weise mit unregelmässigen Schieferplatten gedeckten Dächer passen gut in die grosse, kontrastreiche und sonnendurchglühte Landschaft, in die die vorgelagerten Terrassen und übrigen Umgebungsarbeiten überleiten, deren gärtnerischen Teil E. Klingelfuss in Wollishofen geschaffen hat.

Im nächsten Heft wird eine weitere Anzahl von Bildern zeigen, wie sehr es den Architekten gelungen ist, die Absicht des Bauherrn zu verwirklichen: den Angestellten und Arbeitern nach der mühsamen Tagesarbeiten ein behagliches „Foyer“ zu bieten, wo sie, jeder nach seinem Wunsch, den Feierabend zubringen können.

(Schluss folgt.)

## Ueber die Bewegungen der Hauptpfeiler-Köpfe der Trisannabrücke an der Arlbergbahn.

Von Prof. Dr. Leopold Örley, Wien.<sup>1)</sup>

In Heft 9 der „S. B. Z.“ vom 28. August 1920 (Bd. LXXVI, Seite 101) findet sich ein kurzer Bericht über den Eglisauer-Rheinviadukt der S. B. B. und die an diesem Bauwerke beobachteten Pfeilerbewegungen. Der Bericht gibt mir Anlass, über ganz ähnliche Erscheinungen an dem bekannten Trisanna-Viadukt der Arlbergbahn in Tirol, ihre vermutlichen Ursachen, sowie ihre mögliche Behebung, Mitteilung zu machen.

### I.

Die Hauptanlageverhältnisse des Trisanna-Viaduktes sind aus den Abbildungen 1 und 2 ersichtlich. Er wurde in der Zeit von Juni 1883 bis Juli 1884 erbaut und zwar bezüglich der seitlichen gemauerten Viadukte aus rauhem Bruchsteinmauerwerk (Quarzphyllit) mit Kufsteiner Zement-

Innsbruck) das feste Lager und auf der höheren Seite (gegen Bregenz) ein bewegliches Stelzenlager.

Unmittelbar nach Beendigung der Tragwerks-Montierung ergaben durchgeführte Messungen und die eingetretene Schiefstellung der Lagerstelzen den Beweis eines nicht unbeträchtlichen Zusammengehens der beiden Hauptpfeilerköpfe (130 mm) und in Verfolg dessen wurde Ende August 1884 das feste Lager um 95 mm gegen Innsbruck verschoben und wurden die Lagerstelzen wieder in ihre lohrechte Mittellage aufgerichtet. Die Messungen der Bauführung wurden bis zu deren Abberufung von der Baustelle fortgesetzt und wiesen bis 4. Oktober 1884 eine Annäherung der Hauptpfeilerköpfe um 160 mm gegenüber der Lage zu Beginn der Gewölbemauerung (Mitte Mai 1884) auf.

Durch die Organe der Bahnerhaltung wurde die Beobachtung der Pfeilerbewegungen sodann auf der Bregenzer Seite anfangs 1885 und auf der, für die Beobachtung wesentlich ungünstigeren Innsbrucker-Seite anfangs 1891 wieder aufgenommen und seither regelmässig fortgesetzt. Diese Beobachtungen haben ein stetiges Fortschreiten der Pfeilerbewegungen ergeben und gezeigt, dass sich die Entfernung der beiden Hauptpfeilerköpfe von Baubeginn bis Ende 1918 um rund 300 mm vermindert hat. Die graphische Darstellung der Pfeilerbewegungen und die angemessene Zusammensetzung der getrennten Beobachtungsreihen von Bau und Bahnerhaltung zu einem gemeinsamen Schaubilde als Zeit-Weg-Kurve ist in den Abbildungen 3 und 4 zur Darstellung gebracht.

Die Bewegung der Hauptpfeilerköpfe gegen die Brückenmitte verursachte zunächst die Entstehung von Gewölberissen senkrecht zur Bahnaxe in den unmittelbar anschliessenden 9,00 m weiten Viaduktöffnungen, weiterhin aber auch in allen übrigen Gewölben dieser Art. Diese Erscheinung ist eine natürliche Folge der Stützlinien-Aenderung in den gelenklosen talseitigsten Öffnungen und der geringen Steifheit der hohen schlanken Zwischen-

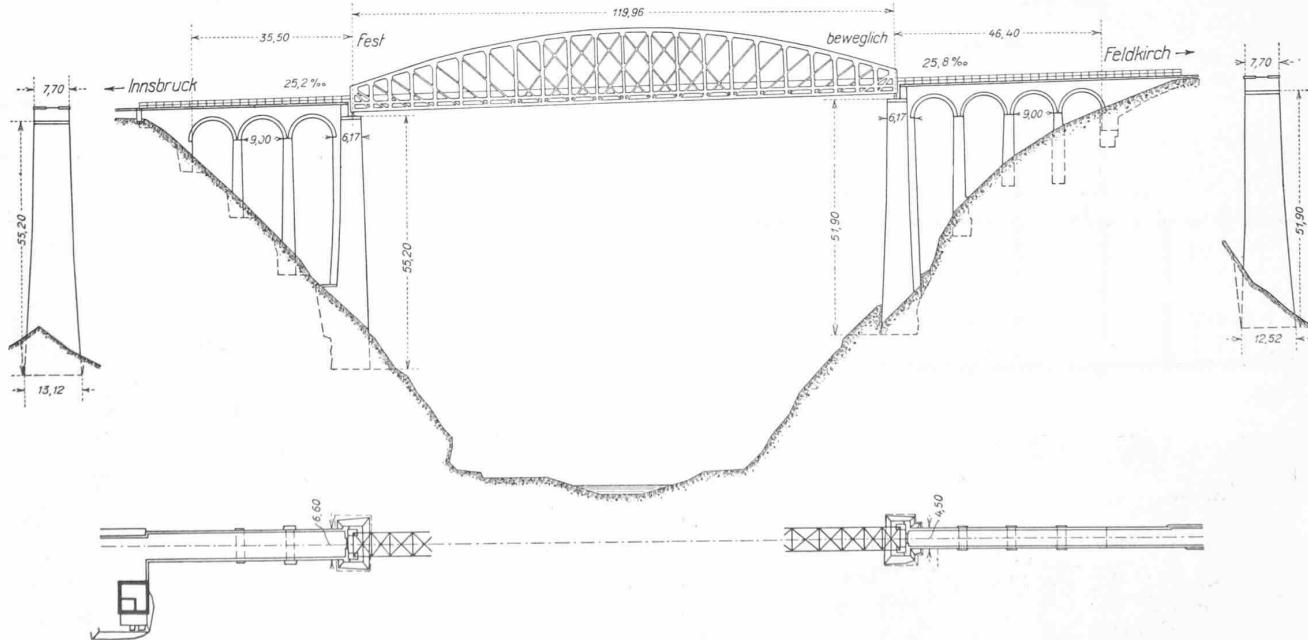


Abb. 1. Trisanna-Viadukt der Arlbergbahn bei Km. 80,5/8. — Ansicht und Draufsicht 1:500.

kalk (Roman-Zement). Die beiden Hauptpfeiler sind auf festem Fels fundiert und erhielten in Höhenabständen von ungefähr 10 m durchbindende Mauerwerkslagen aus sorgfältiger bearbeiteten Schichtensteinen. Die 9,00 m weiten Viaduktgewölbe wurden als vollgemauerte Bogen, durchaus ohne Gelenke zur Ausführung gebracht. Die 120 m weit gespannte, in 25,5 % Neigung gelegene Eisenkonstruktion der Hauptöffnung erhielt auf der tieferen Seite (gegen

<sup>1)</sup> Manuskript eingelaufen am 7. Jan. d. J.

pfeiler gegenüber unsymmetrischen Gewölbeschüben. Infolge dieses „Mitgehens“ der Zwischenpfeiler verteilt sich nun die Hauptpfeiler-Bewegung auf alle Viadukt-Gewölbe und zwar wegen des geringeren Formänderungs-Widerstandes der höheren Pfeiler derart, dass die talseitigste Öffnung die grösste Lichtweiten-Aenderung erfährt, die bergseitigste dagegen die geringste. Mit dieser Ueberlegung stimmen die tatsächlich eingetretenen Rissbildungen der Gewölbe vollständig überein. Sie sind umso bedeutender, je

alle Bewegungszustände als gleichberechtigt an, so sind zwei Weltgebiete einander gleich, wenn das eine aus dem andern dadurch entsteht, dass jede Horizontalebene für sich beliebig verschoben und gedreht wird (Richtung und Grösse der Verschiebung können mit der Höhe der Horizontalebene stetig variieren, ebenso der Winkel der Drehung); die Welt wäre also in der Richtung der Zeitaxe völlig strukturlos. Beschränkt man aber die Gleichberechtigung der Bewegungszustände durch das Galileische Trägheitsprinzip, so können ausser einer für alle Schichten gemeinsamen Drehung um die Vertikale, nur solche Schichtverschiebungen zugelassen werden, welche die vertikalen Geraden wieder in Gerade verwandeln. Die wahre Antwort endlich, welche die Einsteinsche Relativitätstheorie gibt und nach welcher die horizontalen Schichten ihre absolute Bedeutung einbüssen, lässt sich gleichfalls geometrisch ohne Mühe formulieren; immerhin müsste ich dazu einige geometrische Vorbergegriffe entwickeln, und so will ich lieber darauf verzichten.

Die vorhin besprochenen physikalischen Vorgänge, sehen wir jetzt, dienten uns

nur als ein Mittel, um über die innere formale Struktur der Welt, die von der sie erfüllenden Wirklichkeit unabhängig ist, Aufschluss zu erhalten.

Der Schauplatz der Wirklichkeit ist nicht ein stehender dreidimensionaler Raum, in dem die Dinge in zeitlicher

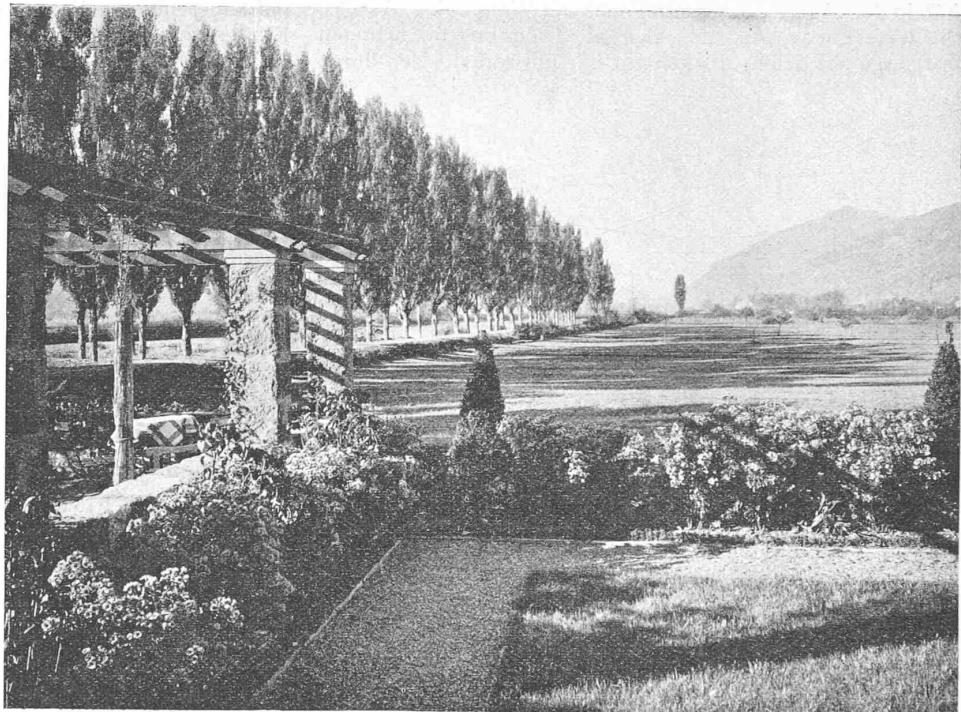


Abb. 6. Blick über die Terrasse Rhone abwärts, gegen Südwest.

**Wohlfahrthaus  
der A. I. A. G.  
in Chippis.**

Architekten  
Müller & Freytag  
in Thalwil.

Abb. 4.  
Schnitt 1:400.

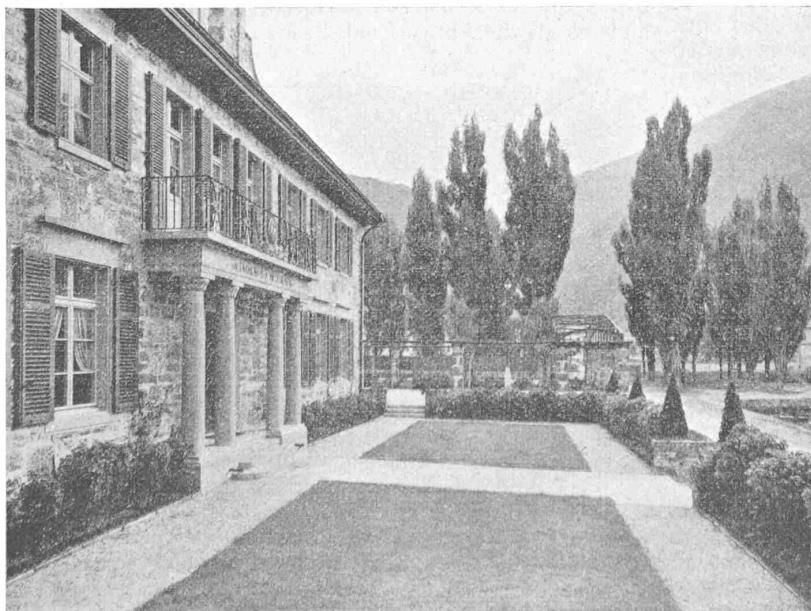
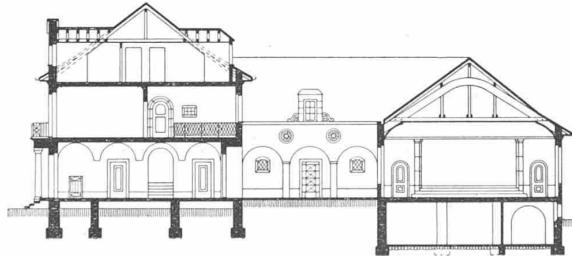


Abb. 5. Terrasse vor dem Mittelbau, gegen die Rhone (S-O) geschen.

Entwicklung begriffen sind, sondern die vierdimensionale Welt, in welcher Raum und Zeit unlöslich miteinander verwachsen sind. Diese objektive Welt geschieht nicht, sondern sie ist — schlechthin; ein vierdimensionales Kontinuum, aber weder Raum noch Zeit. Nur vor dem Blick des in den Weltlinien der Leiber emporkriechenden Bewusstseins „lebt“ ein Ausschnitt dieser Welt „auf“ und zieht an ihm vorüber als räumliches, in zeitlicher Wandlung begriffenes Bild.

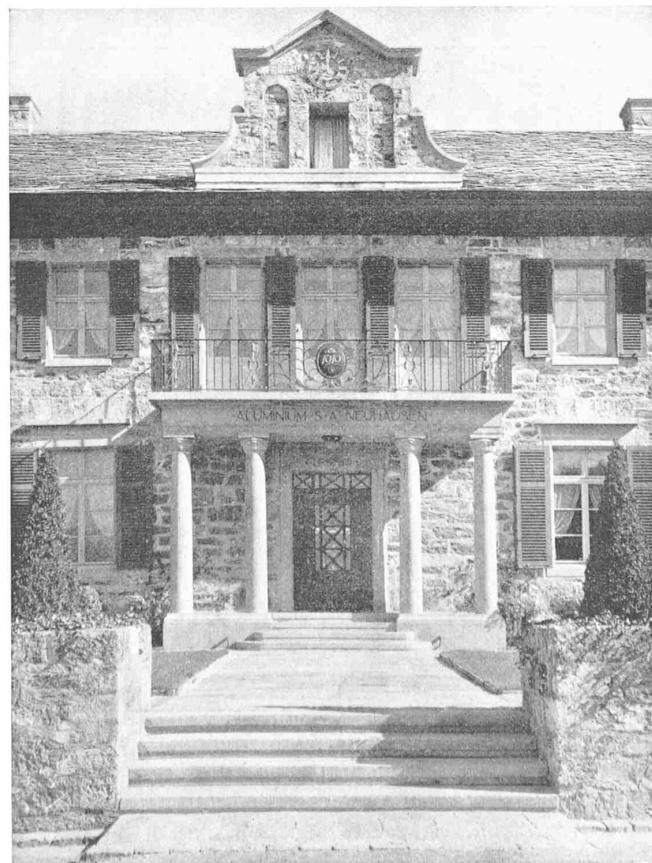
Wandernd erwacht ihr. Da beginnt zu gleiten  
der Boden, der euch reglos trug.  
Und unaufhaltsam wächst in euer Schreiten  
des Bildes stiller Weiterzug.  
(Scholz, «Der Spiegel».)

So erlebt jedes Individuum seine Geschichte. Untereinander stehen ihre Bewusstseins-Ströme in einem Wirkungszusammenhang, der durch die von uns geschilderte Weltstruktur in seinen Möglichkeiten begrenzt ist. Die Welt selber aber hat keine Geschichte. So kommt in der modernen Physik — nachdem sie sich längst von den Sinnesqualitäten befreit hatte — die grosse Erkenntnis Kants zur Geltung, dass Raum und Zeit nur Formen unserer Anschauung sind ohne Bedeutung, für das Objektive. Anders freilich als die Kantische Philosophie findet die Physik den Mut, das hinter den Erscheinungen verborgene raum- und zeitlose Reich der „Dinge an sich“ zu ergründen und in mathematischen Symbolen darzustellen.

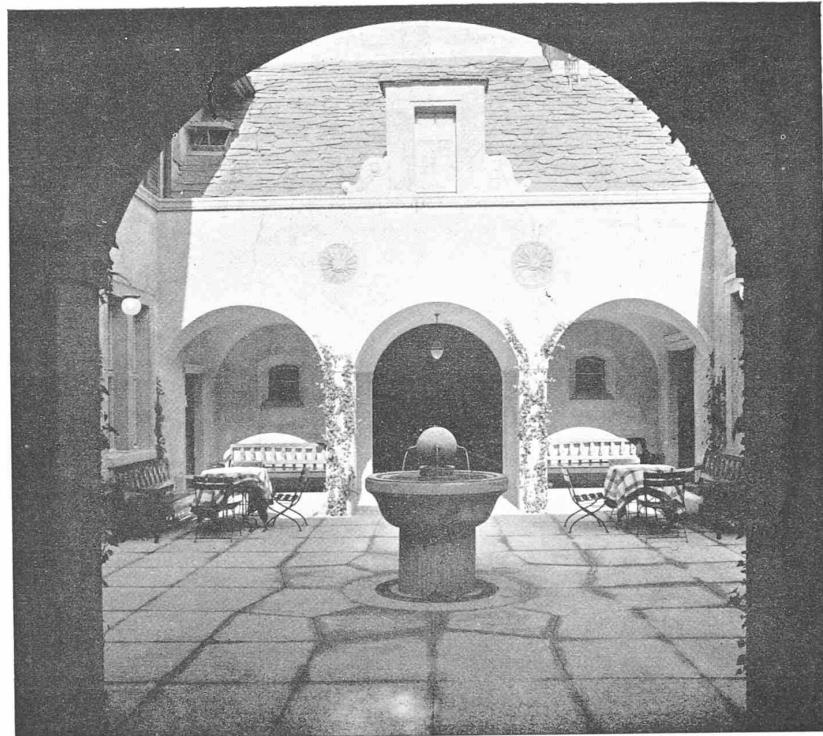
(Schluss folgt.)



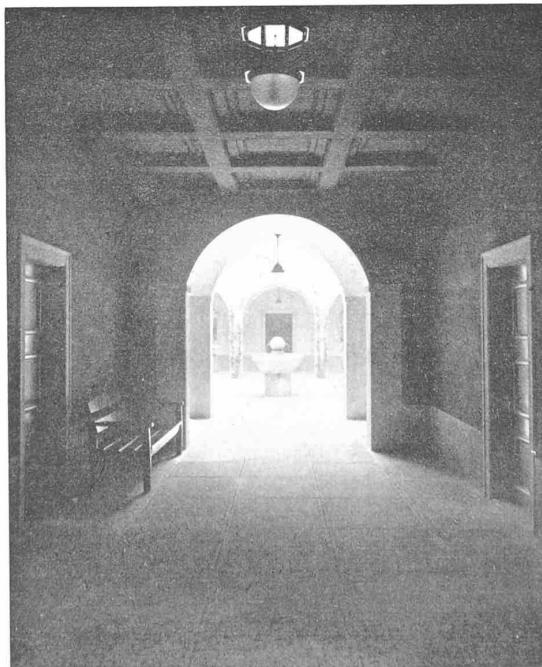
WOHLFAHRTSHAUS IN CHIPPIS DER ALUMINIUM-INDUSTRIE A. G. NEUHAUSEN  
ARCHITEKTEN MÜLLER & FREYTAG IN THALWIL



GESAMTBILD UND HAUPEINGANG



DER HOF, OBEN GEGEN NORDWEST, UNTER GEGEN SÜDOST



WOHLFAHRTSHAUS DER A. I. A. G. IN CHIPPIS  
ARCHITEKTEN MÜLLER & FREYTAG, THALWIL