

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 51/52 (1908)  
**Heft:** 1

**Artikel:** "Der Architekt" von Karl Scheffler  
**Autor:** Schmitz, Hermann  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-27365>

#### 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:** 19.01.2026

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

kleinern Hausbauten wurde vom Architekten in glücklichster Weise an die ausgesprochene Formengebung jener herrschaftlichen Sitze angeknüpft, die im XVII. oder XVIII. Jahrhundert von den alten Berner Familien rings um die Stadt erbaut worden sind. Dieser typische, stark vom französischen Geschmack beeinflusste Berner Stil, der den Strassen der Stadt, wie den Landhäusern in ihrer Umgebung ein behaglich vornehmes Gepräge verleiht, hat hier an den teilweise überaus reizvollen Bauten eine modernen Verhältnissen trefflich angepasste Wiederbelebung gefunden, die in ihrer Wirkung durch sorgsam ausgestattete Innenräume und liebevoll ausgearbeitete, zweckentsprechende Garten- und Parkanlagen noch besonders gehoben wird. Bequeme Anfahrten und kleine

Vorhöfe vor den Strassenfassaden, weite Rasenplätze vor den Gartenfronten der Häuser, Fernblicke über die Grenzen des Grundstückes hinaus in das offene, sonnige Land, schattige Laubengänge in den Achsen des Gebäudes zwischen Blumenrabatten und vereinzelten Bildwerken, Baum-

fühl, nur eine Nachahmung vor sich zu haben, niemals auftreten können. — Ein Blick auf den Lageplan (Abb. 1) zeigt die Verteilung der einzelnen Villenbauten, von denen wir auf den vorliegenden Seiten zunächst die, welche Privatpersonen gehören, grösstenteils in Abbildungen vorführen können. In einer Fortsetzung werden wir dann zur Vervollständigung der Darstellung auch noch die Villenbauten zeigen, die von mehreren der in Bern residierenden fremden Gesandtschaften bewohnt werden. Die Bilder mögen für sich sprechen; es sei hier nur noch auf den beigegebenen Grundriss der Villa „Le Pavillon“ hingewiesen, der zeigt, mit welcher Sorgfalt auch die innere Einteilung studiert und den jeweiligen Verhältnissen angepasst wurde.

### Berner Villen.

Erbaut von Architekt H. B. von Fischer in Bern.

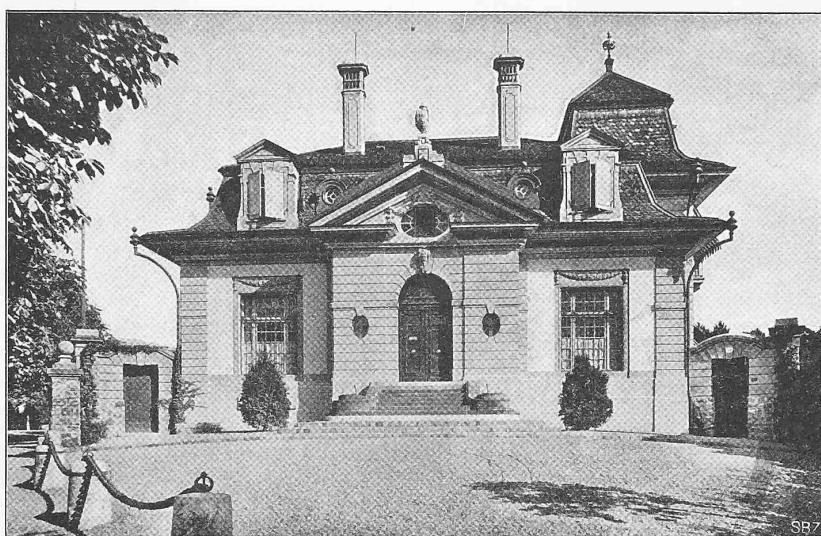


Abb. 6. Villa «Le Pavillon». — Hoffassade (vergl. Lageplan Nr. IV).

### „Der Architekt“ von Karl Scheffler.<sup>1)</sup>

Schefflers Ansichten vom künstlerischen Wesen des Architekten, die er in der kleinen Broschüre in vollendet Darstellung entwickelt, sind derart überraschend und be-

stimmt, dass sie zum Nachdenken und auch zum Widerspruch herausfordern. Das hat Hermann Schmitz veranlasst, in der „Berliner Architekturwelt“ den Gedankengang Schefflers von einem andern Standpunkt aus zu beleuchten, ohne über die treffliche Arbeit sonst auch nur das geringste abfällige Urteil zu fällen. Wir geben im nachfolgenden die Ausführungen von Hermann Schmitz mit wenigen unwesentlichen Kürzungen, und überlassen es unsren Lesern, sich der einen oder andern Ansicht anzuschliessen:

„Schefflers Anschaunungen vom Architekten sind folgende:

Während alle übrigen Künstler erst anfingen zu schaffen, nachdem die dringendsten Bedürfnisse der Menschen befriedigt waren, hat den Architekten die praktische Notwendigkeit, das Bedürfnis nach Wohnungen, erzeugt. Diese Abhängigkeit von praktischen sozialen Verhältnissen bleibt in der Baukunst bestehen, durch die ganze Weltgeschichte hindurch.

So entspringen die verschiedenen Baustile technischen Prinzipien; zum Beispiel beruht der mittelalterliche romanische Stil auf der Erfindung des Kreuzgewölbes. Solche technischen Entdeckungen traten, ähnlich etwa wie geographische Entdeckungen, jedesmal

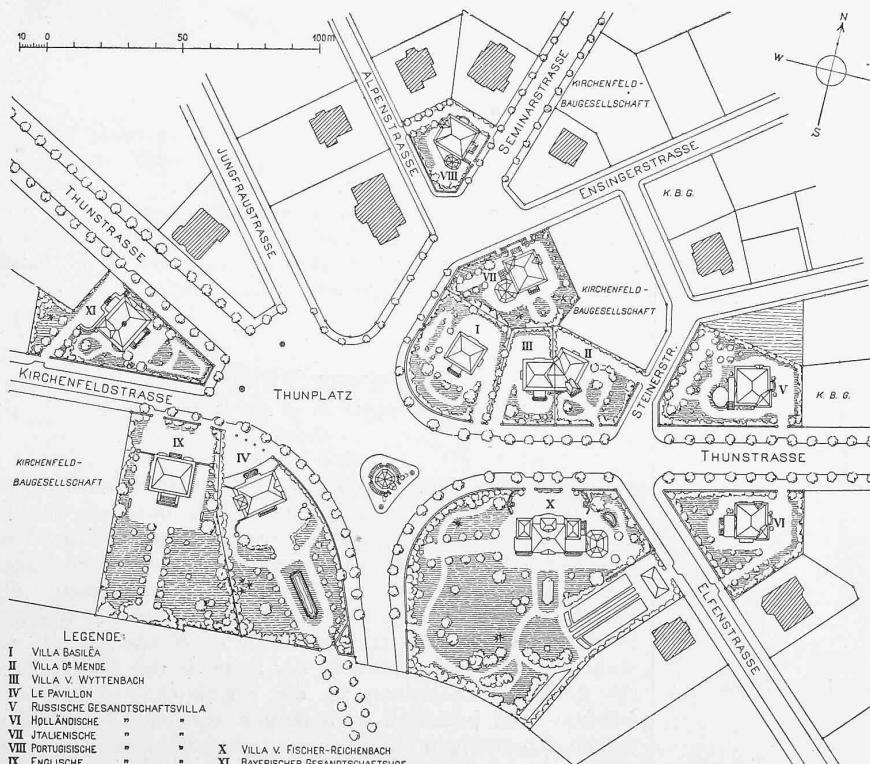


Abb. 1. Lageplan der von Arch. H. B. von Fischer erbauten Villen am Thunplatz. — 1 : 2500.

alleen, die sich träumerisch allmählich im angrenzenden Wiesenland verlieren, all das trägt mit dazu bei, den einheitlichen und bodenständigen Eindruck dieser modernen Anlagen wesentlich zu vermehren. Und trotz der offensichtlichen Anknüpfung an Altes wird dabei doch das Ge-

ein, wenn ein Bedürfnis darnach, eine Art von Sehnsucht, die Gemüter der Menschen bewegte.

<sup>1)</sup> Nach Band X der von Martin Buber herausgegebenen Monographien-Folge «Die Gesellschaft». Frankfurt a. M. 1907. Literarische Anstalt Rütten & Loening. (Vergl. Literatur Bd. L, S. 234.)



### Berner Villen.

Erbaut von Architekt *H. B. von Fischer* in Bern.

Villa von Fischer-Reichenbach. — Gartenfassade mit dem später angebauten Gartenpavillon.

# Seite / page

8(3)

# leer / vide / blank

Berner Villen. — Erbaut von Architekt H. B. von Fischer in Bern.

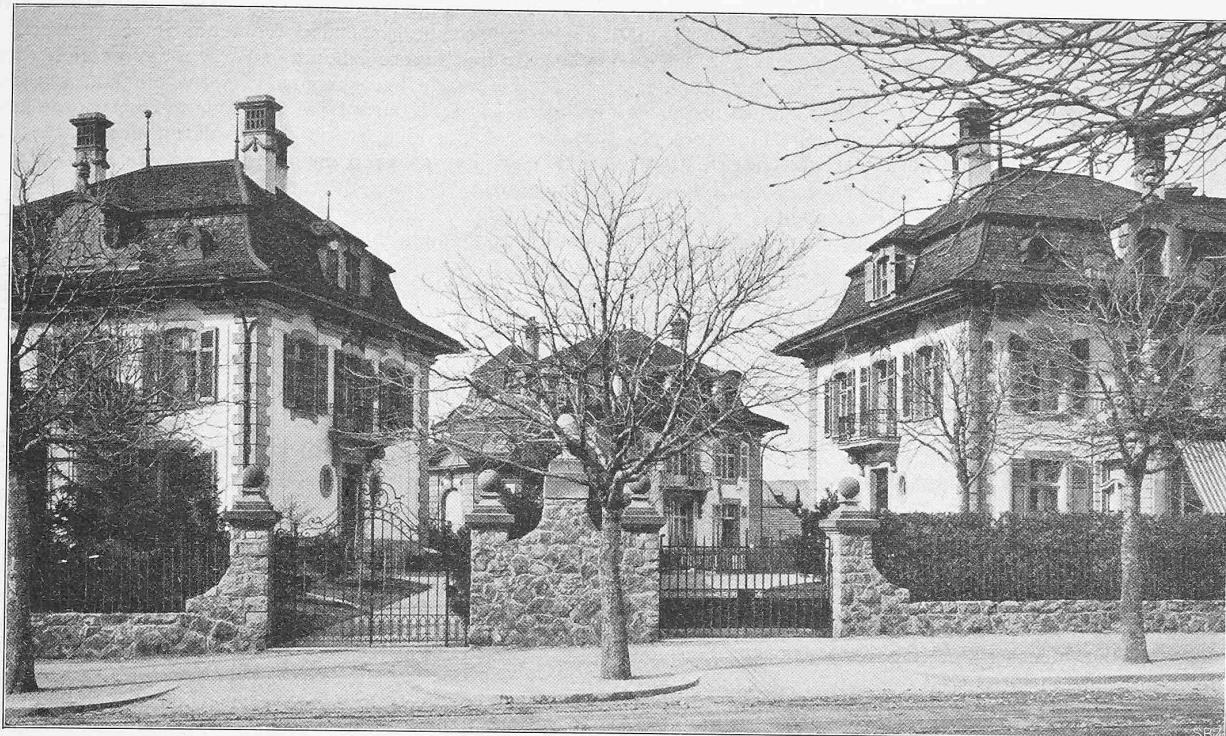


Abb. 3. Villengruppe an der Thunstrasse. — Villa Basilea und Villa von Wyttbach; im Hintergrund die italienische Gesandschaftsvilla.  
(Vergleiche Lageplan Nr. I, III, VII.)

Die Summe von Formen nun, die einen Stil ausmacht, muss der Architekt auf allgemeine Bedürfnisse profaner oder geistlicher Art anwenden; ein griechischer Tempel zum Beispiel verdankt seinen Grundriss und Aufriss einem sozial gewordenen Kultusgedanken; die mittelalterliche basilikale Anlage der Kirchen, mit allem was drum und dran hängt, wurzelt in dem katholischen Ritus. „Die eigentliche wichtige Erfinderarbeit vollbringt dieser Kollektivgedanke.“ Ebenso bei weltlichen Bauwerken. Mithin ist der Architekt einerseits ein Werkzeug statisch - mathematischer Konstruktionsgedanken, andererseits ein Diener sozial organisierter Bedürfnisse.

Maler und Dichter steigen in ihre persönliche Empfindungswelt und schildern sich selbst und in sich selbst die Menschheit, je kräftiger bei ihnen das Subjekt entwickelt ist, desto lebendiger wird es das Objekt, die Natur, erfassen. Die Abstraktionen aber, die die Baukunst zum Gegenstande hat, sind für ein einzelnes Subjekt auf die Dauer zu allgemein und leer. Weil hier allgemeine Gesetze (Schwere, Starrheit usw.) das Thema bilden, tritt an die Stelle des individuell empfindenden Einzelnen die Empfin-

dung der Allgemeinheit: der Gesamtheitsgeist. Die Stilformen sind also jedesmal Kristallisationen der elementaren Lebenskräfte der betreffenden Zeit. Der einzelne Architekt tritt somit zurück gegenüber der Zeitkonvention, er hat nicht in dem Masse künstlerisches Selbstbestimmungsrecht, wie die übrigen Künstler, „er entwickelt weniger individuelle Kraft und ist darum weniger Künstler“.

Ein richtiger Architekt wird darum niemals ein Genie sein; er strebt nicht faustisch, wie Shakespeare, Rembrandt, Beethoven; er besitzt nicht das Universalgefühl, das die Voraussetzung für den genialen Geist ist. Er ist kein Schöpfer (aus dem Nichts), sondern ein Organisator vorhandener Dinge. Ein Zustand reiner Kontemplation, wie ihn der Künstler braucht, ist bei ihm nicht möglich, weil er seine Idee ja erst auf dem Bauplatz, unter dem Gedränge zahlloser realer Widerwärtigkeiten und Hemmnisse, verwirklichen kann.

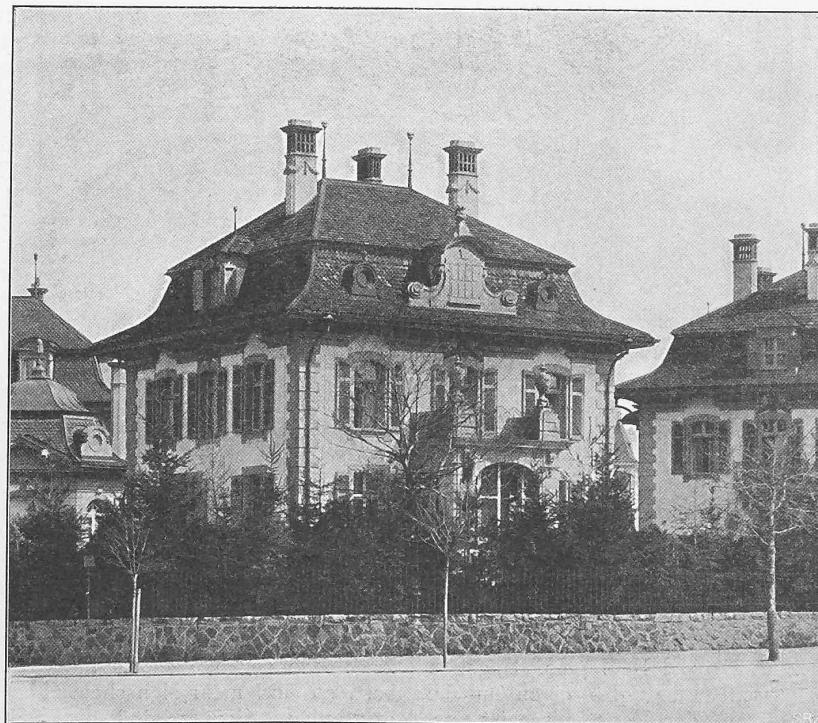


Abb. 2. Villa Basilea am Thunplatz (vergl. Lageplan Nr I).

Bramante oder Erwin von Steinbach waren nicht grosse Meister in dem Sinne wie Raffael oder Rubens. Wenn man einen Architektennamen hört, Brunelleschi, Sansovino, Bernini, so gestaltet sich der Klang nicht zur

Vorstellung einer individuellen, scharfumgrenzten Kunswelt, es entsteht höchstens eine allgemeine Stimmung der Zeitepoche. Umgekehrt denkt man, angesichts eines ausserordentlichen Gebäudes, selten an den Erbauer. So kennt der unbefangene Laie heutzutage kaum einen einzigen Architektennamen, während ihm so viele Musiker, Dichter, Bildhauer und Maler vertraut sind. Und selbst wenn er den Namen weiss, so hat er doch nicht ein Bild eines abgeschlossenen künstlerischen Charakters vor Augen.

\* \* \*

Hiergegen ist zu sagen: Allerdings steht der Architekt in engerem Zusammenhang mit praktischen Bedürfnissen, als die übrigen Künstler; er entwickelt seine Kunst auf der Grundlage einer ausserhalb des Künstlerischen liegenden Notwendigkeit. (Gleichwohl gibt es, beiläufig bemerkt, genug Denkmäler, Ruhmeshallen, Triumphbögen, Prunkschlösser ohne Kultus- und Nützlichkeitszweck). Ein Künstler wird der Architekt, wie jeder andere Mensch, aber erst, nachdem er die praktischen Bedürfnisse zufriedengestellt hat; nicht indem er sich darüber hinwegsetzt, sondern indem er sie über das wirklich Notwendige hinaushebt, so dass sein Werk, abgesehen von seiner realen Bedeutung, einen gefälligen, lebendigen, angenehmen Eindruck macht, indem es unser körperliches oder geistiges Lebensgefühl erhöht.

Die Geschichte der Baukunst beweist, dass nicht technische Erfindungen den Anstoß zur Entfaltung neuer Stile gegeben haben; die Römer wendeten das Kreuzgewölbe bereits an, ohne den mittelalterlich-romanschen Stil zu schaffen; die Mauren kannten den Spitzbogen, lange bevor ihn die Baumeister der Isle de France benutzt hatten, um mit seiner Hilfe und unter Anwendung von Gratiplatten und Strebepfeilern den gotischen Stil zu entwickeln. Und auf welcher Konstruktionsidee beruht beispielsweise der Barockstil?

Auch der soziale oder Kultusgedanke hat die eigentliche Erfinderarbeit der Stilbildung nicht vollbracht. Ein romanesches Haus des XII. Jahrhunderts zeigt die gleichen Formelemente und dieselbe architektonische Grundstimmung wie eine Basilika dieser Zeit. Der rituelle, gottesdienstliche Gedanke ist etwas zeitlich und sozial Bedingtes. Dagegen die entscheidende künstlerische Idee, das eigentümliche Leben des Raumes, der Massen, der Verhältnisse ist uns, die wir keine heidnischen Griechen sind, im griechischen Tempel, die wir keine mittelalterlichen Katholiken sind, in der Kathedrale ohne weiteres verständlich. Ist bei der Wirkung eines Bachschen Oratoriums das System, das in dem protestantischen Gottesdienst wurzelt, das Ausschlaggebende? Bach sass, wie man weiss, in der Thomaskirche

und spielte die Orgel und komponierte, ohne sich um den giftigen Streit zwischen Pietisten und Orthodoxen, der seine Umgebung erfüllte, zu kümmern. Wie unwichtig im Grunde die religiösen und sozialen Momente im Kunstwerk sind, wie sehr das innere lebendige Wesen davon nicht berührt wird: das würde herauskommen, wenn einmal, was ja nicht möglich ist, im Kölner Dom die neunte Symphonie gespielt würde. Wenn der Sturm der Violinen und Bässe Pfeiler und Gewölbe erbeben macht und am Schluss der Chor — maestoso — anhebt, ich glaube, das geht über alle Vorstellung! Der Architekt ist also mehr als ein Werkzeug statisch-mathematischer Konstruktionsgedanken und als ein Diener sozialorganisierter Bedürfnisse.

Der Architekt, wenn er ein wirklicher Künstler ist, schildert durchaus ebenso eine persönliche Empfindungswelt, wie jeder andere Künstler. Auch in der Architektur wird darum das Kunstwerk desto vollendet und lebendiger sein, je stärker das Subjekt ist, das es hervorbringt. Welchen Gegenstand die Kunst behandelt, ob sie, wie die Dichtung das Leben der Menschen schildert, wie die Malerei die bildhafte Erscheinung der Welt auffasst, oder wie die Baukunst allgemeine Gesetze, „Grundbasistone der Natur“: Schwere, Starrheit, Raum, Licht usw. gestaltet: das ist doch einerlei! Der Irrtum Schefflers entspringt daraus, dass er sagt: weil die Baukunst Verhältnisse allgemeiner Natur zum Thema hat, darum tritt in ihr an Stelle des einzelnen gestaltenden Individuums die schöpferische Empfindung einer Masse von Menschen. Aber es ist doch das allgemeine Thema immer an eine einzelne konkrete Form gebunden und diese entspringt immer einem be-

stimmten Kopf. Selbst Grundelemente, wie das Würfelkapitell, der Spitzbogen, die dorische Säule sind, daran ist kein Zweifel, irgend einmal von einem einzigen genialen Kopf eronnen worden, obgleich jahrhundertlange Entwicklung ihre Entstehung vorbereitet hat. Ebenso ist zum Beispiel die Kontrapunktkunst in einem langen Prozess aus der spätantiken einstimmigen Musik heraus gewachsen. Man kann also nicht sagen: in der Baukunst tritt die schöpferische Menschheit an Stelle des einzelnen erfindenden Baumeisters. Höchstens kann man sagen, weil die Baukunst einfache Gesetze offenbart, so sind mehr Menschen fähig, sie zu verstehen und zu empfinden. Gewiss sind die Stilformen der Architektur Kristallisationen der elementaren Lebenskräfte einer Zeitepoche, des Gesamtheitgeistes. Aber diese Zeitstimmung spiegelt sich in aller Kunst, nur ist sie in der Baukunst vielleicht am leichtesten zu greifen. Rubens ist ein Künstler des Barock, ebenso Rembrandt. Sogar in der Bachschen Musik fühlt man die grosse und schwere Grundstimmung

### Berner Villen.

Erbaut von Architekt H. B. von Fischer in Bern.



Abb. 9. Villa des Herrn von Fischer-Reichenbach. Blick in die Halle.

der Barockzeit durch; Mozart wird uns erklärlicher, wenn wir uns die Kultur der Zopfzeit vergegenwärtigen; bei Beethoven lässt sich sogar in früheren Werken, wie der Sonate pathétique von 1799 und der dem Konsul Napoleon gewidmeten Eroika von 1803 der stürmische Geist der Revolutionszeit verspüren. Und ebenso wenig, um mit Scheffler zu sprechen, wie jemand in der griechischen Zeit den gotischen Stil erfinden konnte, ebenso wenig hätte jemand zur Zeit des heiligen Ambrosius die Beethoven-sche Symphonie erfinden können. Kann man sich denken, dass zur Zeit Mozarts Komponisten wie Wagner, Strauss oder Massenet aufgetreten wären? Sie wären ohne Zweifel ins Irrenhaus gesteckt worden. Jeder Künstler ist an tausende sichtbare oder unsichtbare Zeitkonventionen gebunden. Sogar der Schriftsteller empfängt seinen Stil von seiner Zeit. Man lese deutsche Romane des 30-jährigen Krieges; oder den Stil der Epoche Goethes. Wenn heute jeder schreibt, wie er will (Nietzsche, Goethe, Kleist, Normaldeutsch, französische Moderne, Stephan George, Altes Testament durcheinander), so entsteht dadurch, eben genau so wie in der Architektur, das Bild der grossen Stilosigkeit.

Wir sehen also im wesentlichen keinen Unterschied zwischen dem Architekten und den übrigen Künstlern; er ist, in Hinsicht auf seine Kunst, nicht weniger gebunden als sie. Darum kann sich das Genie in der Baukunst ebenso betätigen, wie in den übrigen Künsten. Derselbe Michelangelo, der die Medicäergräber meisselte, ersann die Peterskuppel, und Raffael war derselbe, als er die Loggien dekorierte und Baupläne zeichnete; der grosse Maler Giotto baute den Campanile von Florenz, der grosse Bildhauer Schlüter das Berliner Schloss. Auch in der Architektur kommt es einzig auf die grossen Individuen an. Von der Renaissance sagt Burckhardt: „die Entscheidung zugunsten des Neuen konnte nur kommen durch eine grosse Tat eines ausserordentlichen Mannes, welcher mit dieser Tat auch für sein und seiner Genossen sonstiges Streben die Bahn öffnete“. Brunelleschi! Die Hemmnisse realer Natur wird der Künstler, der zum Baumeister geboren ist, überwinden; im Begriff des wirklichen Architekten liegt das praktische Talent eingeschlossen. Der wahre Baumeister denkt gewissermassen in Konstruktionen, Stein und Mörtel, wie der Musiker in Akkorden, Intervallen und Kadenz. „Mit dieser wesentlich konstruktiven Leistung (der Florentiner Domkuppel)“, sagt Burckhardt von Brunelleschi, „und mit seiner sonstigen Meisterschaft in aller Mechanik siegt zugleich die grosse formale stilistische Neuerung“. Ein Komponist hat nicht geringere

technische Schwierigkeiten zu überwinden als ein Baumeister. Welche Rechenarbeit steckt in den Notiz- und Skizzenbüchern grosser Komponisten! Und was kostet es ihn, ein Orchesterwerk in die Tat umzusetzen. Richard Wagner hat mit fast übermenschlichen Anstrengungen die Sänger und das Orchester erst für seine Werke geschaffen, so erzieht sich der Architekt seine Handwerker. „Kein Kunstwerk ist unbedingt, wenn es auch der grösste und geübteste Künstler verfertigt: er mag sich noch so sehr zum Herrn der Materie machen, in welcher er arbeitet, so kann er doch ihre Natur nicht verändern. Er kann also nur in einem gewissen Sinne und unter einer gewissen Bedingung das her vorbringen, was er im Sinne hat, und es wird derjenige Künstler in seiner Art immer der trefflichste sein, dessen Erfindungs- und Einbildungskraft sich gleichsam unmittelbar mit der Materie verbindet, in welcher er zu arbeiten hat“ (Goethe).

Wer den grossen Architekten, wie Bramante, Sansovino, Bernini, Lebrun, Baltasar Neumann näher

tritt, der gewahrt durchaus ein individuelles Streben und eine ihnen eigentümliche Kunswelt. Der gotische Baustil in Frankreich, der auf den ersten Anblick so gleichförmig wirkt, hat so viele baukünstlerische Individuen erzeugt, wie keine andere Zeit. Jede neue Kathedrale moduliert die

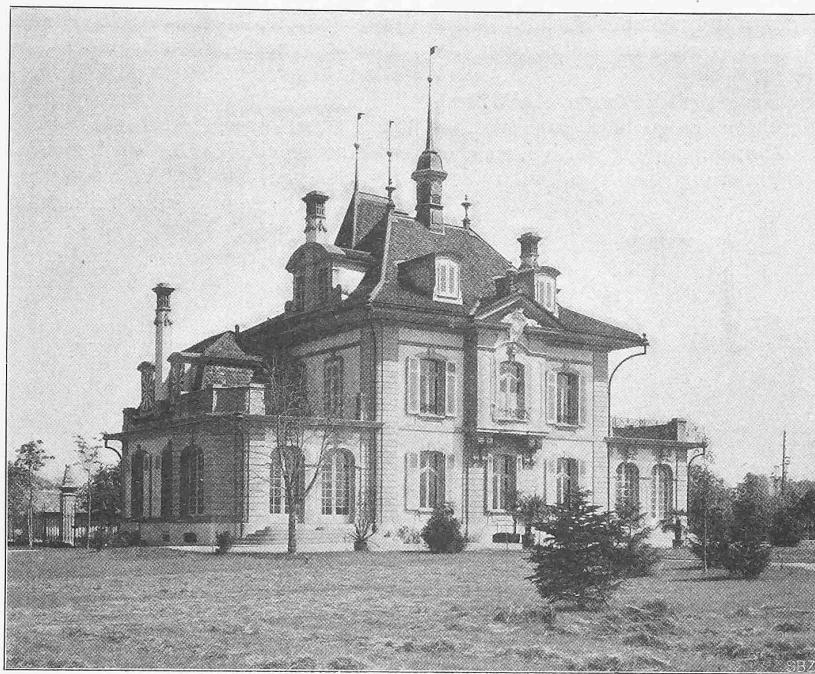


Abb. 7. Villa des Herrn von Fischer-Reichenbach. — Gartenfassade (vergl. Lageplan Nr. X.).

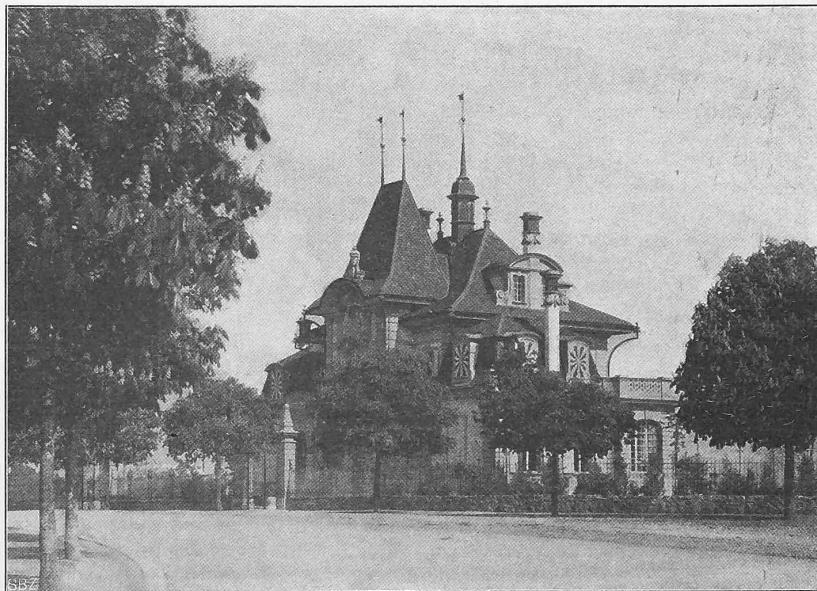


Abb. 8. Villa des Herrn von Fischer-Reichenbach. — Fassade nach dem Einfahrtshof.

Grundform tausendfach; jede ist ein neues Erlebnis! Dass der gebildete Laie so wenig Architektennamen kennt, liegt an dem geringen Interesse unserer Zeit für Baukunst. Ob es aber mit seiner Kenntnis der individuellen Formenwelt

grosser Komponisten sehr viel besser ist? Man lasse in einer Gesellschaft ein Musikstück eines grossen Komponisten spielen, ohne den Autor zu nennen, und frage dann, wer ihn errät.

(Schluss folgt.)

### Zur Frage der Ostalpenbahn.

In der Tagespresse<sup>1)</sup> wird wiederum die *St-Bernhardinbahn* als Vermittlungsprojekt zwischen Splügen und Greina eifrig besprochen, wobei das im Jahre 1902 von Herrn Ing. B. April vorgeschlagene Tracé für den grossen St-Bernhardintunnel, mit einer gebrochenen Grundrisslinie von 27 km Länge und einem vertikalen Luftschacht bei Medels im Vordergrund steht.<sup>2)</sup>

Ohne die allgemeine Frage, ob Splügen, ob St-Bernhardin oder Greina, zu berühren, möge hier ein Tracé für den grossen *St-Bernhardin-Tunnel* mitgeteilt werden, welches eine Erweiterung und Verbesserung des April'schen Vorschages darstellen soll.

lich die Wasserhaltung etwas grössere Schwierigkeiten bereiten. Diese Erschwernisse aber, zu welchen auch die Mehrkosten für die Erstellung der Seitenstollen selbst gerechnet werden müssen, werden durch die grossen ökonomischen Vorteile, die eine Mehrteilung des Tunnels bietet, bei weitem überwogen. Auf diese Frage näher einzutreten, erscheint vorläufig nicht notwendig, ist auch für Sachverständige überflüssig.<sup>1)</sup> Zweck der vorliegenden Zeilen ist vielmehr, die Aufmerksamkeit der Fachleute auf diese eigenartige Lösung der Tunnelfrage, welche Lage und Gestalt der beiderseitigen Täler des St-Bernhardinmassivs gestatten, zu lenken. Erwähnt sei noch, dass die Gebirgsüberlagerung beim vorliegenden Tracé (vergl. Längenprofil) mindestens so günstig ist, wie beim Greina- und günstiger wie beim Splügenprojekt. Dementsprechend wird auch die maximale Gesteinstemperatur im Innern des Tunnels schlimmstenfalls zwischen den von Prof. Heim für Greina mit 40° und für Splügen mit 45° vorausgesagten Maximaltemperaturen liegen. Dagegen wird zweifelsohne die Lüftung und Ab-

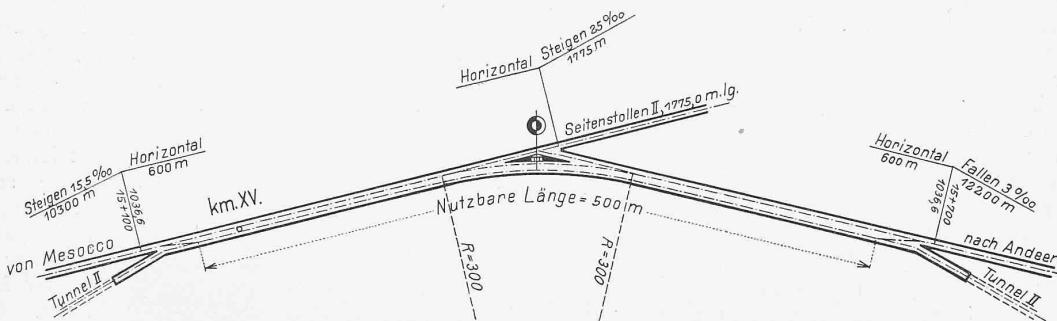


Abb. 3. Lageplan der Tunnelstation bei Seitenstollen II. — Masstab der Längen 1 : 5000.

Der Tunnel zeigt im Lageplan (Abb. 1) eine zweimal gebrochene Linie; er liegt ganz auf Schweizergebiet, schliesst bei Andeer auf Kote 1000 m ü. M. an das Splügenprojekt Locher an, unter Verlegung der Station Andeer auf die westliche Seite der Ortschaft, und mündet oberhalb Mesocco auf Kote 810 m ü. M. in das Misoxer Tal ein, annähernd an der gleichen Stelle, wie das Tracé April. Vom Südportal aus ist dann Bellinzona mit einem mittleren Gefälle von 18% auf rund 30 km Länge leicht zu erreichen.

Der Tunnel erhält eine Länge von 27,9 km. Die Südseite steigt mit 15,5%, die Nordseite fällt mit 3%. Der Kulminationspunkt liegt auf Kote 1036,6 m ü. M. bei Km. 15,4 vom Südportal, beim zweiten Richtungswechsel (Längenprofil Abb. 2).

An den beiden Richtungswechseln bei Km. 4,5 bzw. Km. 15,4, vom Südportal gemessen, ist nun, wie aus Lageplan und Längenprofil ersichtlich, die Möglichkeit geboten, zwei Seitenstollen von 1385 m bzw. 1775 m Länge und 22% bzw. 25% Steigung, in der Vertikalebene des Mittelstückes zu Tage zu führen. Diese mit Seilbahnen betriebenen Seitenstollen werden bei der Absteckung, beim Bau und Betrieb des Tunnels für die Tunnellüftung und die Mannschafts- und Materialförderung grössere Dienste leisten, als ein Vertikalschacht von über 400 m Tiefe, dessen Betrieb äusserst umständlich und dessen Leistungsfähigkeit geringer sein wird, wie diejenige der Seitenstollen. Die Höhenüberwindung bleibt bei beiden Systemen annähernd die gleiche. Ein dritter Seitenstollen, jedoch nur zu Ventilationszwecken, von 1340 m Länge und 25% Steigung kann bei Km. 22,9 angelegt werden.

Durch die Anlage dieser drei Seitenstollen würde der Tunnel in vier Abschnitte von 4,5, 10,9, 7,5 und 5,0 km Länge geteilt. Der Bau könnte demnach von vier, sechs oder gar acht Stellen aus gleichzeitig betrieben werden. Freilich müsste dabei ein grosser Teil der Förderungsarbeit im Gegengefälle geleistet werden und würde nament-

kühlung des St-Bernhardintunnels aus mehreren Stellen durch die Seitenstollen, eine wirksamere und weniger kostspielige sein, als bei den ungeteilten langen Tunnels des Greina- und des Splügenprojektes. Dass der St-Bernhardintunnel um 1,8 km länger ist, als der Splügentunnel, fällt bei der angenommenen Mehrteilung kaum mehr in Betracht.

Der Tunnel ist einspurig angenommen, mit der Möglichkeit der späteren Anlage eines zweiten Paralleltunnels, ähnlich wie beim Splügenprojekt Locher. An den beiden Richtungswechseln bei Km. 4,5 und Km. 15,4 sind zwei Stationen mit Ausweichgleisen von 500 m nutzbarer Länge auf je einer Horizontalen von 600 m Länge vorgesehen (vergl. Abbildung 3). Diese liegen somit in der Nähe der Lüftungsstellen und sind dem Dienstpersonal, welches seinen Wohnsitz an den Mündungen der beiden Seitenstollen haben kann, durch diese Seitenstollen leicht zugänglich. Nötigenfalls kann eine Ausweichstelle auch bei Km. 22,9 bei der Einmündung des dritten Lüftungsstollens in den Tunnel, angelegt werden.

Die Frage, ob der nördliche Seitenstollen bei Medels durch eine bleibende Seilbahnanlage auch für den Personenverkehr des Hinterrheintales, sowie als Notausgang, eingerichtet werden soll, ist z. Zt. von untergeordneter Bedeutung, darf aber auch erwähnt werden. Im übrigen gelten, was die Baumethode, den Betrieb des Tunnels, die spätere Durchführung eines zweiten Tunnels für die Anlage einer zweiten Spur usw. anbetrifft, die nämlichen Grundsätze, die im Konzessionsgesuch für den Splügentunnel nach Projekt Locher<sup>2)</sup> enthalten sind und worauf wir der Kürze halber verweisen.

E. T.

### Berner Alpenbahn.

An Hand des uns zugekommenen Quartalberichts Nr. 4, umfassend die Monate Juli, August und September 1907 können wir im Anschluss an unsere regelmässigen

<sup>1)</sup> Berner Tagblatt v. 16. Nov. 07, Basler Nachrichten v. 27. Nov. 07, Zürcher Post v. 29. Nov. 07.

<sup>2)</sup> Freier Rhätier vom 6. Juni 1902.

<sup>1)</sup> Wir behalten uns vor, gegebenen Falles auf diesen Punkt zurückzukommen.

<sup>2)</sup> Schweiz. Bauzeitung vom 2. März 1907 (Bd. II, S. 107).