

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 111/112 (1938)  
**Heft:** 15

**Artikel:** Die Architektur-Entwicklung der Eidgen. Postbauten seit der Jahrhundertwende  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-49928>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 06.02.2025

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

— INHALT: Die Architektur-Entwicklung der Eidgen. Postbauten seit der Jahrhundertwende. — Die elektrischen Zahnrad-Triebwagen der Rigi-Bahn. — Mitteilungen: Unfälle an schweizerischen Starkstromanlagen 1936 und 1937. Ueber die Weiterentwicklung der Wirbelstrahl-Turbine.

Eine Korrosionsausstellung. Offenkundigkeit einer Erfindung. Schweizer. Acetylen-Verein. Maastunnel in Rotterdam. — Wettbewerbe: Kantospital Schaffhausen. Kirche in Wabern (Bern). — Literatur. — Sitzungs- und Vortrags-Kalender.

Band 112

Der S. I. A. ist für den Inhalt des redaktionellen Teils seiner Vereinsorgane nicht verantwortlich  
Nachdruck von Text oder Abbildungen ist nur mit Zustimmung der Redaktion und nur mit genauer Quellenangabe gestattet

Nr. 15

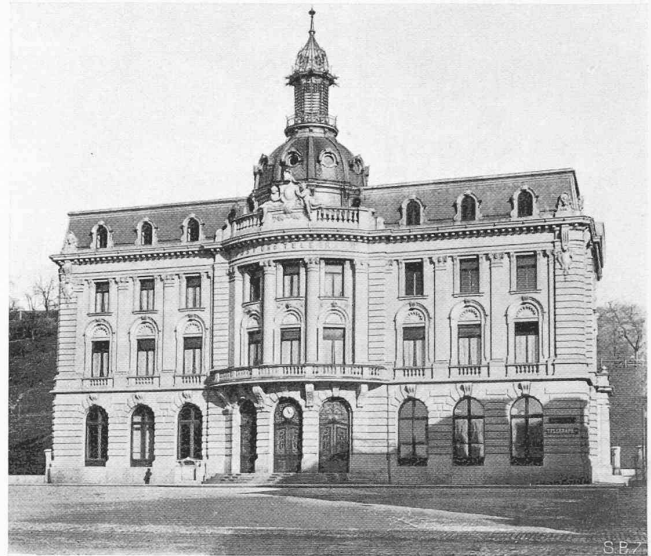
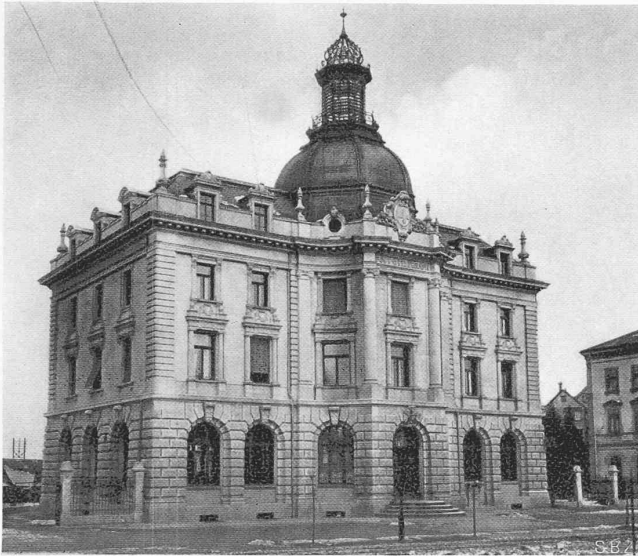


Abb. 1. Postgebäude Herisau, Appenzell

Beide erbaut 1902

Abb. 2. Postgebäude in Zug, Innerschweiz

### Die Architektur-Entwicklung der Eidgen. Postbauten seit der Jahrhundertwende

Das noch viel zu wenig erforschte Gebiet der Architektur-Geschichte des XIX. und beginnenden XX. Jahrhunderts wird am besten erschlossen, wenn man einzelne Bautypen in ihren verschiedenen Ausprägungen durch die Jahrzehnte hin verfolgt<sup>1)</sup>, wobei die Entwicklung freilich weniger als in irgend einer anderen Epoche einzig als Stilentwicklung und Künstlergeschichte, sondern nur im grösseren Zusammenhang der Kulturgeschichte und selbst der politischen Geschichte verstanden werden kann. Das ist wohl auch der Grund, warum unsere «Kunsthistoriker» einen so weiten Bogen gerade um dieses Stoffgebiet machen, dessen genaue Kenntnis zum Verständnis unserer Zeit im Ganzen und zu dem der Architektursituation im Besonderen unentbehrlich wäre und somit für die Erziehung der jungen Architekten zum Wichtigsten gehören müsste.

Hier können zu dem von Arch. A. Brenni, Chef der Hochbau-Sektion der PTT-Verwaltung, zusammengestellten Bildmaterial nur einige Anmerkungen in dieser Richtung gegeben werden. Seit 1849 ist die Post dem Bunde unterstellt, aber es dauerte einige Zeit, bis neue Gebäude nötig wurden. Diese sehen zu nächst so aus, wie die Abbildungen auf dieser Seite (Herisau, Zug), sowie die Grundrisse von Fribourg und Lausanne zeigen. Es sind richtige Paläste mit italienischen Renaissanceformen, untermischt mit Formen des Barock und der französischen Klassik. Man betritt diese Bauten durch ein Prachtportal und kommt dann in eine quergelagerte Schalterhalle, die sich bemüht, durch architektonischen Aufwand eine Art Festsaal vorzu-

stellen, wie man ihn nach der Architektur des Aeusseren in einem solchen Prunkgebäude erwarten darf. Die Schalter selbst sind an der innern Längswand angeordnet, sodass das Licht der Frontseite durch den Besucher, aber auch das allenfalls von der Rückseite in den Dienstraum einfallende Licht durch den amtierenden Beamten abgeschirmt wird; die Zahlungen und sonstigen Vorgänge am Schalter spielen sich also unter den schlechtesten Belichtungs-Verhältnissen ab, die sich überhaupt ausdenken lassen.

Wie kam man zu einer so offensichtlich unsinnigen Architektur, die zum Gespött der heutigen Architekten<sup>2)</sup> und aller vernünftigen Leute geworden ist? Irgendwo muss schliesslich auch noch der Unsinn seinen zureichenden Grund haben, muss eine zu ihren Zeiten lebendige Idee liegen, die dann auf eine abwegige Art realisiert wurde. Versuchen wir diesen Voraussetzungen nachzugehen, so geraten wir in die gleichen komplizierten kultur-geschichtlichen Beziehungen, denen auch der monumentalisierte Wohnungsbau des letzten Jahrhunderts sein Dasein verdankt, wenn schon die einzelnen Faktoren bei diesen Postgebäuden in anderer Dosierung auftreten.

<sup>2)</sup> Im ersten Jahrzehnt unseres Jahrhunderts durch das Schlagwort «Bundesarchitektur» gekennzeichnet. Red.

<sup>1)</sup> Vergl. z. B. «Ein Halbjahrhundert Schulhäuser» von P. M. in «SBZ» Bd. 100 (31. Dez. 1932). Red.

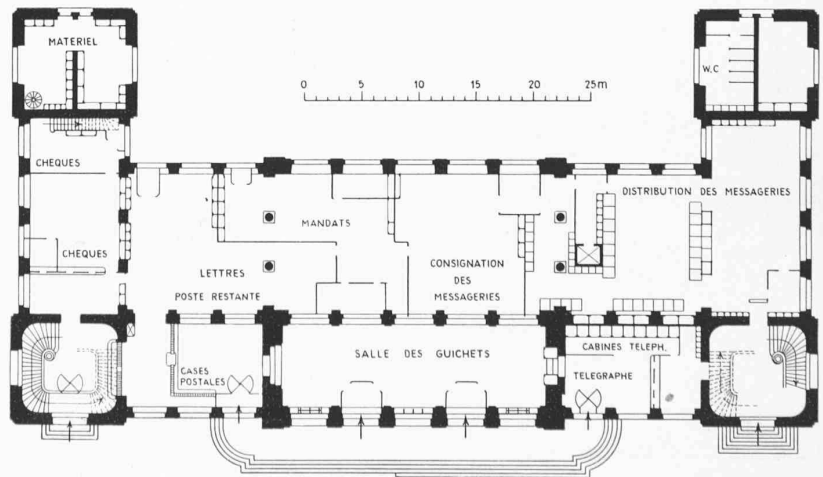
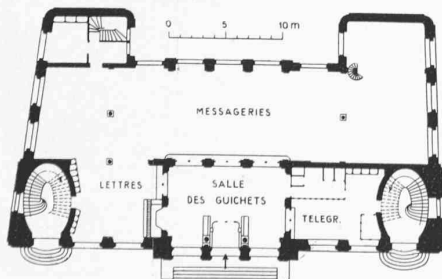


Abb. 3. Freiburg 1900

Beide Grundrisse 1 : 600. — Klein wie Gross: gleiches Symmetrie-Schema.

Abb. 4. Lausanne 1901



Abb. 6. Postgebäude St. Gallen, Arch. PFLEGHARD &amp; HAEFELI 1914



Abb. 7. Schalterhalle St. Gallen (Grundriss siehe Abb. 8, S. 184)

Was uns heute als grundsätzlich verfehlt erscheint, ganz abgesehen davon, ob es im Einzelnen mit mehr oder weniger Formverständnis durchgeführt wurde, das ist die Pathetisierung der Aufgabe «Postgebäude» ganz im Allgemeinen. Verschiedene Ideen wirken in gleicher Richtung zusammen, um den Postgebäuden aus dem letzten Viertel des XIX. Jahrhunderts und den ersten Jahren des XX. diesen monumentalen Charakter zu verleihen. Erstens einmal steckt darin der Stolz auf den Sieg der Demokratie: die gleichen grossartigen Architekturformen, die vor der französischen Revolution zum Ausdruck der absoluten Monarchie dienten, dienen jetzt dem bürgerlichen Staat: zugleich mit der politischen, der kulturellen und ökonomischen Macht übernimmt das Bürgertum die Architekturformen des Ancien-régime als die äusseren Zeichen der Macht auf seine eigenen Bauten, und die stürmische Entwicklung der Industrie im XIX. Jahrhundert gab die Mittel, mit diesen Formen auch gehörig aufzutumpfen. Wir wissen, wie hemmungslos diese Monumentalformen sogar auf das bürgerliche Wohnhaus übertragen wurden — mit wieviel grösserem Recht also auf öffentliche Bauten, die ihrem Programm nach wirkliche Exponenten des neuen Staatsgefühls waren!

Damit kommen wir zum zweiten Punkt: diese Postgebäude sind Bauten der neuen, im Vergleich mit der früheren zentralisierten Eidgenossenschaft, und weil sich diese staatliche Zentral-



Abb. 5. Postgebäude Schaffhausen, 1902

gewalt noch schwach fühlte, hatte sie erst recht das Bedürfnis, den Kantonen gegenüber mit möglichstem Nachdruck aufzutreten. Man will imponieren, den Städten sozusagen das Siegel der eidgenössischen Zentralgewalt aufdrücken, zeigen, dass der Bund Grösseres, Schöneres bauen kann als die Kantone und Städte bisher von sich aus gebaut haben. Und dazu kommt als Drittes das triumphale Pathos des technischen Fortschritts, der modernen Grossorganisation. Man war stolz — ganz gewiss mit Recht — auf die fabelhaften Erfindungen des Telegraphen und des Telephons,

man hatte eine unbändige Freude am lawinenartigen Anschwellen des Verkehrs, an den internationalen Beziehungen, den jährlichen Verbesserungen in allen Sparten des Postdienstes, und so war es gewissermassen ein Ausdruck der Dankbarkeit, wenn man die äussere Hülle dieser Errungenschaften möglichst grossartig gestaltete; man baute solche Gebäude gewissermassen dem Genius des Fortschritts als Dankaltäre. Wenn alle Postgebäude jener Zeit Kuppeln haben, mit einem pavillonartigen Aufsatz, in den die Telephonleitungen der ganzen Stadt münden, so war das im Sinn der Erbauungszeit eine durchaus «funktionelle Form»: man wollte dieses Einmünden der Drähte in das Nervenzentrum der Stadt auch formal aussprechen und die bewunderungswürdige Erfindung dadurch adeln, dass man ihr klassische Formen, also Formen mit Ewigkeitsanspruch zuordnete. Und wenn wir das heute als geradezu komisch empfinden, so ist das nur ein Beweis dafür, wie sehr uns der technische Fortschrittsoptimismus des XIX. Jahrhunderts bereits fremd geworden ist. Oder genauer: wie weit dieser Fortschrittsoptimismus sich vom kulturellen Ganzen abgespalten und



Abb. 8. Postgebäude Lugano, Links Erweiterungs-Anbau 1937

Rechts erbaut 1912

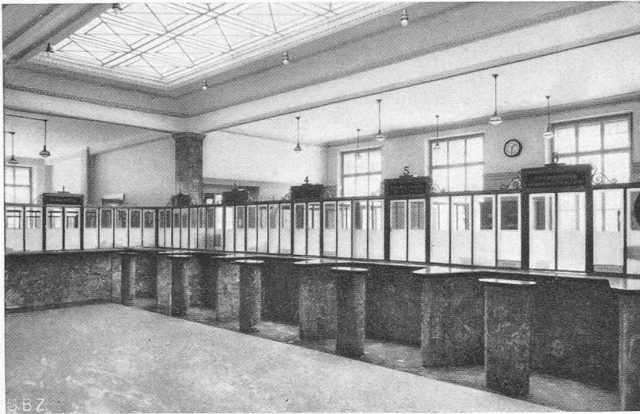


Abb. 11. Schalterhalle des Postgebäudes Bellinzona

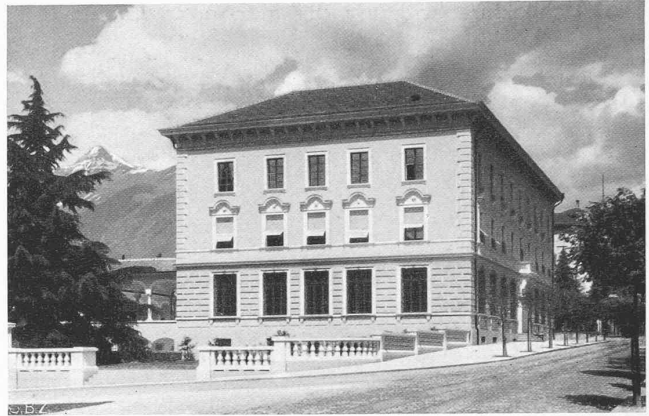


Abb. 10. Postgebäude Bellinzona

1927

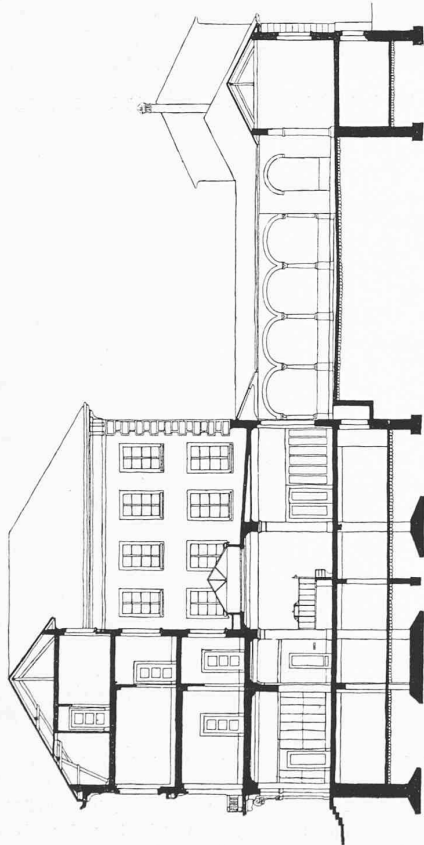


Abb. 13. Bellinzona, Schnitt 1 : 400

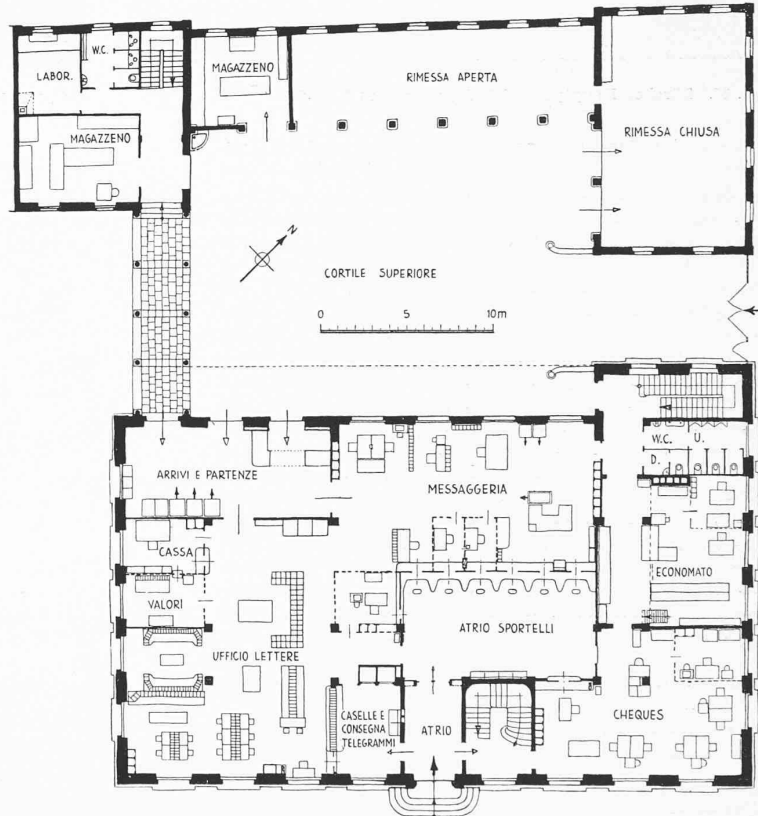


Abb. 12. Postgebäude Bellinzona mit Posthof und Wagenremisen  
Architekt ARNOLDO BRENNI, PTT Bern  
Masstab 1 : 400

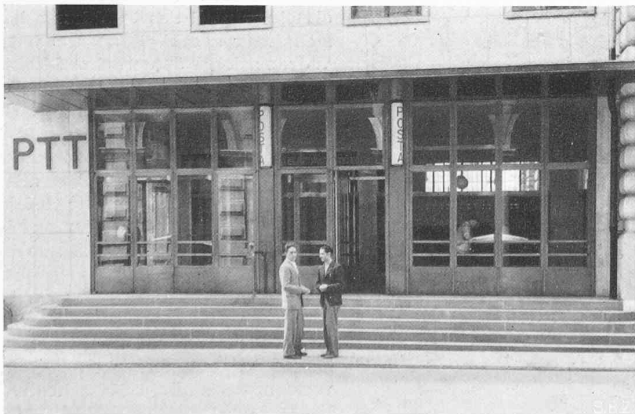


Abb. 9. Haupteingang mit Einblick in die Schalterhalle des Erweiterungsbaues zum Postgebäude Lugano

1937

spezialisiert hat, sodass wir keinen Zusammenhang mit der Welt des Technischen und der Welt des Monumentalen mehr einzu- sehen vermögen.

Dass diese Gebäude fast ausnahmslos architektonisch ab- scheinlich sind, ist eine Sache für sich. Es wäre theoretisch denk- bar, dass sie in ihrer architektonischen Gliederung sehr viel bes- ser wären, aber auch dann wären sie nach unserer heutigen An- schauung nicht weniger falsch. Wir sind zur Ueberzeugung ge- kommen, dass die Technik gewiss ihre eigene Würde hat, aber sie ist für uns nicht mehr ein Wert an sich, und darum empfin- den wir die Pathetisierung technischer Gebäude als Blasphemie, zu deutsch: als eine Art Gotteslästerung. Das Technische hat in jedem Fall nur den Rang eines Mittels, und darum billigen wir ihm heute nur eine akzentlose unpathetische Formgebung zu, wobei sich freilich zugleich die Frage stellt, welche Werte nun eigentlich berechtigt sein sollen, in monumentalen Formen auf- zutreten. Diese Unsicherheit in der kulturellen Akzentsetzung ist die eigentliche Wurzel unseres ganzen Durcheinanders in Ar- chitekturdingen, über die keine noch so grosse persönliche Form- begabung weghelfen kann. Doch ist das ein Kapitel, das von unserem Thema abführt.



Die Architekturentwicklung der eidgen. Postbauten seit der Jahrhundertwende



Abb. 15. Zürcher Hauptpostgebäude, umgebaut 1934



Abb. 16. Hauptpostgebäude Zürich, 1898. — Arch. E. SCHMID-KEREZ

Dass im Zusammenspannen von technischen Aufgaben mit monumentalen Bauformen etwas nicht stimmte, spürte man schon um 1900 und so versuchte man zunächst die klassischen Formen gegen andere umzutauschen. Man griff auf mittelalterliche und sonst ortsübliche Bauformen zurück, und schon hierin lag eine Milderung des Absolutheitsanspruches, der aus den klassischen Formen sprach. Der Anspruch auf möglichst grossartige Erscheinung wurde aber auch im neuen Gewand zunächst noch aufrecht erhalten (Abb. 5). Man spürt aber diesen Bauten an, dass nun wirklich an der Aufgabe gearbeitet wird: Die Baukörper bekommen Volumen, sie sind wieder architektonisch empfunden, was die Palastattrappen nicht waren, und Bauten wie z. B. das Postgebäude in St. Gallen sind architektonisch ernst zu nehmende, ja vorzügliche Arbeiten, unbeschadet seiner gotisierenden Züge und seiner Anlehnung an den Typus des mittelalterlichen Rathauses mit Stadtturm, die uns heute fremd geworden sind (Abb. 6 bis 8). Es ist die Epoche des Heimatschutzes, in der man die neuen Grossgebäude möglichst in der Formsprache früherer Grossgebäude der gleichen Stadt errichtete (z. B. Aarau, 1914), die Zeit der Posten und Banken im «Patrizierstil», die aus unserer Baugeschichte nicht wegzudenken ist.

Von nun an aber wird die Entwicklung durchsichtiger: sie geht eindeutig nach dem Akzentlosen, Fabrik-

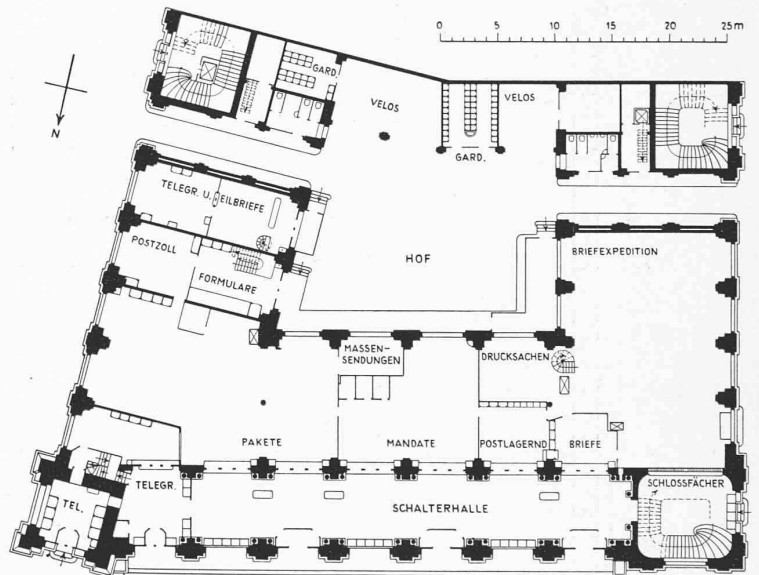


Abb. 14. Ursprüngliche Hauptpost (jetzt Fraumünsterpost) Zürich. 1:600

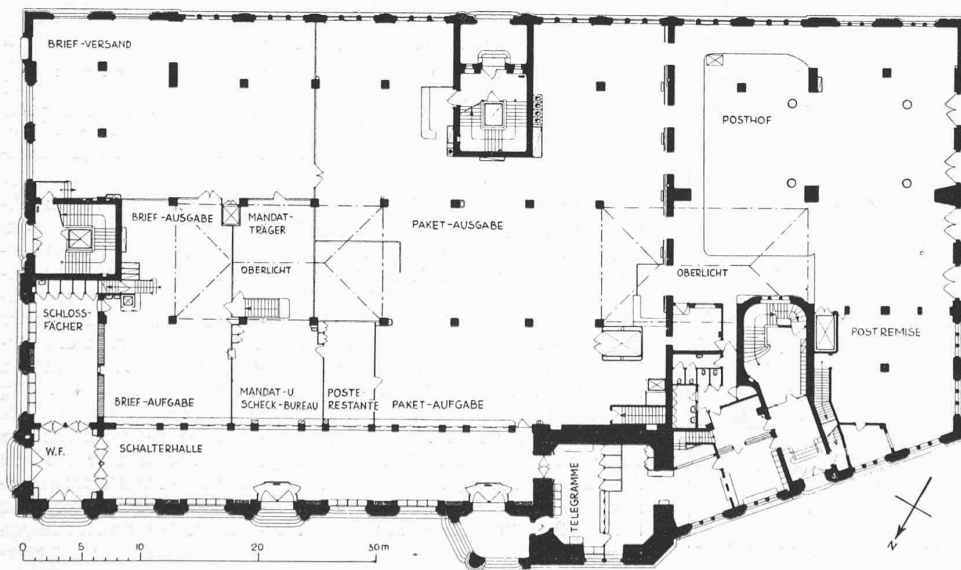


Abb. 8. Postgebäude St. Gallen, 1914. — Arch. PFLEGHARD & HAEFELI (vgl. Abb. 6 u. 7, S. 182) — 1:600

mässigen; die Post ist im öffentlichen Leben nicht mehr ein Gegenstand der Bewunderung, des Staunens über ungeahnte Fortschritte, sondern eine Selbstverständlichkeit. Der Blick der Architekten und des Publikums hat sich dafür geschärft, dass sich die Würde solcher öffentlicher Dienste am besten in solchen Architektur-Formen ausspricht, die das glatte Funktionieren mit geringstem Aufwand auch äusserlich aussprechen. Und wenn dabei, wie bei allen fabrikmässigen Bauten, die Gefahr des Massstablosen und Unmenschlichen nicht zu leugnen ist, so ist diese Gefahr um nichts grösser als die der falschen Pathetisierung: auf jede Art kann künstlerisch gut oder schlecht, menschlich oder unmenschlich gebaut werden, denn diese Entscheidung liegt immer in den Händen des einzelnen Architekten. Wir dürfen uns freuen, dass im letzten



Abb. 17. Umbau 1934 der Schalterhalle Fraumünsterpost



Abb. 18. Neuer Schalter Fraumünsterpost

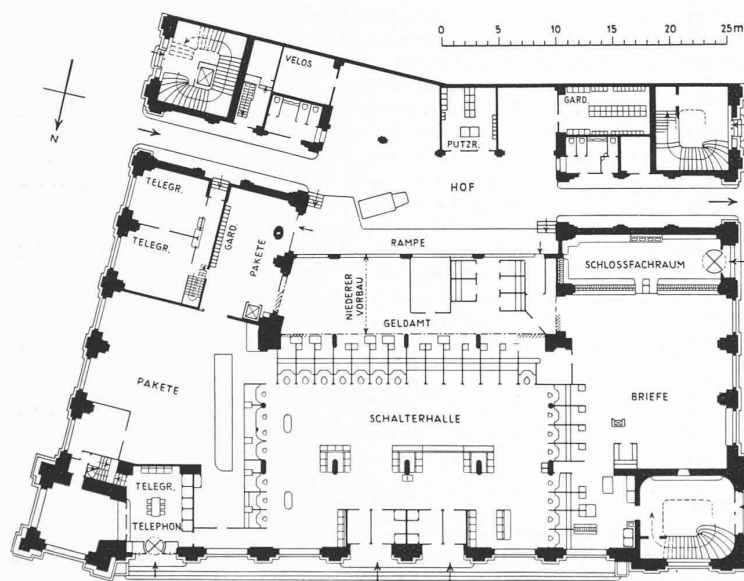


Abb. 19. Fraumünsterpost Zürich, umgebauter Grundriss 1: 600

nächste Nummer). Man wäre froh, wenn alle eidgenössischen Dienste in diesem, im besten Sinn modernen Geist geleitet würden. Peter Meyer.

Diesen baukünstlerischen Betrachtungen lassen wir noch einige technische Erläuterungen folgen. Zunächst danken wir Arch. Arnoldo Brenni, dass er unserm Wunsch nach dieser Darstellung der jüngeren Architektur-Entwicklung am Beispiel der Postbauten durch Ueberlassung der Unterlagen bereitwillig entsprochen hat. Es war ihm vergönnt, kurz vor seinem Amtsantritt als Chef der PTT-Hochbauaktion, das neue Postgebäude seiner Heimatstadt Bellinzona (Abb. 10 bis 13) selbst zu entwerfen und zu verwirklichen. Wenn er dabei begreiflicherweise in die äussere Erscheinung den genius loci hineinspielen liess, so ist darum der Bau in seiner kultivierten Einfachheit nicht weniger neuzeitlich, schon gar wenn man das Innere in seiner zweckmässigen Sachlichkeit beachtet. Beim Erweiterungsbau des Postgebäudes Lugano (Abb. 8 und 9) zehn Jahre später hat man, der dortigen Sachlage entsprechend, auch das Aeussere ganz einfach gestaltet und nur im Dachgesims den wünschbaren Zusammenhang mit dem Altbau betont. Im allgemeinen sind Erstellung, Unterhalt und Umbau

Jahrzehnt ausgezeichnete Postgebäude entstanden sind, von einer unauffälligen Selbstverständlichkeit und zugleich von einer gewissen heiteren, technisch sauberen Frische, die sich auch von überflüssiger Modernitätswichtigtuerei fern zu halten weiss.

Vielfach verzichtet die Post überhaupt darauf, mit eigenen Gebäuden in Erscheinung zu treten: in kleinen Gemeinden und Aussenquartieren nisten sich Filialämter in Privatgebäuden ein, zum Teil mit langjährigen Mietverträgen in Neubauten, auf deren Gestaltung die Bauinstanzen der Post dann Einfluss nehmen können. Man darf sagen, dass dieser Einfluss durchweg sehr glücklich ist, die derzeitigen Bauorgane haben geistige Beweglichkeit genug, jede einzelne neue Aufgabe individuell aus den jeweils vorliegenden Voraussetzungen heraus zu lösen, was gelegentlich zu originellen, einmaligen Lösungen führt, wenn es gilt, Garagen oder einen kleinen Schalteraum in einem vorhandenen alten Gebäude von oft ausgeprägter lokaler Eigenart unterzubringen wie z. B. in Sent, Abb. 28 (oder in der Automobilgarage in Maloja, die in einer ehemaligen Scheune eingebaut ist, siehe



Abb. 20. Paketpostschalter der Fraumünsterpost in Zürich



Abb. 21. Das Postamt in Schuls im Unterengadin einst und Abb. 22 heute, an- und aufgebaut 1936

der Postgebäude Sache der Eidgen. Baudirektion, die auf Grund der von der PTT-Hochbau-Sektion entworfenen Vorprojekte die Ausführungspläne erstellt; sie überwacht auch — in enger Zusammenarbeit mit der PTT-Hochbausektion — die Bauarbeiten.

Die bauliche Entwicklung der Eidgen. Postbauten lässt sich in drei Perioden einteilen: *I. Bauperiode* 1887 bis 1913, 27 Postgebäude, vom alten in St. Gallen (1887) bis Lugano (1912, Abbildung 8 rechts hinten). Die Grundrissanlage ist mit wenigen Ausnahmen auf das nämliche Schema aufgebaut (Abb. 3 und 4); die Fassaden, als Hauptsache, beeinflussten sehr einschneidend die innere Raumeinteilung, die Bauten sind von aussen nach innen entstanden. Von den Prunkpalästen Zug und Herisau sind z. B. jene von Chur und Frauenfeld höchstens in der Situation zu unterscheiden. — In der *II. Bauperiode*, 1914 bis 1924, mussten wegen der Kriegs- und Nachkriegszeit grössere Bauaufgaben zurückgestellt werden. Einzig die Postgebäude Aarau und St. Gallen (Abb. 6 bis 8) wurden erstellt, von denen besonders St. Gallen als erstes vom «klassischen» Schema bewusst abrickt. In diese Zeit fällt auch der Uebergang von der Pferdepost zum Autobetrieb und es wurde dementsprechend mit dem Bau von Post-Garagen begonnen.

Die *III. Bauperiode*, von 1925 bis heute, zeitigte rd. 20 Post-Neubauten, denen hier in Abb. 23 bis 26 als jüngstes das Postgebäude Langenthal (Kt. Bern) gezeigt wird (eine Reihe weiterer, sowie mittlere und kleinste Postlokale bringen wir im nächsten Heft, samt einigen Postgaragen zur Darstellung).

In diesen Zeitabschnitt fällt auch die «Sihlpost», die neue, weitgehend mechanisierte Zürcher Hauptpost der Arch. Gebr. Bräm (eingehend beschrieben in Bd. 97, Nr. 13, 1931). Durch diesen Neubau wurde die 1898 von Arch. E. Schmid-Kerez erbaute Hauptpost (vergl. Band 40, S. 71\*) frei und konnte 1934 unter Mitwirkung der Architekten Moser & Kopp zur Postfiliale «Fraumünsterpost» umgebaut werden (vergl. Abb. 14 bis 20). Die frühere schemat. Anordnung der Schalterhallen wird in den Bauten dieser III. Periode verlassen und der Grundriss den jeweiligen Bedürfnissen des Betriebes angepasst (vergl. Bellinzona, Abbildung 12), es wird also von innen nach aussen gebaut, selbstverständlich ohne die äussere Gestaltung darob zu vernachlässigen. Hierzu sei am Beispiel Langenthal aufmerksam gemacht auf das sogenannte «stumme Post-

bureau» an der Südostfassade: zwei eingebaute Wertzeichenautomaten, ein ebenfalls eingelassener Briefeinwurf, eine von aussen jederzeit zugängliche und selbstkassierende Telephonzelle mit astronomischer Lichtschaltung, endlich ein einschaltbarer Aushang «die Post ist offen» sichern eine ununterbrochene Benützbarkeit. In den Schalterhallen werden die Dienststräume nicht mehr durch Trennwände vom Publikum hermetisch abgeschlossen, sondern nur noch mit den nötigen Glasabschlüssen versehen. Das Betriebsmobiliar wird vereinfacht und nach Möglichkeit standardisiert.

Weitere Beispiele neuerer Postbauten folgen wie gesagt im nächsten Heft. Der Uebersicht wegen seien von den Kleinbauten der An- und Umbau des Postbureau von Schuls und der Einbau eines Postamtes in ein altes Haus in Sent, beide im Unterengadin, schon hier beigelegt.

### Die elektr. Zahnrad-Triebwagen der Rigi-Bahn, mechanischer und wagenbaulicher Teil

Nach Mitteilung der Schweiz. Lokomotiv- und Maschinenfabrik, Winterthur

**Allgemeines.** Dem Beispiel vieler schweizerischer Bergbahnen folgend, hat sich im Sommer vorigen Jahres auch die «Rigibahn-Gesellschaft» entschlossen, die von Vitznau aus auf den weltbekannten Aussichtsberg führende Zahnradbahn auf elektrische Traktion umzustellen. Mit der Aufnahme des elektrischen Betriebes, die offiziell am 22. Oktober 1937 erfolgte, trat eine neue Aera in die nun bald 70jährige Geschichte dieser Bahn, deren Anfängen kurz einige Worte gewidmet seien.

Von Altmeister Niklaus Riggenbach, dem Pionier im Steilbahnbau, in den Jahren 1869 bis 1871 als erste Zahnradbahn



Abb. 27 und 28. In ein altes Engadinerhaus eingebautes Postamt in Sent, 1934



Zur Entwicklung der schweizerischen Postbauten seit der Jahrhundertwende

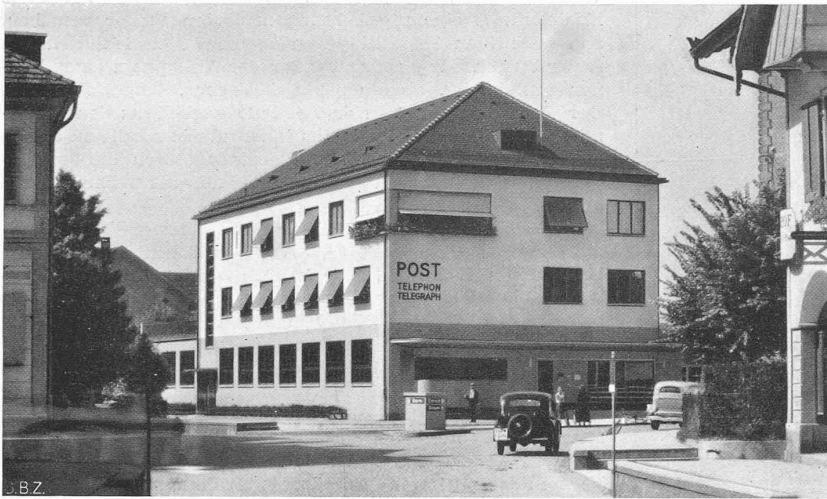


Abb. 23. Postgebäude in Langenthal, Kanton Bern

1936

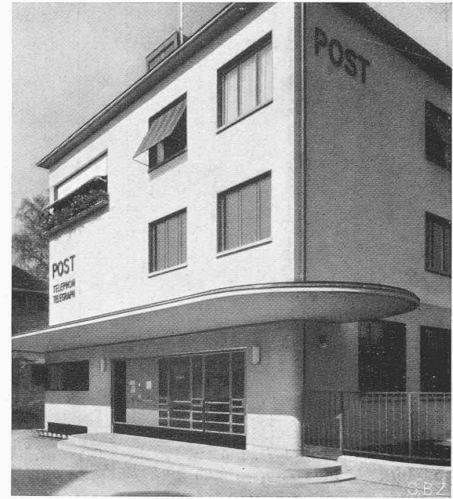


Abb. 24. Eingangspartie mit Vordach

Europas erbaut, wurde am 21. Mai 1871 der Betrieb von Vitznau bis Staffelhöhe mit drei Lokomotiven eröffnet. Das Werk Riggenbachs war damals ein Meisterstück der Technik. Für heutige Begriffe etwas ungewöhnlich aussehende zweiachsige Dampflokomotiven mit hohem, stehendem Kessel, einem talseitigen Trieb- und einem bergseitigen Bremszahnrad, dienten als erste Triebfahrzeuge, die in der Hauptwerkstätte der «Schweizerischen Zentralbahn» in Olten gebaut wurden, wo Riggenbach Maschinenmeister war.<sup>1)</sup> Nach der Gründung der Schweizerischen Lokomotiv- und Maschinenfabrik in Winterthur im Jahre 1871 betraute die Rigibahnsgesellschaft dieses neue Unternehmen mit dem Bau der weiteren Lokomotiven.<sup>2)</sup> Schon zwei Jahre später lieferte die Winterthurer Firma ihre erste Lokomotive, eine reine Zahnradmaschine<sup>3)</sup>, der Rigibahn ab. In das gleiche Jahr fällt auch bereits die Ausdehnung des Betriebes der Bahn von Staffelhöhe bis Rigi-Kulm.

Zwischen der ersten, in Abb. 1 wiedergegebenen Zahnrad-Dampflokomotive, die keuchend und pustend den Rigiberg erklimmte, und den neuen, in Abb. 2 bis 5 (auf den folgenden Seiten) dargestellten schmucken elektrischen Triebwagen, die heute scheinbar mühelos allein oder mit einem Vorstellwagen behend die Zahnstange hinaufklettern, liegt ein gewaltiges Stück Entwicklungsarbeit.

<sup>1)</sup> Eingehend beschrieben samt Oberbau und Wagen durch Prof. J. H. Kronauer in «Schweiz. Polytechn. Zeitschrift», Band 15, S. 151 und Tafeln 11 bis 13 (1870). Red.

<sup>2)</sup> Beschrieben durch E. Strub in «SBZ» Bd. 16, Nr. 21\* und 22\* (1890) und Bd. 27, Nr. 26\* (1896). Red.

<sup>3)</sup> Ebenfalls noch mit stehendem Kessel. Diese Lokomotive, deren Hauptbestandteile noch vorhanden sind, soll rekonstruiert werden, um auf der Landesausstellung 1939 als ehrwürdiges Denkmal schweizerischen Bergbahnbaues zu zeugen. Red.

Die als reine Zahnradbahn gebaute, mit Riggenbach'scher Leiterzahnstange ausgerüstete normalspurige Linie führt von Vitznau aus über Grubisbalm, Freibergen, Romiti, Kaltbad zur Staffelhöhe und von dort aus über Staffel zu der 6858 m vom Ausgangspunkt entfernt liegenden Station Rigi-Kulm. Die überwundene Höhendifferenz beträgt 1311 m, die maximale Steigung der Bahn, die sich auf rund  $\frac{1}{3}$  der Linie erstreckt,  $250 \text{ ‰}$ , die mittlere Steigung errechnet sich zu rd.  $191 \text{ ‰}$ . Der kleinste Kurvenradius war ursprünglich 180 m, er liegt aber heute stellenweise auf kurze Strecken bedeutend unter diesem Werte<sup>4)</sup>. Zwischen den Stationen Freibergen und Kaltbad ist die Linie in Doppelspur angelegt. Als eigentliche Kunstbauten der Bahn seien die 75,5 m lange, in der maximalen Steigung und einer 180 m-Kurve liegende Schnurtobelbrücke, sowie der talwärts an diese angrenzende 75 m lange Tunnel erwähnt.

<sup>4)</sup> An drei Stellen der Strecke 150 m, im Depot sogar nur 33 m. Red.

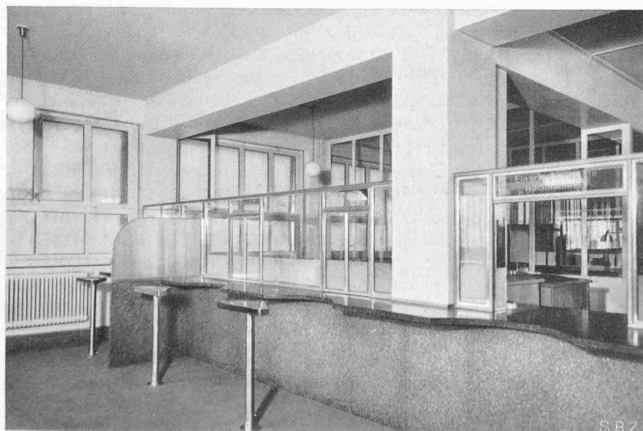


Abb. 25. Schaltterraum Langenthal, erbaut 1936

Abb. 26 (rechts). Grundriss des Postgebäudes Langenthal, 1:400

