

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung

Band: 63/64 (1914)

Heft: 21

Artikel: Das Bürgerhaus in der Schweiz. IV. Band: Das Bürgerhaus in Schwyz

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-31558>

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: 15.10.2024

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

Aus: Das Bürgerhaus in der Schweiz, IV. Band, Bürgerhaus in Schwyz.

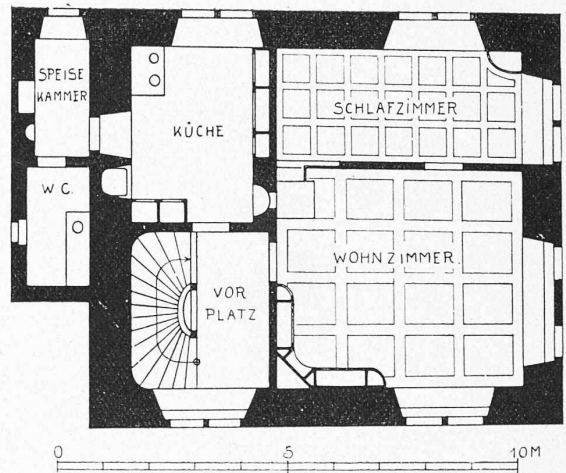
Herausgegeben vom Schweiz. Ingenieur- und Architekten-Verein, Verlag von Ernst Wasmuth A.-G., Berlin.



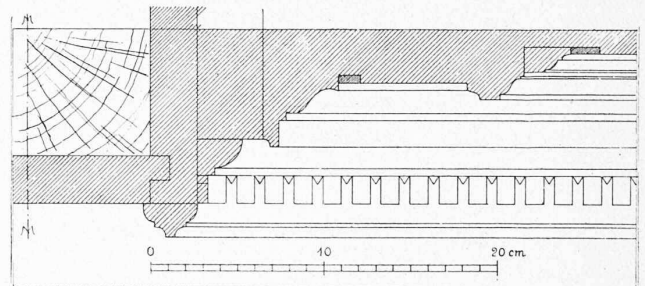
Ansicht der beiden Häuser, des Wohnhauses und des sog. „Steinstöckli“ von Westen.
Die Malereien am Nebengebäude datieren aus neuerer Zeit.



Portalanlage mit dem v. Hettlingenschen Wappen.



Grundriss vom I. Stock des „Steinstöckli“.

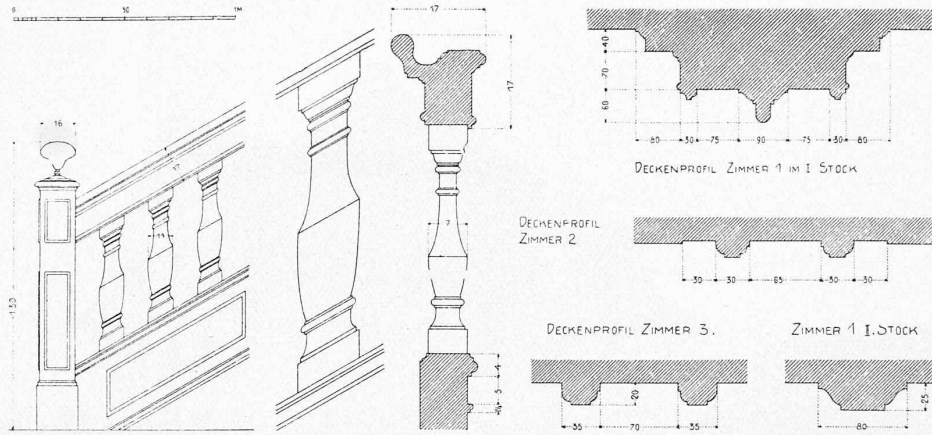


Details der Holzdecke im nordwestl. Eckzimmer des I. Stocks.

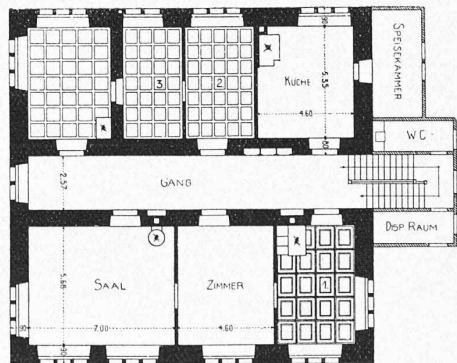
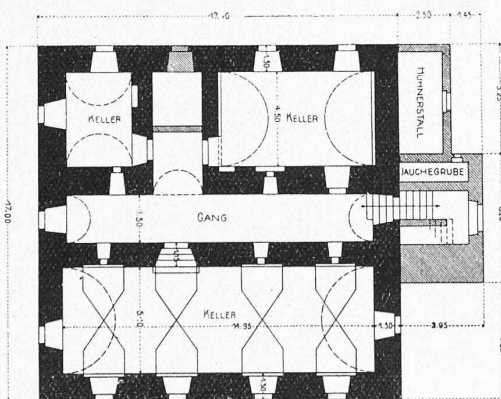
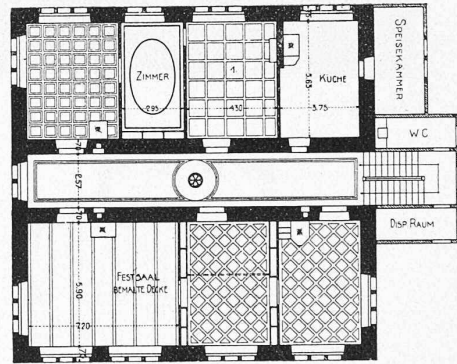
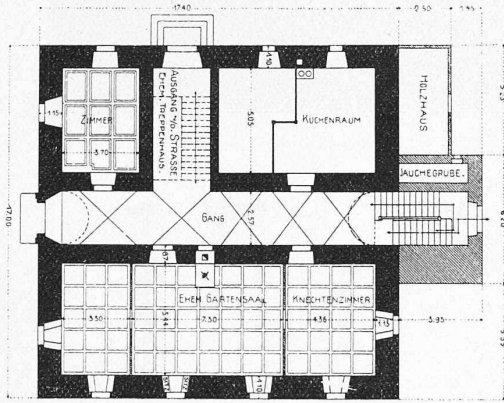
Schwyz: Das ehemalige v. Hettlingensche Familienhaus an der Dorfbachstrasse (1780).

Aus: Das Bürgerhaus in der Schweiz, IV. Band, Bürgerhaus in Schwyz.

Herausgegeben vom Schweiz. Ingenieur- und Architekten-Verein, Verlag von Ernst Wasmuth A.-G., Berlin.



Treppengeländer mit Details.

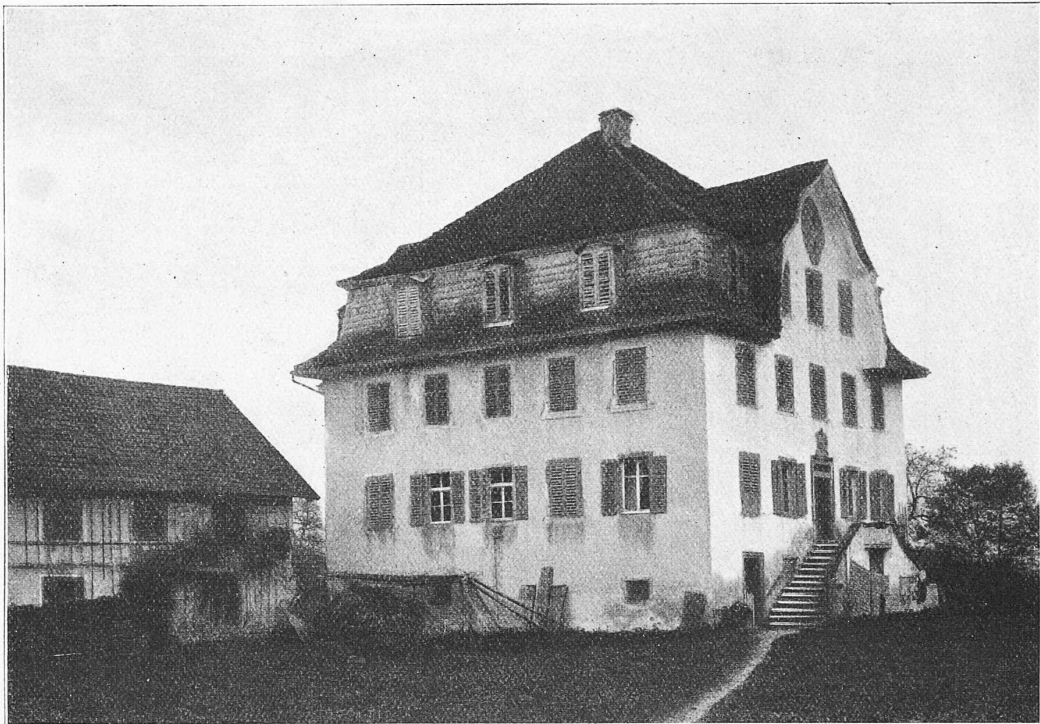


Grundrisse vom Keller- und Erdgeschoss, I. und II. Stock.

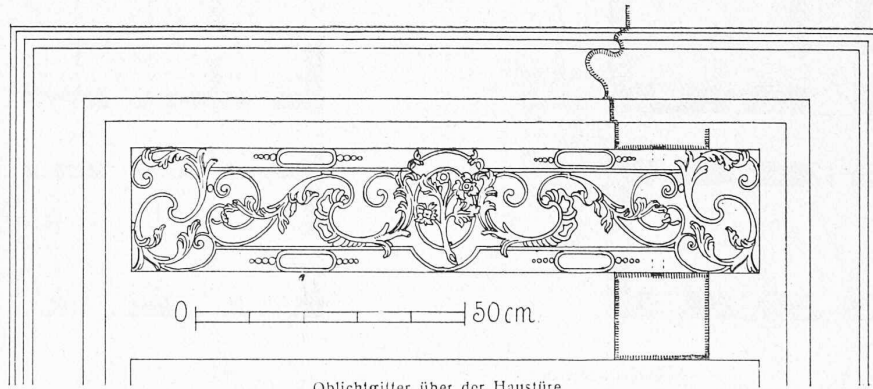
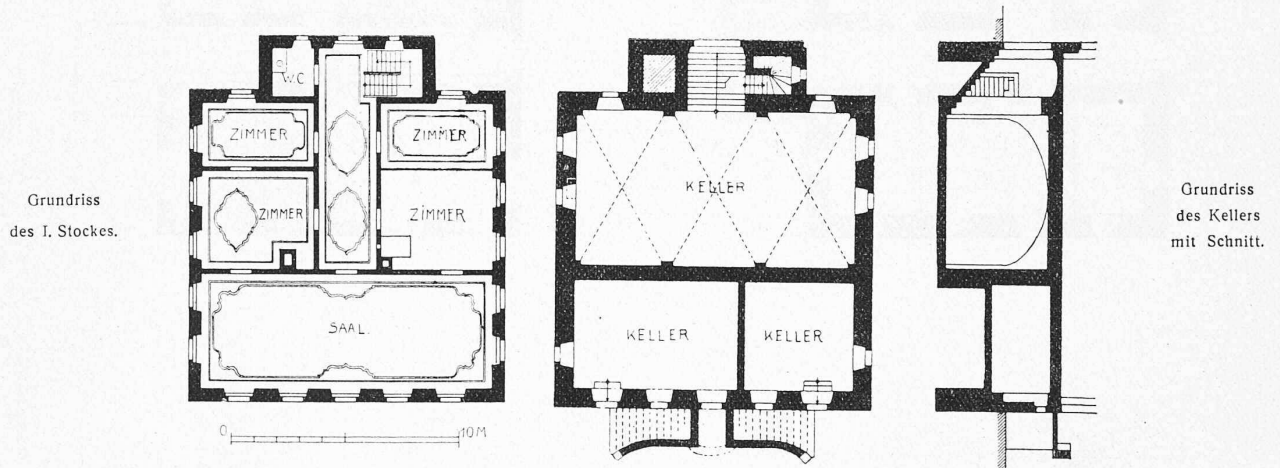
Schwyz: Das ehem. v. Reding'sche „Grosshaus“ im Brüel, jetzt Ständerat Schuler gehörend (1604).

Aus: Das Bürgerhaus in der Schweiz, IV. Band, Bürgerhaus in Schwyz.

Herausgegeben vom Schweiz. Ingenieur- und Architekten-Verein, Verlag von Ernst Wasmuth A.-G., Berlin.



Ansicht.



Oblichtgitter über der Haustüre.

Siebenen: Haus „im Hof“, von Landammann Bruhin erbaut, heute J. Ruoss gehörend (1784).

Das Bürgerhaus in der Schweiz.

Herausgegeben vom Schweiz. Ingenieur- und Architekten-Verein.

IV. Band. Das Bürgerhaus in Schwyz.

(Vergl. die Abbildungsproben Seite 227 bis 230.¹⁾)

Zu Ende Juni d. J. erschien der vorliegende IV. Band des schweizerischen Bürgerhauswerkes, in gleicher Ausstattung, Anordnung und Reichhaltigkeit wie seine Vorgänger. In der Einleitung dankt die Bürgerhauskommission für ihre wertvollen Arbeiten besonders den Herren Dr. C. J. Benziger in Bern und Kantonsschreiber Styger in Schwyz. Ersterer besorgte mit vieler Geduld und grosser Sachkenntnis die Redaktion, während letzterer durch seine Einführung und Unterstützung bei den Aufnahmearbeiten vorzügliche Dienste leistete. Die Aufnahmen erfolgten im Auftrage der Bürgernausschusskommission durch verschiedene jüngere Kollegen und Studierende.

Der Charakter der Landesgegend mit ihrem Mittelpunkt in der alten, offenen Herrnsiedlung Schwyz kommt im Inhalt prägnant zum Ausdruck. Eine grosse Reihe von Familienhäusern wird hier vorgeführt, die in der Geschichte der Schweiz wohlbekannte Namen tragen, wie die von Reding, von Hettlingen, ab Yberg, von Schorno, auf der Mauer und andere. Diesen schliessen sich die einfachern, mehr ländlichen Bauten an, die Holzhaustypen, die Bürgerhäuser am Vierwaldstättersee, in Einsiedeln und in den Bezirken March und Höfe. Leider müssen wir diesmal auf Wiedergabe interessanter Textproben verzichten und unsere Leser bitten, sich mit vorstehenden Abbildungsproben zu begnügen. Allen sei aber auch dieser Band des vaterländischen Unternehmens, für den wir unserer Bürgerhauskommission gebührenden Dank zollen, zur Anschaffung bestens empfohlen.

Städtische Momentreserven für elektrische Beleuchtung mit besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse in Zürich.

Von Prof. Dr. W. Kummer, Ingenieur, Zürich.

Grosse städtische Elektrizitätswerke, die ihren Energiebedarf im wesentlichen aus den Verteilungsanlagen oder Fernleitungen weit abgelegener Primärkraftwerke decken, haben zur Sicherstellung ihrer wichtigsten Abnehmer gegen Unterbrechungen, insbesondere im gut bezahlten Beleuchtungsgeschäft, vorsorgliche Massnahmen, namentlich wegen der, zufälligen Störungen vornehmlich ausgesetzten langen Leitungen zu treffen. Solche vorsorgliche Massnahmen beruhen meist auf der Bereitstellung von im Konsumgebiet gegebenenfalls momentan in Aktion tretenden Energie-reserven, sogenannten „Momentreserven“, in Verbindung mit oder auch ohne weitere besondere Reserven für längere Gebrauchsdauer. Die Art solcher „Momentreserven“ ist bedingt durch die Art des Stromsystems der elektrischen Betriebe, denen sie dienen sollen. Besonders einfach und seit langem gebräuchlich sind die aus parallel geschalteten Akkumulatoren-Batterien gebildeten Momentreserven von Gleichstrom-Beleuchtungsanlagen. In dieser Weise sind zahlreiche grosse, städtische Beleuchtungsanlagen ausgestattet, wobei in der Regel die aus grossen Drehstrom-Kraftwerken bezogene Energie in verteilten Drehstrom-Gleichstrom-Unterwerken auf Gleichstrom von passender Spannung umgeformt und dieser je nach den Bedürfnissen des jeweiligen Versorgungsgebietes individuell geregelt wird; in denselben Unterwerken sind ferner auch die als Momentreserven dienenden Akkumulatoren-Batterien aufgestellt. Genau dieselben Ausführungsformen, nur für eine andere Gebrauchsspannung des sekundären Gleichstroms, weisen auch die meisten Strassenbahn-Energieversorgungsanlagen auf, wie z. B. auch in Zürich.

Gerade Zürich weist aber andererseits ein von diesem Normalsystem abweichendes Stromsystem der Beleuchtung mit einer besonders abnormalen Beschaffenheit der Moment-

reserve auf. Wie bekannt, bezieht Zürich heute, insbesondere aus seinem Albulawerk, primären Drehstrom, der für Beleuchtungszwecke in rotierenden Aggregaten auf Einphasenstrom derselben Periodenzahl umgeformt wird; an die Umformungsaggregate sind ausserdem Gleichstrommaschinen mit parallel geschalteten Akkumulatoren-Batterien angeschlossen, damit beim Ausbleiben des primären Drehstroms die Aggregate von der Batterie aus weiter im Gang bleiben und derart eine Momentreserve bestehe. Wenn schon die Eigenart der Anlage an sich eine kritische Betrachtung ihrer Betriebsergebnisse rechtfertigt, so scheint uns eine solche geradezu geboten, weil trotz warnenden Stimmen kürzlich einem ersten hinsichtlich Anlagekapital und Energieverluste anderorts abschreckenden Ausbau, ein zweiter Ausbau von gleicher Kapazität gefolgt ist.¹⁾

Um unsern kritischen Betrachtungen einen allfälligen Einwurf der Ausserachtlassung entwicklungsgeschichtlicher Momente vorweg zu nehmen, sind wir genötigt, kurz auf die Baugeschichte der elektrischen Beleuchtungsanlage von Zürich einzutreten.

Das seit dem August 1892 in Betrieb stehende „Elektrizitätswerk der Stadt Zürich“ verdankt seine grundlegenden Verhältnisse, insbesondere die Wahl des *Einphasen-Wechselstroms als elektrisches Betriebssystem für die Beleuchtung*, einer im Jahre 1889 veranstalteten allgemeinen Konkurrenz der für die Ausführung der elektrischen Anlagen in Betracht fallenden Unternehmer, unter denen die Maschinenfabrik Oerlikon den Sieg auf Grund eines Projektes errang, das von den Experten E. Bürgin, Basel, A. Turrettini, Genf, und G. Voith, Zürich, hauptsächlich wegen dessen Stellung zur Systemfrage empfohlen wurde. Zur Frage: „Welches System der elektrischen Beleuchtung ist für die Verhältnisse Zürichs das geeignetste,“ haben sich nämlich die Experten nach Vornahme des Studiums der eingelaufenen Projekte ausgesprochen „für die Annahme eines *gemischten Systems*, Gleichstrom für die Bogenbeleuchtung und Wechselstrom in einer *beschränkten Anzahl Transformatorstationen* für die Glühlichtbeleuchtung, mit *Inaussichtnahme eines späteren Uebergangs von Wechselstrom mit Transformatoren auf Gleichstrom mit Akkumulatoren*“²⁾. Eine besonders deutliche Darlegung der damaligen Erwägungen zur Systemfrage findet sich in der einlässlichen Baubeschreibung von 1893, wo es über die Würdigung des Projektes der Maschinenfabrik Oerlikon von 1899 heisst: „Neben guter mechanischer und übriger Disposition des Projektes sah man einen Vorteil dieses Projektes u. a. darin, dass seine wenigen grossen Transformatorstationen eventuell später erlauben würden, diese in Akkumulatorenstationen mit Wechselstrommotoren umzubauen, behufs gleichmässiger Ausnützung der Wasserkraft, was die vielen kleinen Transformatoren bei den Privaten nicht gestattet hätten, während Gleichstromprojekte für das Ganze zu teuer und mit zu grossem Verlust behaftet erachtet wurden“³⁾. An derselben Stelle wird weiter mitgeteilt, dass die Krediterteilung für das „Elektrizitätswerk der Stadt Zürich“ im Herbst 1890 erfolgte, wobei dem Stadtrat neben einem Kredit von 2317000 Fr. auch die Vollmacht einer freien Entscheidung über die Einzelheiten der öffentlichen Bogenlicht-Beleuchtung bewilligt wurde. Demgemäss wurde in der Folge die Bogenlicht-Beleuchtung ebenfalls für Wechselstrombetrieb ausgeführt und damit der Vorteil eines allmählichen Ausbaus der Leitungsanlagen verwirklicht; im Falle der Ausführung der Glühlichtbeleuchtung nach dem Wechselstromsystem und der Bogenlicht-Beleuchtung nach dem Gleichstromsystem hätten nämlich von der Zentrale Letten aus mehr Leitungen von Anfang an voll ausgebaut werden müssen.

¹⁾ Vergl. Seite 174 von Band LXIII die Notiz: «Neue Beleuchtungs-Umformstation der Stadt Zürich.» Die betreffende Station dürfte in einigen Wochen in Betrieb genommen werden.

Die Veröffentlichung vorliegender kritischer Betrachtung haben wir so lange zurückgehalten, um jeden Verdacht zu vermeiden, als lägen ihr andere als rein sachliche Motive zu Grunde. W. K.

²⁾ Schweiz. Bztg., Band XIV, Seite 29. ³⁾ Band XXI, Seite 4 ff.

¹⁾ Siehe auch unter Literatur auf Seite 235 dieses Heftes.