

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 81/82 (1923)  
**Heft:** 12

**Artikel:** Das Bürgerhaus in der Schweiz. XI. Band: Kanton Bern, II. Teil  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-38882>

### **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:** 14.03.2025

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

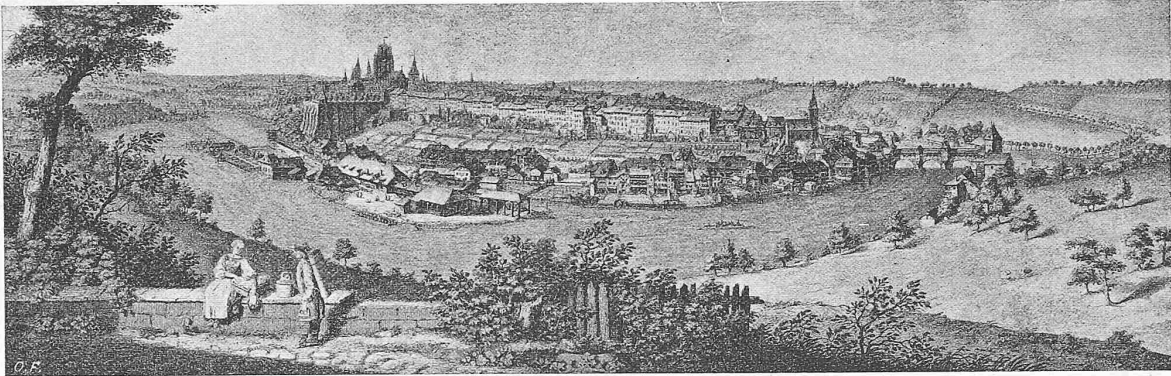
INHALT: Das Bürgerhaus in der Schweiz; XI. Band: Kanton Bern, II. Teil. — Spiegelbewegung in Wasserschloßern. — Der elektrische Wassergeschwindigkeitsmesser System DBF. — Miscellanea: Eidgenössische Technische Hochschule. Vom elek-

trischen Schiffsantrieb. Vortragskurs des Schweizer. Geometervereins in Zürich. Die Anzahl der Dampfkessel-Explosionen in Deutschland 1921. — Vereinsnachrichten: Gesellschaft ehemaliger Studierender der E. T. H. Zürcher Ing.-u. Arch.-Verein. S. T. S.

Band 81.

Nachdruck von Text oder Abbildungen ist nur mit Zustimmung der Redaktion und nur mit genauer Quellenangabe gestattet.

Nr. 12.



Bern, von der Morgenseite im Jahre 1758; nach J. L. Aberli. Gestochen von Adrian Zingg.

## Das Bürgerhaus in der Schweiz. — XI. Band: Kanton Bern, II. Teil.

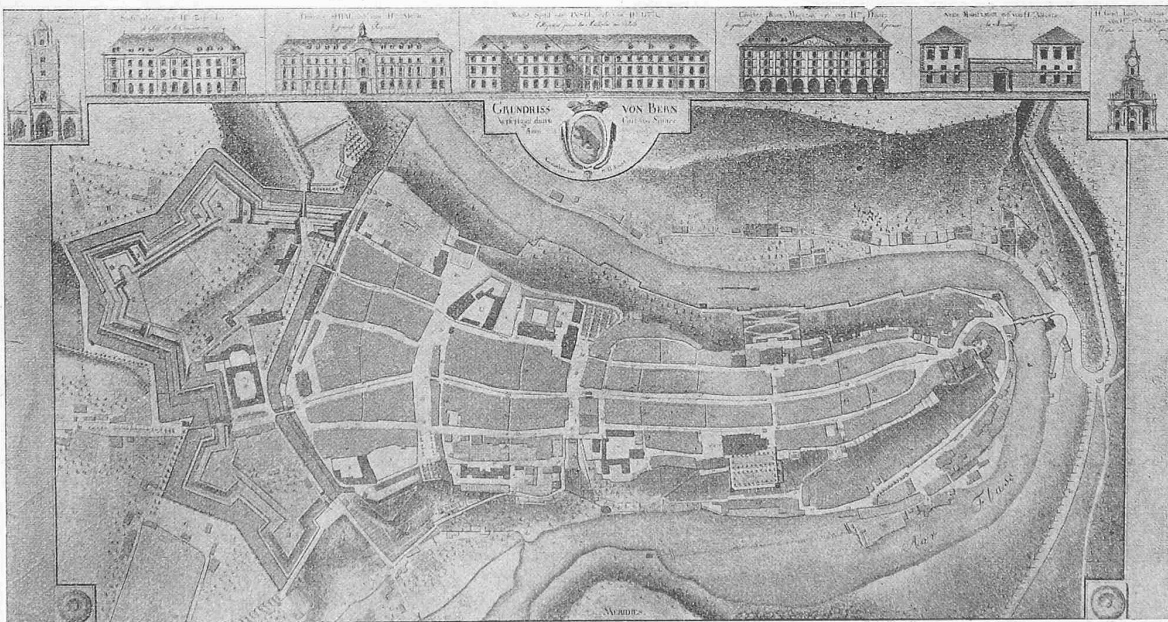
Herausgegeben vom Schweizerischen Ingenieur- und Architekten-Verein.

„Bern ist ein statt, gross an richtum, mit hüpschen bűwen gezieret, und ist nűw, lustig, mit witen gassen, zu beder sitt gewelbe habende, under denen mit drockenen fűssen man wandern mag. In Bern sind schöne palast und hűfe, ein nűwer grosser witer tempel . . . die gestalt der statt ist mer lang dann wit, mit viel kirchen und clűstern gezieret und mit hohen thűrnen und zinnen wol bewart.“ —

So sang das Lob von Bern schon 1479 der Dekan Albrecht von Bonstetten aus Einsiedeln; so pries nach ihm noch mancher die schöne Stadt, die es in ihrem alten Kern im wesentlichen bis heute geblieben ist. Es hiesse

gestellte „kurze Baugeschichte der Stadt Bern“, wie auch die Einzelbeschreibungen in Wort und Bild sind so aufschlussreich, dass man das Buch stets wieder zur Hand nimmt, um mit Genuss und Gewinn immer besser die natürlichen, die naturgegebenen wie die geschichtlichen Zusammenhänge zwischen Einzelbauwerk und Stadtganzen zu erkennen, die wunderbare Harmonie dieses mittelalterlichen Kunstwerkes zu verstehen.

Der Plan der Stadt bedarf angesichts ihrer Topographie kaum einer Erläuterung, es sei denn der Hinweis darauf, dass seine regelmässige Form aus der Gründungszeit, 1191, der ersten Bautappe von der Nydegg bis zum



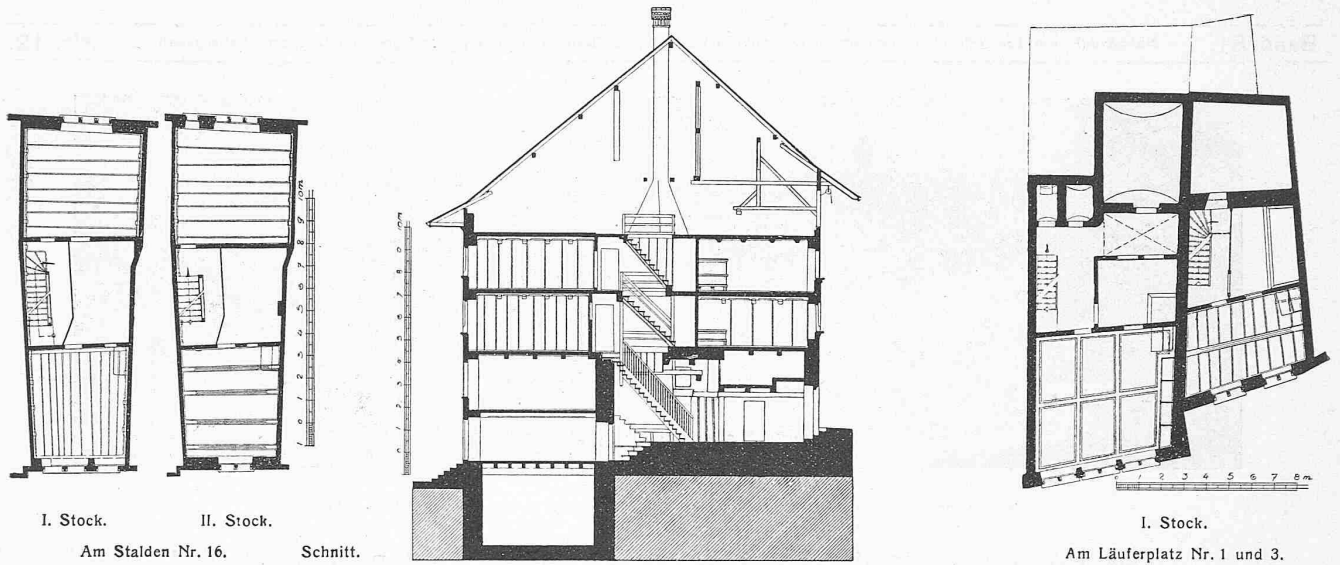
Bern, Stadtplan von 1790, aufgenommen von Arch. Carl Ahasverus v. Sinner. Gestochen von M. G. Eichler von Augsburg.

Eulen nach Athen tragen, wollten wir den Lesern der S. B. Z. hierüber noch viele Worte machen. Was aber gesagt werden muss, ist das, dass der neue Bürgerhaus-Band Bern II eine reiche Fundgrube bildet und eine Fülle von Schönheiten zeigt, die Manchem bisher verborgen waren. Und mehr noch: sowohl die dem Bande voraus-

„Zytlogge“ stammt; die erste Erweiterung, die Savoyer- oder Neustadt (bis zum Waisenhausplatz) erfolgte bereits 1255, die dritte („neue Neustadt“, bis zum heutigen Bahnhof) 1345. Also schon in den ersten 150 Jahren nahm Bern den Umfang und die Form an, die noch der untenstehende Plan vom Jahre 1790 zeigt.

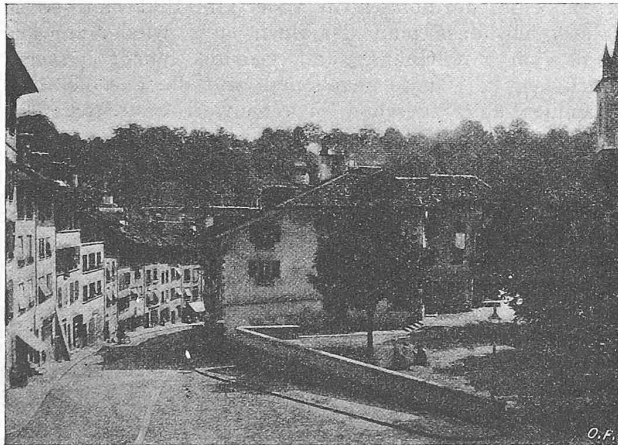
**Aus: Das Bürgerhaus in der Schweiz. — XI. Band: Kanton Bern, II. Teil.**

Herausgegeben vom Schweizerischen Ingenieur- und Architekten-Verein. — Verlag des Art. Institut Orell Füssli, Zürich.

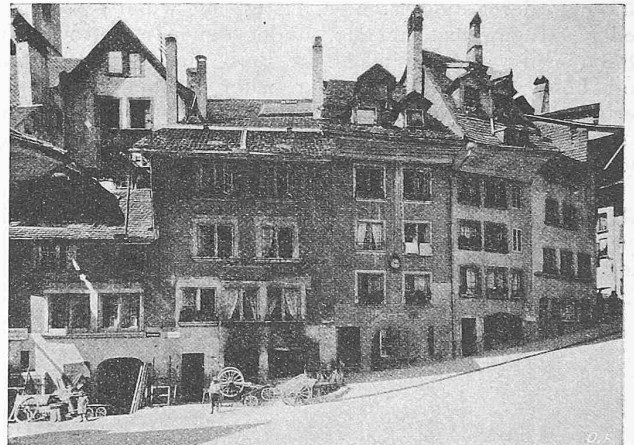


I. Stock.  
II. Stock.  
Am Stalden Nr. 16. Schnitt.

I. Stock.  
Am Läuferplatz Nr. 1 und 3.



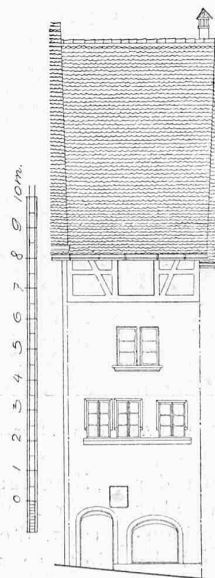
Am Stalden.



Am Läuferplatz.



Mühlenplatz an der Matte.



Stalden Nr. 16.

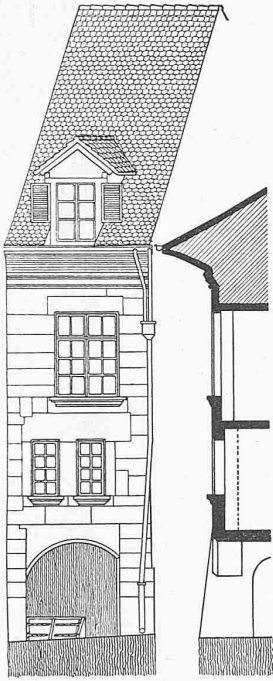


Am Bubenbergrain, Gerbergasse Nr. 8.



Aus: Das Bürgerhaus in der Schweiz. — XI. Band: Kanton Bern, II. Teil.

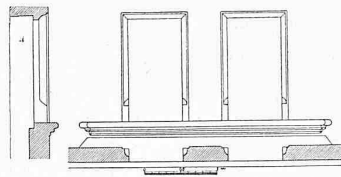
Herausgegeben vom Schweizerischen Ingenieur- und Architekten-Verein. — Verlag des Art. Institut Orell Füssli, Zürich.



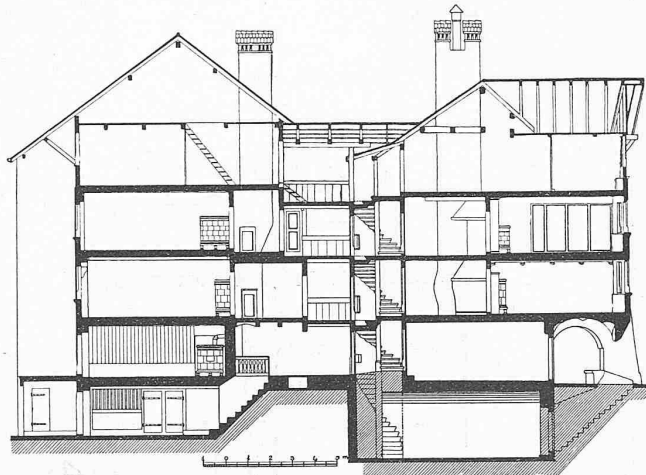
1 0 1 2 3 4 w

Ansicht und Schnitt  
Junkerngasse Nr. 7.

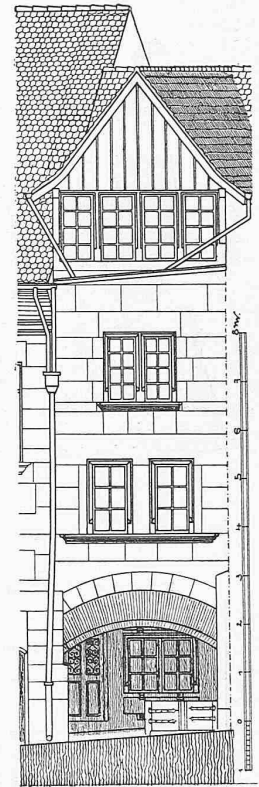
Erbaut 1546.



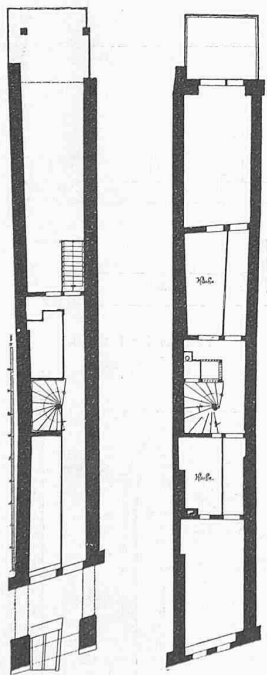
Junkerngasse Nr. 9, Fenster im I. Stock.



Schnitt Junkerngasse Nr. 9.



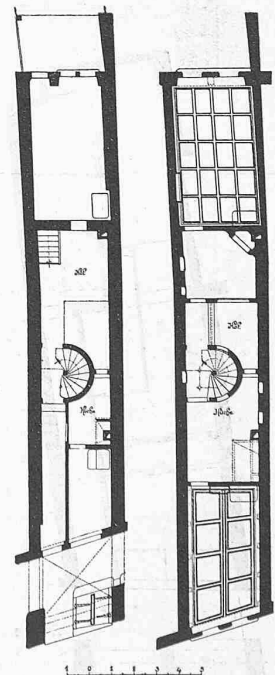
Ansicht von Nr. 9.



Erdgeschoss und I. Stock zu Nr. 7.



Häuser an der untern Junkerngasse.



Erdgeschoss und I. Stock zu Nr. 9.

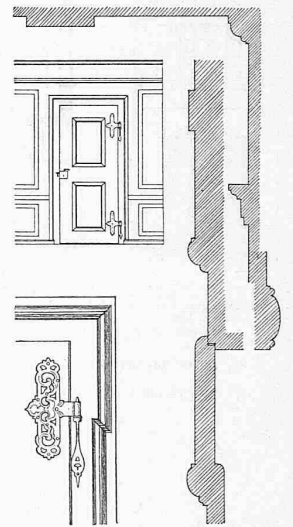
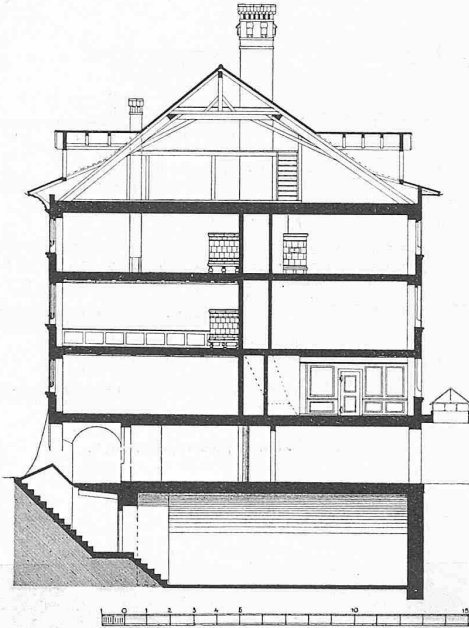
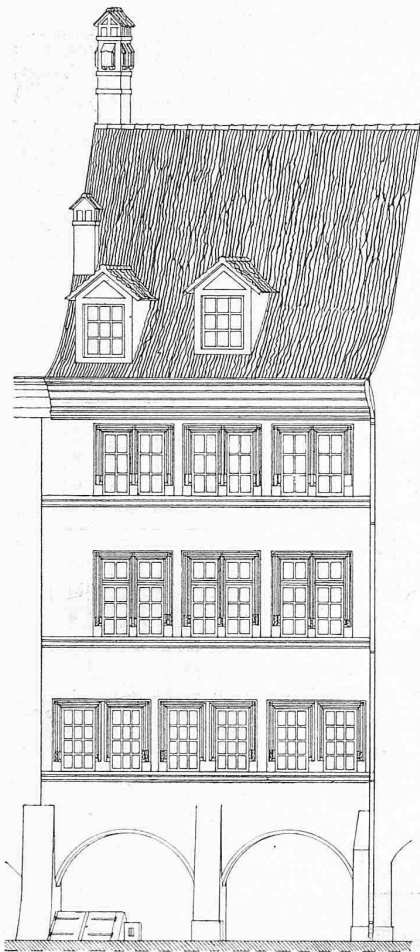
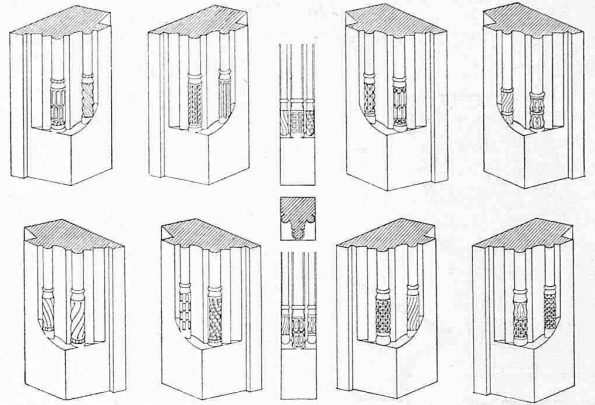
Aus: Das Bürgerhaus in der Schweiz.

XI. Band: Kanton Bern, II. Teil.

Herausgegeben vom Schweizer. Ingenieur- und Architekten-Verein.

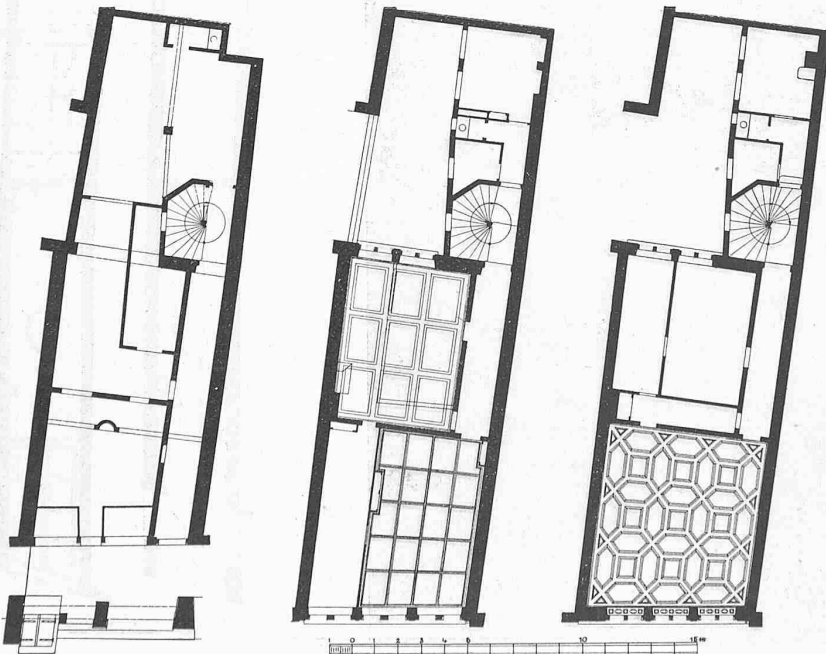
Verlag Art. Institut  
Orell Füssli, Zürich.

Rechts nebenan:  
Füsse der  
Fenstergewände  
Spitalgasse 18,  
um 1604.

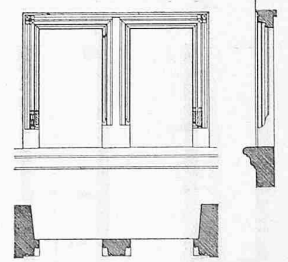


Zimmertüre.

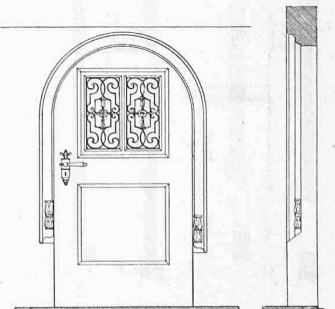
Fassade des Hauses Spitalgasse Nr. 18, erbaut 1604. — Schnitt dazu.



Erdgeschoss, I. und II. Stock des Hauses Spitalgasse 18 in Bern.



Fenster im I. Stock



Hauseingang zu Nr. 18.

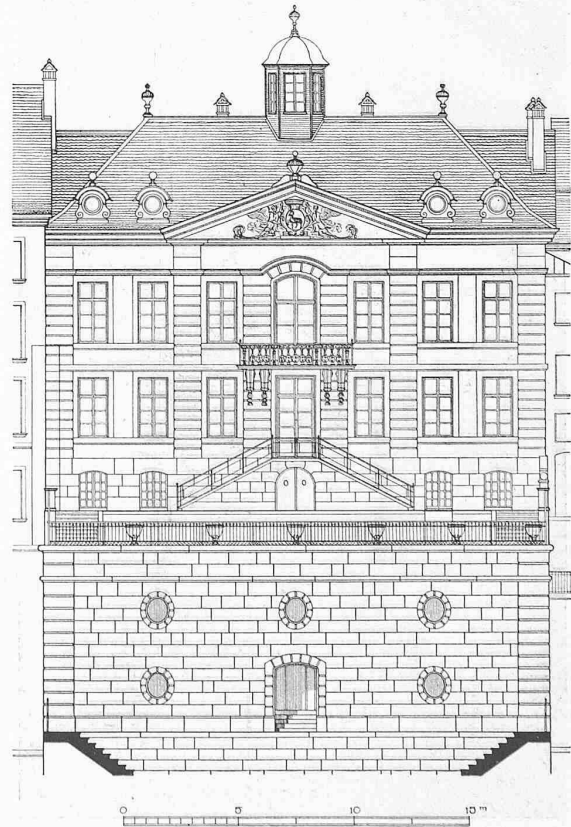
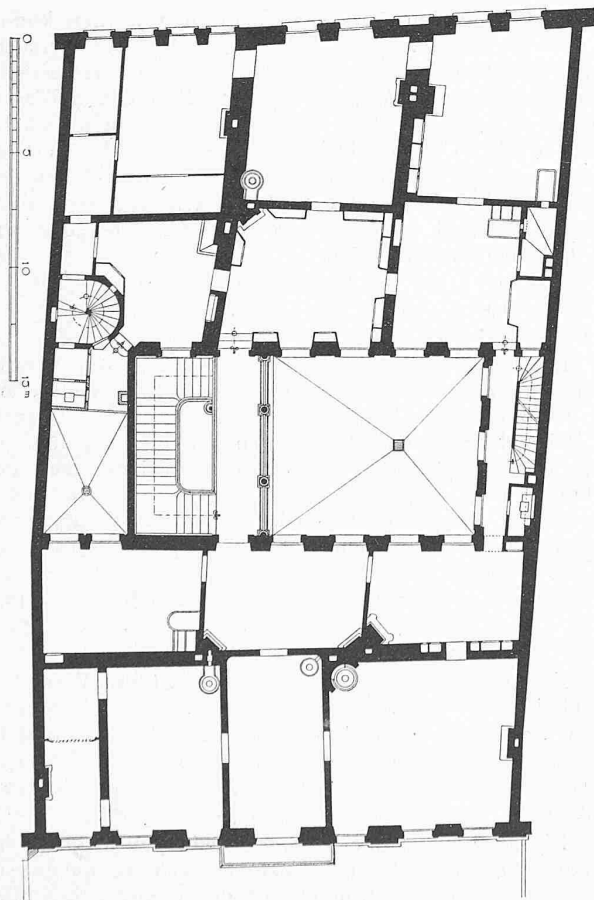
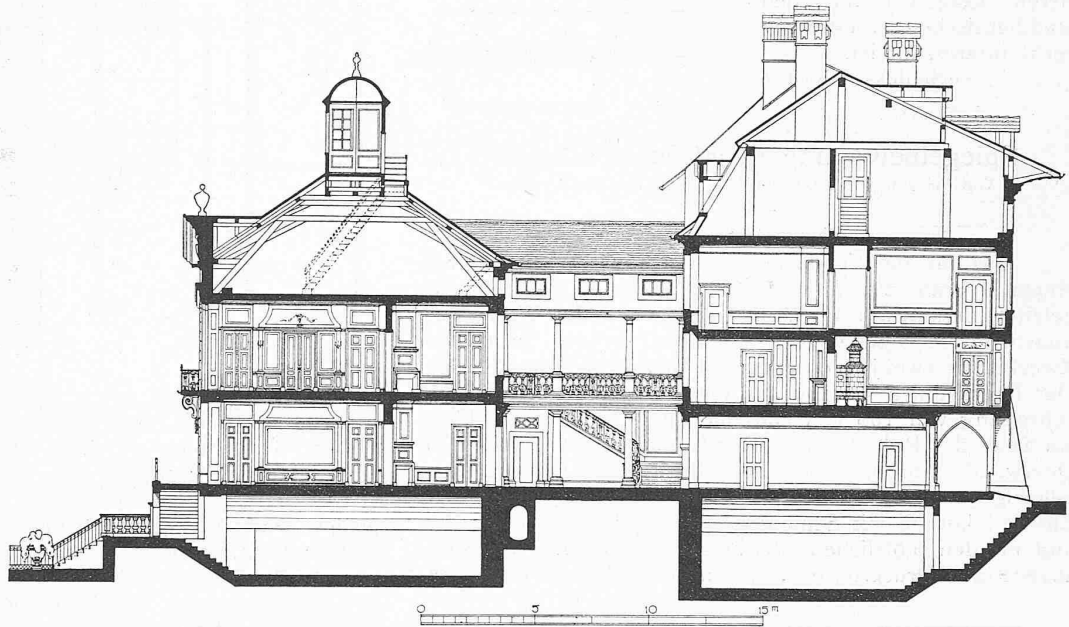
Die Häuser freilich haben sich geändert, besonders seit dem grössten Brande der Stadt im Jahre 1405. Was aber neben den Strassenzügen und ihrer stattlichen Breite geblieben, das ist das System der ursprünglichen Parzellierung in Hofstätten von  $4 \times 15$  Fuss Breite, bezw. normale Hausbreiten von 4,5 m. Die auf diesen Seiten als Abbildungsproben gezeigten Beispiele lassen dies in den ältern Kleinhäusern gut erkennen. Später entstanden durch Kauf auch grössere Breiten, wie z. B. der stattliche Grundriss des ehemaligen Frischinghauses an der Junkerngasse, in dem aber die ursprüngliche Parzellierung in  $3 \times 3$  Normalbreiten ebenfalls noch deutlich durchschimmert; am Rande links ist sogar noch die Wendeltreppe eines der früheren Dreierhäuser (vergl. Spitalgasse 18, S. 144) erhalten geblieben. Die Schiefstellung der seitlichen Grenzen zur Strassenflucht erklärt sich aus der Bodenform. Dass, wie im Stadtplan, so auch im Hausgrundriss Unregelmässigkeiten nach Möglichkeit vermieden wurden, das bestätigt der nachstehende Haustyp Aarberggasse 25 (Neue Neustadt), von dem nach dem Brande vom 14. Juli 1575 durch

Verfügung der Obrigkeit eine ganze Reihe nach einheitlichem Plane erbaut wurde. Also ein mittelalterliches, regelrechtes Typenhaus, das sich nach 350 Jahren noch sehr wohl neben den heutigen Erzeugnissen auf diesem Gebiet sehen lassen darf (vergl. Seite 146, oben).

Ausser der Stadt enthält dieser zweite Berner Bürgerhausband noch die Landsitze, 27 an der Zahl, aus der Zeit vom XII. bis zum Beginn des XIX. Jahrhunderts stammend, von denen in nächster Nummer als Kostprobe einige charakteristische Beispiele gezeigt werden sollen.

**Aus: Das Bürgerhaus in der Schweiz. — XI. Band: Kanton Bern, II. Teil.**

Herausgegeben vom Schweizerischen Ingenieur- und Architekten-Verein. — Verlag des Art. Institut Orell Füssli, Zürich.



Ehemaliges „Frisching-Haus“ (Junkerngasse 59). — Erbaut Anfang des XVIII. Jahrhunderts. — I. Stock, Südfront und Schnitt Süd-Nord. — Mssstab 1:300.



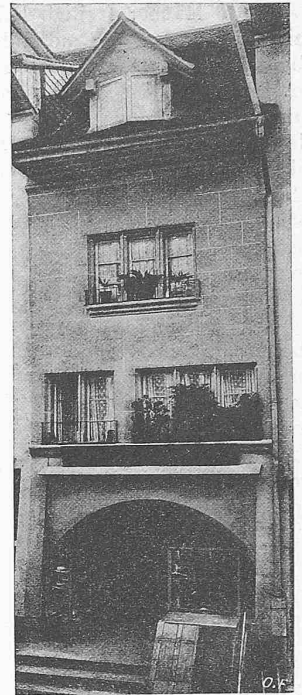
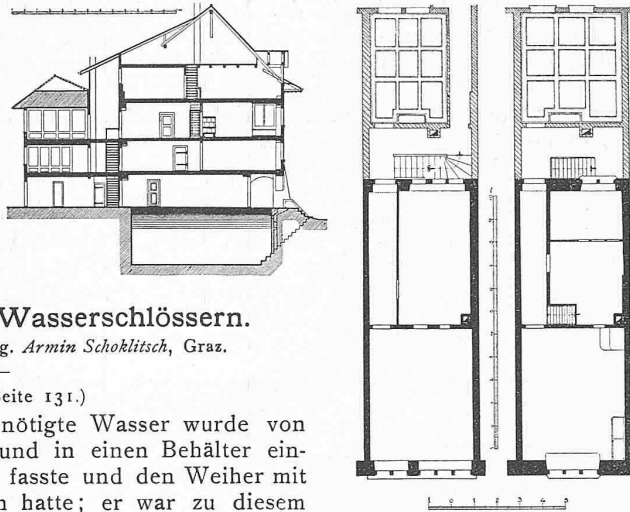
Was die bernischen Land-Städte wie Burgdorf, Thun, Biel, und namentlich die ganz kleinen wie Neuenstadt, Landeron, Erlach u. a. m. anlangt, sei auf den Bürgerhaus-Band Kanton Bern, I. Teil (den V. der ganzen Reihe), verwiesen, der 1917 erschienen ist und aus dem wir in Bd. 70 der S. B. Z. (Nov./Dez. 1917) Text und Bildproben gebracht haben, deren Vergleich mit den stadtbernischen Bauformen recht interessant ist.

(Schluss folgt.)

**Aus: Bürgerhaus in der Schweiz. — XI. Band: Kanton Bern, II. Teil.**

Herausgegeben vom S. I. A. — Verlag des Art. Institut Orell Füssli, Zürich.

Schnitt, I. und II. Stock und Ansicht des Hauses Aarberggasse 25, Bern. Erbaut 1575. (Dachfenster und Hinterhaus aus dem XVIII. Jahrhundert.)



**Spiegelbewegung in Wasserschlossern.**

Von Privatdozent Dr. techn. Ing. Armin Schoklitsch, Graz.

(Schluss von Seite 131.)

Das für die Versuche benötigte Wasser wurde von einem Hydranten entnommen und in einen Behälter eingeleitet, der etwa 1 m<sup>3</sup> Wasser fasste und den Weiher bei konstantem Spiegel vorzustellen hatte; er war zu diesem Zwecke mit zwei je 0,90 m langen Ueberläufen ausgestattet. Der Druckstollen bestand aus einem 64,6 m langen Gussrohrstrang von 100 mm Durchmesser. Das Wasserschloss am Ende des Rohrstranges konnte durch eine verstellbare Querwand unterteilt und hinsichtlich seines Querschnittes beliebig verändert werden. Der Durchfluss im Beharrungszustand konnte mit Schiebern beliebig eingestellt werden und für den plötzlichen Abschluss der vom Wasserschloss abgehenden Druckrohre war, um die Schieber nicht ver-

stellen zu müssen, an jeden derselben ein Hahn montiert, so, dass durch eine rasch durchgeführte Vierteldrehung des Wirbels der Abfluss plötzlich eingeleitet oder abgesperrt werden konnte. Durch in die Wasserschlosswandung eingesetzte Spiegelglasstreifen konnte das Verhalten des Wasserspiegels leicht und genau beobachtet werden. 43,4 m vom Stollenanfang ist im Rohrstrang eine Abzweigung eingebaut, die durch einen Schieber abgeschlossen werden kann; auf ihr konnte ein Standrohr oder ein Zwischenwasserschloss aufgesetzt werden.

Bevor mit den Versuchen begonnen werden konnte, mussten die Druckverluste im Druckstollen der Versuchsanlage erhoben werden; hierzu wurden bei verschiedenen Schieberstellungen im Wasserschloss der Zufluss vom Wasserpfeifen so geregelt, dass der Spiegel im ersten Behälter genau in die Ueberlaufkanten lag, der Druckverlust gemessen und der zugehörige Durchfluss, aus dem die mittlere Geschwindigkeit im Stollen leicht zu ermitteln war, durch Eichung bestimmt. Auf diese Weise wurden bei den mittleren Geschwindigkeiten von

$U = 0,10$	$0,20$	$0,30$	$0,40$	$0,50$ m/sek
$0,019$	$0,054$	$0,12$	$0,22$	$0,36$ m

als Gesamtdruckverlust gemessen.

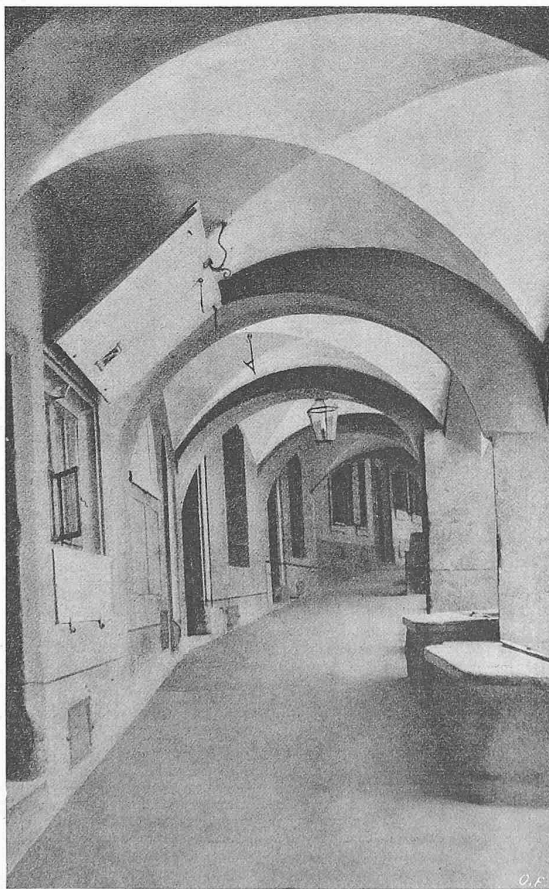
Die Spiegelbewegung wurde zuerst in einem Wasserschloss mit konstantem Querschnitt bei plötzlichem Öffnen und bei plötzlichem Schliessen der Druckrohre untersucht. Als Beispiel seien die Abbildungen 1 und 2 angeführt, in denen den erhobenen Wasserstandslinien jene nach dem Verfahren von Pressel strichliert beigezeichnet sind. Zum Beispiel der Abbildung 1 wurde als grösste Senkung des Wasserspiegels unter den Ruhewasserspiegel 0,13 m gemessen, während die Formeln ergaben:

Forchheimer . . .	0,137 m	Schmitthener-Haller	0,142 m
Dubs . . . . .	0,134 m	Strickler . . . . .	0,134 m
Pressel . . . . .	0,146 m	(m = 3,809)	

Für den Fall der Abb. 2 ergaben sich die Werte:

Forchheimer —	0,232 m	Strickler . . . . .	— 0,240 m
Harza . . . . .	— 0,211 m	Schmitthener-Haller	— 0,248 m
Johnson . . . . .	— 0,202 m	Pressel . . . . .	— 0,215 m
Präsil . . . . .	— 0,230 m	Dubs . . . . .	— 0,272 m
gemessen . . . . .	— 0,202 m	(m = 3,48)	

Die Piezometerlinie (bei regelmässigen Stollen eine Gerade) schwingt, wie die Versuche gelehrt haben, um ihren jeweiligen Schnittpunkt mit der Ebene des Stollenmundloches auf und ab; die Lage dieses Schnittpunktes



Lauben an der untern Junkerngasse (vergl. Seite 143) mit den mittelalterlichen Fensterverschlüssen durch Klapppläden.