

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 25/26 (1895)
Heft: 2

Wettbewerbe

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

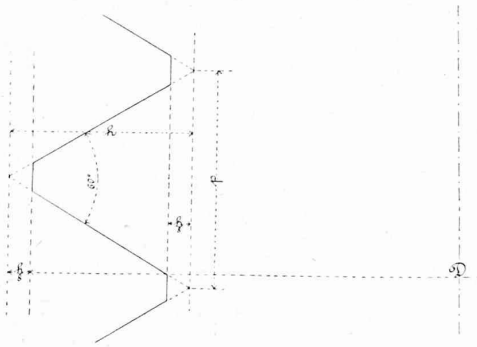
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 20.02.2026

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

Ganghöhe. Dieses Dreieck ist durch zwei der Grundlinie parallele Linien beschnitten.

Fig. 2.



In der Praxis werden die Kanten der Gänge je nach der Genauigkeit der Ausführung mehr oder weniger abgerundet sein, doch sollen weder die Schraube noch die Mutter die vorgeschriebene Begrenzungslinie überschreiten.

Die Steigung der Schraube variiert von halb zu halb Millimeter und alle durch ganze Millimeter ausgedrückten Gewindedurchmesser können im Bedürfnisfalle zwischengeschoben werden. Die Ganghöhe bleibt dabei diejenige der unmittelbar vorhergehenden Schraube der Normaltabelle.

Als normale Gewinde der hauptsächlich verwendeten Schrauben werden die nachfolgenden angegeben:

Nr.	Ganghöhe mm	Bolzen- durchmesser mm	Nr.	Ganghöhe mm	Bolzen- durchmesser mm
0	1	6	10	6	64
1	1,5	10	11	6,5	72
2	2	14	12	7	80
3	2,5	18	13	7,5	88
4	3	24	14	8	96
5	3,5	30	15	8,5	106
6	4	36	16	9	116
7	4,5	42	17	9,5	126
8	5	48	18	10	136
9	5,5	56	19	10,5	148

Zwischen dem äusseren Schraubendurchmesser (D) und der Ganghöhe (p) besteht die Relation

$$D = \frac{p(p+8)}{1,3} = 1,5$$

unter Abrundung auf die nächstliegende gerade Zahl.

Für den Bolzen lässt der französische Vorschlag eine kleine Verdickung gegenüber dem Gewinde zu, jedoch nicht über 0,5 mm für Schrauben von 6–14 mm, 1 mm für die von 15–48 mm und 2 mm für solche über 48 mm.

Die Schlüsselweite wird in der Weise bestimmt, dass das respektive Vier- oder Sechseck in einen Kreis von doppeltem Durchmesser der Schraube eingezeichnet wird.

Für die Kopf- und Mutterhöhe wird die Uebereinstimmung mit dem Schraubendurchmesser empfohlen.

Auf eine Vergleichung und Kritik der beiden Gewindesysteme einzutreten, würde zu weit führen, dagegen scheint die Frage wichtig genug, dass sich die schweizerische Maschinenindustrie mit derselben beschäftige. Ihr Absatzgebiet beschränkt sich nicht auf die engen Grenzen unseres Landes und umschliesst die beiden zunächst in Frage stehenden Nationen mit. Welch erhebliche Nachteile ihr daraus erwachsen würden, wenn sie in Zukunft mit zwei, drei oder noch mehr ganz verschiedenen, sogenannten einheitlichen Gewindesystemen zu rechnen haben wird, scheint einleuchtend. Es würden unsere Industriellen und in Verbindung mit ihnen wohl auch die Eisenbahnverwaltungen gut daran thun, sich mit dieser Frage zu befassen, ehe es zu spät ist. Eine

Einigung unter den Technikern der verschiedenen Länder des Kontinents in der Schraubenfrage scheint mir beim gegenwärtigen Stande derselben nicht unmöglich; denn jedes der beteiligten Länder wird es sich wohl zweimal überlegen, ehe es die chinesische Mauer eines einseitigen statt einheitlichen Schraubensystems um seine Maschinenindustrie zieht. Eine befriedigende Lösung dieser Frage wird jedenfalls nur auf internationalem Boden gefunden werden.

Wettbewerb für ein Post-, Telegraphen- und Telephon-Gebäude in Winterthur.

(Mit einer Tafel.)

Indem wir auf frühere Mitteilungen¹⁾, namentlich auf das preisgerichtliche Gutachten in Bd. XXIV Nr. 8 unserer Zeitschrift verweisen, bringen wir auf beifolgender Tafel die perspektivischen Ansichten und auf nebenstehender Seite die Erdgeschoss-Grundrisse der vier in diesem Wettbewerb mit Preisen ausgezeichneten Entwürfe zur Darstellung.

Litteratur.

Die Fixpunkte des schweizerischen Präzisionsnivelements. Herausgegeben durch das eidgenössische topographische Bureau. 1. Lieferung. 1894.

Die wissenschaftliche Aufgabe, welche die schweiz. geodätische Kommission durch das Präzisionsnivelement zu lösen hatte, war, die Höhenmessungen der europäischen Gradmessungen der umliegenden Staaten unter einander zu verbinden, um so einen möglichst sicheren Anschluss der nördlich und südlich der Alpen ausgeführten Messungen herzustellen. Die Ergebnisse davon liegen seit längerer Zeit in dem Werke «Nivellement de précision de la Suisse» vor, dessen 10. Lieferung den «Catalogue des hauteurs» (1891) enthält.²⁾

Da es nun im Interesse der engeren Landesvermessung, der Geologie u. s. w. lag, diese wertvolle Arbeit zu erhalten und weiter auszubauen, entschloss sich das eidg. topographische Bureau, mit Unterstützung der geodätischen Kommission, eine grössere Revision vorzunehmen. Die obige Publikation will nun diese neuen Messungen allgemein zugänglich machen. Die erste Lieferung, bearbeitet von Dr. J. Hilfiker, enthält die Strecke von Bern über Burgdorf, Olten, Baden bis Altstetten bei Zürich (vergl. Catalogue des hauteurs Seite 26–31, 41 und 42). Hierbei sind 34 Höhenmarken des Präzisionsnivelements kontrolliert worden, von welchen 10 sich verändert hatten. Dann werden 52 neue Punkte gegeben, welche mit Unterstützung der geodätischen Kommission und der Schweiz. Centralbahn 1888 längs der Bahnlinie Bern-Olten eingemessen wurden. Ferner 14 Pegelpunkte des eidg. hydrometrischen Bureaus und endlich 95 neue Höhenmarken, welche das topographische Bureau zur Versicherung und zur Ersetzung verloren gegangener Repères neu bestimmt hat, auf deren Auswahl ausserdem noch besondere Sorgfalt verwendet wurde.

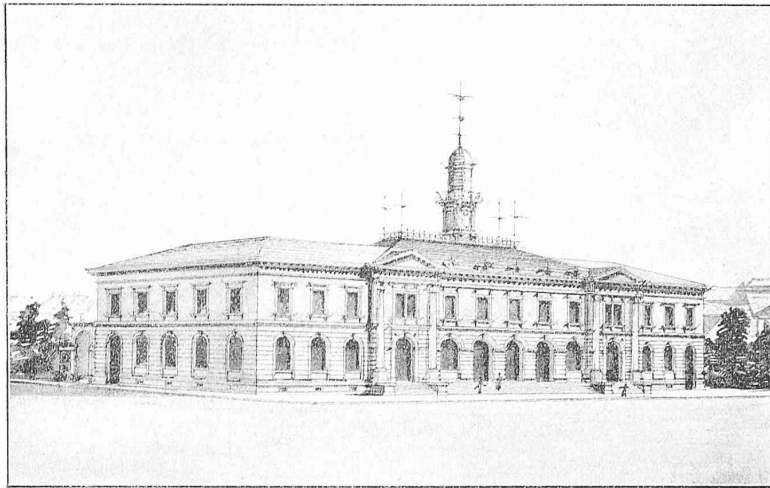
Die Höhenmarken 1. Ordnung der geodätischen Kommission bestehen aus in den Boden eingelassenen Bronzeplatten, die 2. Ordnung sind in Stein eingemeisselte Kreuze. Das topographische Bureau verwendet die folgenden Fixpunkte: 1. Bronzeschilder von 70 mm Durchmesser und Bronzebolzen von 30 mm Durchmesser. Erstere tragen die Umschrift «Eidgenössisches Nivellement»³⁾, innen ist ein eidg. Kreuz und die Nummer der Marke, letztere besitzen nur das Kreuz mit der Nummer. Sie können sowohl in horizontalen als vertikalen Flächen eingelassen werden, in letzterem Falle bezieht sich die Höhe auf den in der Cylinderfläche oben eingravierten Strich, so dass also stets die Latte auf diese Marken zu stellen ist. An einigen Punkten wurden auch Eisenbolzen angewendet.

Das eidg. hydrometrische Bureau verwendet ovale Bronzeplatten (80 mm auf 60 mm) und Bronzebolzen. Erstere tragen oben die Umschrift «Pegel Nullpunkt», unten «Versicherung», in der Mitte ist ein Kreuz, links davon die Nummer, rechts die Jahreszahl. Die letzteren haben kugelförmige Köpfe von 30 mm Durchmesser mit eingraviertem Kreuz und

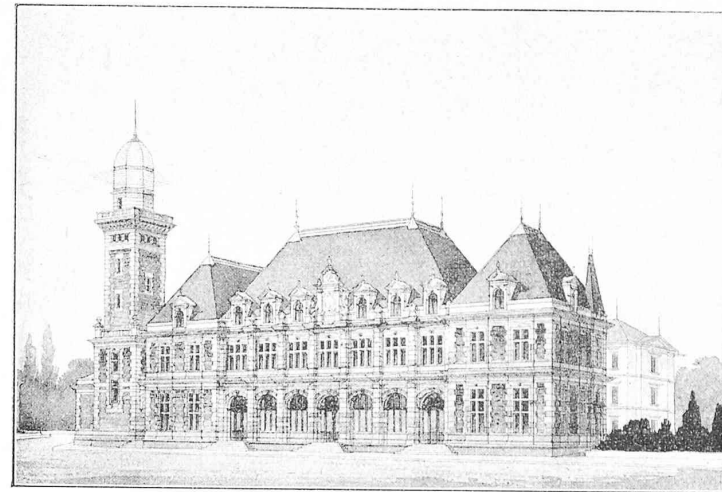
¹⁾ Bd. XXIII S. 67 und 72, Bd. XXIV S. 31 und 58.

²⁾ Vergl. Messerschmitt, Das schweizerische Präzisionsnivelement. Schweiz. Bauzeitung. Bd. XIX Nr. 7–9. 1892.

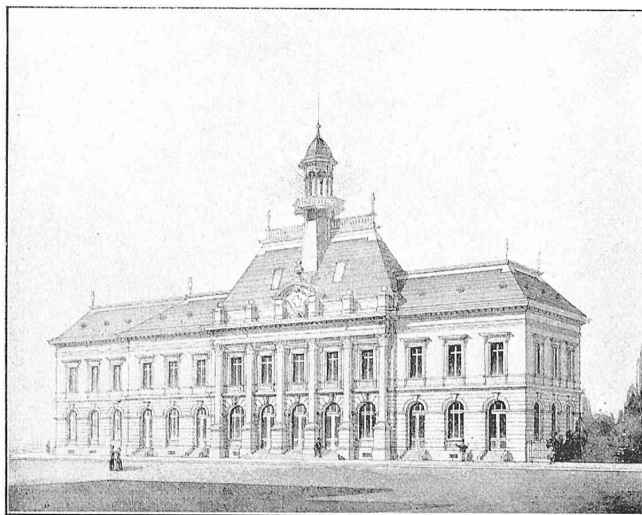
³⁾ Je nach der Landesgegend auch in französischer und italienischer Sprache.



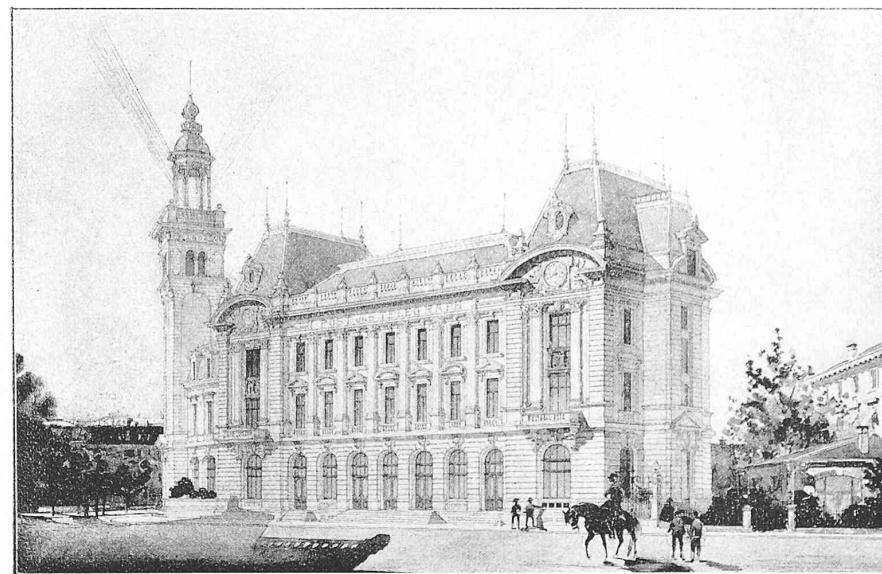
II. Preis. Motto: «450 000 Fr.» Verfasser: *Otto Meyer*, Architekt in Frauenfeld.



IV. Preis. Motto: «J». Verfasser: *Dorer & Fückstin*, Architekten in Zürich.



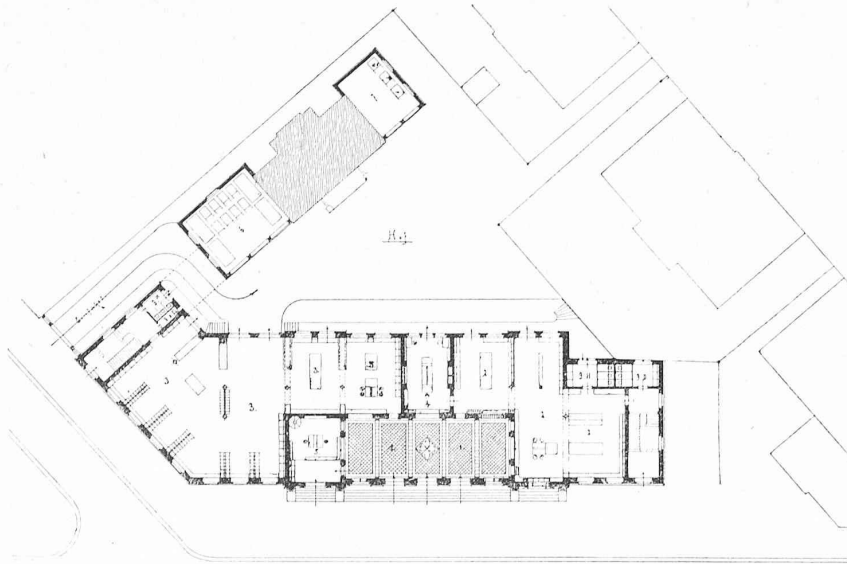
III. Preis. Motto: «Konkurrenz». Verfasser: *A. Romang* und *W. Bernoulli*, Architekten in Basel.



IV. Preis. Motto: «In medio virtus». Verfasser: *J. E. Colin*, Architekt in Neuchâtel.

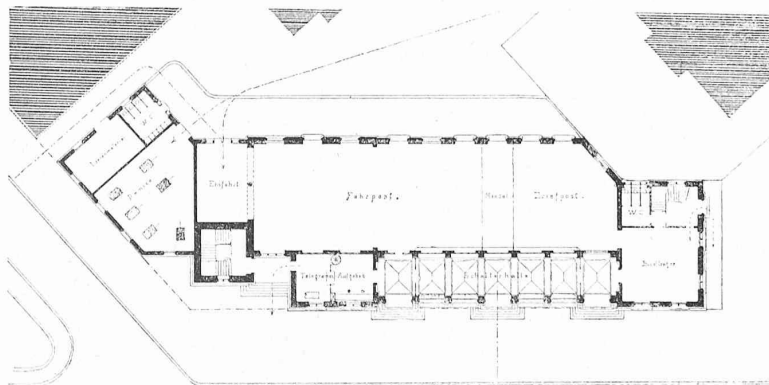
Wettbewerb für ein Post-, Telegraphen- und Telephon-Gebäude in Winterthur.

Wettbewerb für ein Post-, Telegraphen- und Telephon-Gebäude in Winterthur.



Legende: 1. Schalterhalle. 2. Briefpost. 3. Fahrpost. 4. Mandatbureau. 5. Telegramm-Aufgabe. 6. Remise für die Handwagen. 7. Magazin für Linienmaterial. 8. Hof. 9. Aborte.

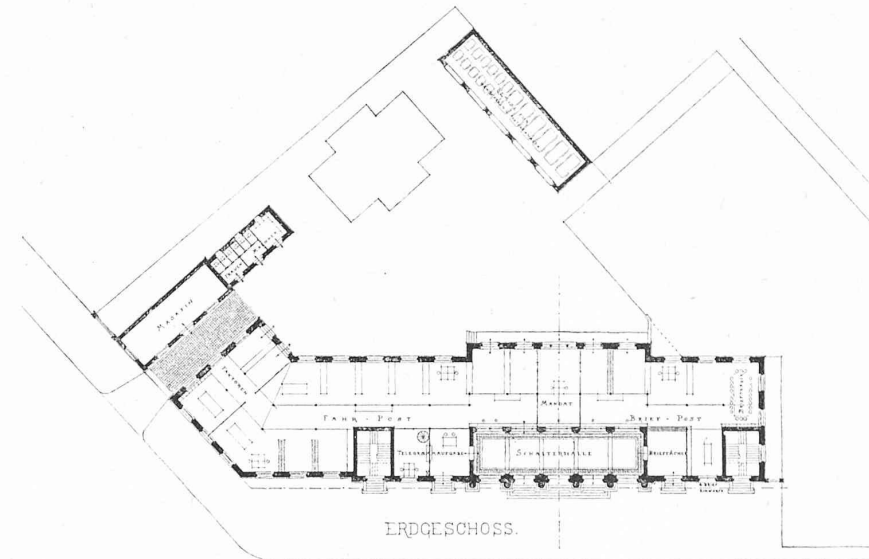
II. Preis. Motto: «450 000 Fr.» Verfasser: *Otto Meyer*, Architekt in Frauenfeld.



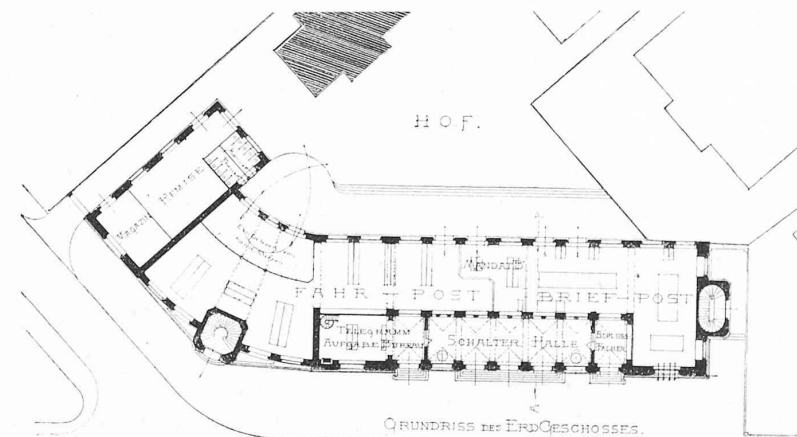
IV. Preis. Motto: «J». Verfasser: *Dorer & Füchslin*, Architekten in Zürich.

Erdgeschoss-Grundrisse.

Masstab 1:800.



III. Preis. Motto: «Konkurrenz». Verfasser: *A. Romang* und *W. Bernoulli*, Arch. in Basel.



IV. Preis. Motto: «In medio virtus». Verfasser: *J. E. Colin*, Architekt in Neuchâtel.