Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung

Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

Band: 51/52 (1908)

Heft: 21

Artikel: Erste Zürcher Raumkunstausstellung von September bis November

1908

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-27525

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: 10.12.2025

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

Erste Zürcher Raumkunstausstellung von September bis November 1908.

(Mit Tafel IX).

T

In den Räumen des Kunstgewerbemuseums der Stadt Zürich ist vom September bis November eine 25 Wohnräume umfassende Raumkunstausstellung abgehalten worden. Der nimmermüde Direktor, unter dessen Leitung die städtische Kunstgewerbeschule in wenig Jahren ungeahnten Aufschwung genommen, hat es fertig gebracht, Architekten und Zeichner in Stadt und Kanton Zürich zu gewinnen, um in einer gemeinsamen Ausstellung von ihnen entworfener, durch zürcherische Firmen ausgeführter Innenraumausstattungen zu zeigen, wie auch bei uns einheimische Kunst und Gewerbe es verstehen, in fortschrittlichem Sinne nach Qualität, Einfachheit und Gediegenheit in der Herstellung auf diesem Gebiete Erfreuliches zu leisten.

Seit einer Reihe von Jahren — schreibt Professor De Praetere, der Direktor der Kunstgewerbeschule, in dem kurzen Vorwort zum Katalog der Ausstellung — bemühen sich unsere Architekten, das ganze Haus, innen und aussen, so auszuarbeiten, dass alles in wahren Einklang kommt. Der Architekt übernimmt auch die führende Rolle und gibt die Richtung für die verschiedenen Gewerbezweige und sämtlicher Erzeugnisse, die zur Raumkunst gehören. Alles soll in der Zukunft wieder mit architektonischem Formensinn gestaltet werden, vom einfachsten Gegenstand bis zum ausgebauten Hause, genau wie es in frühern Zeiten der Kunstkultur gewesen ist, um die Einheit in der Vielheit zu erreichen, die das höchste Ziel der Kunstbestrebungen darstellt. Einfacher Formensinn, Ehrlichkeit der Materialverarbeitung und die Zweckbestimmung sind die drei Faktoren, die dem Ausstellungsprogramm zu Grunde gelegt wurden.

Nach der reichen Anerkennung, die der Ausstellung in der Tagespresse zuteil geworden ist, und mehr noch nach dem zahlreichen Besuch, dessen sich die Ausstellung unausgesetzt erfreut, hat sie einen reellen Erfolg zu verzeichnen, und darf man auf dauernde Nachwirkung der höchst verdienstlichen Veranstaltung rechnen.

Wie wir vernehmen, sollen die ausgestellten Räume in einer umfassenden bildlichen Darstellung, die von der Direktion in Aussicht genommen ist, festgehalten und diese weitern Interessentenkreisen zugänglich gemacht werden. Der Gefälligkeit des Herrn Prof. De Praetere verdanken wir es, dass wir im Stande sind, nach den von unserm Zürcher Photographen C. Ruf zu besagtem Zwecke hergestellten künstlerischen Aufnahmen unsern Lesern einige der Räume in dieser und einer der folgenden Nummern im Bilde vorzuführen. Gerne hätten wir deren Zahl vermehrt, wenn uns der verfügbare Raum solches gestattet hätte; unter den vielen schönen Aufnahmen ist uns die Auswahl in der Tat recht schwer geworden.

In Abbildung I auf Seite 274 ist ein von den Architekten Haller und Schindler entworfenes Wohn- und Esszimmer, dessen Schreinerarbeit von Hofmann & Hansen in Zürich ausgeführt wurde, dargestellt. Der grün gestimmte Raum mit dem langen niedrigen Fenster, das den grössten Teil der Längswand einnimmt, und dem grossen altertümlichen Kachelofen mit Sitzen zu beiden Seiten (von J. Keiser in Zug), hat Hauptmotive einer behaglichen Bauernstube in wohnlicher Weise ausgestaltet. Fast zu reich für den Grundton des Raumes erscheint nur der kunstvoll, in blankem Messing mit Glasgehängen gefertigte Beleuchtungskörper.

Wohltuende Ruhe atmet das Schlafzimmer, dessen Einrichtung von der Winterthurer Möbelfabrik Gilg-Steiner nach den Entwürfen der Architekten Rittmeyer & Furrer in Winterthur ausgeführt worden ist (Abb. 2, S. 275). Die aus russischem Eibenholz in schlichten Formen und ruhiger Zeichnung hergestellten Möbel stimmen vorzüglich zu der dunkelgrünen Wandbespannung. Auch Bettüberwurf und Möbelstoffe sind in passendem grünem Ton gehalten. Der vornehm einfache Beleuchtungskörper ist eben-

falls nach Zeichnung der Architekten Rittmeyer & Furrer von W. Egloff & Cie. in Turgi ausgeführt.

Zu den beiden Räumen, welche die Abbildungen 3 und 4 zeigen, stammen die Entwürfe von den Architekten Bischoff & Weideli in Zürich, während die Ausführung des Innenausbaues durch die Möbelfabrik H. Aschbacher (vormals Wolff & Aschbacher) in Zürich erfolgte. Das Esszimmer (Abb. 3) ist im Täfer und Mobiliar ganz in schwarzbraun gebeiztem Eichenholz gehalten, die Polstermöbel mit dunklem Lederüberzug, die Leuchtkörper in getriebenem Schmiedeisen, sodass bei dem stark gedämpften Tageslicht der Eindruck ein sehr ernster ist; umso prächtiger wirkt der Raum im elektrischen Lichte. Zum Herrenzimmer (Abb. 4) hat graubraun gebeizte Eiche Verwendung gefunden; ein hervorragend glückliches Zusammenstimmen von Wänden, Decken, Linoleumbelag des Bodens unter sich und mit dem Mobiliar zeichnet diesen Raum besonders aus.

Die Raumausstattung von Bibliothek und Musikraumf die unsere Tafel IX zeigt, ist von den Architekten Streif, & Schindler in Zürich entworfen, die die mechanische Schreinerei Hartung in Zürich mit der Ausführung betrauten. Es galt einen ursprünglich als Kapelle erbauten Raum auf Schloss Bellikon in der Nähe von Bremgarten seiner neuen Bestimmung als Bibliothek und Musikhalle anzupassen. An die Kapelle erinnert noch das weisse Tonnengewölbe und ein hohes gewölbtes, der Klaviernische gegenüberliegendes Fenster, durch das der langgestreckte hohe Raum überreich belichtet wird. Die Anordnung der Bücherschäfte, die im vordern Teil beidseitig den Wänden entlang stehen, ist aus unserem Bilde noch zu erkennen; dieses gibt aber vor allem den weihevollen Winkel wieder, in dem am niedrigen Seitenfenster der Flügel und dahinter der Musikständer Aufstellung gefunden haben, mit wenigem, auserlesenem künstlerischem Bilder- und Pflanzenschmuck. (Schluss folgt.)

Rheinregulierung und "Diepoldsauer Durchstich".

Mit Botschaft vom 20. Oktober d. J. (Bundesblatt 60. Jahrg. V. Nr. 44 vom 28. Okt.) beantragt der schweizerische Bundesrat, die Bausumme für den "Diepoldsauer Durchstich" von 9169000 Fr. des Staatsvertrages vom 30. Dezember 1892 auf 18100000 Fr. zu erhöhen und durch Bewilligung der die Schweiz treffenden Mehrkosten die sofortige Inangriffnahme dieser Strecke der Rheinregulierung zu ermöglichen, unter Verzichtleistung auf eine vorhergehende Normalisierung des Flusses in der Hohenemser-Bucht, welche Vorarbeit von dem schweizerischen Rheinbauingenieur sowohl wie von den schweizerischen Mitgliedern der Internationalen Rheinregulierungskommission und auch von einer vom Kanton St. Gallen mit dem Studium der Frage beauftragten speziellen Kommission schweizerischer Ingenieure auf das dringendste anempfohlen war!

Unsere Leser sind über die Sachlage durch den Auszug aus dem im Auftrage der St. Galler Regierung von Rheinbauingenieur Wey ausgearbeiteten Memorial in Band IL Seite 7 u.ff. u. Z. unterrichtet. Aus diesem geht hervor, wie infolge der seit Abschluss des Staatsvertrages mit Oesterreich bei den Arbeiten für die Binnenkanäle, bei genaueren Sondierungen und bei Erstellung eines Probedammes gemachten Erfahrungen, die grossen Gefahren, die mit dieser Arbeit verbunden sind, erkannt wurden und wie durch die zu deren Bekämpfung erforderlichen Mehrkosten in verschiedenen Vorprojekten und Expertisen im Laufe der Jahre die für den Diepoldsauer Durchstich benötigte Bausumme stufenweise eine Erhöhung bis auf rund 21,5 Millionen Franken erfahren hat. Die österreichische Regierung hat die Notwendigkeit vermehrter Sicherungsarbeiten bis zur Höhe von 17300000 Fr. zugestanden, wobei sie darauf dringt, dass "weitere Opfer unter allen Umständen vermieden werden müssen", während der schweizerische Bun-

Erste Zürcher Raumkunstausstellung, September bis November 1908.

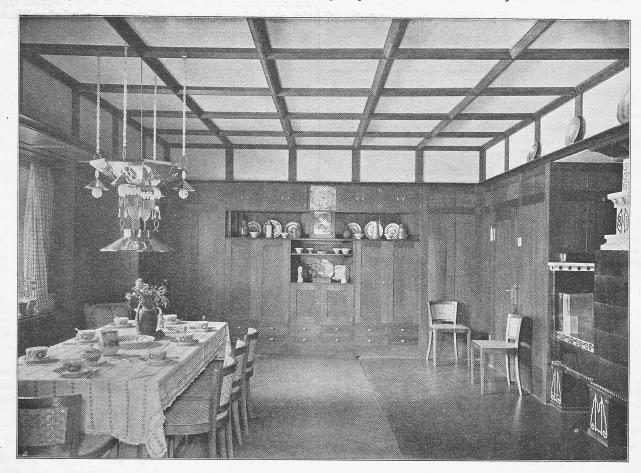


Abb. 1. Esszimmer. Entwurf der Architekten Haller & Schindler in Zürich.

Aus denselben ist zu ersehen, dass die Quantität der Absperrung wohl auf die Grösse von \mathcal{A} , aber nicht auf die Grösse von β Einfluss hat.

Was nun den Verlauf der Bewegung anbelangt, so folgt aus den Gleichungen Ia und IIa, dass die Bewegung eine gedämpfte Schwingung mit der Periodendauer $\vartheta''=2~\pi~\mathcal{T}$ ist.

Maximal- und Minimalwerte von z resp. y werden eintreten, wenn $\frac{dz}{dt}=v=\mathrm{o}$ ist, also wenn

$$\frac{t}{\mathcal{T}} = \gamma - \beta = \gamma - \beta + \pi = \gamma - \beta + 2 \pi = \dots$$

wird. Es ergeben sich die Maximalwerte:

$$z_{max I} = -\varepsilon h_{wn} + A e^{-\frac{C}{2T_0}(\gamma - \beta)} \sin \gamma$$

$$z_{max II} = -\varepsilon h_{wn} + A e^{-\frac{C}{2T_0}(\gamma - \beta + 2\pi)} \sin \gamma \text{ usf.}$$

 $z_{maxII} = -\varepsilon h_{wn} + A e^{-\frac{\gamma}{2}T_0} (\gamma - \rho + 2\pi) \sin \gamma \text{ usf.}$ und die Minimalwerte

$$z_{min\ I} = -\varepsilon h_{wn} - Ae^{-\frac{C}{2T_0}(\gamma - \beta + \pi)} \sin \gamma$$

$$z_{min\ II} = -\varepsilon h_{wn} - Ae^{-\frac{C}{2T_0}(\gamma - \beta + 3\pi)} \sin \gamma \text{ usf.}$$

Man erkennt, dass wegen $z = y - \varepsilon h_{wn}$

$$\frac{y_{max II}}{y_{max I}} = \frac{y_{max III}}{y_{max II}} = \dots e^{-\frac{C}{2T_0} 2\pi} = \frac{y_{min II}}{y_{min I}} = \frac{y_{min III}}{y_{min II}}$$
wird.

Die Bewegung verläuft mit abnehmenden Amplituden; für $t=\infty$ wird:

$$z \infty = -\varepsilon h_{wn}; v = 0.$$

2. Graphische Darstellung.

Für die graphische Darstellung der Bewegung ergibt sich eine einfache Konstruktion: Man kann die Gleichung Ia in zwei Gleichungen zerlegen, die nach Einführung des Ausdrucks $\varphi=\frac{t}{C}$ lauten:

$$R = A \cdot e^{-\frac{C}{2T_0} \varphi}; y = R \cdot \sin (\beta + \varphi).$$

Die erste derselben ergibt im polaren Koordinatensystem (Abb. 3) mit φ als Bogen, R als Radiusvector eine logarithmische Spirale mit der Steigung tg $\alpha = -\frac{C}{2T_o}$ Durch die zweite Gleichung kann in einem rechtwinkligen Koordinatensystem y und damit z als Funktion von φ dargestellt werden, wenn man die Abszissenachse in der Verlängerung desjenigen Strahles des polaren Systems annimmt, der um den Winkel β vom Anfangsstrahl der Spirale absteht, auf derselben von einem für dieses System als Ursprung angenommenen Punkt die Werte von φ abträgt und die Punkte der Spirale auf die Ordinatenlinien projiziert, die den gleichen Werten φ entsprechen. Da $\varphi = \frac{t}{C}$ ist, so können in den Abszissen auch die Zeiten gemessen werden und erhält man hiernach auch die Darstellung des zeitlichen Verlaufes der Wasserspiegelschwankung.

Die Gleichung IIa, durch welche v bestimmt ist, hat dieselbe Form wie die Gleichung Ia; es ergibt sich daraus, dass für die graphische Darstellung von v dieselbe Methode angewendet werden kann, da v=0 wird, wenn $\frac{t}{C}=\gamma-\beta$, so ist ersichtlich, dass die Abszissenachse für das rechtwinklige Koordinatensystem, in dem v zur Darstellung kommt, in die Verlängerung desjenigen Strahles des polaren Systems zu nehmen ist, der den Maximal- und Minimal-

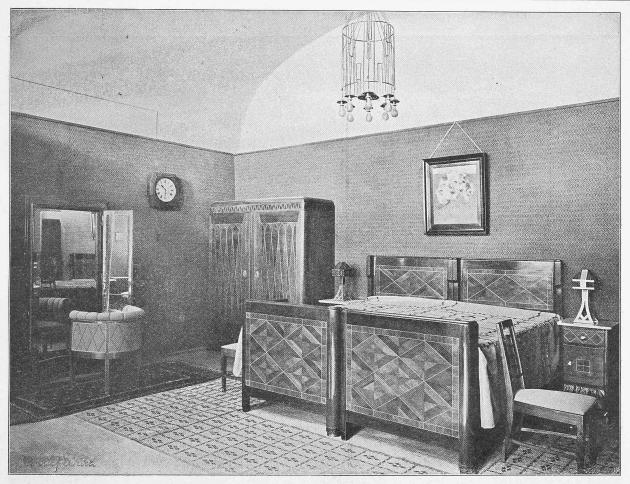
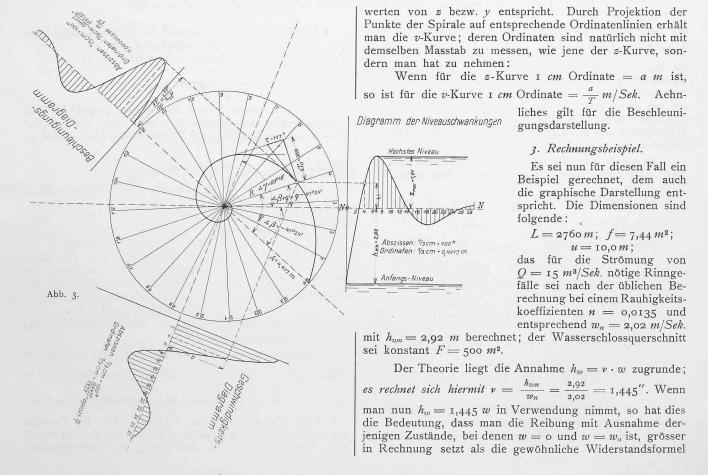


Abb. 2. Schlafzimmer in russischem Eibenholz. — Entwurf der Architekten Rittmeyer & Furrer in Winterthur.



Erste Zürcher Raumkunstausstellung von September bis November 1908.



Abb. 3. Esszimmer in schwarzbraun gebeizter Eiche. Entwurf der Architekten Bischoff & Weideli in Zürich.

mit dem Gliede w^2 ergeben würde; denn rechnet man $h_w=\xi\ w^2$, also $\xi=\frac{h_{wn}}{w_n{}^2}=\frac{2,92}{4,08}=0,715$, so ergibt sich für gleiche Werte von w die Differenz w (1,445-0,715w), welche für 0< w<2,02 immer grösser als o ist. Die Annahme von $h_w=v\cdot w$ erscheint insofern doch zulässig, als bei der Aufstellung der Hauptgleichungen, wie schon eingangs erwähnt, die jedenfalls verzögernden Einflüsse der Widerstände und Massen im Wasserschloss unberücksichtigt geblieben sind.

Es werde nun das Beispiel unter Annahme vollständiger Absperrung, also $\varepsilon=$ o berechnet. Man erhält

$$T = \sqrt{\frac{LF}{gf}} = 137.5''; T_o = \frac{L}{vg} = 194.5''; \mathcal{C} = 147''$$

$$A \sin \beta = -(1 - \varepsilon) h_{von} = -2.92 m$$

$$A \cos \beta = (1 - \varepsilon) \left(\frac{T_o}{T^2} - \frac{1}{2T_o}\right) h_{von} \mathcal{C} = +3.315 m$$

$$A = 4.417 m; \text{ tg } \beta = -0.881$$

$$\not \beta = -41^0 24'; \text{ arc } \beta = -0.722$$

$$z = 4.417 e^{-\frac{t}{389}} \sin \left(\frac{t}{147} - 0.722\right)^{1})$$

$$\text{tg } \gamma = \frac{2T_o}{\mathcal{C}} = 2.609; \not \gamma = 69^0 18'; \text{ arc } \gamma = 1.210$$

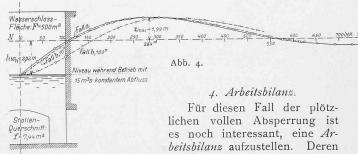
$$v = 0.032 e^{-\frac{t}{389}} \sin \left(\widehat{1.932} - \frac{t}{\mathcal{C}}\right)$$

1) Es ist zu beachten, dass die Verhältnisse $\frac{t}{C}$ als Bogenwerte zu nehmen und dementsprechend bei der Ziffernrechnung dort in Winkelwerte umzuwandeln sind, wo die Tafeln der trigonometrischen Funktionen in Verwendung kommen.

Die Zeiten für das Eintreten des ersten Maximal- und des ersten Minimalwertes ergeben sich mit

$$t_{1max} = (\gamma - \beta) \ \mathcal{C} = [1,210 - (-0,720)] = 147 = 284''$$
 $t_{1min} = (\gamma - \beta + \pi) \ \mathcal{C} = 746''$
und hieraus $z_{max\ I} = +1,99\ m$; $z_{min\ I} = -0,61\ m$
 $\vartheta'' = 2\ \pi\ \mathcal{C} = 924'' = 15'\ 24''$
Die mit diesen Werten konstruierte graphische Dar-

Die mit diesen Werten konstruierte graphische Darstellung ergibt anschaulich den zeitlichen Verlauf der Wasserspiegelschwankung im Wasserschloss (Abb. 3 und 4).



Grundlage ergibt sich aus einer Umformung der Hauptgleichung \mathcal{A}^* unter Berücksichtigung der Kontinuitätsgleichung \mathcal{B} .

Multipliziert man die Gleichung A^* mit $\gamma fw dt$, so erhält man $\frac{\gamma fL}{g} w dw + (\gamma fw dt)z + (\gamma fw dt)h_w = 0$; es ist $\frac{\gamma fL}{g} = M = \text{der}$ Masse des Stolleninhaltes und bei $\epsilon = 0$ ist $\gamma fw dt = \gamma F \cdot v dt = \gamma F dz = dG_I$ der Zuwachs des Stolleninhaltes an Gewicht, während der Zeit dt; ferner ist $(\gamma fw dt)h_w = dA_w = \text{dem}$ Betrag der Reibungsarbeit

Erste Zürcher Raumkunstausstellung von September bis November 1908.



Abb. 4. Herrenzimmer in graubrauner Eiche. - Entwurf der Architekten Bischoff & Weideli in Zurich.

im Stollen, während der Žeit dt; obige Gleichung gibt daher $M\frac{dw^2}{2}+z\,d\,G_I+d\,A_w={\rm o}$ und die İntegration zwischen den Grenzen, die dem Anfangszustand und dem Zustand der grössten Erhebung für z_{max} entsprechen unter Berücksichtigung, dass zu Anfang $w=w_n$ zu Ende $w={\rm o}$ ist

$$-\frac{Mw_{n}^{2}}{2} + \int_{-h_{wn}}^{+z_{max}} A_{w} = 0.$$

Man kann setzen $\int_{-h_{wn}}^{+z_{max}} z \, d \, G_I = G_I \cdot z_s$, wenn man mit G_I

das während dieser Periode in das Wasserschloss gelangte Wassergewicht und mit z_s den Abstand des Schwerpunktes desselben über dem Niveau NN bezeichnet; man kann aber auch setzen $z_s = y_s - h_{vm}$ ($y_s = Abstand$ des Schwerpunktes von G_I über dem Anfangsniveau), woraus dann folgt:

$$\frac{Mw_n^2}{2} + G_I h_{wn} = G_I y_s + A_w;$$

dies ist die Gleichung für die Arbeitsbilanz, die in diesem Fall auch gilt, wenn der Querschnitt F veränderlich ist.

Als disponibles Arbeitsvermögen sind einzusetzen:

- 1. Die lebendige Kraft des Stolleninhaltes,
- 2. Das Arbeitsvermögen, welches dem Gewicht G_I vermöge der ursprünglichen Niveaudifferenz h_{wn} zwischen dem Niveau vor dem Stollen, d. i. das Niveau NN und dem Anfangsniveau zukommt.

Als aufgebrauchte Arbeit ist einzusetzen:

- t. Die Hebearbeit, welche der Hebung des Gewichtes G_I auf die Höhe y_s zukommt.
 - 2. Die Reibungsarbeit.

Man kann die Bilanz im folgenden Schema zusammenstellen:

Disponible Arbeit Meter/Tonnen		Aufgebrauchte Arbeit Meter/Tonnen
4271 7169	Lebendige Kraft des Stolleninhaltes Arbeitsvermögen von $G_I = 2455 t$ bei $h_{wn} = 2.92 m$	
	Hebearbeit für 2,455 t auf 2,455 m .	6027
	Reibungsarbeit	5413
11440	Total	11440

Der totalen Reibungsarbeit von 5413 m/t entspricht bei dem geförderten Gewicht von 2455 t eine mittlere Widerstandshöhe

$$h_{w \text{ mittel}} = \frac{5413}{2455} = 2,205 m = 0,755 h_{wn}.$$

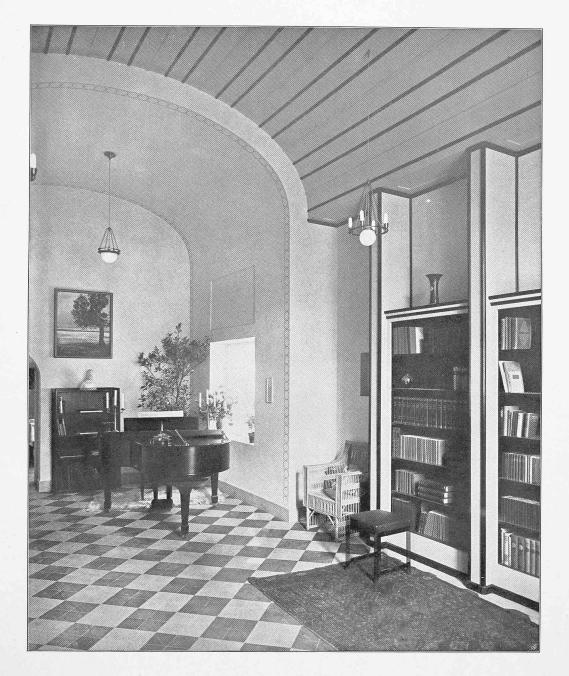
Man kann dieses Resultat für Bestimmung des nötigen Wasserschlossinhaltes in einem ähnlichen Fall benützen, wenn man in der Bilanzgleichung statt A_w den Ausdruck $h_{w \text{ mittel}} \cdot G_I \cong 0.755 \ h_{wn} G_I$ einsetzt.

 $h_{w \; ext{mittel}} \cdot G_I \cong 0.755 \; h_{wn} \; G_I \; ext{einsetzt}.$ Eine Ergänzung betreffs Bestimmung des Wertes $h_{w \; ext{mittel}} \; ext{folgt im Schlusskapitel}.$

(Forts. folgt.)

Erste Zürcher Raumkunst-Ausstellung

von September bis November 1908.



Bibliothek und Musikraum.

Entwurf der Architekten Streiff & Schindler in Zürich.