

Zeitschrift: Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 13 (1897)

Heft: 26

Artikel: Die noch nicht gelöste Frage im Cementbau!

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-578989>

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: 26.01.2026

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

Nr. 26

Organ
für
die schweizer.
Meisterschaft
aller
Handwerke
und
Gewerbe,
deren
Zünfte und
Vereine.

Illustrirte schweizerische Handwerker-Zeitung

Praktische Blätter für die Werkstatt
mit besonderer Berücksichtigung der
Kunst im Handwerk.

Herausgegeben unter Mitwirkung schweizerischer
Kunsthandwerker und Techniker
von **Walter Fenn-Holdinghausen.**

XIII.
Band.

Organ für die offiziellen Publikationen des Schweiz. Gewerbevereins.

Offizielles und obligatorisches Organ des Argauischen Schmiede- und Wagnermeistervereins.

Erscheint je Samstags und kostet per Semester Fr. 3. 60, per Jahr Fr. 7. 20.
Inserate 20 Cts. per 1spaltige Petitzeile, bei größeren Aufträgen
entsprechenden Rabatt.

Zürich, den 25. September 1897.

Wochenspruch: Vom Unglück erst zieh ab die Schuld;
Was übrig bleibt, trag' in Geduld.

Schweizerischer Gewerbeverein.

Soeben ist der Bericht
betreffend die schweizer-
ischen Lehrlingsprüfun-
gen im Jahre 1897 mit einem
Auszug aus dem Bericht über
die zweite Ausstellung
prämiierter Lehrlings-

arbeiten in Genf 1896, erstattet von der Zentral-
Prüfungskommission, erschienen und gratis zu beziehen
beim Sekretariat des Schweizer. Gewerbevereins in Bern.

Wir entnehmen demselben, daß die Zahl der geprüften
Lehrlinge und Lehrlöcher im Berichtsjahre 1081 gegenüber
1021 im Vorjahre betrug.

Die Berichte aus den einzelnen Prüfungskreisen sowohl
als der Gesamtbericht enthalten viel Beherzigenswertes.

Verbandswesen.

Deutschlands Gewerbevereine. Am 20. September
begannen in Nürnberg die Beratungen der 6. Hauptver-
sammlung des Verbandes deutscher Gewerbevereine. Außer
den Vertretern der Stadt Nürnberg waren zugegen Regierungs-
rat Keller für die badiſche Regierung, Oberregierungsrat
Möckel für das württembergische Ministerium des Innern,
Ministerialrat Braun, Referent des großh. hess. Ministeriums
des Innern, Baumeister Noack, Vertreter des großh. hessischen
Ministeriums des Innern, Hofrat Wendel als Vertreter der

württembergischen Zentralindustrie für Industrie und Gewerbe,
Direktor Boos-Fegher, als Vertreter des
schweizerischen Gewerbevereins und der Vorstand
des Verbandes deutscher Gewerbeschulen Professor Laug
(Wiesbaden). Der Vorsitzende des Verbandes Berghausen
aus Köln a. Rh. hielt die Begrüßungsansprache. Aus dem
Geschäftsberichte ergibt sich, daß dem Verbande gegenwärtig
59,056 Mitglieder angehören.

Die noch nicht gelöste Frage im Cementbau!

(Korresp.)

Beifolgend unterbreite ich Ihnen eine Preisfrage aus
dem bekannten Fachblatt „Die Werkstatt“, in der Meinung,
daß dieselbe auch sehr wohl in Ihrer w. Zeitung ange-
bracht wäre! Dabei denke ich noch an den jüngst geschil-
derten Einsturz eines Sanatoriums, wie Sie solchen in der
letzten Nummer beschrieben haben. Solche Katastrophen
werden gar gerne dem „neuen Zeug“ zugeschrieben, wie sich
vor zwei Jahren ein Zürcher ausdrückte. Die Folge ist
natürlich die, daß gerade diejenigen, welche von dem „neuen
Zeug“ nichts verstehen, die größte Kritik üben. Deshalb
dürfte es angebracht sein, mit einigen Worten dem Wesen
der heutigen Cement-Technik etwas näher zu treten und
dabei zu betonen, wie sehr es am Platze wäre, daß diejenigen,
die diese Baurubrik verstehen auch etwas davon bekannt
geben würden.

Wie der Wißbegierige fragt in untenstehendem Aus-

(Schritte*), so werden die Meisten fragen, die mit Cement zu thun haben, denn es ist thatsächlich, daß in diesem Punkte (bezüglich der Haarrisse sowohl wie der Bewegungsrisse) meistens absolute Ratlosigkeit besteht.

Auch die sogenannten armierten Betons, wie z. B. von Monier u. Hennebique, weisen die beiden Riß-Sorten auf, obgleich nachgewiesen ist, daß der Ausdehnungs-Coefficient des eingelegten Eisens genau der gleiche vom Cement ist! Ergo liegt diese Erscheinung nur an der Arbeit, resp. an der ungleichen resp. unrichtigen Behandlung des Rohmaterials! Beweis hiefür ist die unumstößliche Thatsache, daß es in der Praxis alle Tage vorkommt, daß verschiedene Arbeiten von gleichem Material und durch den gleichen zuverlässigen Arbeiter hergestellt, ebenso verschiedene Qualitäten zeigen, mit andern Worten: „Das eine Objekt bekommt Haarrisse, das andere nicht“.

Diese sonderbare Erscheinung macht gar Viele konfus, und sie sind geneigt kurzweg die Schuld dem Cement zuzuschreiben. Dies ist falsch, obgleich betreffs der volumensbeständigenemente noch manche Mängel bestehen; die fehlende Beobachtung der eigenen Arbeit trägt vielmehr dazu bei, man muß Erfahrung in der Praxis haben. Wo die nicht vorhanden ist, da wird gerade beim Betonbau am Meisten gefehlt, denn es kommt nicht bloß auf das Mischen und Stampfen der Masse an, sondern auf die Methode des „Bildens der Mauerkörper“.

Man sieht da thatsächlich große Verstöße, selbst bei Staatsbauten, notabene, wo man voraussetzen sollte, daß es der gebildeten Baubeamten halber, eigentlich gar nicht vorkommen dürfte! — Es sind schon viel häufiger große und solche Bauten aus Stein eingestürzt, als solche aus Beton. In solchen Fällen werden stets genaue Untersuchungen angestellt und da ist es gewiß hochinteressant, wenn das Resultat schon öfters dahin lautete: „Daß der Kalk nicht richtig abgelöscht war.“

Kann man aber den Kalk durchs Löschen entkräften, so wird beim Cement auch ein Maß gelten, dessen Ueberschreitung seiner Bindkraft schadet, dazu noch ein falsches Aufbauen, und die Gefahr ist komplet. (Argus).

Unentgeltliche Wohnung.

Der französische Sozialist Maurice Charnay, der wegen seiner heftigen Angriffe gegen die Armee wiederholt mit den Gerichten zu schaffen hatte, hat eine Schrift über die unentgeltliche Wohnung veröffentlicht, die vielfache Beachtung findet.

*) Eine Preisfrage über Cementarbeiten. Warum sind die Cementarbeiten immer noch nicht tabellos? Wo wir so außerordentliche Verbesserungen im gesamten Bindemittelwesen haben, ist es gewiß auffallend, daß man, man mag hingehen wo man will, tabellose Cementarbeiten nirgendwo antrifft!

Oder ist einer der vielen Leser der „Werstatt“ imstande, auch nur eine Arbeit, z. B. ein Fontainen-Bassin, eine Kanalmauer, Stützmauer, eine Terrasse, ein Trottoir u. s. w. anzugeben, das nicht voller Risse wäre?

Das kommt davon, daß wir trotz der brillanten Bindemittel im Großen und Ganzen immer noch nicht verstehen daselbe zu behandeln, so wie es der Natur der Sache gemäß behandelt werden muß, um vollständig befriedigende Ergebnisse zu erzielen. Die Fachblätter geben sich zwar hin und wieder einige Mühe, ihren Abonnenten im Einen oder Andern Aufschluß zu geben; aber wie mancher unter den Fachmännern schaut höchstens nach den Submissionen und läßt sachlichen Text — Text sein! Nur ein Beispiel: Komme ich dieses Frühjahr in eine welsche Stadt und frage einen Kollegen: „Welches Fachblatt halten Sie?“ — „Ich?“ erwiderte er, „ich brauche kein Fachblatt und werde niemals eins abonnieren! Ich habe keine Zeit mit dem Wumpitz zu verlieren.“ Recht nette Ansicht, nicht wahr! Der Mann kann also von Neuerschienenem niemals unterrichtet sein. Seine Cementarbeiten waren natürlich auch darnach, und sie werden auch niemals florieren.

Nun aber sei die bescheidene Anfrage gestellt: Wie ist diesem thatsächlichen Uebelstand von Grund aus abzuheben?

Wer unter den sachkundigen Lesern gibt eine genaue Darstellung und verständliche Anleitung zur zukünftigen Besserung in diesem Fache gegen angemessenes Honorar? Ein Wißbegieriger.

Das Problem kann in der Weise gelöst werden, daß die Gemeinden, die Arbeiterwohnungen bauen wollen, die Tilgung des Anlagekapitals auf eine ziemlich lange Frist verteilen, damit die geringen Einnahmen aus den Mieten die Ausgaben decken. Da die Tilgungsfrist in den großen Städten aber hundert Jahre betragen müßte, weil die Kosten für den Ankauf der Grundstücke und den Bau sehr bedeutend sind, so schlägt Charnay ein anderes System vor, bei dem das ursprüngliche Kapital durch Verzinsung und Tilgung drei- oder viermal zurückgezahlt wird.

Es handelt sich darum, die Tilgungsfrist abzukürzen, um die auf dem Kapital liegenden Lasten zu beschränken, gleichzeitig aber die Mieten niedriger zu stellen, als die gewöhnlichen Hauseigentümer diese ansetzen. Wenn beispielsweise die Stadt Paris auf ihrem eigenen Grund und Boden Arbeiterhäuser erbaut, was bereits eine bedeutende Ersparnis mit sich bringt, so könnte sie ein ganz stattliches Haus für 100,000 Fr. herstellen. Dabei wäre es ihr möglich, die Mieten sofort herabzusetzen und die Tilgungsfrist des Anlagekapitals, die von der Soc.é.é. Philanthropique, die bereits vier Arbeiterhäuser in Paris erbaut hat, auf 35—40 Jahre angesetzt wird, noch weiter zu beschränken. Das Haus, dessen Bau 100,000 Fr. erforderte, kann 20 Wohnungen von je 300 Fr. Jahresmiete enthalten.

Diese 6000 Franken würden reichlich genügen, um die 100,000 Fr. an Kapital und Interessen in 25 Jahren zu tilgen. Jeder Mieter hätte vorerst die volle Miete von 300 Fr. zu entrichten, erhielte aber dafür am Ende eines jeden Jahres einen Bon von 100 Fr., der in einer Periode von zwanzig Jahren, vom 26. Jahre des Bestandes des Hauses an gerechnet, Zinsen errügte und zur Tilgung gelangen würde. Da dieser Bon einen innern Wert besitzt, wie eine städtische Obligation, und leicht verkauft werden kann, so hätte der Mieter in Wirklichkeit nicht 300 Fr., sondern nur etwas über 200 Fr. Miete zu zahlen. Die Stadt hätte nach 25 Jahren das erste Anleihen zurückgezahlt, würde aber den Mietern die Bons schulden, die einen Wert von 50,000 Fr. besäßen. Diese 50,000 Fr. können dann in zwei längeren Perioden getilgt werden, während der ersten hätten die Mieter nur 200 Fr. jährlich durch 20 Jahre und während der zweiten, die 15 Jahre umfaßt, nur 100 Fr. Miete zu zahlen. Demnach könnte das ganze Anlagekapital binnen spätestens 60 Jahren vollständig getilgt werden, ohne daß die Gemeinde auch nur einen Sou aus eigener Tasche zuzuschießen hätte. Nach dieser Frist könnten die Wohnungen unentgeltlich, d. h. nur gegen die Deckung der Verwaltungskosten überlassen werden.

Der Vorschlag, gegen den vom theoretischen Standpunkte aus kein Einwand erhoben werden kann, wurde von Charnay dem Pariser Stadtrat unterbreitet, der sich aber nicht geneigt zeigte, den Versuch zu wagen. Dieser wird nunmehr von einem Privatvereine unternommen werden, der die Absicht hat, große Häuser für jene Personen zu errichten, die die 1900er Weltausstellung besuchen und hiefür Abschlagszahlungen in kleinen Beträgen leisten. Die für den Bau notwendigen Summen sollen durch jene Abschlagszahlungen und durch eine Anleihe aufgebracht werden, welche letztere dank dem Zinsfuß schon in 30 bis 40 Jahren vollständig getilgt werden könnte. Nach der Weltausstellung sollen die fertigen Häuser der Stadt Paris geschenkt werden.

(Aus der „Frankf. Ztg.“)

Verschiedenes.

Postgebäude Zürich. Der Zürcher Stadtrat gestattet der eidgenössischen Direktion der Bauten in Bern die Errichtung eines Telephonträgers auf dem neuen Postgebäude nach der Fraumünsterstraße hin, mit Kabelverbindung; dagegen verpflichtet sich die genannte Direktion zur Ausführung