**Zeitschrift:** Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges

Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und

Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 46 (1930)

**Heft:** 40

**Artikel:** Baukunst und Astronomie

Autor: [s.n.]

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-577312

### 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: 22.10.2025** 

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

Ctappe des gesamten Meliorationsprojettes, beffen welte Ctappe, der Hauptkanal Hagned—Walperswil nunmehr in Angriff genommen wird. Die dritte und lette Etappe wird außer ber Detailbrainage die Ent mäfferung des Sektors Walperswil-Bühl-Bermrigen fowie bes fogenannten, am Aarekanal gelegenen Epfach

moofes bringen.

Intereffant ift, daß die Gegend von Sagnect icon awei frühere Stollen fah: Bereits die Romer hatten eine Entwäfferung versucht. Ihr mit Gichenholz ausgeiverrter Stollen ift anläglich ber erften Juragewäfferforrettion angeschnitten worden. Doch scheinen die Romer diesen Tunnel nicht beendigt zu haben. Offenbar und beareiflicherweise waren fie ben Schwierigkeiten ber Rivellierungstechnit hier nicht gewachsen. Ginen Tunnel hat sobann im 19. Jahrhundert die Torfgesellschaft gur Abführung ihres gewonnenen Materials fertig erftellt, boch ift er langft wieder verlaffen und heute großenteils verschüttet. Gein fidernder Ausgang wird eben gegen. wärtig mit einem gewaltigen "Zementzapfen" abgedichtet. — Der heutige Entwässerungsstollen wird — barüber herricht tein Zweifel - Jahrhunderte, vielleicht Jahr: tausende durchhalten, jum Bohl und jum Segen ber jetigen Moosanwohner und ber Geschlechter, die ba nach: folgen werden.

## Baukunst und Astronomie.

Jedermann weiß, Baufachmann und Laie, daß uniere alten Gotteshäufer, die Rirchen wie die Dome, faft durchwegs geoftet find, d. h. der Chor liegt gegen Often, de Kirchenlangsare ift gegen den Aufgangspunkt ber Conne gur Beit ber Tag- und Nachtgleiche gerichtet. Man bevorzugte in wichtigen Rultzeremonien ftets ben Often und man barf annehmen, daß die Auffassung von der Oftrichtung ein Teil des indogermanischen Gemein gutes gewesen fet. Der Runfthiftoriter Durm fagt in seiner Bautunft der Etruster": "Der Often, die Ge-gend des allgemeinen Aufgangs der Geftirne, war die glüdbringende, der Weften, die Gegend des Untergangs, die unglüdbringende Seite."

Im heutigen Zettalter, da uns Kompaß, Uhren und Ralender gur Berfügung fteben, burfte uns die Oftung in der Praxis teine großen Schwierigkeiten mehr bereiten. Anders zur Zeit ber Erbanung unserer romanischen und gotischen Kirchen. Da blieb nichts anderes übrig als eine Lage und Nachtgleiche abzuwarten, an diesem Tage auf ben Sonnenaufgang zu paffen und nach ber Richtung bes Aufgangspunktes die Achse ber zu errichtenden Kirche genau einzuvisieren. Wie aber, wenn ber Bauplat bes neuen Gotteshauses von Häusern umschloffen war, ober wenn die Sonne sich zur Zeit des Frühlings- oder Herbst: anfangs in dichte Wolken hüllte? In folchen Fällen half man sich denn mit den wenigen und mangelhaften Kenntniffen, die man auf dem Bauplat aus der popularen Aftronomie befaß, notbarftig etwas aus: Man richtete nach dem Polarftern, legte nach diesem zunächft die Rordlinie und nach ihm unter einem rechten Winkel die Oftlinie fest. Auf die bekannte Ungenauigkeit ber Connenuhren magte man nicht abzuftellen, man wandte hh lieber von ihnen weg in den Rosmos, zu fernen Belten.

Run, man hat auch hier wieder ben Teufel mit Beelzebub ausgetrieben; ber Polarftern hat die Bau-meister irregeführt, die ben Pol mit dem Polarftern bermechselten. Die alten Berfer, die das Gefes der Brabelfion tannten, hatten unfere mittelalterlichen Gebildeten belehren konnen, daß der Polarftern fich in Bezug auf de Richtung ber Erbage veranbert, daß er in einem

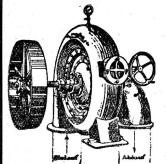
Zeitraum von 26,000 Jahren einen ungefähren Kreis (genau genommen eine elliptische Spirale) beschreibt. Aber das alte, so bewunderungswerte Biffen war verloren gegangen. Der Bolarftern fteht unferem Sonnenfuftem gegenüber nicht feft, ebensowenig wie die Beichen bes Eierkreises, die mit unseren heutigen Ralendern aus bemfelben Grunde langft nicht mehr übereinftimmen.

Unsere romanischen und gotischen Baumeister wähnten ihre Rirchen und Dome richtig geoftet zu haben, mab. rend ihnen dabei Fehler bis ju 30 Grad Abweichung unterliefen. Daß die Falschrichtung gegen Nordoften da. bei in vielen Fallen (bei ben Rirchen in Amelungsborn, Corvey, Holzminden und Högter) das gleiche Dag von 15 Grad beträgt, ift tetn bloger Zufall, fie ftimmt mit der Abweichung des Polarsterns von der Nordrichtung zur Zeit jener Kirchengrundungen auffallend überein. Bei den wenigen Ausnahmen von Kirchen, deren Langs achsen sich genau in der Ost-West Richtung befinden (Köln, Manchen) glaubt man eine Bornahme ber Oftung jur Beit bes Frühlingsanfanges annehmen ju durfen.

Bet ben beutschen Rirchen in Stebeuburgen (Ruma: nten) trifft man ftets die Nordoftrichtung, allerdings mit farken Abweichungen. Man hat bort eine merkwürdige Entdedung gemacht, daß nämlich die Rirchen mit ben-felben Abweichungen biefelben Namensheiligen führen. Auch hier spielt der bloße Zufall keine Rolle. Man hat nachgeprüft und gefunden, daß ber Sonnenaufgangs. punkt am Ralenbertag bes Beiligen fich jeweils in ber verlängerten Kirchenachse befindet. Ob nun der Namens, heilige nach der Achse und dem Baubeginn der Kirche bestimmt wurde, ober ob umgekehrt Richtung und Grundfteinlegung ber Rirche am Namenstage bes Schutheiligen gewählt wurde, dürfte in unferem Falle eine untergeordnete Frage sein. Wichtig ist jedoch das fast ausnahmslose Fallen des Namenstages des Schutpatrons (bezw. Geburtstages der Kirche), auf die warme Jahreszelt, also die Zett der möglichen Bautätigkeit.

Man tann verschiedentlich beobachten, daß die Rirchenachfen in der Langerichtung, fofern diefe Bauwerte in zeitlich unterschiedlichen Sauptabschnitten aufgeführt worden find, Anice aufweisen. Go 3. B. besonders anschaulich bei der Klofterfirche zu Amelungsborn: Das

## **O. Meyer & Cie.,** Solothurn Maschinenfabrik für



# Francis-

**Peltonturbine** Spiralturbine

Hochdruckturbinen für elektr. Beleuchtungen.

Turbinen-Anlagen ven une in letster leit

Hegnauer & Co. Aarau. Feitknecht & Co. Twann. Burrus Tabakfabrik Boncourt. Tuchfabrik Langendorf. Gerber, Gerberei Langnau. Elektra Ried-Brig. Huber & Cie., Marmorsäge Zofingen.

In folgenden Sägen: Marti Lyss. Bächtold Schleitheim. Baumann Nothüali (Toggenburg). Burkhard Matzendorf. Egger Lotzwil. Frutiger Steffisburg. Graf Oberkulm. Pfäffil Obergerlafingen. Räber Gebr. Lengnau (Aargau). Sutter Ittingen. Steiner Ettiswil (Luzern). Strub Läufelfingen.

In folgenden Mühlen: Christen Lyss. Aeby Kirchberg. Fischer Buttisholz. Frey Oberendingen. Haab Wädenswil. Lanzrein Oberdiessbach. Leibundgut Langnau i. E. Sallin Villars St. Pierre. Sommer Oberburg. Schneider Bätterkinden. Schenk Mett b. Biel u. v. a. m.

THE FARE STORY

Längsschiff, der ältere romanische Bauteil, stammt aus dem Anfang des 12. Jahrhunderts, der Chor, seine gotische Fortsetzung aber aus dem sechsten Jahrzehnt des 14. Jahrhunderis. Man maß die hier auffallende Abwelchung der beiden Tellachsen voneinander. Sie beträgt 3,5 Grab. Rein Zweifel, jeber Bauabschnitt ift seinerzeit für fich geoftet worden. Und nun die zugehörige Nachrechnung: Der Polarstern braucht wie gesagt 26,000 Jahre bis er von uns aus wieder an derselben Stelle bes himmelszeltes gefehen wird, bis er ben vollen Rreis von 360 Graden beschrieben hat. Die zeitliche Differenz der zwei Bauetappen dieser Rirche betrug 250 Jahre. Nach Aufstellung einer einfachen Proportion bleibt uns noch auszurechnen: 360 Grabe x 250 : 26,000, was ungefahr 3,5 Grade ergibt. Wir feben, die mathematifche Bestimmung ber Achsenabweichung bes Sonnensystems vom Fixsternhimmel stimmt genau mit der Längs= achsenveranderung der Rirchenbauteile überein. Diefer Fall fteht teineswegs vereinzelt ba, nur tritt bei anderen Baubeispielen die Achsenabweichung nicht so eminent zu Tage. Der Fehler, ben man leichthin ben mittelalterlichen Wertmelftern zuzuschreiben versucht ift, ftammt allein von ber damaligen Untenninis des Brazeffionsgefetes. Unfere romanischen und gotischen Baumeifter glaubten fälschlicher. welfe an die feststehenden Geftirne, errichteten aber ihre Berte, wie die Rachrechnung beweift, mit der allergrößten Genauigkeit.

## Uerbandswesen.

Gine neue Künftlerorganisation. In Organisations, fragen erfahrene Architekten, Bildhauer, Maler und Künftler verwandter Beruse in Zürich haben die Gründung einer "Schweizer Kunstgilde" beschlossen als Gled der in Berwirklichung begriffenen "Internationalen Kunftgilde" (J. R. G.). Diese wird als Berussorganisation neben künftlerischen und ökonomischen Aufgaben vor allem auch die soziale Fürsorge für die Künstler auf breiter Basis ausbauen.

## Uerkehrswesen.

Schweizer Mustermesse 1931\*Basel. Tagungen an der Mustermesse sehr vielen wirschaftlichen Organisationen die Gelegenheit zu vorteilhafter Abhaltung von Präsidialkonferenzen, Borstandssitzungen, Delegierten- und Generalversammlungen. Diese Geschäfte lassen sich vorzüglich mit dem Messebschuch verbinden. Besonders günftig ist eine Tagung an der Mustermesse auch im Hinblick auf die große Fahrpreisermäßigung. — Es set auch speziell darauf aufmerksam gemacht, daß die Direktion der Schweizer Mustermesse sün die Durchsichungen bereitwillig ihre Dienste zur Versügung stellt. Bet rechtzeitiger Anmeldung können im Messegebäude unentgeltslich geeignete Konserenzräume reserviert werden. Der Quartierdenst wird auf Bunsch für die Besorgung von Unterkunst besorgt sein. Bas in allem wichtig ist, set wiederholt: Sich zeitig melden!

## Totentafel.

† Adolf Moshage, Schreinermeister in Kronbuhl (St. Gallen) ftarb am 21. Dezember im Alter von 69 Jahren.

† Gottfried Raltenbach-Danneder, Spenglermeifter in Burich, ftarb am 22. Dezember.

+ Christian Belfer-Dit, Spenglermeister in Bald, wil (Bug), starb am 28. Dezember im Alter von 56 Jahren.

### Verschiedenes.

Bum Direktor der Gewerbeichule Zürich an Stelle bes zurückgetretenen Dr. Frauenfelder mahlte die Zentralschulpflege Otto Graf, Adjunkt beim kantonalen Jugendamt.

Ronftruttionswertftatte Thun. Zum Direktor der Eidgenöffischen Konftruktionswerkstatte in Thun ift Ber, ner Brügger von Meiringen, zurzeit Werkstättenleiter in Uzwil, gewählt worden.

Berechnungsturs für das Schreiner- und Glafer, gewerbe. Wie in den letten Jahren werden auch diesen Winter von der unterzeichneten Stelle die so beliebten zentralen Berechnungskurse für das Schreiner: und Glasergewerbe veranstaltet. Der nächste Rute sindet vom 15. bis 17. Januar 1931 im Industriefund Gewerbemuseum in St. Gallen statt.

Das Aursgeld beträgt Fr. 25.— per Teilnehmer, in

flusive Material, aber ohne Kalkulationsbuch.

Bur Teilnahme an diesen Kursen find Meifter, Meister, sonne kauf mannische und technische Angestellte höslich eingelaben

Anmeldungen sind bis 10 Januar an die unterzeich nete Stelle zu richten, wo bereitwillig auch jede gewünschte Auskunft erteilt wird. Die Kursleitung:

Bentrale Berechnungsftelle V. S. S. M. B. Bischof.

Gasversorgung der Gemeinde Aadorf (Thurgau). Die Ortsgemeindeversammlung Aadorf hat den Gaslieferungsvertrag mit dem Gaswert Wil mit überwiegender Wehrheit angenommen.

Renovation der St. François-Airche in Laufannt. In Laufanne ift nach langdauernden Renovations, arbeiten die St. François-Kirche erstmals wiede für den Gottesdienst benutt worden. Die schöne gothische Kirche ist stillgerecht renoviert und ausgebaut worden.

Bundesbeitrag. Dem "Consistoire de l'église nationale protestante" in Genf wird an die zu 74,000 Franken veranschlagten Kosten der Restaurierung des Turmes der Kirche von St. Gervais" ein Bundesbeitrag von 20 %, im Maximum Fr. 14,800, bewisligt.

Internationaler Wohnungstongreß in Berlin vom 1.—5. Juni 1931. (Mitget.) Der Internationalt Berband für Bohnungswesen (Six Frankjurt a. M., Hansaultee 27) ladet alle Körperschaften und Organisationen, sowie alle Frauen und Männer, die die Berbesserung der Wohnungsverhältnisse anstreben, zu Beteiligung an dem Internationalen Wohnungskongresein, der unter dem Protestorat des Reichsarbeitsmitsteriums, des Preußischen Ministeriums für Volkswohlssehrt und der Stadt Berlin in der Zeit vom 1.—5. Juni 1931 in Berlin in den Käumen des "Gerenhauses veranstaltet wird. Ehrenpräsident ist der Preußischen Minister sür Volkswohlsahrt Dr. h. c. H. Sirtsieseschen Kongreß. The mata:

I. Die fozialpolitische Bedeutung ber Bob nungswirtschaft in Gegenwart und Bufunft

Private, öffentliche und gemeinnützige Baulaufell als Grundlage für die Deckung des Wohnungsbedarfel Hierbei werden besonders die Fragen behandelt werden

a) Ob und inwieweit unter den gegenwärtigen Bei hältnissen, die auf privatwirtschaftliche Rentabilität ein gestellte Bauwirtschaft (private Bauunternehmung) ohn öffentliche Untersitätzung in der Lage ist, den Bohnung