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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 9 (1893)

Heft: 39

Rubrik: Elektrotechnische Rundschau

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: 26.12.2025

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

Maßen wohlgefällig auf mich. Beim Nachmessen finde ich, daß sie 250 cm hoch, 150 cm breit sind: das entspricht ziemlich genau den Zahlen des goldenen Schnittes 153 : 247. Eine Tischplatte erregt in ihren Maßen mein Wohlgefallen; beim Nachmessen überzeuge ich mich, daß sie 75 cm breit, 125 cm lang ist, welche Maße wiederum den Zahlen des goldenen Schnittes 123 : 77 ganz nahe kommen. Oder umgekehrt, die Thüren in einem Zimmer mißfallen mir; ich messe nach und finde, daß sie 250 cm hoch und 200 cm breit sind; sie sind also gegen 50 cm zu breit. Die Nutzanwendung ergibt sich leicht. Ich will mir z. B. einen Schrank machen lassen. Die Stelle an der Wand, wohin er bestimmt ist, hat 80 cm Breite, ich lasse also den Schrank etwa 75 cm breit und 125 cm hoch machen. Oder ich will an den drei Fenstern meines Zimmers Gardinen anmachen und die Fenster sind 360 cm hoch. Ich raffe in diesem Falle die Gardinen an den beiden äußeren Fenstern in der Höhe von 180 : 0,764 = 137,5 cm, die Gardine am Mittelfenster in der Höhe von 180 : 1,236 = 222,5 cm, d. h. so, daß der Major des goldenen Schnittverhältnisses an den Außenseiten oben, am Mittelfenster unten steht: eine sehr wirkungsvolle Anordnung. Zur Verbesserung der oben erwähnten zu breiten Thüren verwende ich entsprechend höhere Thürvorhänge: dem Minor von 200 entspricht der Major von 324. Ich gebe also den Vorhängen eine Höhe von 324 cm, wodurch alsbald eine wohlgefällige Wirkung erzielt ist. Hervorragende Beispiele für die Schönheit des goldenen Schnittes giebt Ernst Kapp (in seinen Grundlinien einer Philosophie der Technik) in den Abbildungen einer amerikanischen Axt und einer Violine, die in ihren Verhältnissen überaus anmutig wirken. Daß in der gesamten Entwickelung der Architektur der goldene Schnitt bewußt oder unbewußt die größte Rolle spielt, ist bekannt. Der Dresdner Forscher, Geh. Schulrat Hultsch, hat nachgewiesen, daß verschiedene Zahlen der oben erwähnten Laméschen Reihe (2, 3, 5 u. s. w.) und deren Vervielfältigungen in den Proportionen der griechischen Tempel häufig erscheinen. So ist z. B. beim Artemision das Hauptmaß 240, daneben tritt die Zahl 150 hervor, das entspricht den annähernden Verhältniszahlen des goldenen Schnittes 3 : 5. Das gleiche Verhältnis der Breite zur Länge weist z. B. die äußere Marienkirche in Lucca auf, 5 : 8 finden wir bei St. Peter in Ketten zu Rom, 8 : 15 am Dome zu Pisa, 13 : 21 an der Kathedrale zu Salerno, 21 : 34 an der Hirsauer Aureliuskirche, 34 : 55 am Niedermünster zu Regensburg. Das Hervortreten des goldenen Schnittes in der Pflanzenwelt haben Braun und Pfeiffer nachgewiesen. Für seine Wirksamkeit in der Malerei lassen sich zahlreiche Beispiele anführen. Es sei nur daran erinnert, daß auf dem Lionardoschen Abendmahle die Gruppen nach dem Verhältnis des goldenen Schnittes angeordnet sind und daß auch die beiden reizenden Engel auf der Sixtinischen Madonna in ihrer Höhe dem gleichen Verhältnisse entsprechen. Daß der goldene Schnitt auch in den Maßen des schönen menschlichen Körpers eine bestimmende Rolle spielt, hat zuerst Zeising nachgewiesen. Um einige einfachere Beispiele hierfür zu geben, sei erwähnt, daß die ganze Länge des Körpers in der Taille nach dem goldenen Schnitt geteilt ist. Die Kopflänge ist der Minor, wenn man die Länge von der Taille bis zum Scheitel nach dem goldenen Schnitte teilt. Die Taillenbreite, die beim weiblichen Körper der Kopfhöhe entspricht, verhält sich zur Schulterbreite wie der Minor zum Major des goldenen Schnittes. Dies ist z. B. bei der herrlichen Venus von Milo der Fall. Man ermesse hieraus die häßliche Wirkung eines zu eng geschnürten Damenkörpers, bei dem die Taillenbreite weit unter dem Minor des goldenen Schnittes im Verhältnis zur Schulterbreite bleibt. Nach den Maßen des goldenen Schnittes eine menschliche Normalgestalt zu schaffen, hat Zeising zwar angestrebt, aber nicht erreicht. Dies ist aber Bochenek gelungen, dessen Werk „Canon aller menschlichen Gestalten und der Tiere 1885" (Berlin bei A. Seydel) erschienen ist. Bochenek hat ein Konstruktionsverfahren erfunden, welche die schöne Normalgestalt aus allen Gliedern und Formen erzeugt und ihre Bezüglichkeit zu einander nachweist. Andere Künstler haben sich begnügt, ohne geometrische Grundlage einfach körperliche Unvollkommenheiten der einzelnen Modelle beim Zeichnen einer Normalgestalt zu beseitigen, und haben dann in der sorgfältigen Ueberwachung der Konstruktion einer solchen Normalgestalt das höchste Ziel ihres Wirkens gefunden. (Etwas anderes hat Göringer auch nicht gethan.) Dagegen lieferte Bocheneks System nicht ein für allemal eine einzige Normalgestalt, sondern die unerschütterlichen Prinzipien, nach denen Normalgestalten, d. h. typische Gestalten der Naturforscher entworfen, die entworfenen geometrisch beschrieben und nach der Beschreibung von jedermann wiederholt oder verbessert, nicht blos wie Zeichnungen willkürlich und unvollkommen kopiert werden können. Nebenbei sei bemerkt, daß Bochenek auch die Abweichungen der Maße des weiblichen vom männlichen Körper feststellt und deren Abbilder in der Baukunst nachweist. Die Griechen haben nach Bochenek männliche und weibliche Tempel von Grund aus unterschieden und diese gleichen Proportionsunterschiede finden sich an den meisten griechischen Möbeln und Luxusgeräten. Das Pantheon in Athen entspricht in seinen Maßen dem weiblichen, der Zeustempel zu Olympia dem männlichen Körper. — Bei der großen Bedeutung des goldenen Schnittes für die Aesthetik ist der Wunsch begreiflich, eine mechanische Vorrichtung zu besitzen, womit man ohne weiteres jede gegebene Linie nach dem goldenen Schnitt teilen kann. Einen solchen goldenen Cirkel beschreibt nun schon Bochenek. Dessen scheerenförmig angeordneten vier Schenkel sind in ein solches Verhältnis gebracht, daß die längeren Schenkel den Major und die kürzeren den Minor angeben (vergl. Pfeiffer Der goldene Schnitt S. 30). Dieser Cirkel entspricht, wie wir uns überzeugt haben und wie uns Bildhauer Jermann in Berlin auf Grund langer Benutzung versichert, allen Anforderungen auf das genaueste. Dagegen kann der neue Göringersche Cirkel den Teilungspunkt nie mathematisch genau, sondern nur oberflächlich geben, da er durch keine Spitze, sondern nur durch eine Rundung bestimmt wird, auch ist es schwierig, besonders in größeren Entfernungen zu gleicher Zeit drei Punkte festzulegen, endlich ist er zu Messungen plastischer Formen in kleinen Räumen ganz unbrauchbar. Das Besondere des Göringerschen Cirkels besteht aber darin, daß er Major und Minor in einer Linie zugleich giebt, während dies beim Bocheneksche durch Umwenden des Zirkels geschieht. Mit dem Göringerschen kann ich also, wenn es nicht auf haarscharfe Genauigkeit ankommt, eine Linie bis zu 2 Meter Länge mechanisch nach dem goldenen Schnitt teilen, was der Bocheneksche nicht leisten kann. Insofern ist er neben dem Bocheneksche von Vorteil. (Es sei noch bemerkt, daß der letztere Cirkel geliefert wird vom Mechanikus Sprenger in Berlin, alte Jakobstraße, mit gebogenen Spitzen für Bildhauer von Wenzel Fritzsch, Wasserthorstraße 34, Berlin, ferner von Riefler in Maria-Rain bei Kempten und Gebr. Haff in Pfronten. Den Göringerschen Cirkel liefert Franz Röder, München, Briennerstraße 1.) [„Kunstgewerbe."]

Elektrotechnische Rundschau.

Elektrische Beleuchtung des Bahnhofes Buchs. Der „Landbote" weiß zu berichten, daß die Vereinigten Schweizerbahnen mit den Behörden von Sevelen in Unterhandlung getreten sind betr. Erwerbung der nötigen Wasserkraft zur Einführung der elektrischen Beleuchtung am Bahnhof Buchs.

Ein großes Elektrizitätswerk ist für **Augsburg** geplant, das „Gerstenhofener-Augsburger Elektrizitätswerk", welches die Wassermengen des Lechs und der Wertach, etwa 6000 Pferdekraft, in Elektrizität umwandeln und für Beleuchtung,

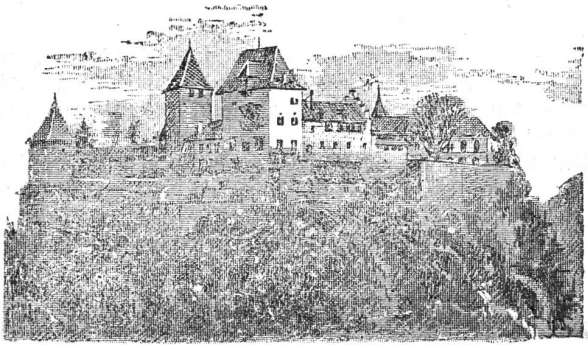
(Fortsetzung s. S. 529.)

Sechs Bilder architektonischer Werke der Schweiz.

Aus dem Abreisskalender von E. Lauterburg in Bern.

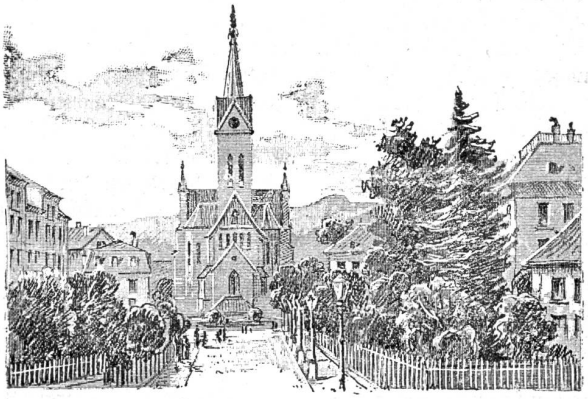
In Form eines Abreisskalenders (fünfter Jahrgang, 1894) bietet *E. Lauterburg,* Maler in *Bern,* abermals **365 Schweizerbilder** in äusserst gefälliger, charakterisierender Ausführung und trefflicher Auswahl.

Es ist eine Pflicht der Schweizerpresse, auf diesen gediegensten, lehrreichsten und schönsten aller Kalender, auf dieses patriotische Bilderwerk aufmerksam zu machen, und so wählt die Redaktion der „Handw.-Ztg." denn gerade einige Ansichten von Orten von *architektonischer* Bedeutung zum Abdruck aus dieser Sammlung aus (Burgdorf, St. Gallen, Zürich, Bern und Lützelflüh). Es wird jedermann zugeben, dass der Künstler mit nur wenigen Strichen den baulichen und landschaftlichen Charakter der dargestellten Ortschaften trefflich wiedergegeben hat, so dass das Bild unwillkürlich im Gedächtnisse haften bleibt. Lauterburgs Kalender ist in der That nicht nur eine Zimmerzierde und ein amüsanter „Taganzeiger", sondern auch wirklich ein ganz vorzügliches Veranschaulichungsmittel für die Schweizerkunde; das hat denn auch die Schulbehörde der Stadt Zürich längst herausgefunden und ihn auf nächstes Jahr abermals für sämtliche Schulklassen (280) bestellt; andere Schulen in allen Teilen des Vaterlandes thun dasselbe. Wir möchten unsern Lesern den Rat geben, erstens in der eigenen Familienwohnstube zu Nutz und Frommen von Alt und Jung einen solchen Kalender (er kostet nur Fr. 2. 50) aufzuhängen und sodann ein zweites Exemplar für eine Schulstube seines Ortes zu schenken. — Die „Kunst für Alle" in München, die populärste deutsche Kunstzeitschrift, hat jüngst auch eine Illustrationsprobe aus diesem Kalender gebracht, das schmeichelhafteste Anerkennungszeichen für die künstlerische Ausführung einer grossen Zahl aus diesen 365 Bildern. Wir haben express nicht die künstlerisch effektvollen gewählt, sondern, wie oben gesagt, diejenigen von bekannten Orten, wie sie uns gerade in die Hände kamen.

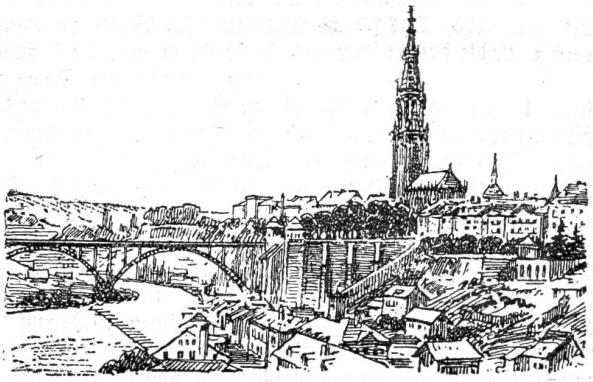


Schloß Burgdorf.

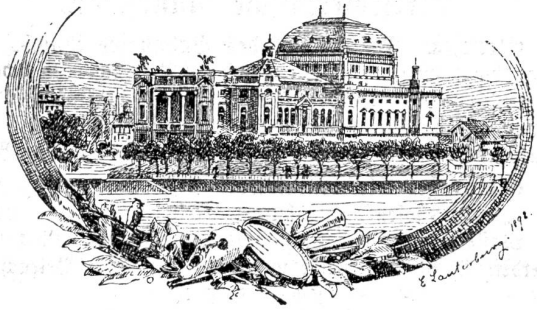
Heiliggeist-Kirche in Bern.



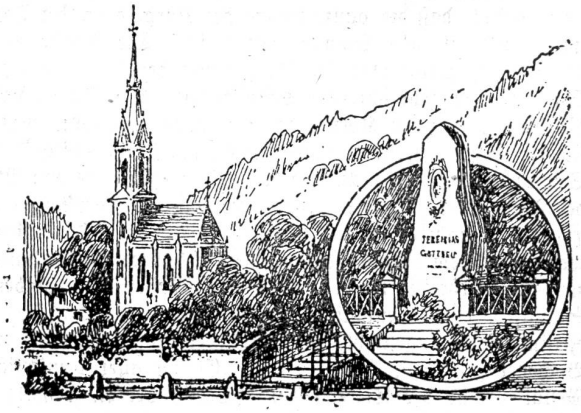
St. Leonhardskirche in St. Gallen.



Bern mit Kirchenfeldbrücke und ausgebautem Münster.



Theater in Zürich.



Kirche und Gotthelf-Denkmal in Lützelflüh.

Industrie und Gewerbe der Stadt verwenden will. Die „Maschinenfabrik Augsburg" ist bei dem Unternehmen beteiligt.

Bau-Chronik.

Eidgenössische Bauten. Es soll nach Neujahr mit der Erstellung der Wasserwerke am Schächenbach für die Munitionsdepots und mit der Errichtung eines Laboriergebäudes bei Altdorf begonnen werden. Die bezüglichen Anlagen sind zu 287,000 Fr. berechnet.

Das neue Postgebäude in Zürich. Bekanntlich wurde mit 61 gegen 8 Stimmen im Nationalrat dem Beschlusse des Ständerates zugestimmt. Schon im Jahr 1891 hatte die Eidgenossenschaft am Stadthausquai in Zürich einen Bauplatz mit einem Flächeninhalt von 2600 Quadratmetern um die Summe von 598,000 Fr. erworben. Ueber den Bau wurde hierauf Konkurrenz eröffnet. Es entsprach aber keines der eingereichten Projekte den Erwartungen und nun wurde der Architekt Schmid-Kerez in Zürich beauftragt, unter Benutzung der eingereichten Projekte einen neuen Plan zu entwerfen. Das ist geschehen, und der Grundriß des neuen Projektes hat die Form eines unregelmäßigen Fünfecks. Die drei größeren Seiten stoßen gegen öffentliche Straßen und werden als Façaden ausgebildet. Das Gebäude enthält im Erdgeschoß die Schalterstelle, die Lokale für die Briefpost, die Fahrpost und das Mandatbureau, die nötigen Räume für die Aufgabe der Telegramme, Magazine für Post- und Telegraphenmaterial und eine größere Remise. Der Posthof soll einerseits mit dem Stadthausquai, anderseits mit der Fraumünsterstraße durch eine Einfahrt in Verbindung gesetzt werden. Im ersten Stock befinden sich die Bureaux der Kreispostdirektion, ein großer Briefträgersaal, Telegraphensäle, im zweiten Stock die Bureaux der Kreispostkontrolle, die Telegrapheninspektion, ein Magazin und ein Konferenzzimmer. Der übrige Raum soll zu drei Mietwohnungen ausgenützt werden. Die Totalfläche des nutzbaren Raumes beträgt 4239 Quadratmeter. Wenn man die Remisen, den Posthof und die Wohnungen abzieht, so ergibt sich für die Diensträume ein Quadratinhalt von 2909 Quadratmeter. Nach den in Zürich gemachten Erfahrungen wird der Kubikmeter des Hauptgebäudes auf 37 Fr. zu stehen kommen. So hoch kam auch der Kubikmeter in St. Gallen. In Luzern und Solothurn bezifferte sich derselbe mit 36 Fr. Die Baukosten belaufen sich deshalb auf 1,750,000 Fr. Rechnet man dazu die Summe von 598,000 Fr. für den Landankauf, so kommt das ganze Gebäude auf 2,348,000 Fr. zu stehen. Man hat diese Summe zu hoch gefunden und Baldinger beantragte Rückweisung an die Kommission mit dem Auftrag, ein billigeres Projekt ausarbeiten zu lassen. Pestalozzi wies aber nach, daß es sich hier nicht um eine Luxus-, sondern um eine Bedürfnisbaute handle. Man habe kleineren Ortschaften im Verhältnis größere Summen bewilligt, und es wäre keine Gerechtigkeit, wenn man mit Zürich, das einen so großen Verkehr besitze, zu sparen anfinge. Der Bund darf auch etwas anders bauen als es Private thun. Wenn der Bund seine Gebäude mit etwelcher Kunst ausschmückt, so pflegt er eben damit die Kunst selbst. Solche Bauten wecken mehr Schönheitssinn im Volke als Gemälde, die Säle schmücken, aber vom Volke nie besucht werden. So sehr man die Spartheorie gepredigt hat, sie wollte da nicht ziehen und die Räte haben mit großer Mehrheit das Post- und Telegraphengebäude genehmigt. (Tagesanzeiger.)

Bauwesen in Brugg (Aargau). In diesem Städtchen ist seit lange ein Baufieber erwacht, wie sonst nirgends im Aargau. Der Bau von drei Fabriken hat eine Menge kleinerer Häuser nach sich gezogen, so daß sich beim Bahnhof ein ganz neues Quartier ausbreitet. Selbst das schöne Fischer'sche Gut fällt der fortschreitenden Zeit zum Opfer und wird in Bauplätze verwandelt. Daneben steht bereits ein Prachtbau mit großen Magazinen und wie verlautet, soll hier nächstens ein größeres Hotel erstellt werden.

Arbeiterwohnungen. In Neuenburg, wo die kleinen Wohnungen 30 Prozent teurer seien als an andern Industrieorten, hat sich eine Gesellschaft für die Erbauung von Arbeiterhäusern gebildet.

Schulhausbauten in Zürich. Die Vorlage betreffend Erstellung eines Sekundarschulhauses und zweier Turnhallen im Kreis III, im Kostenvoranschlag von 830,000 Fr., wurden letzten Sonntag an der Gemeindeabstimmung fast einstimmig angenommen.

Schulhausbauten. Die Gemeinde Oerlikon beschloß am letzten Sonntag den Bau eines neuen großen Schulhauses.

Spitalbauten. Pfäffikon hat den Bau eines Krankenasyls beschlossen.

Wasserversorgung Altstätten. Wie der „Rheinthaler" vernimmt, macht die Sache der Hydranten- und Trinkwasserversorgung für Altstätten erfreuliche Fortschritte. Einer in letzter Zeit tagenden Versammlung von Vertretern der Feuerpolizei wurde ein bezüglicher detaillierter Plan und Kostenvoranschlag vorgelegt.

Verschiedenes.

Eidg. Gewerbegesetz. Der Nationalrat hat mit 65 gegen 36 Stimmen das Eintreten auf eine Partialrevision der Bundesverfassung zur Einräumung des Gesetzgebungsrechtes über das Gewerbewesen an den Bund beschlossen in dem Sinne, daß dadurch Art. 31 der B.-V. (Garantie der Gewerbefreiheit) nicht verändert wird.

Recht auf Arbeit. Die nationalrätliche Kommission zur Vorberatung der Initiative betreffend das Recht auf Arbeit beschloß, in gegenwärtiger Session nicht mehr auf die Materie einzutreten, sondern erst am 12. März in Bern zusammenzutreten zur Prüfung des Begehrens und zur Antragstellung.

Bodenseekarte. Die von den fünf Bodensee-Uferstaaten gemeinsam unternommene neue Bodenseekarte wird nächstens erscheinen können. Die technische Ausführung ist dem eidgenössischen topographischen Bureau übertragen, welches die verschiedenen topographischen Vermessungen Bayerns, Württembergs, Badens, Oesterreichs und der Schweiz in ein einheitliches Bild zu bringen hat. Die neue Karte enthält die Darstellung des Seebeckens in genauen Tiefenmessungen mit einem speziellen Tiefenkurvennetz, die Temperaturmessungen, die Strömungen, sowie die Flora und Fauna des Bodensees und den geognostischen Aufbau.

Infolge einer Konkurrenzausschreibung der Centralkommission der Gewerbemuseen Zürich und Winterthur sind im ganzen 24 Plakate für die im Jahre 1894 in Zürich stattfindende kantonale Gewerbeausstellung und vier Schlafzimmereinrichtungen eingegangen. Die Jury hat folgende Preise zuerkannt:

a) für das Plakat: Erster Anerkennungspreis im Betrage von 120 Fr., Herrn Emil Winter, Lithograph in Zürich. Zweiter Anerkennungspreis im Betrage von 100 Fr., Herrn Otto Lorch, Maler in Zürich. Dritter Anerkennungspreis im Betrage von 80 Fr., Herrn Franz Hübscher, Dekorationsmaler in Zürich. b) für das Schlafzimmermobiliar: Erster Preis im Betrage von 400 Fr., Herrn Emil Borbach, Möbelschreiner in Meilen. Zweiter Preis im Betrage von 200 Fr., Herrn Emil Baumann, Möbelschreiner in Horgen.

Die Arbeiten sind von Mittwoch den 20. Dezember bis und mit Samstag den 23. Dezember, von 10—12 und von 1—4 Uhr, in der Aula des Schulhauses am Hirschengraben öffentlich ausgestellt.

Linksufrige Vierwaldstätterseebahn. Herr Ingenieur Emil Lussy verlangt eine Fristverlängerung von 18 Monaten,