**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

**Artikel:** Der goldene Schnitt (göttliche Proportion)

Autor: [s.n.]

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-578587

### 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: 27.10.2025** 

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

auszuüben vermögen und welche Mittel ben allfällig nachgewiesenen Uebelständen am besten abhelfen könnten, um das Kleingewerbe vor den Schädigungen des Zwischenhandels zu schützen.

Gine der Beantwortung der Fragebogen vorhergehende allgemeine Besprechung im Kreise der Bereinsmitglieder wird gewiß der Sache nur förderlich sein. Die Fragebogen erstitten wir uns, deutlich und in furzen bestimmten Sätzen ausgefüllt, mit Datum und Unterschrift versehen, bis spätesstens Ende Januar 1894 zurück an das Sekretariat unseres Bereins in Zürich, wo weitere Exemplare jederzeit nachbezogen werden können.

Wir erwarten eine vielseitige, gründliche und gewissens hafte Behandlung der Umfrage. Das Resultat derselben werden wir mit möglichster Beförderung bekannt geben.

Mit freundeidgenöffischem Gruß

Für den Zentralvorffand,

Der Prafident:

Dr. J. Stöffel.

Der Sefretar:

Werner Rrebs.

# Fragebogen

betreffend

# Stellungnahme der Gewerbe gu den Konfumvereinen.

Dieser Fragebogen ist möglichst genau, mit kurzer bestimmter Begründung, wo thunlich mit Zahlen ober Beispielen belegt, auszusüllen, mit Datum und Unterichrift des Berichterstatters zu versehen, und bis Ende Januar 1894 an das Sekretariat des Schweizer. Gewerbevereins in Zürich einzusenden.

#### Seftion

- 1. Bestehen Konsumvereine u. bgl. mit öffentlichen Berfaufsmagazinen in Ihrem Bereinsgebiet? Wie viele und in welchem Berhältnis zur Bevölkerungszahl?
- 2. Saben biefelben ben Charafter von Aftiengefellichaften ober von Genoffenschaften?
- 3. Bon welchen Bevölkerungatlassen werben bie Berkaufsftellen haupisächlich frequentiert? Sind auch Gewerbetreibenbe Anteilhaber ober Kunden ber Konsumvereine?
- 4. Bestehen in Ihrem Bereinsgebiete auch geschlossene Konsumvereine, nur für gewisse engbegrenzte Kreise (3. B. Beamte und Angestellte einer Unternehmung) und besondere Handelsartikel, und welche Wirkung auf die Produktion und den Absat der einheimischen Handenverter üben dieselben aus?
- 5. Tragen die Konsumbereine dazu bei, die Lebenshaltung ber fleinen haushalte zu verbeffern?
- 6. Wird ber allfällige Reingewinn an die Aftien-Inhaber bezw. Genoffenschafter im Berhaltnis zum Geschäftssanteil ober zum Warenbezug verteilt?
- 7. Wird nur gegen Barzahlung verkauft ober auch auf Kredit hin?
- 8. Wird eventuell auch an Nichtmitglieder auf Kredit verfauft? Erhalten diese ebenfalls einen Anteil am Geschäftsgewinn?
- 9. Werben die Konsumbereine andern privaten Handelsgeschäften gegenüber bei der Erwerbs- oder Bermögensfteuer irgendwie begünstigt, oder find fie benselben
  Steuerpflichten unterworfen wie jede andere Erwerbsgesellschaft?
- 10. Werben von den Konsumbereinen Ihres Vereinsgebietes Produkte oder Waren verkauft, die nicht für den täglichen häuslichen Bedarf bestimmt sind (z. B. Hausrat,

- Gefchirr, Kleiber) und wird baburch ben anfäßigen Gewerbetreibenden eine fühlbare Konkurrenz bereitet?
- 11. Ist nach Ihren eigenen Wahrnehmungen in anberer Richtung burch ben Geschäftsbetrieb ber Konsumvereine irgend eine schäbliche Wirkung auf Produktion ober Absat bes einheimischen Gewerbestandes nachzuweisen? Eventuell in welcher?
- 12. Betreiben bie Konsumbereine Ihres Bereinsgebietes eigene Bäckereien, Metgereien ober andere gewerbliche Unternehmungen auf eigene Rechnung?
- 13. Konnen Sie gestützt auf Ihre eigenen Beobachtungen und Erfahrungen ben im VIII. Heft ber "Gewerbl. Beitfragen" (vergl. vorstehendes Kreisschreiben) vorgesichlagenen Schlußfolgerungen zustimmen? Ober welche Aenderungen bezw. Zusätze werden beantragt?
- 14. Gventuell, welche gesetzlichen Mittel gibt es, ben allfälligen vorhandenen lebelftanben abzuhelfen?
- 15. Allfällige weitere Mitteilungen, Unfichten, Borfchläge:

Datum: , den 189 .

Im Hamen der Bektion:

Der Berichte ftatter:

NB. Letter Beantwortungstermin: Enbe Januar 1894. Beitere Exemplare bieses Fragebogens fönnen burch bas Sekretariat bes Schweizer Gewerbebereins in Zürich bezogen werben.

## Der goldene Schnitt (göttliche Proportion)

und seine Beziehung zum menichlichen Körper, zur Gestalt ber Tiere, der Pflanzen und Anhstalle, zur Kunst und Architektur, zum Kunst gewerbe, zur Kunst und der Töne und Farben, zum Bersmaß und zur Sprachbildung mit Zugrundelegung des Goldenen Zirkels, dargestellt vom Kunstmaler Dr. Abalbert Göringer. München 1893 (J. Lindauer'sche Buchhandlung). 36 S. 2 Mt.

Die Bedeutung des goldenen Schnittes ist bekannt. Teilt man eine Linie fo in zwei ungleiche Galften, bag bie tleinere fich zur größeren berhalt wie die größere gur gangen Linie, so nennt man biefe Teilung ben golbenen Schnitt. Das ift ja ctwas, was man zunächst in ber Mathematik erlernt. Dabei gelten die Formeln: wenn die ganze Linie a genannt wird, ift ber größere Teil nach bem golbenen Schnitt Major  $=\frac{a}{2}$  (V 5-1), ber kleinere Teil Minor  $=\frac{a}{2}$  (3-V 5). Da die Burzel aus 5 = 2,236 ... ift, fo ergibt z. B. die Teilung einer Linie von 10 m nach bem goldenen Schnitt als größeren Teil 5. 123,6 cm = 618 cm, als kleineren Teil 5. 76,4 cm = 382 cm. Das Berhältnis stimmt bis auf ben geringen Unterschied von 76 Taufenbsteln. Annähernde Bahlen find 2:3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, 89 n. j. w.; 3. B. 2:3 annähernd = 3:5 (Unterschied 10 — 9 = 1); 3:5 annähernd 5:8 (Unterschied 25 — 24 = 1); 5:8 annähernb = 8:13 (Unters ichied 65 — 64 = 1). Welche Bebeutung bas Befet vom goldenen Schnitt für die Mathematik hat, ift ja jedem, der eine höhere Schule besucht hat, bekannt. Es erhalt feine praktische Bedeutung in ber Runft, am auffälligsten ift fie in ber Architeftur und im Runftgewerbe. Das Berhaltnis ber Mage bes golbenen Schnittes hat die Gigenschaft, ungemein wohlgefällig für bas Auge gu fein. Den meiften fommt es ja nicht gum Bewußtsein, daß die ichone Wirkung gemiffer Dinge auf bem golbenen Schnitt beruht und bag umgekehrt bie unschöne Wirkung anderer Gegenstände in der Abweichung vom goldenen Schnitt ihren Grund hat. Indeß tann man fich burch Meffungen hiervon fehr leicht über= geugen. Die Thuren in meinem Zimmer wirken in ihren

Magen wohlgefällig auf mich. Beim Rachmeffen finde ich, baß fie 250 cm hoch, 150 cm breit find: bas entspricht ziemlich genau ben Bahlen bes golbenen Schnittes 153: 247. Gine Tifchplatte erregt in ihren Magen mein Bohlgefallen; beim Nachmeffen überzeuge ich mich, daß fie 75 cm breit, 125 cm lang ift, welche Mage wiederum ben Bahlen bes golbenen Schnittes 123:77 gang nahe fommen. Ober umgekehrt, die Thuren in einem Zimmer mißfallen mir; ich messe nach und finde, daß sie 250 cm hoch und 200 cm breit find; fie find also gegen 50 cm zu breit. Die Rutanwendung ergibt fich leicht. Ich will mir 3. B. einen Schrank machen laffen. Die Stelle an ber Wand, wohin er bestimmt ift, hat 80 cm Breite, ich lasse also ben Schrank etwa 75 cm breit und 125 cm hoch machen. Ober ich will an ben brei Fenftern meines Bimmers Barbinen anmachen und bie Wenfter find 360 cm hoch. Ich raffe in biefem Falle die Gardinen an den beiben äußeren Fenftern in der Sohe von 180:0,764 = 137,5 cm, die Gardine am Mittelfenfter in ber Höhe von 180:1,236 = 222,5 cm, b. h. fo, baß ber Major bes golbenen Schnittverhältniffes an ben Außen= feiten oben, am Mittelfenfter unten fteht: eine fehr mirtungs= bolle Anordnung. Bur Berbefferung ber oben ermähnten gu breiten Thuren verwende ich entsprechend höhere Thurvor= hänge: bem Minor von 200 entspricht ber Major von 324. Ich gebe also den Vorhängen eine Höhe von 324 cm, wo= burch alsbald eine wohlgefällige Wirkung erzielt ift. Hervor= ragende Beispiele für die Schönheit des goldenen Schnittes giebt Ernft Rapp (in seinen Grundlinien einer Philosophie ber Technif) in ben Abbilbungen einer amerikanischen Art und einer Bioline, die in ihren Berhaltniffen überaus anmutig wirten. Dag in ber gefamten Entwidelung ber Archi= teffur ber golbene Schnitt bewußt ober unbewußt die größte Rolle spielt, ift bekannt. Der Dregdner Forscher, Beh. Schulrat hultich, hat nachgewiesen, bag verschiebene Bahlen ber oben erwähnten Lameschen Reihe (2, 3, 5 u. f. w.) und beren Bervielfältigungen in ben Proportionen ber griechischen Tempel häufig erscheinen. Go ift 3. B. beim Artemision das Hauptmaß 240, daneben tritt die Zahl 150 hervor, das entspricht ben annähernbrn Berhältniszahlen bes golbenen Schnittes 3:5. Das gleiche Berhältnis ber Breite gur Länge weist 3. B. die äußere Marienkirche in Lucca auf, 5:8 finden mir bei St. Beter in Retten gu Rom, 8:15 am Dome gu Bifa, 13:21 an ber Kathebrale zu Salerno, 21:34 an ber Birfauer Aureliustirche, 34:55 am Niedermunfter gu Regens= burg. Das hervortreten bes golbenen Schnittes in ber Aflanzenwelt haben Braun und Afeiffer nachgewiesen. Für feine Wirtsamkeit in ber Malerei laffen fich gahlreiche Beifpiele anführen. Es fet nur baran erirnert, bag auf bem Lionardoschen Abendmahle die Gruppen nach bem Berhältnis bes golbenen Schnittes angeordnet find und bag auch bie beiben reizenden Engel auf ber Sigtinifchen Madonna in ihrer Sohe bem gleichen Berhältniffe entsprechen. Dag ber golbene Schnitt auch in ben Magen bes ichonen menschlichen Rörpers eine bestimmende Rolle fpielt, hat zuerft Zeifing nachgewiesen. Um einige einfachere Beispiele hierfür zu geben, fei erwähnt, daß die gange Lange bes Rorpers in ber Taille nach bem golbenen Schnitt geteilt ift. Die Ropflänge ift ber Minor, wenn man die Lange von der Taille bis jum Scheitel nach bem golbenen Schnitte teilt. Die Taillenbreite, bie beim weiblichen Rörper ber Ropfhöhe entspricht, verhält fich gur Schulterbreite wie ber Minor gum Major bes golbenen Schnittes. Dies ift g. B. bei ber herrlichen Benus von Milo ber Fall. Man ermeffe hieraus die hähliche Wirkung eines Bu eng gefchnurten Damenforpers, bei bem die Taillenbreite weit unter bem Minor bes golbenen Schnittes im Berhaltnis gur Schulterbreite bleibt. Rach ben Magen bes golbenen Schnittes eine menschliche Normalgestalt zu schaffen, hat Beifing zwar angeftrebt, aber nicht erreicht. Dies ift aber Bochenet gelungen, beffen Bert "Canon aller menschlichen Gestalten und ber Tiere 1885" (Berlin bei A. Gepbel) er-

ichienen ift. Bochenet hat ein Ronftruttionsverfahren er= funden, welche die ichone Normalgeftalt aus allen Gliebern und Formen erzeugt und ihre Bezüglichkeit zu einander nachweift. Andere Runftler haben fich begnügt, ohne geometrische Brundlage einfach forperliche Unvollfommenheiten ber ein= zelnen Modelle beim Zeichnen einer Normalgestalt zu be= seitigen, und haben bann in ber forgfältigen Ueberwachung ber Konftruttion einer folden Normalgeftalt bas höchfte Biel ihres Wirkens gefunden. (Etwas anderes hat Göringer auch nicht gethan.) Dagegen lieferte Bochenets Spftem nicht ein für allemal eine einzige Normalgestalt, sonbern die unerschütterlichen Pringipien, nach benen Normalgestalten, b. h. typische Gestalten der Naturforscher entworfen, die entworfenen geometrisch beschrieben und nach ber Beschreibung von jedermann wiederholt oder verbeffert, nicht blos wie Zeichnungen willfürlich und unvollfommen fopiert werden fonnen. Reben= bei fei bemertt, daß Bochenet auch die Abweichungen ber Mage des weiblichen vom männlichen Körper feststellt und beren Abbilber in ber Baufunft nachweift. Die Griechen haben nach Bochenek männliche und weibliche Tempel von Grund aus unterschieden und biefe gleichen Proportions= unterschiede finden fich an den meiften griechischen Möbeln und Luxusgeräten. Das Pantheon in Athen entspricht in feinen Magen bem weiblichen, ter Beustempel gu Olympia bem männlichen Körper. — Bei ber großen Bedeutung bes golbenen Schnittes für die Aefthetit ift ber Bunfch begreiflich, eine mechanische Vorrichtung zu besitzen, womit man ohne weiteres jede gegebene Linie nach bem golbenen Schnitt teilen fann. Ginen folden golbenen Cirfel beidreibt nun ichon Bochenet. Deffen scheerenformig angeordneten vier Schentel find in ein folches Berhältnis gebracht, bag bie längeren Schenkel ben Major und die furgeren ben Minor angeben (vergl. Pfeiffer Der golbene Schnitt S. 30). Diefer Girtel entspricht, wie wir uns überzeugt haben und wie uns Bilbhauer Jermann in Berlin auf Grund langer Benutung versichert, allen Anforderungen auf bas genaueste. Dagegen tann ber neue Göringeriche Cirfel ben Teilungspunkt nie mathematisch genau, sondern nur oberflächlich geben, ba er burch feine Spige, sondern nur durch eine Rundung bestimmt wird, auch ift es schwierig, besonders in größeren Entfer-nungen zu gleicher Zeit drei Buntte festzulegen, endlich ift er zu Meffungen plaftischer Formen in tleinen Räumen gang unbrauchbar. Das Besondere bes Göringerichen Cirtels be= fteht aber barin, bag er Major und Minor in einer Linie zugleich giebt, mahrend bies beim Bochenefichen burch Umwenden bes Birtels geschieht. Mit bem Göringerschen fann ich alfo, wenn es nicht auf haarscharfe Benauigkeit ankommt, eine Linie bis ju 2 Meter Länge mechanisch nach bem golbenen Schnitt teilen, mas ber Bochenetiche nicht leiften fann. Insofern ift er neben bem Bochenetichen von Borteil. (Gs fei noch bemerkt, daß ber lettere Cirkel geliefert wird vom De= chanifus Sprenger in Berlin, alte Jatobftrage, mit gebogenen Spigen für Bilbhauer von Wenzel Fritich, Bafferthorftrage 34, Berlin, ferner von Riefler in Maria-Rain bei Rempten und Bebr. Saff in Pfronten. Den Göringerschen Cirtel liefert Frang Röber, München, Briennerftrage 1.) ["Runftgewerbe."]

# Elektrotechnische Rundschau.

Cleftrifde Beleuchtung des Bahnhofes Buchs. Der "Landbote" weiß zu berichten, daß die Vereinigten Schweizer= bahnen mit den Behörden von Sevelen in Unterhandlung getreten find betr. Erwerbung ber nötigen Wafferkraft gur Ginführung ber elettrifden Beleuchtung am Bahnhof Buchs.

Gin großes Glettrigitätswert ift für Augsburg geplant, "Gerftenhofener-Augsburger Gleftrigitätswert", welches die Waffermengen bes Lechs und ber Wertach, etwa 6000 Bferbefraft, in Gleftrigität umwandeln und für Beleuchtung,

(Fortsetzung f. S. 529.)