

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 81/82 (1923)  
**Heft:** 3

## Wettbewerbe

### 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:** 18.02.2026

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

gleichen, eine Einbusse erlitte". — Also: die hierzu hinreichende generelle Ueberprüfung ist von gesetzeswegen Sache des Eidg. Amtes, nicht aber die Beanstandung z. B. von Konstruktions-Einzelheiten der Turbinenkammer-Einlaufschützen (zum Ueberfluss noch irrigerweise!), wie dies in obigem Falle betreffend Laufenburg geschehen ist.)

Im weiteren Text des bundesrätlichen Kreisschreibens erscheint der Begriff der „generellen“ Genehmigung noch mehrmals, *nirgends* aber — auch nicht bezügl. der der Konzessionshoheit des Bundes unterstellten Grenzgewässer — ist von einer „allfälligen Verantwortlichkeit des Staates bei späteren Schadenfällen“ die Rede, die das Eidg. Amt im ersten Absatz von Ziffer 3 seiner obigen „Mitteilung“ als Grund für seine so weit gehende Einmischung vorschützt.

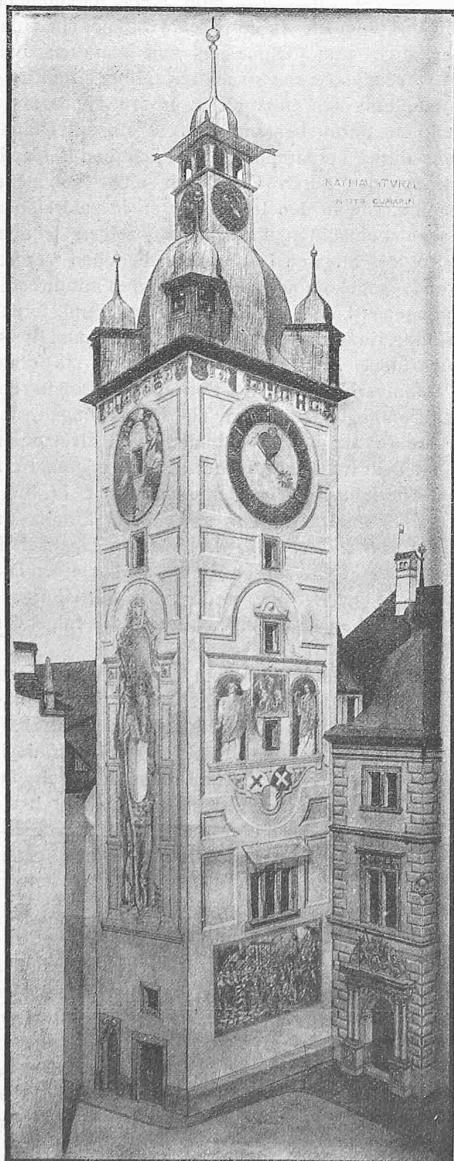
Ueber das zweckmässige Vorgehen sagt das bundesrät. Kreisschreiben: „Um diese (die Arbeitsteilung zwischen Bund und Kantonen) in möglichst kurzer Zeit (! Red.) bewältigen zu können, sollte eine möglichst zweckmässige Arbeitsverteilung zwischen den eidgenössischen und den kantonalen Organen erzielt werden. Wir (also der Bundesrat, Red.) stellen uns diese Arbeitsteilung so vor, dass die spätere Ueberwachung der Ausführung der Bauten und die Berechnung des Wasserzinses in erster Linie den Kantonen obliegt, während die eidg. Instanzen insbesondere die Ueberprüfung der Projekte und die Vermittlung zwischen den einzelnen Kantonen zu übernehmen hätten...“

<sup>1)</sup> Vgl. auch Kommentar von Dr. Karl Geiser (Seite 97): „...Durch Art. 5 soll keine Reglementierung, Verteuerung oder Erschwerung der Projekte geschaffen werden!“

Wie steht es aber mit dieser *Hauptaufgabe* der eidg. Instanz zur Förderung rationeller Wasserwirtschaft bei interkantonalen Differenzen? Es liegen leider nur zu drastische Beispiele vor für das Versagen des Amtes auch in dieser Richtung der Verwirklichung der wasserwirtschaftlichen Verbesserungen, die man sich vom Eidg. Wasserrechtsgesetz versprochen hatte, und es wäre wahrlich an der Zeit, dass die zunächst interessierten Kreise sich einmal direkt hierüber äussern würden. Einstweilen fühlen wir uns verpflichtet, so wenig dankbar dies auch ist, im öffentlichen Interesse auf diese Dinge hinzuweisen, im Namen der vielen Fachkollegen und andern Instanzen, die sich wohl uns gegenüber gelegentlich aussprechen, aber, aus begreiflichen Gründen, es nicht selbst in Bern verderben wollen. Wir hätten den Fall Laufenburg (und Augst) auch nicht hervorgehoben, wenn wir nicht wüssten, dass in den betroffenen Kreisen, privaten wie öffentlichen Werken, über das (abgesehen von der hydrometrischen Abteilung) unbefriedigende Funktionieren des Amtes und seine tiefere Ursache allgemein geklagt wird.

### Ideen-Wettbewerb zur Bemalung des Rathaufturmes in Luzern.

In diesem, unter Luzerner Künstlern und Architekten veranstalteten Ideenwettbewerb, in dem als Preisrichter amteten: Bau-Direktor O. Businger, Dr. Hans Meyer-Rahn (Luzern), Kunstmaler R. Münger (Bern) und Arch. Emil Vogt (Luzern), sind von sieben eingereichten Entwürfen die vier hier gezeigten prämiert und wie



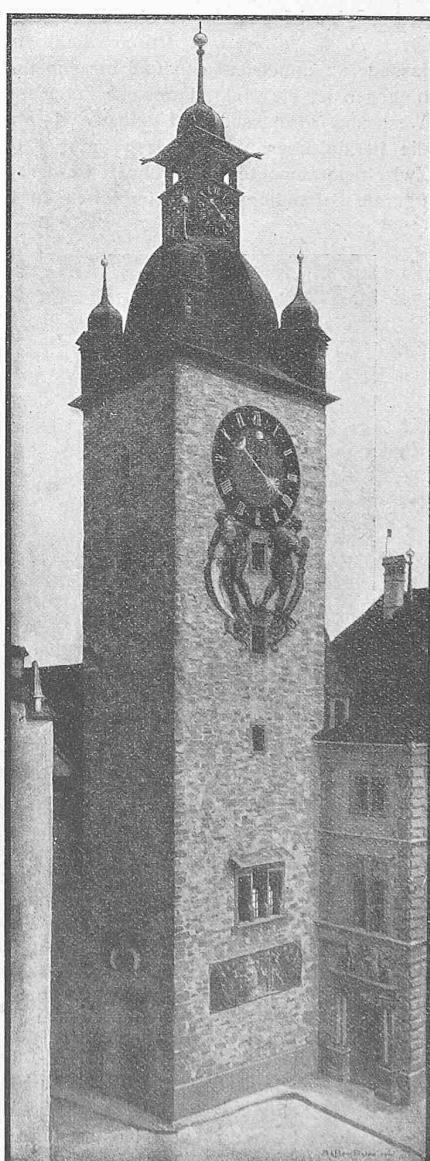
III. Preis (700 Fr.), Entwurf Nr. 7.

Verfasser: Aloys Balmer, Kunstmaler.

folgt beurteilt worden. Die Schluss-erwägungen und Anregungen der Jury fügen wir an Hand des „Urteils“ ebenfalls bei.

**Nr. 4. „Pietra Rasa“.** Dieser Entwurf bringt eine schlichte und einfache Lösung, die sich in der Hauptsache auf die Belassung des jetzigen Zustandes des rohen Mauerwerks beschränkt. Die dekorative Behandlung zeigt zwei wilde Männer als Träger des Zifferblattes, ein Freskobild im untern Teil der Westfassade und zwei kleinere dekorative Motive an der Süd- und Nordfassade, die aber zu wenig proportional zur gegebenen Fläche geraten sind. Die Damaszierung im Innern des Feldes des Zifferblattes ist befriedigend. Guter Vorschlag für die Behandlung der Dachfläche des Turmhelmes und für die Restaurierung der Wandflächen des Turmes. Das grosse Freskobild ist zu intim und zu wenig monumental; die Umrahmung dürfte besser gelöst werden, ebenso die heraldischen Motive. Die Möglichkeit der Belassung des Mauerwerkes im rohen Zustande als Pietra rasa ist vom technischen Standpunkte aus fraglich.

**Nr. 5 und 5a. „Renaissance“.** Beide vom gleichen Verfasser. Dem Programm-Punkt der Richtlinien des Wettbewerbes in bezug auf Berücksichtigung der Architektur des Rathauses werden diese Projekte im weitesten Sinne gerecht. Die architektonische Gestaltung des Unterbaues bis zum zweiten Gurtgesimse des Rathauses ist glücklich gelöst, ebenso die Einfügung des Freskobildes. Die Renaissance-Umrahmung des spätgotischen Fensters ist durchaus zulässig. Das Gegenstück auf der Nordseite, Einfügung einer historischen Gedenktafel, darf ebenfalls ein guter Gedanke genannt werden. Die Umrahmung des Zifferblattes mit Rollwerk, Putten und



IV Preis (500 Fr.), Entwurf Nr. 4.

Verfasser: Otto Landolt, Kunstmaler.

Vollfiguren ist künstlerisch richtig gelöst. Die gemalten Zifferblätter auf der Nord- und Südseite des Turmes, wo keine Uhrwerke sind, dürfen nicht als solche, sondern sie müssen als selbständige Ornamente behandelt werden, z. B. statt der Ziffern die 12 Zeichen des Tierkreises zeigen. Die vorgeschlagene Lösung bedingt aber die Ausführung der untern Partie in Haustein statt in Freskomalerei; dabei ist zu prüfen, ob das Reliefbild nicht in plastischer Form ausgeführt werden sollte. Dieses Projekt und seine Variante dürfen auf jeden Fall als eine reife, künstlerische Arbeit taxiert werden; beide Varianten sind einander gleichzustellen. Das Detailblatt befriedigt in monumentalster Hinsicht, weniger in gewissen Details der Figur.

Nr. 6. „Die Fünförtigen“. Der Entwurf sucht eine einheitliche, grosszügige architektonische und dekorative Lösung, welch letztere sich auf ein grosses Freskobild im untern Teil der Westfassade beschränkt. Die ganze Behandlung der Wandfläche und der Zifferblatt-Folie ist in einfachem Sgraffito gedacht, mit norditalienischem Einschlag, der für unsere regionalen Verhältnisse etwas stark südlich geprägt erscheint. Das Detailblatt des Fresko-Gemäldes erinnert lebhaft an die Vorbilder der grossen schweizerischen Graphiker aus der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts, was an sich keinen Vorwurf bedeuten soll; es darf in monumentalster, dekorativer und heraldischer Beziehung als ein guter Vorschlag taxiert werden. Die grosse Zifferblatt-Folie wäre allerdings noch einer erheblich reifern Prüfung zu unterziehen. Die Sgraffito-Bemalung dürfte aber in keinem Falle braun, sondern sie sollte in natürlichem Steingrau gehalten werden. Das Projekt ist als eine grosszügige Lösung der ernsten Erwägung wert.

Nr. 7. „Cumarin“. Die architektonische Einteilung der Turmfassade ist unbefriedigend und unruhig und schadet dem Projekte, hingegen ist die architektonische Folie der beiden Hauptbilder der West- und Nordfassade gut gelöst. Als eine glückliche Idee dürfen die heraldischen Wappenfriese unter dem Turmgesimse mit den Zwischenornamenten bezeichnet werden. Die ornamentale und figurale Behandlung des Zifferblattes der West- und Ostseite und

übrigen Bewerber versucht worden ist. Die starke Perspektive der Nischen und der Figuren war vielleicht unnötig, jedenfalls ist sie übersetzt, denn sie schwächt die Wirkung der nördlichen, monumentalen Figur ab“ —

„Das praktische Ergebnis des Wettbewerbes darf als ein befriedigendes bezeichnet werden, indem Projekte vorliegen, die als Grundlage für die Ausführung dienen können. Es wäre wünschbar gewesen, wenn eine noch grössere Anzahl Luzerner Künstler sich an die interessante und dankbare Aufgabe herangewagt hätte.“

Für die Ausführung empfehlen wir in erster Linie Projekt 5, wobei aber beim Unterbau Gurten und Quader in Stein und das vorgesehene Freskobild statt in Fresko als Relief in Stein mit eventueller Bemalung ausgeführt werden könnte; damit wäre auch die Möglichkeit gegeben, einem unserer tüchtigen Luzerner Bildhauer eine künstlerische Betätigung zu verschaffen.

Der Grundton der Mauerflächen des Turmes soll in grauer Tönung gehalten sein. Für die künstlerische Ausführung sollen Keim'sche Mineralfarben Verwendung finden.

Für die Bemalung des Turmdaches würden wir Ausprobierung nach Projekt 4 empfehlen.

Auf der Nord- und Südseite soll an Stelle des Zifferblattes ein selbständiges Ornament, z. B. ein Tierkreis angebracht werden.“

### Elektrischer Metallschmelzofen Bauart Brown Boveri.

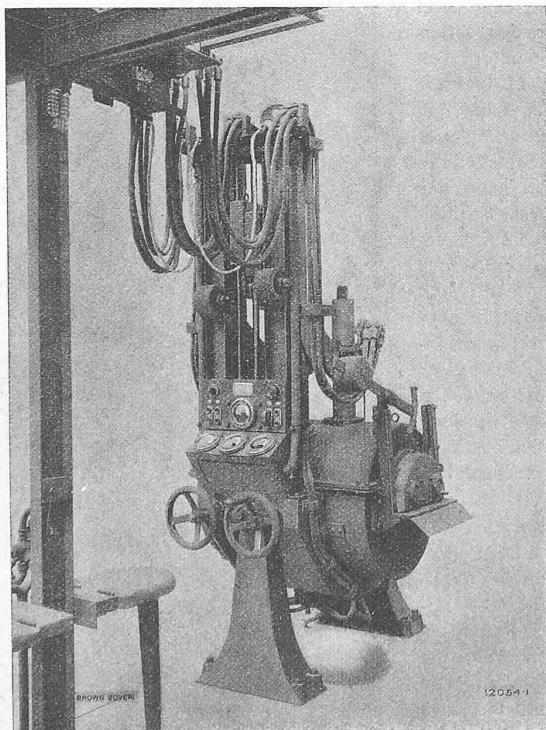
Während der elektrische Ofen in der Eisen- und Stahlindustrie schon seit Anfang dieses Jahrhunderts eine stets zunehmende Verwendung gefunden hat, bedurfte es der Brennstoffknappheit der Kriegsjahre, um ihm auch zum Schmelzen von Metallen und Legierungen Eingang in die Industrie zu verschaffen. Seiner Einführung auf diesem Gebiete stellten sich anfänglich grosse Hindernisse entgegen, die namentlich darin bestanden, dass ein erheblicher Metallverlust einerseits durch Verdampfung der flüchtigen Bestandteile der Metalle, anderseits durch Oxydation nicht genügend vermieden werden konnte. Die in den letzten Jahren in zahlreichen amerikanischen Anlagen gemachten Erfahrungen zeigen jedoch, dass diese Nachteile für die meisten Legierungen behoben werden konnten.<sup>1)</sup> Zur Verwendung gekommen sind dort Ofen mit direkter oder indirekter Lichtbogenwirkung, ortsfest oder rotierend, ferner Ofen mit Wärmestrahlung, Kontaktwiderstandsöfen, Ring-Induktionsöfen und Hochfrequenzöfen. Zum grössten Teil sind sie ohne Rücksicht auf die Stromverhältnisse für Betrieb mit Einphasenwechselstrom gebaut. Demgegenüber sind die Bestrebungen der europäischen Konstrukteure auf die Durchbildung von Elektroöfen für Betrieb mit dem auf dem Kontinent vorherrschenden Drehstrom gerichtet. Vor kurzem berichteten wir über einen von E. Fr. Russ in Köln gebauten Metall-Schmelzofen, der sowohl für Einphasen- als auch für Drehstrom verwendbar ist.<sup>2)</sup> Die gleiche Eigenschaft besitzt der von Brown, Boveri & Cie. durchgebildete Ofen, über den wir einem Aufsatz von J. Ritz und G. Keller in den „BBC-Mitteilungen“ von Oktober 1922 nebst der beigegebenen Abbildung die folgenden Einzelheiten entnehmen:

Bei Verwendung von Dreiphasenstrom beruht das Prinzip des Ofens auf einer Kombination zwischen Lichtbogen- und Widerstandsofen. Es sind zwei obere, vertikale und regulierbare Elektroden vorhanden, während die dritte als feste Elektrode in der Schmelzmulde eingebettet ist. Der Strom muss demnach das Schmelzbad in seiner ganzen Höhe durchfließen, wodurch die durch Joule'schen Effekt erzeugte Wärme voll ausgenutzt wird. Die Anordnung der Elektroden in einer vertikalen Ebene hat den Vorteil, dass infolge der stark auftretenden elektromagnetischen Wirkungen das Bad in kontinuierlicher Zirkulation gehalten wird; eine gute Durchmischung des Schmelzgutes wird dadurch gewährleistet.

Der Ofenkörper besteht aus einem horizontalen Eisenzyylinder, dessen feuerfeste Ausmauerung mit einem Pressluftwerkzeug oder von Hand eingestampft wird. Er ruht in einem halbzylindrischen, gusseisernen Tragring, der mit zwei Tragzapfen auf zwei Lagerböcken kippbar angeordnet ist. Die Deckelelektroden sind an zwei mit dem Tragring fest verbundenen Tragsäulen geführt, sodass sie beim Kippen nicht aus dem Deckel gehoben zu werden brauchen.

<sup>1)</sup> Siehe u. a. in der „E. T. Z.“ vom 22. Sept. 1921 den kurzen Bericht über die beim Schmelzen von Kupfer und Kupferlegierungen erzielten Ergebnisse.

<sup>2)</sup> Vergl. die kurze Notiz über den Drehstrom-Elektro-Ofen von Russ in Bd. 80, S. 96, 19. Aug. 1922.



Elektrischer Metallschmelzofen, Bauart BBC, für Drehstrom.

der entsprechenden Lunette der Nord- und Südseite sind ausgezeichnete Einzelbilder, aber für die monumentale Fassadenmalerei zu delikat. Der Figuralschmuck der Fassaden zeigt ausgezeichnete Details, was besonders vom Historienbild: „Die Schlacht bei Sempach“ zu sagen ist, das einen künstlerischen Entwurf für sich darstellt. Die dekorative Lösung der Nordseite mit der Einfügung einer Riesenfigur ist eine sehr glückliche, die von keinem der

worden, nachdem am 23. November 1920 eine vorläufige Aeußerung vorlag. Im Anschluss an das Ergänzungsgutachten Narutowicz sind vom Eidgenössischen Amt für Wasserwirtschaft — im Einvernehmen mit den badischen Behörden — die noch notwendigen Untersuchungen vorgenommen worden. Unterm 12. Februar 1921 setzte der Bundesrat die am 9. Februar 1918 erteilte provisorische Bewilligung neuerdings in Kraft.

Am 5. September 1922 wurde den badischen Behörden mitgeteilt, dass seitens des Eidgen. Amtes für Wasserwirtschaft der definitiven Bewilligung zur Stauerhöhung keine Bedenken mehr entgegenstehen. Die Gründe, weshalb die Bewilligung heute noch nicht erteilt worden ist, liegen nicht bei den Eidg. Behörden.

### 5. Wir stellen zusammenfassend fest:

a) Es ist unrichtig, dass irgend eine eidgenössische Behörde erklärt, Professor Narutowicz könne nicht ersetzt werden.

b) Es ist unrichtig, dass nur beamtete Wasserbauingenieure zur Abgabe von Gutachten an das Amt für Wasserwirtschaft in Betracht gezogen wurden.

c) Während die Eidgenössischen Behörden es als zweckmässig erachten, bei einzelnen wichtigen Fragen, die eine lange Erfahrung auf einem speziellen Gebiet als besonders wünschenswert erscheinen lassen, neben den Beamten auch Ingenieure herbeiziehen, die auf dem betreffenden Gebiete eine hervorragende Stellung einnehmen, scheint die Redaktion der Schweizerischen Bauzeitung eben gerade dieses Vorgehen kritisieren zu wollen. Es

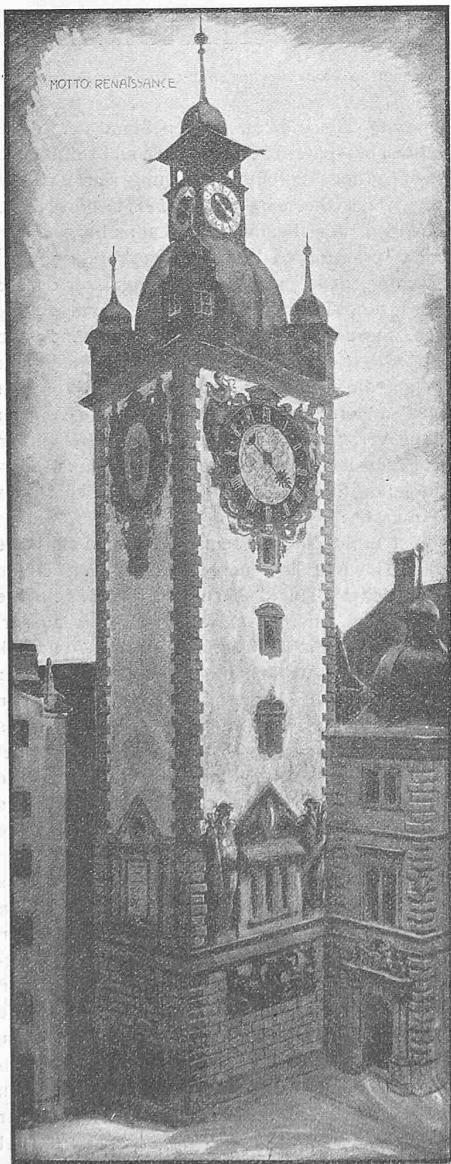
sind dies eben grundsätzlich verschiedene Auffassungen, über deren Berechtigung wir mit der Redaktion der Bauzeitung nicht rechten wollen.

### Erwiderung der Redaktion.

Nach obigem verhält sich die Expertisen-Angelegenheit im Falle Laufenburg insofern etwas anders wie von uns aufgefasst und mitgeteilt, als die Aargauische Baudirektion vor Jahresfrist die Ersetzung von Prof. N. nicht durch einen andern Experten, sondern die Erledigung durch die amtlichen Organe begehrte hat.

Vermutlich liegt hier ein Missverständnis der uns gegenüber geäußerten Klagen über die ungebührliche Verschleppung des endgültigen Entscheides vor. Auf keinen Fall aber haben wir, wie es in obigem heißt, den zitierten Satz „aus dem Zusammenhang herausgerissen“ und „verstümmelt wiedergegeben“; wir haben ihn wörtlich so abgedruckt wie er uns mitgeteilt worden war, ohne jegliche Weglassung. Umsomehr bedauern wir, dem Amt für Wasserwirtschaft Veranlassung gegeben zu haben, ein wichtiges Argument unserer Kritik korrigieren zu müssen, dies auch deshalb, weil dadurch die Vermutung entsteht, die Schuld an die Verschleppung liege nicht beim Eidg. Amt, sondern *gegenteils* bei den Organen des Kantons Aargau. Wir haben bei der Kantonalen Baudirektion in Aarau um Aufklärung hierüber ersucht und werden diese sobald wie möglich mitteilen.

Bedauerlich ist aber auch, dass das Amt für Wasserwirtschaft obiges irrage Argument dazu benutzt, um im Schlussabsatz (c) seiner



I. Preis (1000 Fr.), Entwurf Nr. 5.  
Verfasser Hans Zürcher, Kunstmaler.

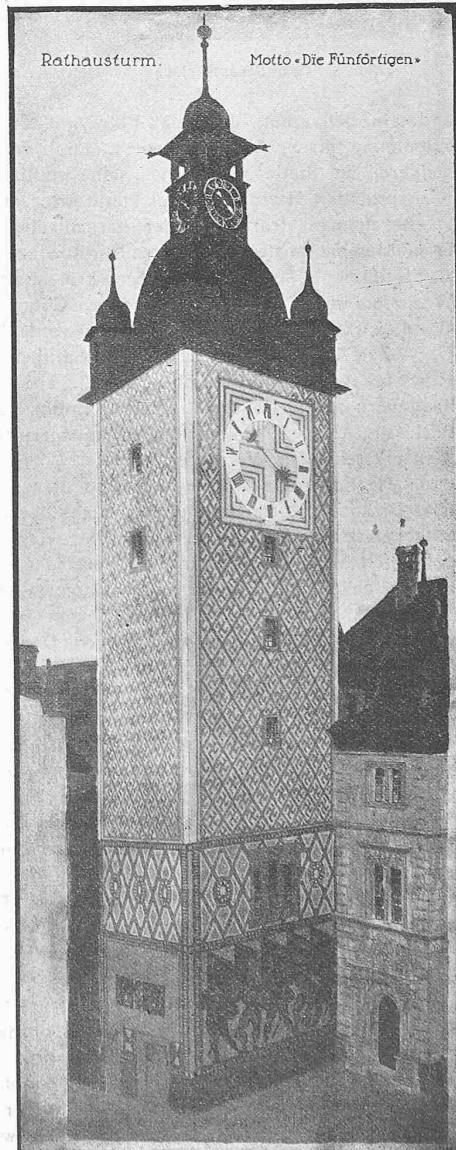
Mitteilung den unmissverständlichen Sinn unserer Kritik<sup>1)</sup> in einer Art und Weise auf den Kopf zu stellen, die von jedem auch nur halbwegs aufmerksamen Leser als Spiegelfechterei erkannt wird. Immerhin nötigt uns dieser Ablenkungs-Versuch, uns noch deutlicher auszusprechen.

Es muss deshalb ausdrücklich festgestellt werden, dass die Hauptsache unserer Kritik, die Tatsache einer verschleppenden, gesetzlich nicht begründeten, somit übermässigen Einmischung des Eidg. Amtes für Wasserwirtschaft in die Befugnisse der Kantone bezüglich der bautechnischen Angelegenheiten der Wasserkraftwerke, durch obige Mitteilung des Amtes nicht widerlegt, sondern bestätigt wird. Wir verweisen auf das Kreisschreiben des Bundesrates an die Kantsregierungen vom 28. März 1918<sup>2)</sup>), worin es bezüglich der aus dem schweiz. Wasserrechtsgesetz dem Eidg. Wasserwirtschaftsamt erwachsenen neuen Aufgaben einleitend heisst:

„Gemäss Art. 5 und 17 des Bundesgesetzes über die Nutzbarmachung der Wasserkräfte ist der Bundesrat befugt, die Pläne aller anzulegenden Wasserwerke darauftin zu prüfen, ob sie in ihrer generellen Anlage der zweckmässigen Nutzbarmachung der Wasserkräfte entsprechen. Damit wollte das Gesetz eine Garantie dafür schaffen, dass das nationale Gut nicht durch unzweckmässige Massnahmen bei der Ausnutzung, wie unzweckmässige Zerstückelung von Gefällstufen und der

<sup>1)</sup> Vom 16. Dezember 1922 (Seite 277): „Wenn schon das Eidg. Wasserwirtschaftsamt unter seinem eigenen technischen Personal über die erforderlichen Kenntnisse „in Fragen des praktischen Wasserbaues“ nicht verfügt und deshalb auf Expertenbefragung angewiesen ist, dann soll es wenigstens die erfahrenen privaten Fachleute zu Rate ziehen, an denen in unserm Lande gewiss kein Mangel ist“, hatten wir gesagt!

<sup>2)</sup> Vergl. „Bundesblatt“ vom 3. April 1918 und „S. B. Z.“ vom 10. Aug. 1918 (S. 54).



II. Preis (800 Fr.), Entwurf Nr. 6. Verfasser:  
Prof. Ed. Renggli und Arch. Möri & Krebs.