**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung

**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

**Band:** 33/34 (1899)

**Heft:** 17

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:** 04.12.2025

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

## Ideenkonkurrenz für ein kant. Verwaltungs- u. Gerichtsgebäude auf dem Obmannamt-Areal in Zürich.1)

Nachdem in der letzten Sitzung des Zürcher Ingenieurund Architekten-Vereins durch einen Vortrag des Herrn

Nr. 15. "Obmann" " 16. "S. P. Q. T."

" 17. "17. Dez. 1898" " 18. "1899".

" 19. "Uto".

" 20. "Weltstadt".

" 21. Zürcherwappen (gez.).

Nr. 22. Zürcherwappen im Doppelkreis (gez.).

23. Zürcherwappen im Kreis (gez.).

24. Zürcherwappen 1899 (gez.).

25. Ohne Motto.



Perpsektive.

Stadtbaumeisters Gull und die anschliessende Diskussion die Verhältnisse dieses Ideen-Wettbewerbes nach allen Richtungen erörtert worden sind, können wir uns mit Rücksicht auf das demnächst erscheinende Vereins-Protokoll darauf beschränken, unsern Lesern die Motivierung des preisgerichtlichen Entscheides im Wortlaut des jetzt vorliegenden Juryberichtes mitzuteilen. Gleichzeitig beginnen wir mit der Wiedergabe der prämiierten und angekauften Projekte, von welchen auf Seite 146 und 149-153 der heutigen Nummer dargestellt sind die Entwürfe: "Hirsebrei" von HH. Arch. Kuder & Müller in Zürich und Strassburg i. E. (1500 Fr.), "Fastnachtstraum" von HH. Arch. Simmler & Bauer in Zürich (1200 Fr.) und "S, P. Q. T." von Herrn Arch. Meili-Wapf in Luzern (1200 Fr.). Der Lageplan des Obmannamt-Areals ist bereits bei Anlass der Konkurrenz-Ausschreibung in Bd. XXXII Nr. 18 veröffentlicht worden.

Bericht des Preisgerichtes.

Das unterzeichnete Preisgericht ist am 16. März nachmittags zusammengetreten. Das Präsidium wurde Herrn Regierungsrat C. Bleuler-Hüni, die Abfassung des Gutachtens Herrn Stadtbaumeister Gull übertragen. Das Protokoll führte Herr Pfister, Sekretär der Direktion der öffentl. Arbeiten.

Die rechtzeitig abgelieferten 25 Konkurrenz-Projekte sind im Kantonsratsaal in zweckmässiger Weise aufgestellt worden. Sie tragen folgende Motti:

Motti:

Nr. 1. "Acrotère 1869". 2. "A. o. D. 1351

3. "Auch eine Idee".

4. Dreieckim Kreis(gez.) 5. "E. o. K. M."

6. "Fastnachtstraum" 7. "Für Volksrechte".

Motti: Nr. 8. "Hirsebrei".

9. "Honoris causa".

" 10. Kanalwaage (gez.). " 11. Kopf im Kreis (gez.).

" 12. "K. V. G."

" 13. Kreuz im Kreis (gez.).

" 14. Kreis im Kreis (gez.).

1) S. Schw. Bauztg. Bd. XXXII S. 144 u. 150; Bd. XXXIII S. 82, 108 u.115.

Den Beratungen des Preisgerichtes ist eine technische Ueberprüfung der Projekte durch das kantonale Hochbauamt vorausgegangen, deren Ergebnis in einem übersichtlich angeordneten Verzeichnis der Projekte jedem Preisrichter mitgeteilt wurde. Aus dieser Zusammenstellung war ersichtlich, dass es den wenigsten Konkurrenten gelungen war, überall die verlangten Raumabmessungen einzuhalten, immerhin sind die bez. Abweichungen vom Programm nicht bei allen Projekten von grossem Belang.

Laut Programm soll die ganze Gebäude-Anlage 130 Räume mit etwa 5856 m² Bodenfläche für die kantonale Verwaltung und 49 Räume mit etwa 1550 m2 Bodenfläche für die Rechtspflege, ferner drei Abwartwohnungen, genügende Aborte und geräumige Kellerräume enthalten.

Als wichtigste Raumgruppen, von deren zweckmässiger Disposition und Ausgestaltung in erster Linie der Wert der Entwürfe abhängen wird, sind zu nennen:

A. Im Verwaltungsgebäude:

der Kantonsratssaal mit seinen Nebenräumen,

der Sitzungssaal des Regierungsrates mit Vorsaal etc.

B. Im Gerichtsgebäude:

der Schwurgerichtssaal mit seinen Nebenräumen,

der Sitzungssaal des Obergerichtes mit seinen Neben-

Die genannten vier Sitzungssäle bilden zugleich die eigentlichen Repräsentationsräume der Anlage und sind nicht nur in ihren Höhenabmessungen der Grundfläche entsprechend auszubilden, sondern auch innerlich und äusserlich gebührend architektonisch hervorzuheben.

Die Lage dieser Räume bedingt auch die Lage der Haupt-Treppen und Vestibules, von denen aus die übrigen im Programm verlangten Räume, welche sich als gewöhnliche Verwaltungsräume und Bureaux qualificieren, mittelst gut beleuchteter Korridore zugänglich zu machen sind.

als ein im Grundriss

regelmässiges, recht-

winkeliges Gebilde

ohne Rücksicht auf die

Richtung der Hir-

schengraben-Alleehin-

Das Gerichtsgebäu-

de ist merkwürdiger

weise bei keinem Pro-

jekt als ganz frei-

stehender, selbständi-

ger Bau behandelt

worden, dagegen wur-

den die Gerichtsräume überall, der Anregung

des Programmes ent-

sprechend, in den an

der unteren Zäune

liegenden Gebäudeteil

gelegt. Eine Reihe Kon-

kurrenten hat in aner-

kennenswerter Weise

in diesem Gebäude-

flügel ausschliesslich Räume für die Rechts-

pflege untergebracht und gesucht, diesen

Bauteil in der Fassade

gegen die untere Zänne

gestellt.

Aufgabe der Konkurrenten war es nun, auf dem ziemlich knappen Bauplatz die genannten vier Baumotive klar und übersichtlich zu disponieren und die übrigen Räume in richtiger Verteilung so anzugliedern, dass ein in allen Teilen

zweckentsprechender Bauorganismus entstand. In seiner äusseder Bau den prägnanten Ausdruck der inneren Raumanordnung bilden und den zwingenden Reiz eines von innen heraus harmonisch gestalteten Werkes ausüben.

Schon beim ersten orientierenden Rundgang stellte es sich heraus, dass keines der Projekte den überzeugenden Eindruck einer vollkommen gelungenen Lösung der gestellten Aufgabe machte.

Mehrere Arbeiten mussten als verfehlt in den Hauptdispositionen und architektonisch unzulänglich bezeichnet werden. Es sind dies die Entwürfe Nr. 2, 15, 17, 20, 21, 22 und sodann die Nr. 5, 11, 12 und 18.

Eines der Projekte, Nr. 25, ist ohne Motto und in unfertigem Zustand abgeliefert worden, und da die nähere Prüfung ergab, dass es hinsichtlich der verlangten Räume weit unter den Anforderungen des Programmes blieb, so Projekte Nr. 1, 3, 7, 8, 10 legen diesen Saal an die Fassade

musste es, obschon es in der Auffassung Entwurf Nr. 8. Motto «Hirsebrei». Verf.: Kuder & Müller, Arch. in Zürich u. Strassburg i. E. und der zum Teil sehr sorgfältigen zeichnerischen Darstellung hervorragende künstlerische Eigenart verriet, den zunächst für die Prämiierung ausser Betracht fallenden Projekten beigesellt werden.

Die verbleibenden 14 Projekte Nr. 1, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 16, 19, 23, 24 wurden einer sehr gründlichen Prüfung unterworfen, die um so eingehender sein musste, als keiner der Entwürfe die andern auffallend überragte.

Die unregelmässige, schiefwinkelige Form des Bauplatzes hat unzweifelhaft die Lösung sehr erschwert, anderseits aber bot gerade

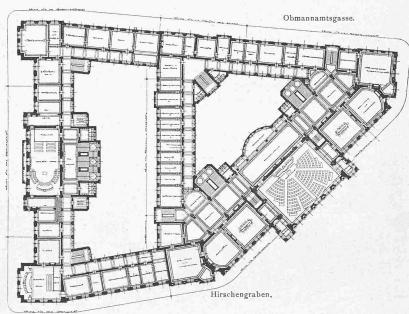
diese Form der Phantasie um so grösseren Anreiz zur Entwickelung verschiedenartiger Baugedanken.

Es kann nun nicht gesagt werden, dass die Konkurrenz viele wesentlich verschiedene, brauchbare Ideen zu Tage gefördert habe. Die Mehrzahl der Konkurrenten hat versucht, sich den Baulinien möglichst anzupassen und es scheint,

dass Mancher hierüber und in dem Bestreben, untergeordnete Programmpunkte ebenso zu berücksichtigen wie die wesentlichen, das eigentliche Ziel der Ideenkonkurrenz aus dem Auge verloren habe. Einige Konkurrenten haben den Bau

Ideenkonkurrenz für ein kant. Verwaltungs- und Gerichtsgebäude auf dem Obmannamt-Areal in Zürich.

ren Erscheinung sollte Entwurf Nr. 8. Motto «Hirsebrei.» — Verf.: Kuder & Müller, Arch. in Zürich u. Strassburg i. E.



Grundriss vom ersten Obergeschoss. 1:1000.

als Gerichtshaus zu charakterisieren, z. B. die Projekte Nr. 6, 10, 14, 16, 19, 24. Die wesentlichsten Unterschiede bewirkte bei den verschiedenen Entwürfen die Dispositition des Kantonsratssaales. Die

> in den I. Stock des Gebäudes, und zwar machen Nr. 1 und 10 daraus ein Hauptmotiv für die spitze Ecke

Hirschengraben-Obmannamtsstrasse, während Nr. 3 und 7 ihn den Mittelbau der im stumpfen Winkel gebrochenen Fassade längs dem Hirschengraben bilden lassen. Nr. 8 verlegt dieses dominierende Motiv auf den rechten Flügel am Hirschengraben.

Die Projekte 4, 6, 13, 14, 16, 19, 23, 24, 25 haben den Kantonsratssaal im Innern der Gebäude-Anlage.

Diese Lage ermöglicht es, eine grössere Anzahl Bureauxräume an die Fassade zu verlegen und giebt grössere Freiheit für

Grundriss vom Erdgeschoss. 1:1000.

die zweckmässige Verteilung aller Räume.

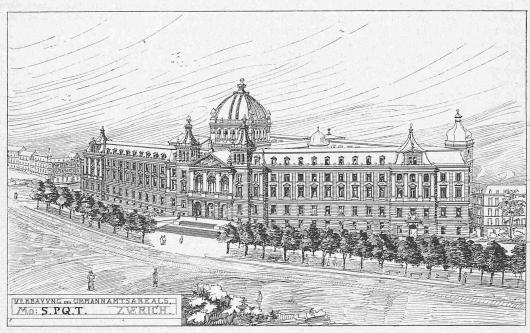
Der Sitzungssaal des Regierungsrates ist bei der Mehrzahl der Projekte, welche den Kantonsratssaal im Innern des Hauses angeordnet haben, in den I. Stock über das Eingangsvestibule in der Achse des Kantonsratssaales gelegt worden, was durchaus zweckmässig erscheint. Die

isolierte Lage dieses Saales an der spitzen Ecke Hirschengraben-Obmannamtsstrasse wie bei Nr. 3, 7, 8, 14 oder am oberen Teil des Hirschengrabens wie bei Nr. 9 ist weniger passend. Im Gerichtsgebäude nimmt der Schwurgerichtssaal

Ueber die einer näheren Prüfung unterzogenen 14 Projekte ist im einzelnen noch folgendes zu bemerken: Nr. 1. "Acrotère 1899." Die Räume für Rechtspflege, Verwaltung und Gesetzgebung sind im Erdgeschoss und

Ideenkonkurrenz für ein kant. Verwaltungs- und Gerichtsgebäude auf dem Obmannamt-Areal in Zürich.

Entwurf Nr. 16. Motto «S. P. Q. T.» - Verfasser: Meili-Wapf, Architekt in Luzern.

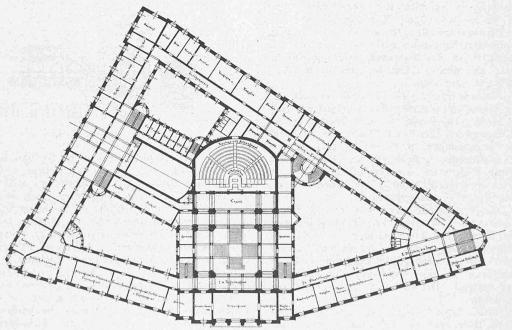


Perspektive.

einen ähnlichen Rang ein, wie der Kantonsratssaal im Verwaltungsgebäude, und der Sitzungssaal des Obergerichtes entspricht dem Regierungsratssaal.

I. Stock auseinandergehalten, nicht aber im II. Stock. Die Disposition des Kantonsratssaales mit Annexen an der spitzen Ecke Hirschengraben-Obmannamtsstrasse ist in der projek-Die Projekte Nr. 1, 4, 6, 7, 9, 13, 16 haben den tierten Weise unzulässig. Im Gerichtsgebäude sind die

Entwurf Nr. 16. Motto «S. P. Q. T.» — Verfasser: Meili-Wapf, Architekt in Luzern.



Grundriss vom ersten Stock. 1:1000.

Schwurgerichtssaal ins Innere verlegt, in den Projekten Nr. 3, 8, 10, 14, 19, 23, 24, 25 liegt er an der Fassade gegen die untere Zäune. Der Sitzungssaal des Obergerichtes ist bei allen Entwürfen mit Ausnahme von Nr. 1 an die Fassade verlegt worden.

beiden Gerichtssäle ins Innere verlegt, zu beiden Seiten einer verhältnismässig zu opulenten Vestibule- und Haupttreppen-Anlage. Daneben sind die Korridore zu schmal und zu dunkel. Die sechs kleinen Lichthöfe sind durchaus ungenügend. Der Regierungsratssaal ist viel zu lang und gross.

Die Darstellung und Ausstattung des Projektes ist überflüssiger Weise viel zu weit getrieben.

Nr. 3. "Auch eine Idee". Die Disposition des Kantonsratssaales mit Annexen ist unrationell, namentlich in Bezug auf die Haupttreppe, deren halbkreisförmige Grundrissanlage die schiefwinkelige Gestalt aller umliegenden Räume zur Folge hat. Die Fassaden sind mit Motiven überladen.

Nr. 4. "Dreieck im Kreis" (gez.) und Nr. 8. "Hirsebrei" haben in der Hauptanordnung des Grundrisses denselben Grundgedanken, der nur in der Disposition des Kantonsratssaales variiert ist. Die Hauptachse des Verwaltungsgebäudes ist senkrecht zur östlichen Bauflucht am Hirschengraben auf dem rechten Flügel des Gebäudekomplexes.

In Nr. 4 ist der Kantonsratssaal im Hochparterre als Hofeinbau angeordnet. Der Regierungsratssaal liegt über dem Haupteingang im I. Stock, während in Nr. 8 der Kantonsratssaal mit seinen zum Teil übertrieben hohen Nebenräumen in den I. Stock an die Fassade verlegt ist und der Regierungsratssaal an der spitzen Ecke Hirschengraben-Obmannamtsstrasse angeordnet wurde (was nicht zu em-

Derselbe principielle Unterschied in der Saaldisposition besteht in den beiden Projekten Nr. 4 und 8 im Gerichtsgebäude; bei Nr. 4 ist der Schwurgerichtssaal auf der Achse der Fassade an der unteren Zäune im Innern, bei Nr. 8 an der Mitte der Fassade im I. Stock angeordnet.

1m Projekt Nr. 4 wird der dreieckige Hof durch den Einbau des Kantonsratssaales zu stark eingeengt. Die Haupttreppenanlage im Verwaltungsgebäude ist bei viel Raumverschwendung doch nicht befriedigend, die Gallerie über dem Präsidium im Kantonsratssaal ist unzulässig, die Staatskasse ist unzweckmässig isoliert und zu gross. Die Architektur

wirkt ruhig und würdig.

Im Projekt Nr. 8 ist das Hauptvestibule durch die Anordnung des Kantonsratssaales in der Fassade über demselben sehr geräumig ausgefallen, die seitlich davon liegenden Bureauxräume sind zu tief geworden. Die Nebenräume des Kantonsratssaales sind offenbar nur den Fassaden zu lieb ebenfalls durch zwei Geschosse durchgeführt, was zwecklos wäre. Die Verwaltungsräume und Gerichtsräume sind nicht auseinandergehalten, es befinden sich verschiedene Verwaltungsräume im Gerichtsflügel. Die ungeschickte Disposition des Regierungsratssaales könnte durch Vertauschung mit dem Saal des Erziehungsrates verbessert werden. Die Architektur erinnert in der Fassadengliederung an das Pariser Rathaus. Die ganze Arbeit ist "aus einem Guss" und zeichnerisch gut dargestellt.

Nr. 6. "Fastnachtstraum." Das Projekt zeichnet sich aus durch einen klaren und sorgfältig durchstudierten Grundriss, welchem leider die Fassaden nicht ebenbürtig zur Seite stehen. Diese geben eher den Eindruck eines Magazingebäudes. Die Anordnungen im Grundriss sind dagegen fast durchweg als zweckmässig zu bezeichnen. Das Katasterwesen ist am unrichtigen Ort, der Lehrmittelverlag dürfte zu Gunsten eines wichtigeren Raumes mit einem weniger

schön gelegenen Raum vorlieb nehmen.

Nr. 7. "Für Volksrechte." Vestibüle und Korridore sind gut beleuchtet, die vier Höfe in regelmässige Form gebracht. Die Räume für das Gerichtswesen sind nicht klar aus den andern herausgehalten und im einzelnen mangelhaft disponiert. Die Anordnung des Regierungsratssaales an der spitzen Ecke ist, wie überhaupt die bezügliche Ecklösung, ganz verfehlt. Die Architektur genügt nur sehr mässigen Ansprüchen.

Nr. 9. "Honoris causa." Die Gesamtgestaltung wirkt nicht günstig, die Höfe sind zu eng. Das Hauptvestibül im Verwaltungsgebäude ist zu dunkel, der Regierungsratssaal ist zu abgelegen. Die Angabe der umgebenden Quartieranlage ist verdankenswert, wenn auch die vorgeschlagene Terraingestaltung nicht als Verbesserung bezeichnet werden Mehrere Räume haben zu wenig Flächeninhalt.

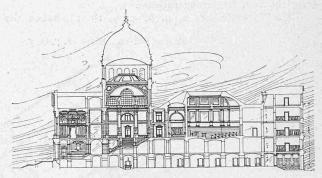
Nr. 10. Kanalwaage (gez.). Die Gesamtdisposition ist sehr klar und übersichtlich. Der Kantonsratssaal ist als runder Kuppelraum angelegt und bildet das architektonische Hauptmotiv. Durch dessen Anordnung an der spitzen Ecke Hirschengraben-Obmannamtstrasse ist aber der Schwerpunkt der sonst auf die Mittelachse am Hirschengraben gerichteten und zu letzterer streng symmetrischen Architektur ganz auf die Seite und an den tiefsten Punkt des Terrains verschoben, was nicht genügend motiviert erscheint. Die runde Form des Saales ist aus akustischen Gründen nicht zu empfehlen und in der Architektur wirkt derselbe eher wie ein Börsensaal.

Nr. 13. Kreuz im Kreis (gez.). Der Grundgedanke der Disposition mit der Hervorhebung der drei bezw. vier Hauptachsen ist ein richtiger; dagegen ist die Durchführung im einzelnen mangelhaft. Die teilweise auf dem Hohlen sitzende runde Kuppel über dem halbrunden Kantonsratssaal ist ein sehr schwacher Punkt des Projektes. Der Gang um den Kantonsratssaal ist schlecht beleuchtet; ungenügend ist auch die indirekte Beleuchtung des Vorsaales. Die runden Ecken der Fassaden sind ungeschickt gelöst. Die Architektur ist schablonenhaft und reizlos.

Nr. 14. Kreis im Kreis (gez.). Die Grundrissanlage, welche auch das Gerichtsgebäude deutlich ausscheidet, ist sehr klar und übersichtlich. Die kreisrunde Form der beiden Hauptsäle des Verwaltungsgebäudes ist aber praktisch unbrauchbar. Der Schwurgerichtssaal ist nur eingeschossig und zu niedrig. Es fehlen verschiedene Räume und andere sind erheblich zu klein. Die Architektur ist ruhig und stattlich, die breite und schwere Kuppel über dem Kantonsratssaal würde aber vom Hirschengraben aus kaum zur Geltung kommen.

Nr. 16. "S. P. Q. T." Die Disposition ist wie bei mehreren anderen Projekten auf die drei Achsen (senkrecht zur unteren Zäune, zur Obmannamtsstrasse und in der Halbierungslinie des stumpfen Winkels am Hirschengraben)

Entwurf Nr. 16. Motto «S. P. Q. T.» - Verf.: Arch. Meili-Wapf in Luzern.



Schnitt C-D. 1: 1000.

basiert. Das Haupttreppenhaus im Verwaltungsgebäude erscheint zu opulent. Die spitzen Ecken sind im Grundriss unschön gelöst. Die Gerichtsräume sind im Flügel an der unteren Zäune gut beieinander, doch sind die Nebenräume des Schwurgerichtssaales unrichtig disponiert. Die Verhaftzellen, von denen nur 14 statt 20 vorhanden sind, müssten auf einem Stockwerk vereinigt werden.

Die architektonische Gliederung ist ohne Bombast, ruhig und gemessen, dabei etwas nüchtern.

Nr. 19. "Uto". Hat eine eigenartige Disposition der Gerichtssäle zu beiden Seiten einer grossen centralen Wartehalle im I. Stock an der Fassade gegen die untere Zäune. Durch diese Anordnung gelangen die beiden Haupträume des Gerichts auch in der würdig wirkenden Fassade zu hervorragender Geltung. Im Verwaltungsbau ist vom Haupteingang an durch das Treppenhaus und den quergelegten langen Vorsaal zum halbrunden Kantonsratssaal eine schöne Steigerung der Raumeseindrücke erzielt. Weniger gelungen ist die Anordnung der Nebenräume zu den Hauptsitzungssälen im Verwaltungsgebäude. Das Projekt hat für die Unterbringung der verlangten Räume vier anstatt nur drei Stockwerke in Anspruch genommen, was programmwidrig ist und eine Prämiierung ausschliesst.

Nr. 23. Zürcherwappen im Kreis (gez.). Die Treppenanlagen sind unbedingt zu kümmerlich. Gerichts- und Verwaltungsräume sind ungenügend auseinander gehalten, dabei ist die Unterbrechung an der Obmannamtsstrasse um so unpraktischer. Die Abmessungen einiger Räume sind zu gering. Die Architektur ist sehr nüchtern.

Nr. 24. Zürcherwappen 1899 (gez.). Das geschickt und originell dargestellte Projekt hat die Haupträume des Verwaltungsgebäudes in dem in der Halbierungslinie des Hirschengrabenwinkels liegenden Quertrakt angeordnet. Dieser Quertrakt teilt aber den von der ganzen Gebäudeanlage umschlossenen Raum in zwei unschön geformte winkelige Höfe. Die Anlage der Aborte an den Hauptfassaden kann nicht gebilligt werden. Die architektonischen Mittel sind im Innern nicht durchweg am richtigen Ort und mit dem richtigen Mass verwendet. Der Kantonsratssaal ist zu weit zurückgerückt, das davor liegende grosse Vestibul mit der Haupttreppe erscheint im Verhältnis zu den umgebenden Räumen zu opulent, ebenso ist die Haupttreppenanlage im Gerichtsgebäude unverhältnismässig gross und dabei doch nicht befriedigend. Der Schwurgerichtssaal ist unzweckmässigerweise in den II. Stock verlegt. Die in den Architekturmotiven an den gegenüberliegenden Rechberg erinnernden Fassaden wirken schlicht und würdig, wenn auch vielleicht

Nach mehrmaliger sorgfältiger Vergleichung der erwähnten 14 Projekte gelangte das Preisgericht zur weiteren Eliminierung der Projekte Nr. 1, 3, 7, 9, 10, 13, 14, 19 und 23 und es blieben noch in engerer Wahl Nr. 4, 6, 8, 16 und 24.

Keiner dieser Entwürfe ist ohne grosse Mängel, keiner überragt die andern in einem Masse, dass die Erteilung eines I. Preises gerechtfertigt wäre.

Laut Programm ist vom Regierungsrat zur Prämierung der fünf besten Entwürfe und zum allfälligen Ankauf weiterer Projekte die Summe von 8000 Fr. zur Verfügung gestellt worden; die Bestimmung der Höhe der einzelnen Preise bleibt dem Preisgericht überlassen.

Das Preisgericht beschliesst demgemäss die Prämien für die Projekte Nr. 6, 16 und 24 zu je 1200 Fr., für das Projekt Nr. 8 zu 1500 Fr. festzusetzen.

Projekt Nr. 4 wird trotz der Verschiedenartigkeit der Darstellung doch nur als Variante von Nr. 8 betrachtet und beschlossen für den Fall, dass die beiden Projekte denselben Verfasser haben sollten, Nr. 4 nur mit 500 Fr. zu prämieren.

Die Eröffnung der Mottokouverts ergab als Verfasser: von Nr. 8. Motto "Hirsebrei": HH. Kuder & Müller, Architekten in Zürich und Strassburg;

von Nr. 6. Motto "Fastnachtstraum": HH. Simmler & Bauer, Architekten in Zürich;

von Nr. 16. Motto "S. P. Q. T.": Hr. Meili-Wapf, Architekt in Luzern;

von Nr. 24. Motto "Zürcherwappen 1899": HH. Pfleghard & Häfeli, Architekten in Zürich.

von Nr. 4. Motto "Dreieck im Kreis": HH. Kuder & Müller, Architekten in Zürich und Strassburg.

Den Rest der zur Verfügung gestellten Summe beantragte das Preisgericht zum Ankauf der Projekte Nr. 10, 13 und 19 zu verwenden.

Der h. Regierungsrat hat diesen Antrag angenommen und es wurden infolgedessen um je 800 Fr. angekauft die Projekte: Nr. 10. Motto: "Kanalwaage" von Herrn H. Juvet, Architekt in Genf:

No. 13. Motto: Kreuz im Kreis von HH. C. Fröhlicher, stud. arch. von Solothurn in Stuttgart und P. Rickert, stud. arch. von Basel.

Nr. 19. Motto: "Uto" von HH. P. Huber, Architekt in Vevey und G. Wanner, Architekt in Lausanne.

Zürich, den 10. April 1899.

C. Bleuler-Hüni, Reg.-Rat.

Hans Auer. Gustav Gull. Ed. Vischer.

H. Fielz.

## Nekrologie.

† A. von Beyer. Wenige Monate, nachdem Prof. Dr. von Beyer zu Ulm in Hinblick auf seinen Gesundheitszustand bei der ihm vorgesetzten Behörde um seine Pensionierung nachgesucht und unter Vorbehalt des Wiedereintritts in sein Amt für den Fall der Genesung einen einjährigen Urlaub erhalten hatte, ist der Meister nach schwerem Kampfe dahingegangen. Mit ihm verlor Deutschland einen Künstler, dessen Lebenswerk, die Vollendung des Hauptturms am Ulmer Münster, des grössten und bedeutendsten unter den deutschen protestantischen Gotteshäusern, die Geschichte der Architektur wohl zu den hervorragendsten baulichen Leistungen unseres Jahrhunderts zählen wird.

August Beyer wurde am 30. April 1834 zu Künzelsau in Württemberg geboren. Seine später durch Studienreisen in Deutschland, Frankreich, Belgien und Italien erweiterte fachliche Ausbildung erhielt er in den Jahren 1851—54 an der Stuttgarter Baugewerkschule, nach deren Absolvierung er sich unter Josef v. Egle, dem kürzlich verschiedenen Altmeister der neueren Baupflege in Schwaben einige Zeit praktisch bethätigte, um sodann 1858 einem Rufe als Lehrer an vorgenanntes Institut Folge zu leisten. Mitte der 60er Jahre begann er als Privatarchitekt in Stuttgart eine reiche Thätigkeit zu entfalten; von ihm stammen aus dieser Zeit u. a. das Olgastift, das Reichsbankgebäude, die Bauten auf dem Pragfriedhof und der 36,5 m hohe Aussichtsturm auf dem Hasenberg bei Stuttgart, ferner die Wiederherstellung des ehemaligen Cisterziensterklosters Bebenhausen.

Im Frühjahr 1881 erfolgte die Berufung Beyers zum Münsterbaumeister in Ulm, nachdem, einer Anregung von K. E. O. Fritsch, dem Redakteur der Deutschen Bauzeitung folgend, der Verband Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine die Frage der Vollendung des Westturms in Fluss gebracht, und durch eine zur Beschaffung der erforderlichen Mittel mit Erfolg empfohlene allgemeine deutsche Prämienkollekte die Fortführung der Arbeiten in grösserem Umfange ermöglicht worden war.

Das 19. Jahrhundert hatte den i. J. 1377 begonnenen und in den ersten Jahrzehnten des 16. Jahrhunderts unterbrochenen Ulmer Münsterbau als Torso übernommen. Die in den 40er Jahren von Ferd. Thrän, als erstem Dombaumeister der neuen Zeit, begonnenen Wiederherstellungsarbeiten beschränkten sich im wesentlichen darauf, den Seitenschiffen künstlerische Gestalt und Verbindung mit den Oberteilen zu geben. Unter Ludwig Scheu folgte seit 1870 die Herstellung der obern Teile des Chores und der Aufbau der Chortürme mit bekrönenden Steinhelmen, während Beyer, nach vorhergegangenen dreijährigen Verstärkungsarbeiten, den bis anhin notdürftig abgedeckten mächtigen Vorderturm durch Ausbau des 32 m hohen Achtecks und des 59 m hohen Steinhelms in den Jahren 1885-1890 vollendete. Beyers Vorbildung, sowie seine ganze, der möglichsten Erhaltung des Alten, der liebevollen Ergänzung im Sinne der verschiedenen Bauperioden zugeneigte Geistesrichtung erwies sich wie geschaffen für das grosse Werk, das aus seiner Hand eigenartig, aber doch im Geiste des Matthäus Böblinger hervorging. Bewunderung verdient vor allem die Ausführung der gegenüber Böblinger etwas gestreckten Helmpyramide mit den der spätgotischen Bauweise eigentümlichen, in sanfter Schweifung nach innen aufsteigenden Rippenlinien, welche Einwärtskrümmungen wesentlich zu dem ruhigen Eindruck des Turmes beitragen. Ganz besonders charakterisiert sich die massvolle Eigenart des Künstlers in der feinen Filigranarbeit der Orgelempore, mit der die wuchtigen Massen des Verstärkungseinbaus gegliedert sind. Mehrere Ordensauszeichnungen und das Ehren-Doktordiplom der Universität Tübingen bewiesen die amtliche und wissenschaftliche Anerkennung für Beyers bedeutende Leistung.

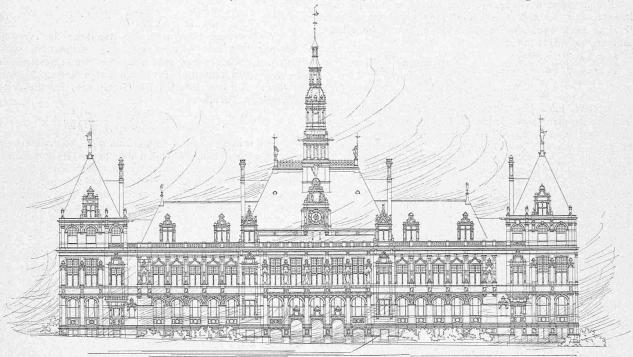
Während der Bauzeit in Ulm war der Verstorbene ein vielgesuchter Berater für Arbeiten an gotischen Domen in- und ausserhalb Deutschlands. Namentlich für die Wiederherstellung des Freiburger Münsters hat er wichtige Ratschläge erteilt und den nach seinen Plänen vorgenommenen Ausbau des Berner Münsters geleitet. 1) Wie der 161 m hohe Münsterturm zu Ulm eines der gewaltigsten, so ist derjenige Berns eines der anmutigsten Bauwerke der Spätgotik geworden. Wohl im Sinne aller schweizerischen Fachgenossen hat Herr Architekt A. Müller, Beyers Stellvertreter beim Berner Münsterbau, einen vom dortigen Münsterbauverein gestifteten Lorbeerkranz am Grabe des verdienten Meisters niedergelegt. Als weiteres grösseres Wiederherstellungswerk des Verstorbenen ist noch die aus dem 15. Jahrhundert stammende Kilianskirche in Heilbronn zu nennen, deren Restaurierung er in den Jahren 1888—1895 ausführte.

<sup>1)</sup> Siehe Schweiz, Bauzeitung Bd. XXIII Nr. 12-16.

INHALT: Theorie der Dampf-Turbinen. IV. - Einige Bemerkungen über die von Prof. Dr. W. Ritter vorgeschlagene Berechnungsweise für Hennebique- und Monier-Konstruktionen. - Ideenkonkurrenz für ein kant. Verwaltungs- und Gerichtsgebäude auf dem Obmannamt-Areal in Zürich, 1. - Nekrologie: † A. von Beyer. - Miscellanea: Hydropressgas-Beleuchtung. Weltausstellung in Lüttich 1903. - Konkurrenzen: Neue Bahnhofanlagen in Stockholm. Bauten für die kantonale Strafanstalt in Payerne (Waadt).

#### Ideenkonkurrenz für ein kant. Verwaltungs- und Gerichtsgebäude auf dem Obmannamt-Areal in Zürich.

Entwurf Nr. 8. Motto «Hirsebrei», Verfasser: Kuder & Müller, Architekten in Zürich und Strassburg i. E.



Fassade gegen den Hirschengraben.

# Theorie der Dampf-Turbinen.

Von Professor A. Fliegner.

#### § 8. Mehrstufige Dampf-Reaktionsturbinen.

Die einzelnen aufeinanderfolgenden Turbinen werden der Reihe nach durch die Zeiger a, b, ... m, ... s unterschieden, so dass s gleichzeitig die Stufenzahl bezeichnet. Für jede einzelne Turbine gelten dabei die vorigen Gleichungen wesentlich ungeändert, nur müssen die nötigen Zeiger hinzugefügt werden. Ausserdem kommen aber noch Gleichungen für die Bewegung des Dampfes durch die Leiträder dazu.

Die Austrittsgeschwindigkeit aus dem ersten Leitrade wird, entsprechend Glchg. (24):

$$c_a = 4 \sqrt{\langle p \, v \rangle \left( \frac{p}{p_{1,a}} - 1 \right)} . \tag{31}$$

Aus einem allgemeinen,  $(m-1)^{\text{ten}}$  Laufrade tritt der Dampf mit der absoluten Geschwindigkeit  $c_{2,\,m-1}$  unter dem Drucke  $p_{2, m-1}$  aus. Das ist gleichzeitig die Eintrittsgeschwindigkeit in das folgende  $m^{\rm te}$  Leitrad. Wird wieder günstigster, zum Umfange senkrechter Austritt verlangt, so müssen die Leitschaufeln, um unnötige Widerstände zu vermeiden, auch senkrecht anfangen. Dann darf man für die Bewegung durch das Leitrad unbedingt eine gleichartige Zustandsänderung voraussetzen, wie im Laufrade, also auch pv = const. Damit berechnet sich die unter dem Drucke  $p_{1,m}$  stehende Austrittsgeschwindigkeit  $c_m$  aus dem  $m^{\rm ten}$  Leitrade durch Integration der allgemeinen Bewegungsgleichung für ruhende Kanäle,  $d\left(w^2/2\ g\right) = -v\ dp$ , zu

$$\frac{c^{2}_{m}-c^{2}_{2,m-1}}{2g}=(p\,v)\,lgn\,\frac{p_{2,m-1}}{p_{1,m}}.$$
 (32)

Im mten Laufrade leistet der Dampf, wie früher, Glchg. (11):

$$L_m = G \left[ \frac{c^2_m - c^2_{2,m}}{2g} + (p v) \lg n \frac{p_{1,m}}{p_{2,m}} \right]. \tag{33}$$
 Ersetzt man hierin  $c^2_m/2g$  aus Glchg. (32), so erhält

man auch:

$$L_{m} = G \left[ \frac{c_{z, m-1}^{2} - c_{z, m}^{2}}{2g} + (p v) \lg n \frac{p_{z, m-1}}{p_{z, m}} \right]. \tag{34}$$
Nur für die erste,  $a^{\text{te}}$  Turbine muss man Glchg. (33)

beibehalten, mit  $c_m = c_a$  nach Glchg. (31).

Die ganze Arbeitsleistung, die der Dampf in allen s Turbinen verrichtet, ergiebt sich jetzt durch Summierung aller Werte von  $L_m$  für m=a bis m=s. Dabei fallen alle Zwischenwerte der  $c^2$  weg, und die lgn lassen sich in einen einzigen zusammenziehen, so dass man erhält:

$$L = G \left[ \frac{c^2 a - c_{z,s}^2}{2g} + (pv) \lg n \frac{p_{1,a}}{p_{2,s}} \right]. \tag{35}$$
 Das ist aber der gleiche Ausdruck, nur mit geän-

derten Zeigern, wie er in Glchg. (11) allgemein für eine einzelne Turbine gefunden worden war. Durch die Mehrstufigkeit wird also die Gesamtarbeitsleistung des Dampfes nicht geändert, vorausgesetzt, dass die Widerstände richtig eingeführt sind.

Um den Dampf möglichst gut auszunutzen, erscheint es von vornherein zweckmässig, allen Kränzen die gleichen Winkel  $\alpha$ ,  $\alpha_1$  und  $\alpha_2$  zu geben, und es soll daher nur unter dieser Annahme weiter gerechnet werden. Ausserdem wird überall günstigster Ein- und Austritt gefordert werden müssen, also für den mten Kranz:

$$\frac{c_m}{u_{1,m}} = \frac{\sin u_1}{\sin (\alpha + \alpha_1)},\tag{36}$$

$$w_{2,m}\cos\alpha_2 = u_{2,m}. \tag{37}$$

Die letzte Bedingung entspricht normalem Austritte, daher ist auch

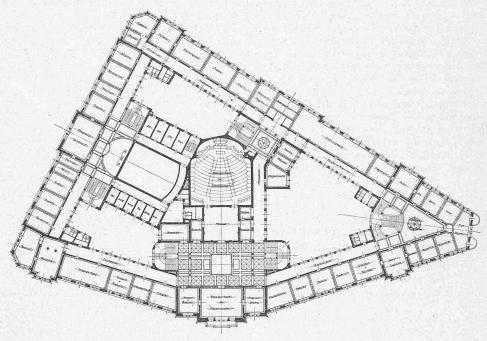
$$c_{2,m} = w_{2,m} \sin \alpha_2 = u_{2,m} \tan \alpha_2.$$
 (38)

Die Frage, welche zulässige Spannung man für das Eisen in die Rechnung einführen soll, scheint demnach noch nicht genügend abgeklärt zu sein. Hierzu sind weitere Versuche nötig, und zwar Versuche, die sich nicht bloss mit machen, bestrebt sein, Eisensorten zu verwenden, die eine

folge des grösseren Eisenbedarfs steigern, und ihre Konkurrenzfähigkeit gegenüber reinen Eisenbauten wird sich verringern. Sodann aber wird man, um diesen Mangel wieder gut zu

### Ideenkonkurrenz für ein kant. Verwaltungs- und Gerichtsgebäude auf dem Obmannamt-Areal in Zürich.

Entwurf Nr. 6. Motto: «Fastnachtstraum». Versasser: Simmler & Bauer, Architekten in Zürich.

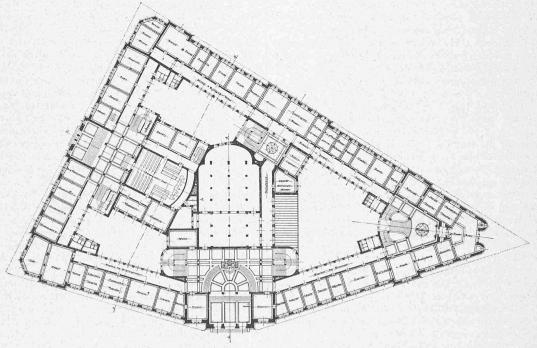


Grundriss vom I. Stock. 1:1000.

der Tragkraft von Betonträgern mit Eiseneinlage abgeben, sondern namentlich auch die Streckung des Eisens und die Verschiebung der Nullinie durch sorgfältige Messungen verfolgen.

möglichst hohe Streckgrenze besitzen, also Stahlstäbe oder noch besser gezogene Stahldrähte. Einstweilen, so lange die Angelegenheit nicht besser abgeklärt ist, dürfte es sich empfehlen, mit der zulässigen Inanspruchnahme

Entwurf Nr. 6. Motto: «Fastnachtstraum». Verfasser: Simmler & Bauer, Architekten in Zürich.



Grundriss vom Obererdgeschoss. 1:1000.

Erweist sich die Einwendung von Herrn Hauptmann Grut [als begründet, so dürften zweierlei Folgen eintreten. Einmal werden sich die Kosten der Hennebique-Bauten in-

des Eisens nicht zu hoch, jedenfalls nicht über 1000 kg zu gehen. W. Ritter.