Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung

Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

Band: 3/4 (1884)

Heft: 19

Artikel: Bemerkungen über das Project betreffend Ausleitung eines Theils der Rheinhochwasser durch das Rinnsal bei Gaissau in den Bodensee

Autor: Pestalozzi, Karl

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-11937

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. Siehe Rechtliche Hinweise.

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. Voir Informations légales.

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. See Legal notice.

Download PDF: 29.04.2025

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

INHALT: Bemerkungen über das Project betreffend Ausleitung eines Theils der Rheinhochwasser durch das Rinnsal bei Geissau in den Bodensee. Von Karl Pestalozzi, Prof. am eidg. Polytechnikum. (Fortsetzung.) — Zur Kirchenbau-Concurrenz in St. Gallen. (Mit einer Tafel.) — Moderne Wohnhäuser in den grossen Städten Amerika's. (Original-Corresp. aus den Verein. Staaten.) — Georges Leschot et l'invention des perforatrices à diamant par Daniel Colladon, Professeur à Genève. — Miscellanea: Die Production von Stahlschienen in Frankreich. Hagen-Denkmal. Schweizerische Landesausstellung. — Necrologie: † Robert Vigier. † James Campbell. — Vereinsnachrichten. Stellenvermittelung.

Bemerkungen über das Project betreffend Ausleitung eines Theils der Rheinhochwasser durch das Rinnsal bei Geissau in den Bodensee.

Von *Karl Pestalozzi*, Professor am eidgen. Polytechnikum in Zürich.

(Fortsetzung.)

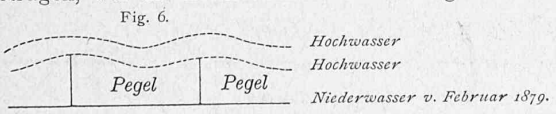
5. Zukünftige Hochwasser im untern Rheinthal. Ganz andere Interessen sind für die Rheinecker massgebend. Die Bewohner dieser Stadt sind keine Feinde des Fussacher Durchstiches. Im Gegentheil, ihnen wäre besser geholfen, wenn die Ableitung des Rheins in den Bodensee daselbst sofort zur Ausführung käme, als mit dem Niederriedt-Durchstiche. Dagegen wäre Letzterer für Rheineck auch als Provisorium erwünscht und das erklärt die Agitation für eine Trennung des Rheinlaufes am Eselsschwanze.

Die Sache verhält sich wie folgt. Die ausserordentlichen Hochwasser sind, wie oben angedeutet wurde, bei Rheineck noch nie zur Geltung gekommen. Bedeutende Ausbrüche haben in der obern Strecke das Wasser zurück gehalten und unten langsamen Abfluss gestattet. Noch jetzt sind oben nicht alle Oeffnungen verschlossen. Die Vertheilung der Hochwasser hat nicht ganz aufgehört; aber bedeutend höher würde der Wasserspiegel bei Rheineck jetzt schon steigen. Wenn einmal, nach Vollendung der in Aussicht genommenen Bauten, die Gesammtwassermenge im Flussbett bis zum Bodensee hinunter bei einander bleibt, dann muss man zur Sicherung des Binnenlandes gegen ein Hochwasser, welches demjenigen des Jahres 1868 entspricht, bei Rheineck die Dämme um 2 *m* erhöhen.

Zu diesem Resultate haben die Untersuchungen des Herrn Rhein-Ingenieur Wey geführt. Dieselben sind bekannt unter dem Titel „Consequenzen eines 1868ger Hochwassers", verfasst im Februar 1881, publicirt im August 1883.

Durch Rechnung war es nicht möglich, die Hochwasserspiegelhöhe auszumitteln, weil man die Wassermengen, welche in die untere Rheingegend gelangen werden, nicht kennt. Dazu kommt, dass die Profile sehr unregelmässig sind, so dass selbst für bekannte Wassermengen nur unsichere Resultate zu erlangen wären. Herr Wey musste deshalb den Weg directer Beobachtung einschlagen. Zu diesem Zwecke hat er im Winter 1879/80 die Zahl der Pegel bedeutend vermehrt. Früher befanden sich in der untern Rheinstrecke nur drei Pegel, nämlich bei Oberriedt, Au und Rheineck. Nach Einnivellirung des Niederwassers vom Februar 1879 wurde dasselbe als Grundlage für die übrigen Beobachtungen gewählt, als horizontale gerade Linie eingezeichnet und auf ihm als Abscissenaxe die übrigen Wasserstände nach den Pegelbeobachtungen als Ordinaten aufgetragen, wie in untenstehender Skizze angedeutet ist.

Fig. 6.



Dabei zeigte sich, dass die Hochwasser unter sich ziemlich parallel verlaufen. Diese Untersuchung musste von unten herauf bis Ragaz ausgedehnt werden, weil das 1868ger Hochwasser nur bis dahin beisammen geblieben ist. Das Hochwasser vom 25./26. Juni 1879 kommt den Verhältnissen, wie sie sich jetzt gestaltet haben, am nächsten und es wurde deshalb mit diesem für die untern Gegenden dasjenige von 1868 parallel gezogen. Diese Construction hat gezeigt, dass bei concentrirtem Laufe am Eselsschwanz ein Hochwasser, welches demjenigen von 1868 entspricht, um 2,10 *m* oder rund 2 *m* höher steigen würde, als dasjenige von 1879.

6. Verhalten von Rheineck und Umgegend zu den in Aussicht stehenden höhern Wasserständen. An verschiedenen Stellen zwischen St. Margarethen und dem Bodensee sind die Dämme nur um 0,60 *m* bis 0,70 *m* höher als das 1879ger Hochwasser und ein dem Jahre 1868 entsprechendes würde bei St. Margarethen und bei Rheineck um 1,65 *m* über die Dammkronen steigen. Demnach müssten, um sicher zu sein, diese Dämme um 2 *m* erhöht werden.

Erst wenn in der obern Strecke alle Oeffnungen geschlossen und auch dort die Wuhre genügend erhöht sind, muss bei Rheineck das oben bezeichnete Maass eingehalten werden. Einstweilen kann man die Erhöhung der Dämme auf 1 *m* beschränken.

Aus der vorhergehenden Darstellung ist zu entnehmen, dass die Ausbrüche im obern Rheinthale bisher das untere gerettet haben, so dass für die Ortschaften von St. Margarethen abwärts die Correctionsarbeiten keine Vortheile gebracht haben. Im Gegentheil, die Rettung der oberen zwingt nun auch die untern zu einem Kampfe mit dem Flusse, der bis jetzt nicht nothwendig gewesen ist. Man kann allerdings sagen: sie waren bis jetzt nur auf Rechnung ihrer Nachbarn sicher und, seitdem diese das Unglück abwenden können, ist der normale Zustand eingetreten, an welchen die bisher glücklicheren sich anschliessen müssen. In der That wird ihnen das zugemuthet und verlangt, dass St. Margarethen, Reineck und Thal wenigstens theilweise die Kosten für die Erhöhung ihrer Dämme tragen.

Namentlich für Rheineck liegt die Unannehmlichkeit nicht allein in der Kostenfrage. Die Stadt erstreckt sich bis nahe an das Rheinufer und ihre Strassen liegen jetzt schon theilweise niedriger als die Dammkronen und es ist daher, auch abgesehen von der vermehrten Gefahr, begreiflich, dass man eine Erhöhung dieser Dämme um 2 *m* sehr unangenehm findet, und Projecte, welche eine Senkung des Wasserspiegels in Aussicht stellen, freudig begrüsst.

Der Fussacher Durchstich würde Rheineck vollkommen befreien; daher ist es erklärlich, dass man daselbst den Fortschritten der obern Rheincorrection ohne Beunruhigung zusah, so lange zu hoffen war, die Durchstichfrage werde rechtzeitig ihre Erledigung finden. Nachdem aber die Vorarlberger diese Rheinableitung seit vielen Jahren hintertrieben haben und weil dieselben, wie es scheint, ihren Widerstand auch jetzt noch mit Erfolg fortsetzen, so tritt nun die Nothwendigkeit heran, auch dann, wenn die Durchstiche nicht zu Stande kommen, für die Sicherung des St. Gallischen Rheinthales zu sorgen. Da, wie ich oben nachgewiesen habe, eine erhebliche Senkung der Rheinsohle ohne die Durchstiche nicht in Aussicht steht, so bleibt zur Sicherung nichts anderes übrig, als die Erhöhung der Wuhre und Dämme um 1 *m* über den muthmasslichen höchsten Wasserstand. Diese Erhöhung beträgt von Ragaz abwärts 0,30 *m* bis 0,90 *m* bei Kriessern und, wie oben bemerkt, von St. Margarethen bis zum Bodensee 2,00 *m*.

Auch die Brücken müssen gehoben werden. In ein dem 1868ger entsprechendes Hochwasser würde die Eisenbahnbrücke bei St. Margarethen 1 *m* tief eintauchen.

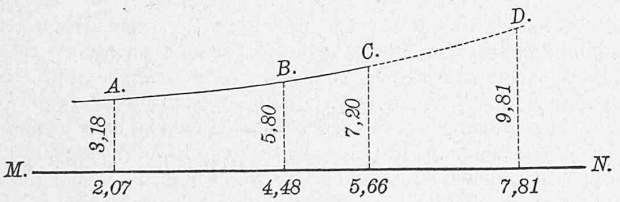
Schon war man daran, sich in das Unvermeidliche zu fügen und in einer vom Baudepartemente des Cantons St. Gallen veranlassten Versammlung der betheiligten Orts- und Gemeinde-Verwaltungsräthe, welche den 14. März 1882 in Rheineck stattfand, erklärte man sich geneigt, dem Projecte des Herrn Wey gemäss, die Dämme vorläufig um 1 *m* zu erhöhen. Da erschien der Vorschlag des Herrn Stromaufseher Scheffknecht, das Hochwasser an der Spitze des Eselsschwanzes zu theilen. Der alte Rheinlauf sollte fortbestehn, daneben aber das Rinnsal im Niederriedt geöffnet und so der Wasserspiegel gesenkt werden. Nachdem dieses Project von einem frühern Rhein-Ingenieur Herrn

Saylern günstig beurtheilt worden war, erklärten sich die Orts- und Gemeinde-Verwaltungsräthe von St. Margarethen, Rheineck und Thal in einer Petition an den Regierungsrath des Cantons St. Gallen den 6. Januar 1883 für dasselbe und den 6. Februar 1883 wurde dieses Gesuch durch eine von 510 Bürgern unterschriebene Eingabe unterstützt.

7. Ausmittlung der Wasserspiegelsenkung in Folge einer Theilung der Hochwasser an der Spitze des Eselsschwanzes. Obwol die Uebelstände, welche die Theilung eines Wasserlaufes im Allgemeinen nach sich zieht, bekannt sind, so machte doch die entschiedene Theilnahme für das neue Project dessen genaue Untersuchung nothwendig. Herr Rhein-Ingenieur Wey, damit beauftragt, gab von den Resultaten Kenntniss, durch sein Gutachten über die Ausleitung des Rheins durch das Rinnsal. September 1883. Vor Allem aus war zu bestimmen, in welchem Masse das Hochwasser durch die Theilung gesenkt werden könne. Ferner ist die vermehrte Geschiebsablagerung, welche immer Folge der Theilung eines Wasserlaufes ist, in Betracht zu ziehen. Da bis jetzt kein Hochwasser, für welches die gewünschte Wasserspiegelsenkung in Betracht kommt, direct betrachtet worden ist, so müssten die Höhen indirect bestimmt werden.

Um zu erfahren, wie viel Wasser durch das Rinnsal im Niederriedt abgeleitet werden kann, muss man die Wasserspiegelhöhe am Eselsschwanze kennen. Bei Rheinstein Nr. 113 steht gegenwärtig ein Pegel, welcher bei verschiedenen Wasserständen des Jahres 1883 mit demjenigen bei Rheineck gleichzeitig beobachtet worden ist. Diese Beobachtungen hat Herr Wey benutzt, um aus der für Rheineck abgeleiteten Pepelhöhe, welche bei concentrirt bleibender Wassermenge für ein dem 1868ger entsprechendes Hochwasser eintreten würde, diejenige, welche gleichzeitig bei Rheinstein Nr. 113 vorhanden wäre, zu bestimmen, wie folgt:

Fig. 7.



Die in Rheineck beobachteten Pegelhöhen sind, wie in obenstehender Figur angedeutet ist, auf *M N* als Abscissen und die gleichzeitig an der Eselsschwanzspitze bei Rheinstein Nr. 113 gefundenen als Ordinaten aufgetragen und so die Punkte *A B* und *C* bestimmt worden. Ebenso hat man in *M N* den für 1868 abgeleiteten Rheinecker Pegelstand aufgetragen, in dem betreffenden Punkte eine Senkrechte errichtet, diese durch Verlängerung der Curve *A B C* in *D* abgeschnitten und so die Ordinate, welche die Pegelhöhe an der Eselsschwanzspitze für das Hochwasser von 1868 darstellt, bestimmt. Hiebei sind folgende Zahlenangaben benützt worden:

	Beobachtungen in Rheineck.	am Eselsschwanz.
A Niederwasser 1883	2,07	3,18
B Schneehochwasser 1883 . .	4,48	5,80
C Hochwasser vom 15. Juli 1883	5,66	7,20
D Abgeleiteter Rheinecker Pegelstand für 1868	7,81	—

Hiebei sind sämmtliche Höhen auf den Nullpunkt des Rorschacher Pegels bezogen, so dass auch das Resultat die Rheinhöhe 1868 entsprechend, bei Rheinstein Nr. 113 gleich 9,81 über Bodensee, auf diesen Höhenpunkt zu beziehen ist.

Für die Bestimmung der Wassermenge, welche auch nach Oeffnung des Rinnsals dem alten Rheinlaufe folgen wird, kann man nicht von demselben Punkte ausgehen, weil die starken Krümmungen unmittelbar unterhalb Rheinstein Nr. 113 so bedeutende Unregelmässigkeiten in der Bewegung des Wassers verursachen, dass deren Berücksichtigung in den Rechnungen über die Abflussverhältnisse unmöglich ist. Auch befindet sich die Rinnsalabzweigung um 558 *m* weiter flussabwärts als Rheinstein Nr. 113.

In Vorhergehendem ist die Nothwendigkeit begründet, die beidseitigen Rechnungen von Punkten ausgehen zu lassen, welche vom Rheinstein Nr. 113 flussabwärts entfernt sind und welche unter sich nicht übereinstimmen. Selbstverständlich müssen entsprechend auch die Höhen reducirt werden. Diese Ausgangspunkte und ihre Höhen sind:

für die Rinnsalabzweigung bei Rheinstein
Nr. 113 + 558 *m* und 9,60 *m* über Bodensee,
für den bestehenden Rheinlauf bei Rheinstein
Nr. 114 + 480 *m* und 9,48 *m* über Bodensee
für ein dem 1868ger entsprechendes Hochwasser.

Wir werden in Nachstehendem nur auf das 1886ger Hochwasser Rücksicht nehmen. Herr Wey dagegen hat seine Untersuchungen weiter ausgedehnt und die durch Theilung des Wasserlaufes herbei zu führenden Senkungen berechnet:

1. Für das Hochwasser vom 25/26. Juni 1879 an der Rinnsalabzweigung 7,12 *m* ü. B.
2. für einen um 0,66 *m* höhern Wasserstand also daselbst 7,78 *m* ü. B.
3. für einen um 1,00 *m* höhern Wasserstand also daselbst 8,12 *m* ü. B.
4. endlich für ein 1868ger Hochwasser also daselbst 9,60 *m* ü. B.

Die entsprechenden Höhen bei Rheinstein Nr. 114 + 480 *m* sind:

für Nr. 1 7,05 *m* über Bodensee (Nullpunkt d. Rorschacher
„ Nr. 2 7,71 *m* „ „ Pegels)
„ Nr. 3 8,05 *m* „ „
„ Nr. 4 9,48 *m* „ „

Obwohl das angedeutete Verfahren für die Wasserspiegelhöhenbestimmungen nicht absolute Genauigkeit bietet, so muss doch anerkannt werden, dass die gefundenen Resultate Zutrauen verdienen, denn es schliessen sich dieselben in so weit gehender Weise an sorgfältige Beobachtungen an, dass die einst in Wirklichkeit eintretenden Hochwasser von diesen vorausberechneten nicht stark abweichen können.

Durch diese Höhenbestimmungen ist auch das Gefäll bis zum Bodensee, sowohl für die Rinnsalableitung als auch für die bestehende untere Rheinstrecke gegeben. Für beide Richtungen sind nun auch die Wassermengen zu bestimmen. Für die Rinnsalableitung kommen dabei keinerlei Schwierigkeiten zum Vorschein, weil das neu zu erstellende Flussbett daselbst so regelmässig sein wird, dass die zu benützenden Erfahrungscoefficienten genügende Genauigkeit bieten. Schwieriger gestaltet sich die Sache im alten unregelmässigen Rheinbette. Wären für einige Wasserstände die Abflussmengen bekannt, so liessen sich Erfahrungscoefficienten, von Profil zu Profil gehend, bestimmen, welche mit befriedigender Genauigkeit auch auf andere Wasserstände übergetragen werden könnten. Da aber bis jetzt in dieser Gegend die Wassermengenbeobachtungen fehlen, so war Herr Wey auch hier auf ein Annäherungsverfahren angewiesen.

Hiezu gelangte er durch Annahme des Querprofils bei Rheinstein Nr. 114 + 488 *m* als mittleres Flussprofil und Anwendung des Coefficienten von Ganguillet und Kutter für dasselbe, nach der Formel für die Wassermenge

$$Q = F\left(\frac{23 + \frac{1}{n} + 0{,}00155\,\frac{l}{h}}{1 + \left(23 + 0{,}00155\,\frac{l}{h}\right) n \sqrt{\frac{p}{F}}}\right)\sqrt{\frac{F}{p}\cdot\frac{h}{l}}$$

Hiebei bedeuten:

Q die Wassermenge,
F benetzte Querschnittsfläche,
p benetzter Umfang,
h Gefäll für die Länge l.

Für kleinen Wasserstand mit concentrirtem Lauf und schwacher Geschiebsbewegung muss gesetzt werden: $n = 0{,}025$.

Für Hochwasser mit concentrirtem Lauf und starker Geschiebsbewegung $n = 0{,}030$.

Für Zwischenwasserstände würde die geringere Geschiebsbewegung den Werth für $n = 0{,}025$ rechtfertigen;

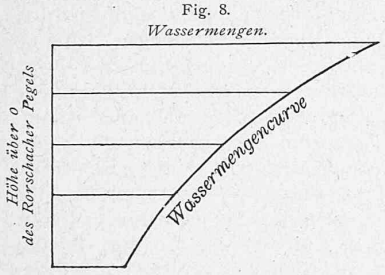
dagegen gehört zu dem flachen und unregelmässigen Profil $n = 0{,}030$. In diesem Falle hat Herr Wey mit Recht aus beiden Resultaten die Mittelwerthe eingesetzt.

Bei theilweiser Ableitung durch das Niederriedt müsste man sich fragen, ob es genüge, einfach durch das bestehende Rinnsal überlaufen zu lassen, oder ob und in welchem Masse eine Ausgrabung nothwendig sei, um eine befriedigende Senkung des Wasserspiegels zu erlangen. Um auch hierüber Auskunft geben zu können, hat Herr Wey die Wassermengenberechnungen durchgeführt:

1. Für die bestehende Rinnsahlsohle.
2. „ Abgrabung daselbst 1 *m* tief.
3. „ „ „ 2 *m* „
4. „ „ „ 3 *m* „
5. „ „ „ 5,05 *m* tief.

Die Abgrabung von 5,05 *m* Tiefe entspricht derjenigen, welche im Niederriedt-Durchstichprojecte Wex in Aussicht genommen war.

Fig. 8.



Die Resultate hat Herr Wey, wie in nebenstehender Figur angedeutet ist, graphisch sowohl für den alten Rheinlauf als auch für die Rinnsalableitung so zusammengestellt, dass für jede Höhe am Punkte der Abzweigung des Rinnsals über Nullpunkt des Rorschacher Pegels die nach beiden Seiten ablaufende Wassermenge leicht abzulesen ist.

Mit Hülfe der fünf Wasserstandscurven, von welchen eine dem alten Rheinlaufe, die übrigen den vier in Betracht gezogenen Sohlentiefen des Rinnsals angehören, lassen sich für alle Wasserstände, je nach der Voraussetzung der Tiefe der Ausgrabung im Rinnsal, die Wasserspiegelsenkungen bestimmen. Bedeutet nämlich

Q die Gesammt-Wassermenge, welche bei geschlossenem Rinnsal an Rheineck vorbeifliessen muss,
R diejenige Wassermenge, welche daselbst noch vorbeifliesst, wenn das Rinnsal geöffnet ist,
N die entsprechende durch das Niederriedt im Rinnsal abfliessende Wassermenge,

dann findet sich in der Figur die Pegelhöhe q, welche der Wassermenge Q entspricht.

Es muss sein $Q = R + N$.

Die Pegelhöhe n, welche diesen beiden Werthen entspricht, findet man durch Probiren, indem man für eine beliebige Pegelhöhe, z. B. n_1 aus den Figuren die entsprechenden Werthe für die Wassermengen R_1 und N_1 entnimmt. Findet sich $R_1 + N_1 > Q$, so muss man mit n_2 kleiner als n_1 probiren u. s. f., bis dass der richtige Werth für n gefunden ist.

Hieraus findet sich dann die Senkung des Wasserspiegels $= q - n$.

Aus den verschiedenen Untersuchungen, deren Resultate Herr Wey zusammengestellt hat, genügt es, zur Beurtheilung der Frage, diejenigen, welche auf ein dem 1868ger entsprechendes Hochwasser Bezug haben, zu berücksichtigen.

Für dasselbe findet Herr Wey	Wasserspiegelsenkung.
bei Ausleitung auf der bestehenden Rinnsalsohle	0,43 *m*
„ „ mit 1 *m* tiefer Ausgrabung im Rinnsal	0,67 *m*
„ „ „ 2 *m* „ „ „ „	0,95 *m*
„ „ „ 3 *m* „ „ „ „	1,30 *m*
„ „ „ 5,05 *m* „ „ „ „	2,27 *m*

Wir haben früher schon gesehen, dass das Bedürfniss vorhanden ist, nach Vollendung der Rheincorrection ohne die Durchstiche bei Rheineck die Dämme um 2 *m* zu erhöhen. Soll, durch Theilung des Wasserlaufes, diese Erhöhung vermieden werden, dann muss im Niederriedt nahezu so tief ausgegraben werden, wie es nothwendig wäre, wenn man daselbst, dem Wex'schen Projecte entsprechend, einen Durchstich in Ausführung bringen wollte.

Selbst wenn man nur die Erhöhung der Dämme um 1 *m*, welche dem jetzigen Zustande der Rheincorrection entspricht, durch die Theilung des Flusslaufes vermeiden wollte, so müsste man im Rinnsal eine mehr als 2 *m* tiefe Ausgrabung vornehmen. (Schluss folgt.)

Zur Kirchenbau-Concurrenz in St. Gallen.

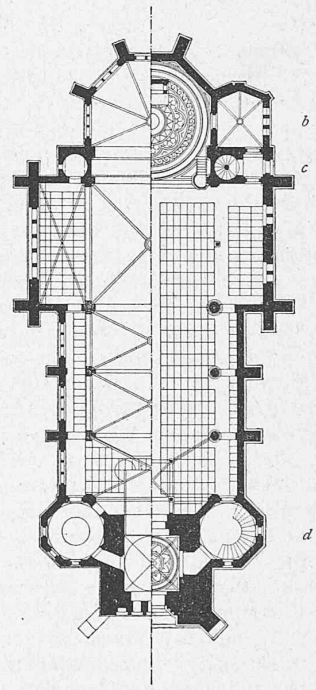
(Mit einer Tafel.)

Dank dem freundlichen Entgegenkommen der evangelischen Kirchenvorsteherschaft in St. Gallen und den Bemühungen unserer Collegen Architect Kunkler und Cantonsbaumeister Gohl sind wir in der Lage, heute schon unsern Lesern eine Darstellung der prämiirten Entwürfe dieser Concurrenz vorlegen zu können. Das Preisgericht hat sich in seinem Berichte in so umfassender Weise über die Vorzüge und Nachtheile der preisgekrönten Arbeiten ausgesprochen, dass wir uns der grössten Kürze befleissen können, indem wir für alles Weitere auf den erwähnten in unserer Nr. 17 veröffentlichten Bericht verweisen.

Project von Arch. Joh. Volmer in Berlin

Motto „Ekkehard".

Erster Grundrisse **Preis.**



Sitzplätze:
210 Plätze auf den Emporen.

Legende:
a Haupteingang.
b Sacristei.
c Nebeneingang z. Sacristei.
d Treppe zu den Emporen.

Sitzplätze:
580 Plätze unter d. Emporen.

Legende:
a Haupteingang.
b Taufcapelle.
c Nebeneingang z. Taufcapelle.
d Treppe zu den Emporen.

Grundrisse **über** **unter** den Emporen.

Masstab 1 : 500

Wir beginnen für heute mit dem erstprämiirten Projecte des Herrn Architecten *Volmer in Berlin* (Motto „Ekkehard"), von dem wir auf beifolgender Tafel eine photolithographische Reproduction der Perspective in der Originalgrösse, sowie die beiden Grundrisse veröffentlichen. Das Original der Perspective ist eine auf Carton flott hingeworfene Bleistiftskizze.

Was die Beurtheilung der Projecte anbelangt, so benützen wir hiezu Notizen, die uns von einem durchaus competenten Fachmann in dankenswerther Weise zur Verfügung gestellt worden sind. Derselbe spricht sich über das Volmer'sche Project wie folgt aus:

„Speciell in Bezug auf dieses Project gehen wir mit dem Preisgerichte vollständig einig, da wir auch überzeugt