

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 11/12 (1888)  
**Heft:** 11

## **Wettbewerbe**

### **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:** 15.03.2025

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

könnten. Uebrigens war dies Gegenstand der Verhandlungen in Wien und nicht derjenigen von Frankfurt.

Dagegen äusserte sich die Eröffnungsrede darüber in dem Sinne, der Nutzen der Wasserstrassen für das wirtschaftliche Leben werde je länger um so weniger verkannt und je länger um so mehr sehe man ein, dass der alte Streit, ob Wasserstrasse, ob Schienenstrasse vorzuziehen, ein müssiger sei. — Als ein Beispiel, welchen Einfluss der Wassertransport auf die Frachten ausüben kann, mag die Angabe hier ihre Stelle finden, dass im ersten Jahre nach Vollendung der Canalisirung des Main die Ersparnisse auf dem Transporte der in Frankfurt selbst verbrauchten Kohlen einer Verzinsung zu 6% des von dieser Stadt auf die dortige Hafenanlagen verwendeten Capitals von 7 Millionen Mark entsprochen haben. Gerade für uns ist es ferner nicht ohne Interesse, dass man in den Niederlanden für Uferversicherungen vom Rhein her aus einer Entfernung von 200 km Basaltsteine zu 6 Mark den  $m^3$  hat, während an manchen Gewässern der Schweiz nicht für das Doppelte dieses Preises brauchbares Steinmaterial erhältlich ist.

Uebrigens konnte von der Frage, ob die Zukunft, vielleicht infolge von Fortschritten der Technik auf diesem Gebiete, auch der Schweiz einen grösseren Antheil an den Vortheilen der Wasserstrassen bringen werde, abgesehen werden, um gleichwol an den Verhandlungen und an der Ausstellung in Frankfurt in Rücksicht auf hierseitige Verhältnisse grosses Interesse zu finden, handelt es sich doch bei unsern Gewässer correctionen wesentlich um die gleichen principiellen Fragen und die gleichen baulichen Mittel wie bei denjenigen, deren Hauptzweck die Schiffbarmachung der Flüsse bildet. Ich sage Hauptzweck, da dieser ausdrücklich nicht als der einzige bezeichnet, sondern grosse Bedeutung darauf gelegt wird, dass damit gleichzeitig die Sicherungs- und Meliorationszwecke erreicht werden, welche wir bei diesen Arbeiten im Auge halten.

Wol braucht zum Schlusse kaum gesagt zu werden, dass der Congress zu Frankfurt nicht nur dem Geschäfte lebte, sondern auch dem Vergnügen sein redlicher Antheil wurde. Das von der Organisationscommission im grossen Saale des zoologischen Gartens gegebene Bankett, ein gemeinschaftliches Nachtessen im Forsthaus, das Abendfest im Curgarten zu Homburg, eine Festvorstellung im Opernhaus zu Frankfurt füllten in schöner Reihenfolge die Abende von Montag bis Donnerstag aus. Dann folgte gastlicher und festlicher Empfang zu Mainz und im Rheingau und ebenso zu Mannheim und Heidelberg. Wer diese kurze Andeutung, bei etwelcher Kenntniss von Land, Leuten und Weinen am Rhein, noch mit vielem Flaggen- und Fahnschmuck auf Schiffen und an den Ufern, abendlichen Illuminationen, Musik und einigem Canoniren ergänzt, der wird gerne glauben, dass die Congressmitglieder diese Tage in angenehmer Erinnerung behalten.

### Preisbewerbung für Entwürfe zu einer neuen evangelischen Kirche in Erlenbach.

Auf dieser und der nächstfolgenden Seite bringen wir den mit dem zweiten Preise ausgezeichneten Entwurf der

HH. Alex. Koch & C. W. English in London zur Darstellung, indem wir hinsichtlich der Beurtheilung dieses Projectes auf Seite 63 letzter Nummer verweisen.

### Ueber die culturgeographische Bedeutung der Flüsse und ihre Entwicklung als Verkehrswege.

Von Baudirector Max Honsell in Carlsruhe\*).

Inmitten des rastlosen Fortschreitens auf dem Gebiet des Verkehrswesens genügen wir dem unserer Zeit eigenthümlichen, der culturgeschichtlichen und landeskundlichen Forschung zugeneigten Sinn, wenn wir stillehaltend zurückschauen, wie die Dinge aus den Anfängen heraus sich entwickelt, unter dem Einfluss welcher Bedingungen sie sich ausgestaltet haben und mit welchen Folgen.

Die Landstrassen als grosse Handelswege haben ihre Bedeutung verloren; sie mussten gegenüber der unwälzenden Entwicklung der Eisenstrassen unterliegen. Diese, wie die die Océane durchkreuzenden Dampferlinien sind Schöpfungen der jüngsten Zeit; ihre Geschichte gehört vorwiegend der Gegenwart an. Anders die natürlichen Wasserstrassen: sie waren es, auf welchen schon in den ältesten Zeiten ein internationaler Verkehr sich entwickeln konnte; von den Küstenländern und den grossen Stromniederungen hat sich die materielle und dann auch die geistige Cultur ausgebreitet, und die Flüsse vorzugsweise sind so zu Culturträgern der Menschheit geworden. Früher als die Landstrassen, auch weit früher als die Seewege sind sie zur wirtschaftlichen Bedeutung gelangt, und sie haben diese, wenn auch mit wechselndem Geschicke, im grossen Ganzen bis in unsere Tage behauptet. Mit ihnen, mit den Flüssen und Strömen in ihrer Eigenschaft als Verkehrswege, soll meine Betrachtung — sie kann freilich nur eine skizzenhafte sein — sich beschäftigen.

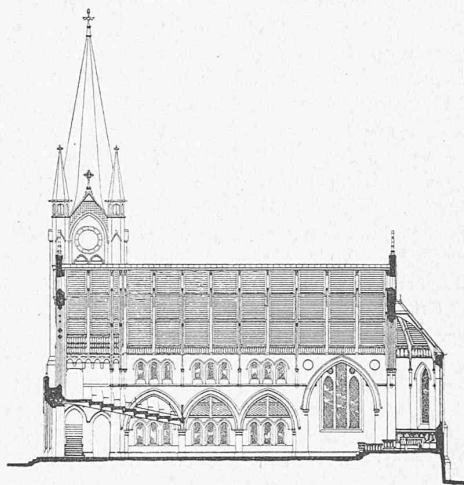
Der Fluss hat seine physicalische und seine Culturgeschichte. Die erstere, ein Theil der Erdgeschichte, verfolgt die vieltausendjährige Arbeit, welche die Bewegung des Wassers an der Oberflächengestaltung unseres Planeten geleistet hat; sie lehrt uns, wie die fliessenden Gewässer die Thäler ausgewaschen, die Gebirge durchnagt und quer durchbrochen haben, wie dann die vordem staffelförmig getrennten Seen abgelaufen, wie ihre Becken und die Meeresbuchten durch die vom Wasser hergetragenen Sinkstoffe ausgefüllt, dadurch die breiten Flussthäler und die weiten Tiefländer geschaffen wurden, wie so der Strom aus einer Vielheit von Gerinnen und Becken mehr und mehr zum hydrographischen Ganzen sich gestaltet hat — ein Vorgang, dem wir ganz ebenso in der Staaten- und in der Culturgeschichte begegnen: dem Durchringen und Wachsen aus dem Beengten und dem Getrenntsein — jeder Volksstamm lebte anfänglich ein Leben für sich —, zur freieren Bewegung, zur Einheit, zur Grösse.

Die physicalische Geschichte der Flüsse ist nicht abgeschlossen; unter der Wirkung der immerwährenden Erosion des fliessenden Wassers dauert die Ausbildung der Fluss-

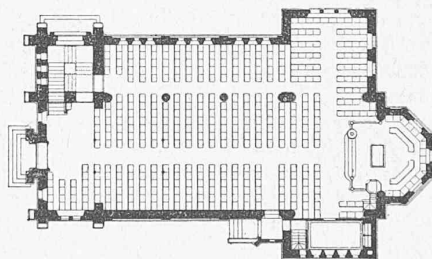
\*) Vortrag gehalten bei der festlichen Eröffnung des dritten internationalen Binnenschiffahrts-Congresses zu Frankfurt a. M. Mit gütiger Erlaubniss des Herrn Vortragenden veröffentlicht.

#### Kirche in Erlenbach.

Entwurf von Alex. Koch & C. W. English in London.  
Motto: Dreiblatt. — II. Preis.



Längsschnitt.



Grundriss.  
1 : 500.

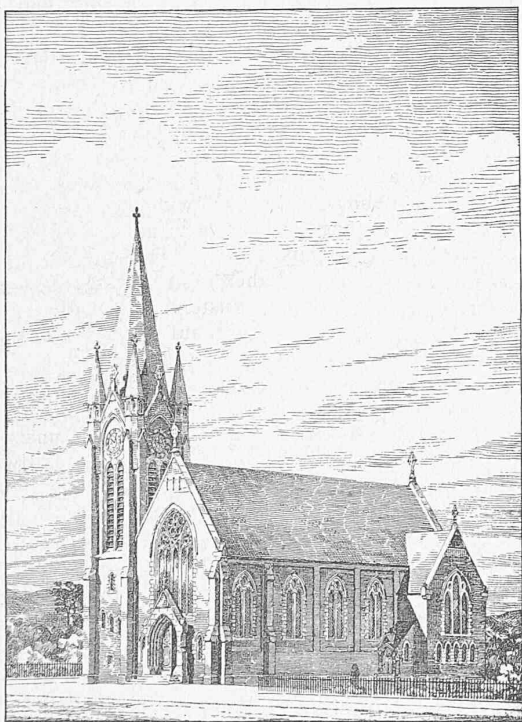
gerinne fort. Aber so ungeheuer gross sind die Epochen der Erdgeschichte, dass ihre stetigeren Vorgänge in der Menschengeschichte kaum merklich werden. Das Maass jedoch, bis zu dem die natürliche Ausbildung des Flusses vorgeschritten, ist von Anfang bestimmend für seine cultur-geographische Bedeutung. Zwar wenn wir an den Ufern der Flüsse, auch in ihrem Oberlauf, die ältesten Wohnsitze finden, so waren es zunächst die klimatisch begünstigte Lage, der fruchtbare Schwemmboden und der die organische Natur belebende Einfluss des Wassers, was hier zur Niederlassung einlud; und wenn die grossen Völkerwanderungen den Flüssen entlang gezogen sind, so war es wieder vielmehr das Thal, dem sie folgten, als der Fluss selbst. Ganz natürlich: Beide Bewegungen, die des Verkehrs und die des fließenden Wassers vollziehen sich unter der Herrschaft des gleichen Gesetzes, des Gesetzes der Schwerkraft; ihm

mannigfaltigerer Bodenerzeugnisse und werden deshalb zu belebteren Wasserstrassen, als solche, die von Ost nach West oder umgekehrt annähernd dieselben Wachstums- und Anbauzonen berühren. Bedeutung im Weltverkehr erhalten die Binnenwasserstrassen durch den unmittelbaren Anschluss an die Seewege; die Lage der Mündung und deren Beschaffenheit geben hier den Ausschlag. Die in den atlantischen Ocean und in die Nordsee mündenden europäischen Ströme dienen dem äusseren Handel in ungleich höherem Maass, als jene, die sich in die Ostsee, in das mittelländische Meer oder in Binnenmeere ergiessen. Während das Rheinland stromab immer dichter bevölkert wird, ist dies bei der Donau keineswegs der Fall. Auf der in das Kaspische Meer mündenden Wolga überwiegt der innere Verkehr bei Weitem den äusseren: der Jordan stirbt im unbeschrifteten toten Meer ab. Physisch geschlossen sind

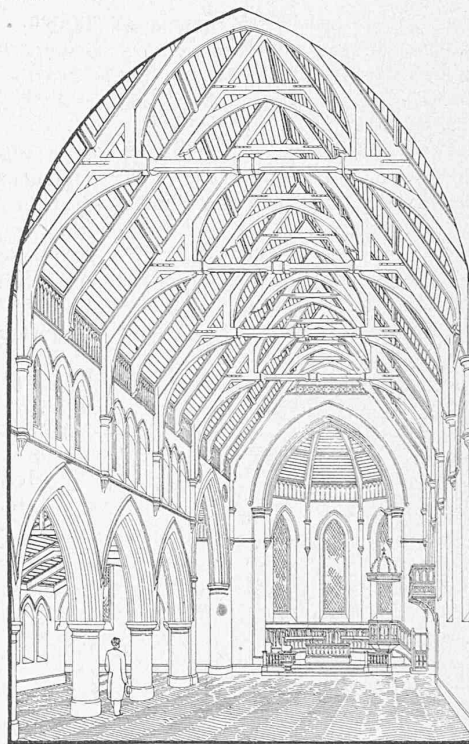
### Preisbewerbung für Entwürfe zu einer neuen evangelischen Kirche in Erlenbach.

Entwurf von Architect Alex. Koch und C. W. English in London.

Motto: Dreiblatt. — II. Preis.



Perspective.



Inneres.

gehorchend, hat der Fluss sich seinen Weg gebahnt. Die Flüsse dienen deshalb in früheren Zeiten den Völkern, wie heute noch den in fremde Welttheile vordringenden Forschungsreisenden als Wegweiser, als leitender Faden; und wir erkennen andererseits, dass es stets schon das Vorhandensein einer gewissen vorgeschrittenen Culturstufe voraussetzt, bis der Fluss als Verkehrsweg benutzt wird. Wenn also auch nicht überall für die erste Besiedelung der Fluss-thäler und Stromniederungen, so doch immer für die zunehmende Verdichtung der Bevölkerung, für das Aufblühen der Uferstädte und die Erwerbsthätigkeit der reichen Stromlandschaften ist die Wasserstrasse die mächtig wirkende Ursache.

Was der Fluss als Wasserstrasse zu leisten vermag, hängt zunächst von einer Reihe physicalischer Bedingungen ab. Die geographische Lage überhaupt: die gemässigten Zonen sind die begünstigten; in den Flüssen der Tropenländer mit ihren Regenzeiten wechselt Wassermangel mit stürmischen Hochfluthen; die Flüsse des hohen Nordens sind einen beträchtlichen Theil des Jahres hindurch vereist. Ströme, die der Richtung der Meridiane folgend, Zonen mit verschiedenem Klima durchfliessen, dienen dem Austausch

die Mündungen der sibirischen Gewässer, die im Eis des Polarmeeres erstarren. Andere Ströme zerfasern ihre Mündungen in netzartige Deltas oder sie verdampfen gar im Sand. Kostbar sind jene breiten, trompetenförmigen Strommündungen, in welche das befluthete Meer kraftvoll spürend hereinwallt. Hier liegt dann die Strommündungsstadt in der Nähe der Grenze des Fluthgebietes dort, bis wohin die Seeschiffe noch einlaufen können — zugleich Seehafenplatz —, so Hamburg, Bremen, Rotterdam, Antwerpen, Bordeaux und viele andere. Auf den Britischen Inseln beruht die Verkehrsbedeutung der Flüsse hauptsächlich in den Mündungsstrecken, durch die von allen Seiten die Meeresfluth in das Land herein pulsirt. An den Meeren ohne oder mit schwacher Gezeitenbewegung halten sich die Mündungsstädte nahe zur Küste, so an der Ostsee und am schwarzen Meere; sie liegen auch wohl der Flussmündung zur Seite, wenn diese sumpfig oder für das Einlaufen der Schiffe ungünstig ist, wie Marseille als Mündungsstadt der Rhone, Venedig und Ravenna zu beiden Seiten der Pomündungen. Es kommt auch vor, dass die Mündungsstadt gegenüber der Flussmündung auf einer Insel liegt, so Kronstadt, als äusserste Mündungsstadt der Newa, und Cadix auf der Insel