

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 99/100 (1932)
Heft: 25

Artikel: Das Basler Kunstmuseums-Projekt
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-45512>

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: 13.01.2026

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

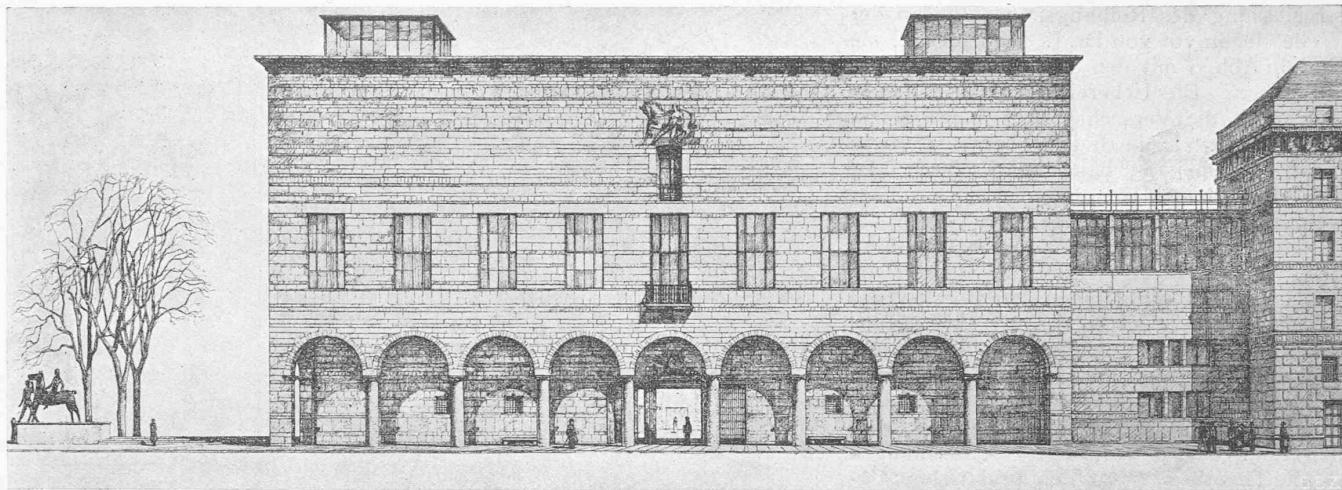


Abb. 5. Hauptfassade am St. Albangraben, in Haustein und mit betonter Mitte über dem Haupteingang. Rechts die Nationalbank. — Masstab 1 : 400.

$$\sqrt{\frac{\eta U}{P_1}} = \sqrt{\frac{15 \times 30}{10^3 \times 13000}} = 0,00185.$$

Für $b/d = \frac{400}{200} = 2$ ist nach Abb. 8

$f_b = 1,2$ und $\sqrt{f_b} = 1,1$. Dann wird $\Phi' = f_b \Phi = 1,2 \times 0,87 = 1,04$.

Aus Abb. 5 folgt bei $\psi = 180^\circ$ $C = 3,8$ und mit Gl. (35)

$$\mu_z = 3,8 \times 1,1 \times 0,00185 = 0,0078.$$

Das Reibungsmoment μPr , mit $P = p b d = 6,5 \times 20 \times 40 = 5200$ kg wird $0,0078 \times 5200 \times 0,1 = 4,05$ mkg. Lasche (Abb. 313) fand 4,1 mkg bei einer Oelmenge von 12 kg/min. Wird die zugeführte Oelmenge so stark gesteigert, dass der Oelspalt auch in der *oben* Lagerschale ausgefüllt ist, so vergrössert sich das Reibungsmoment, in Uebereinstimmung mit den Versuchen von Lasche.

Das Verhältnis $E^* = \frac{p_{\max}}{p} = 3,8$ (aus Versuch $\frac{23}{6,5} = 3,54$).

Bei allen Versuchen, die von der Theorie abweichende Resultate ergeben haben¹⁷⁾, war die grundlegende Voraussetzung der Theorie über die Form des Oelspaltes (Gl. 3) nicht erfüllt.

Die Reibungstheorie für Lagerschalen, die durch Einlaufen oder Eintuschieren einen kürzern oder längeren „Spiegel“ erhalten, muss einer späteren Arbeit vorbehalten werden.

Es lässt sich nachweisen, dass die Bahn der Wellenmittel dabei den von Wolff¹⁷⁾ experimentell gefundenen Verlauf grundsätzlich haben muss. Bei engen Oelspalten kann die Temperatur und damit die Zähigkeit des Oels längs des Spaltes nicht mehr konstant sein. Dass Oele gleicher Zähigkeit sich verschieden verhalten können, lässt sich durch die verschiedene Abhängigkeit von der Temperatur erklären, auch ohne Einfluss der problematischen Schlüpfrigkeit (Schmierfähigkeit).

¹⁷⁾ R. Wolff. „Ueber die Schmierschicht in Gleitlagern“. Forschungsheft 308, V. D. I. 1928. (Versuche mit eintuschierten Lagerschalen). — W. Büche. „Untersuchungen über molekularphysikalische Eigenschaften der Schmiermittel“ Diss. Karlsruhe 1930. (Eintuscherte Lager und parallele Flächen.) — R. Voitländer. „Untersuchungen zur Beurteilung der Schmierfähigkeit von Oelen“. Mitteilungen des Hydraulischen Instituts der Technischen Hochschule München, Heft 3, 1929, Oldenbourg. („Versuche mit zwei sich senkrecht kreuzenden Zylindern“.)

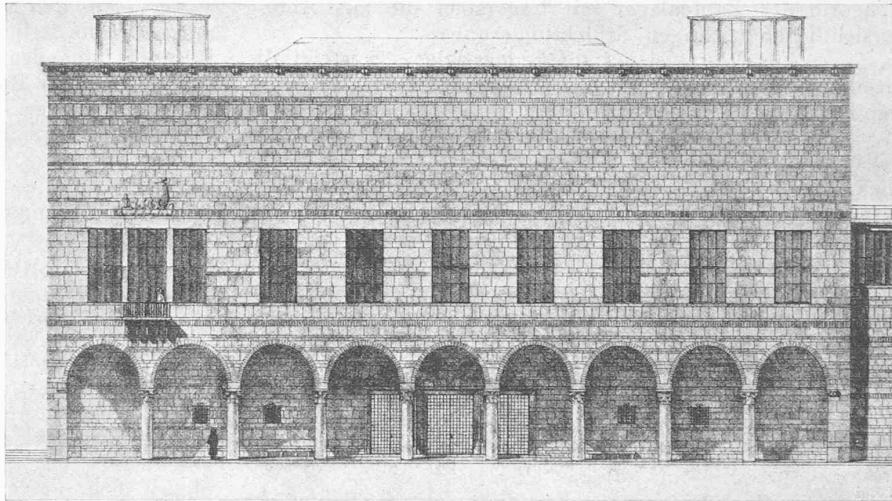


Abb. 6. Variante, ohne betonte Mitte, statt dessen an die Ecke gerücktes Motiv. — Masstab 1 : 400.

Das Basler Kunstmuseums-Projekt.

Wie wir am 28. Mai bereits berichtet haben, ist durch Volksabstimmung, bei schwacher Beteiligung und mit geringem Mehr, die Vorlage der Regierung durch Bewilligung des Baukredits von 7,43 Mill. Fr. gutgeheissen worden. Damit hat die seit Jahrzehnten gewälzte Basler Museumsfrage ihre, nach Ansicht Vieler allerdings nicht sehr erfreuliche Erledigung erfahren. Die S. B. Z. hat sich am Streit der Meinungen, der ob dieser Vorlage unter den Sachverständigen entbrannt war, nicht beteiligt; das „Werk“ (Märzheft d. J.) hat das Nötige zur Aufklärung über die Berechtigung der Kritik gesagt. Heute, da es an die Ausführung geht, wollen wir immerhin auch unsere Leser über das Bauvorhaben anhand der Pläne und Bilder unterrichten, die wir erst nachträglich erhalten konnten.

Es sei daran erinnert, dass schon vor 22 Jahren ein erster Wettbewerb für den Neubau des Basler Kunstmuseums veranstaltet worden war, das damals auf der Elisabethenschanze (in der Nähe des Zentral-Bahnhofs) hätte erstellt werden sollen; das Ergebnis (sechs Entwürfe im gleichen Rang!) ist veröffentlicht in S. B. Z. April/Mai 1910. Ein zweites Mal war dem Museum die Schützenmatte zugedacht; der Wettbewerb zeigte zwei Entwürfe im 1. Rang (E. Faesch † und H. Bernoulli, S. B. Z. Mai 1914). Aber auch diese Oertlichkeit vermochte nicht zu überzeugen, und so kam man schliesslich auf die heutige Baustelle, die schiefe Ecke von St. Alban-Graben und Dufourstrasse, östlich anschliessend an den Neubau der Schweiz. National-

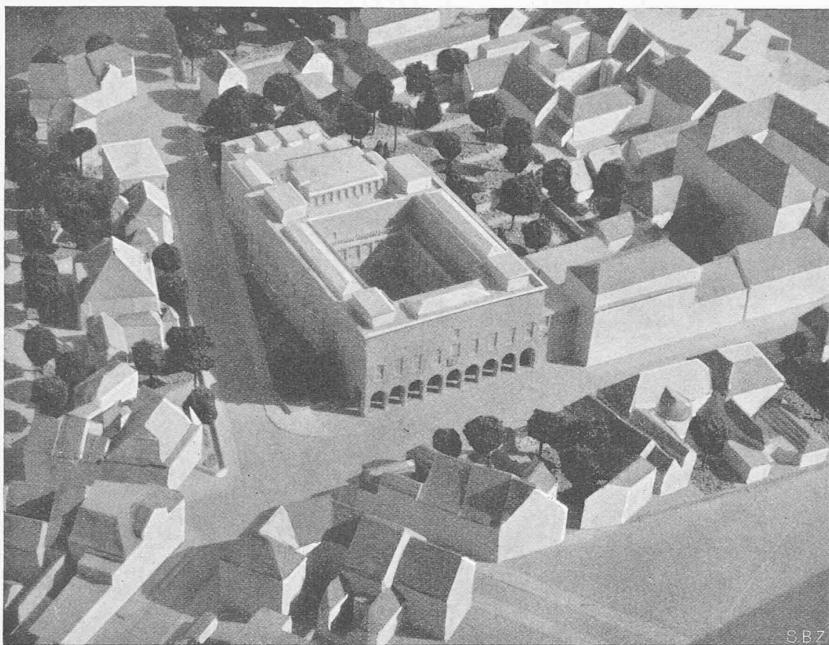


Abb. 4. Modellbild aus Norden des Bauprojektes Christ, Büchi und Bonatz. (Sept. 1931.)

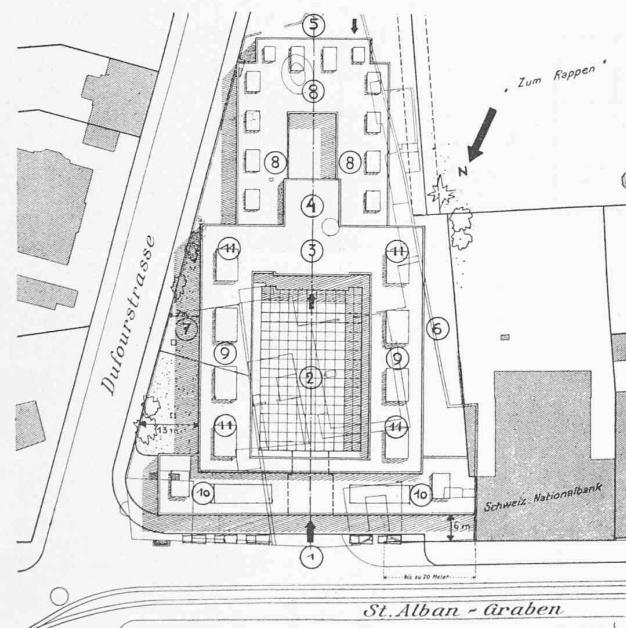


Abb. 3. Umgearbeiteter Entwurf Christ-Büchi, Januar 1931. — 1 : 1500.
Legende: 1 Haupteingang, 2 Hof, 3 Eingangshalle, 4 Haupttreppen, 5 Vortragssaal, 6 Kupferstichkabinett, 7 Depotgalerie (Erdgeschoss), 8 Alte Galerie mit Oberlicht, 9 Galerie mit Seitenlicht, 10 Galerie mit Oberlicht (8, 9 und 10 im I. Stock), 11 Moderne Galerie im II. Stock mit Oberlicht.

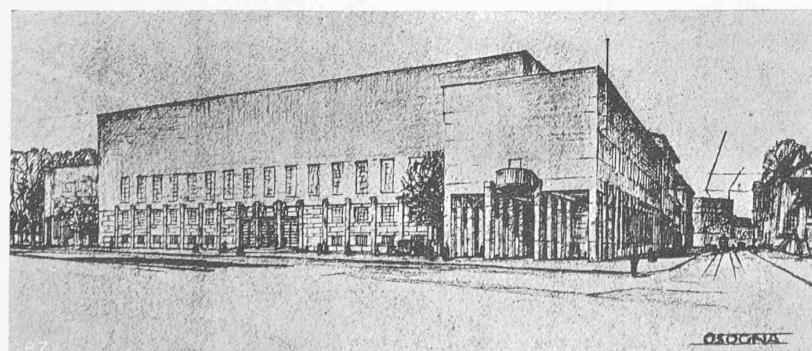


Abb. 1. Gesamtbild zum Wettbewerbsentwurf von Rud. Christ und Paul Büchi, Frühjahr 1929.

Bank. Das Ergebnis dieses III. Wettbewerbs findet man in S. B. Z. vom April 1929; Sieger waren J. E. Meier-Braun † mit Fr. Beckmann im 1. Rang, Rud. Christ mit Paul Büchi im 2. Rang (Abb. 1 und 2). In einem anschliessenden engern (IV.) Wettbewerb unter den Preisträgern wurden der modifizierte Entwurf Christ-Büchi als Baugrundlage bezeichnet, und die beiden Architekten zu weiterer Entwurfsbearbeitung empfohlen; in Abb. 3 zeigen wir ihre in den „Basler Nachrichten“ vom 27. Januar 1931 näher beschriebene Gesamtdisposition. Wie das auch schon anderwärts passiert ist, wurde mit der Zeit der Preisrichter Prof. Paul Bonatz Dritter im Bunde, sodass nun das Ausführungsprojekt nach drei Vätern: Christ-Büchi-Bonatz benannt wird (Abb. 4). Wie die beiden Fassadenbilder Abb. 5 und 6 zeigen, ist noch nicht entschieden, ob die glatte Hausteinwand eine betonte Mitte oder aber, um den modernen Tendenzen entgegenzukommen, ein an die Ecke verschobenes Motiv erhalten soll, also eine sozusagen Zweckform. Die Grundrisse und Schnitte auf den folgenden Seiten orientieren über die streng symmetrische innere Organisation des Baues und die Zweckbestimmung seiner Räume.

Aus den bezügl. Ausführungen unseres Mitarbeiters Peter Meyer in S. B. Z. vom 20. April 1929 (Seite 202) ist ersichtlich, dass und warum die nunmehr gewählte Lage für ein Kunstmuseum ungeeignet ist; es sei auf jenen Aufsatz, in dem auch ein Gegenvorschlag Bernoulli's dargestellt wird, verwiesen. Ueber die endgültige architektonische Lösung sei immerhin dem erwähnten Märzheft des „Werk“ einiges entnommen, was, über den Basler-Fall hinaus, von allgemeinem, städtebaulichem Interesse ist.

Abgesehen von den allgemeinen Mängeln der Lage führt P. M. zum Bauprojekt u. a. folgendes aus:

Aber auch am Gebäude selbst und an der Art, wie es seinen Bauplatz ausfüllt, ist noch des Befremdlichen genug. In starrer Rechtwinkligkeit krampft sich das palastartige Gebäude um zwei Binnenhöfe zusammen, sodass die Schiefwinkligkeit des Grundstücks aufs allerpeinlichste im Außern sichtbar wird, statt dass sie im Innern von den Höfen aufgenommen würde, wo sie weit weniger empfunden würde. In ganz kleinem Maßstab gibt es etwas Ähnliches in Zürich: das Gebäude der Nationalbank am See-Ende der Bahnhofstrasse hat sich auch nicht entschließen können, seine starre Rechtwinkligkeit um die paar Winkelgrade zu lockern, die nötig gewesen wären,

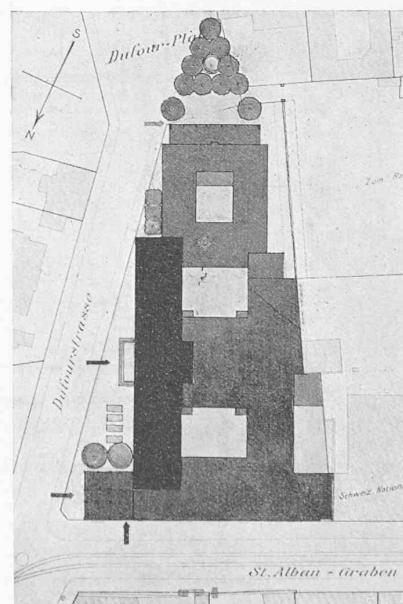


Abb. 2. Lageplan (1 : 2000) zum Entwurf 1929.

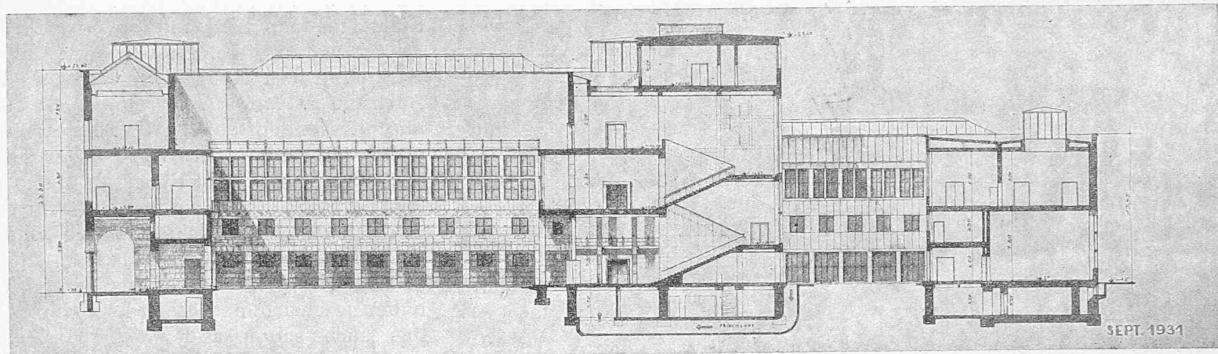
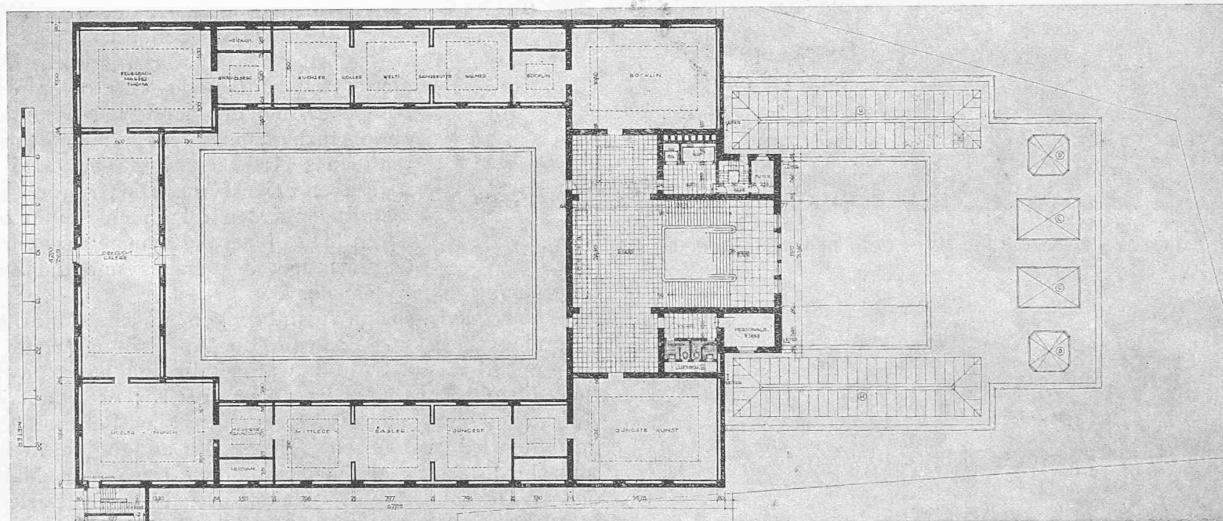


Abb. 11. Längsschnitt in der Axe von Haupteingang und Haupttreppe. — Maßstab 1:700.



KUNSTMUSEUM BASEL BL.N:3
ERDGESCHOSS

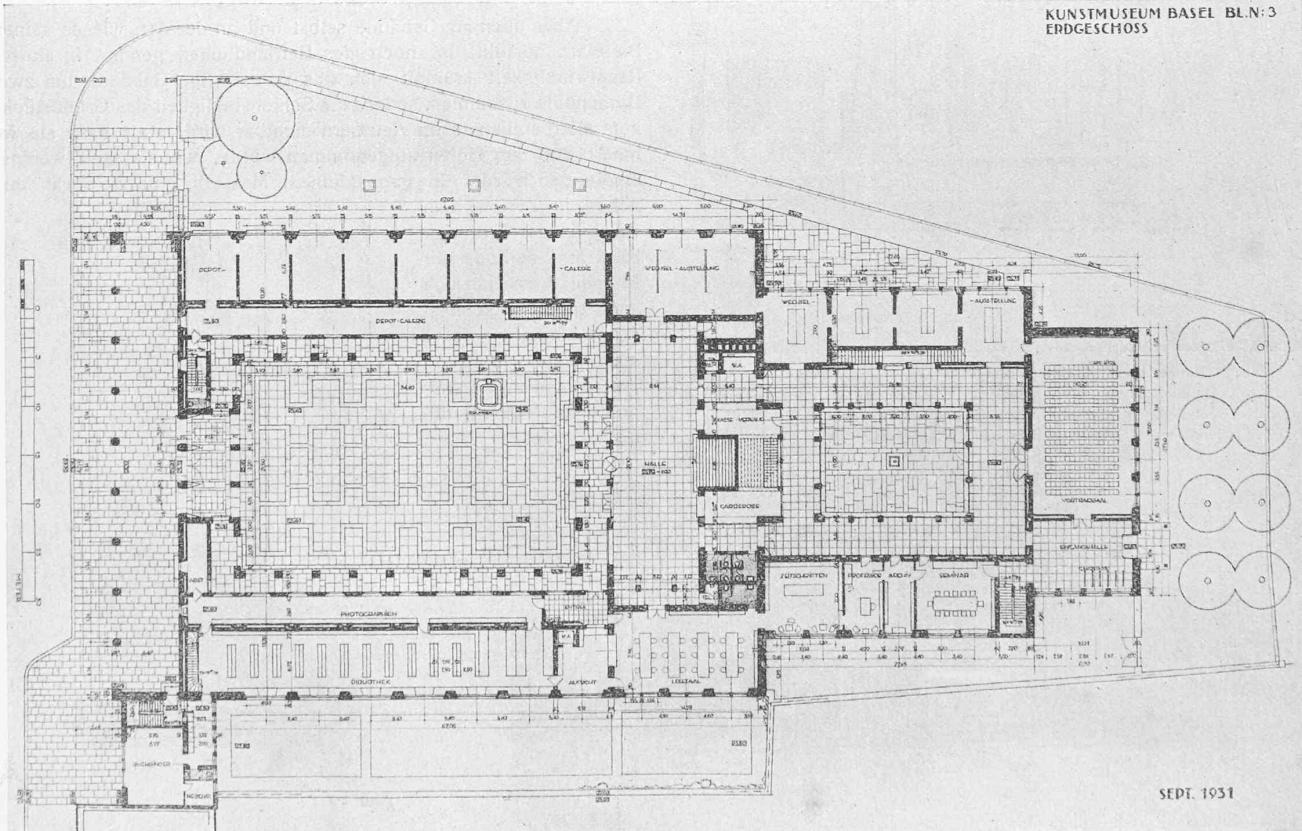


Abb. 7 und 8. Erdgeschoss und Obergeschoß. — Architekten: Rud. Christ (Basel), Paul Büchi (Amriswil) und Prof. Dr. h. c. P. Bonatz (Stuttgart). — Maßstab 1:700.

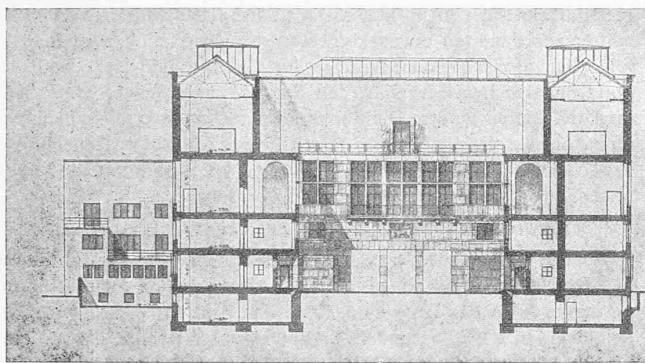


Abb. 12. Querschnitt durch den vordern, grossen Hof. — Masstab 1 : 700.

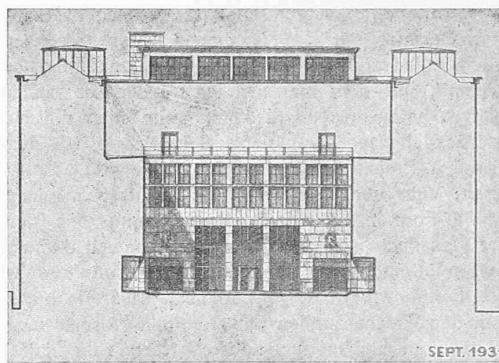


Abb. 13. Querschnitt durch den kleinen Hof. — 1 : 700.

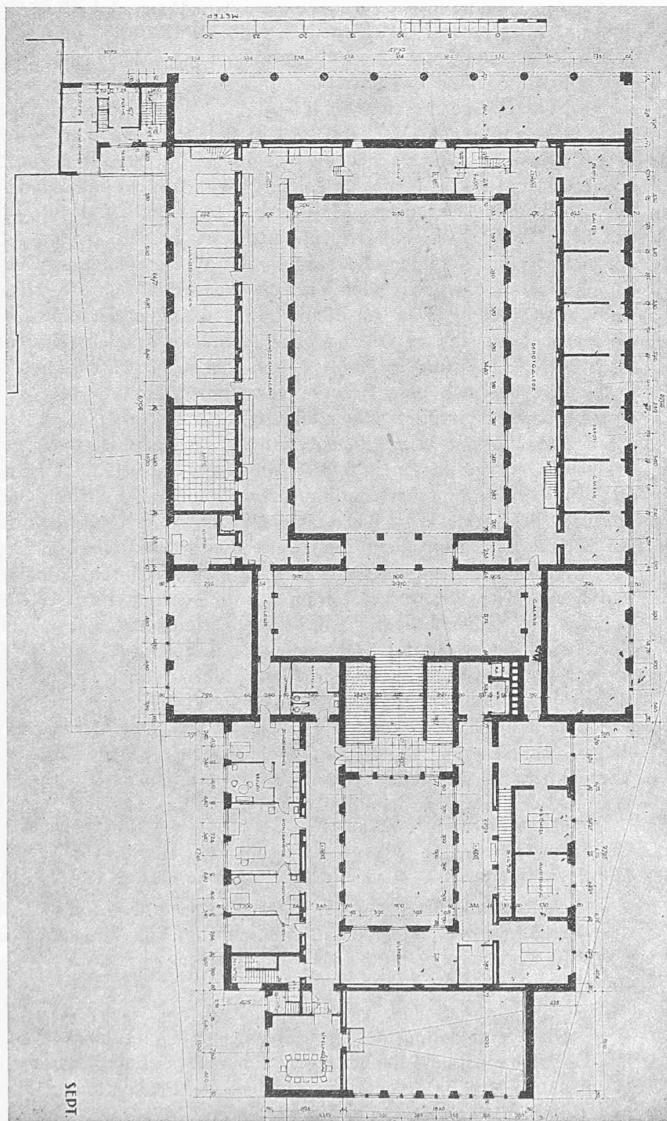


Abb. 9.1 Grundriss vom Zwischenstock des Basler Kunstmuseums. — 1 : 700.

um die Schmalseite in die Flucht der Bahnhofstrasse einzustellen. Die Abweichung ist gering, trotzdem wird sie (in der perspektivischen Verkürzung) sofort als störende Unordnung empfunden, während am Gebäude selbst kein Mensch eine geringe Schiefwinkligkeit bemerkt hätte. Diese starre Rücksichtlosigkeit des palastartigen Gebäudekörpers geht beim Basler Museum ins Grosse: in nicht weniger als drei vorspringenden Ecken stösst der Museumsbau gegen die Dufourstrasse vor, sodass sich dazwischen dreieckige Abfallplätzchen bilden, wodurch die Dufourstrasse einen städtebaulich sehr misslichen Zwittercharakter zwischen Strasse und Platz bekommt. Dafür kriegt das Museum eine monumentale Mittelaxe, die den St. Alban-

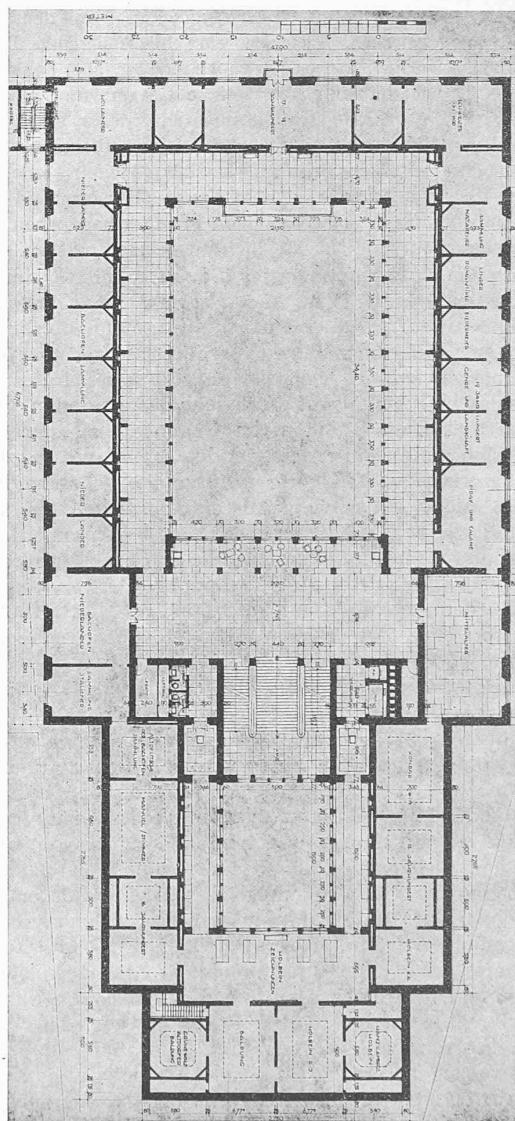


Abb. 10. Grundriss vom I. Stock. — 1 : 700.

Graben in die Flanke sticht, ohne dass sich weiter irgend etwas darnach richten würde und richten könnte: ein Kompositionsschema, das städtebaulich Sinn hätte, wenn sich ein tiefer Platz oder eine frontale Strasse vor der Hauptfassade entwickeln liesse, das aber seinen Sinn verliert, wenn man es auf die ganz andern Verhältnisse einer Strassenflanke anwendet, wo die Frontalwirkung von vornherein unmöglich ist. Derartiges glaubte man seit Ostendorfs Tagen überwunden, nicht etwa nur durch die moderne Architektur, sondern mindestens ebenso durch die bessere Kenntnis und kunsthistorische Verarbeitung der klassischen Architekturepochen.¹⁾

¹⁾ z. B. „Axe und Symmetrie“ von P. M. in „S. B. Z.“ Bd. 85 (1925). Red.

Ausserdem ist der Bauplatz des neuen Museums von vornherin belastet mit der Nachbarschaft eines ausserordentlich anspruchsvollen und indiskret monumentalen Bankpalastes.¹⁾ Ein fait accompli, mit dem man sich unter allen Umständen auseinanderzusetzen hatte, besonders dann, wenn man die Hauptfassade so ausdrücklich nach der gleichen Seite richtet, wie dies bei dem vorliegenden Projekt geschehen ist. Hier gibt es nur zwei Möglichkeiten: entweder man verzichtet bewusst auf jede Ähnlichkeit mit den Formen und mit der Baugesinnung des Bankpalastes oder aber man sucht sich bewusst architektonisch daran anzuschliessen. Ein Bau in modernen, anspruchslosen, also in bewusst unmonumentalen Formen hätte zeigen können, dass ein Kunstmuseum sich nicht den Wertmasstäben und Architekturformen unterordnen muss, die nebenan zum monumentalen Ausdruck der Majestät des Geldes verwendet werden. Wenn man aber schon einmal durchaus in den Formen des klassischen Palastbaues glaubte bauen zu müssen, dann wäre städtebaulich und architektonisch eine gewisse Verwandtschaft — wenigstens Masstabverwandtschaft — mit dem Bankgebäude notwendig gewesen. Es wäre eine historisierende Stilarchitektur daraus geworden, wie es jetzt auch eine ist, aber dabei wäre wenigstens eine städtebaulich erträgliche Gesamtwirkung herausgekommen. — Die Fassade des Museums wird neben der klotzigen Bank unweigerlich gebrechlich, schwächlich und affektiert aussehen. Die Bank ihrerseits wird im Maßstab gänzlich verdorben werden, weil die neue Fassade in ihren riesigen Fenstern und Wandflächen einen enorm viel grösseren innern Maßstab hat, neben der sich die Gliederungen der Bank kleinlich ausnehmen müssen. —

Im Zusammenhang mit der Architektur im besondern bespricht dann P. M. das *Problem des Kunstmuseums im allgemeinen*²⁾, und er wirft die Frage auf, ob die Errichtung grosser Museumspaläste überhaupt noch unserer Zeit angemessen sei. Er verweist auf die räumlich dezentralisierte Basler Universität mit ihren sehr bescheidenen und vielfach improvisierten Räumen, im Gegensatz zu den auf Massenbetrieb eingestellten neuen deutschen und amerikanischen Universitäten: „Könnte eine solche grössere Bescheidenheit nicht stillschweigend eindringlicher als jede Propaganda zeigen, dass es uns heute wieder auf den Geist, auf den Gehalt und nicht auf die Aufmachung ankommt? — Er hätte sich von einer gruppenweisen Zusammenfassung innerlich verwandten Kunstgutes in Münsternähe, in der historischen Basler Museums-Atmosphäre, eine ausgezeichnete Wirkung versprochen: „kulturelle Werte würden beispielsweise ins «Weisse» und «Blaue Haus» sehr viel besser passen als die Telephonverwaltung (die heute darin untergebracht ist); es liessen sich daraus einzigartige Lösungen gewinnen, die nach aussen freilich nicht so pompös wirken würden wie der geplante Palazzo, an denen man aber in Zukunft ganz bestimmt sehr viel mehr Freude haben würde. Und darauf kommt es schliesslich doch wohl an?“ —

Das sind Gedanken zum Problem Kunstmuseum, die im Ganzen im „Werk“ nachzulesen wir Allen empfehlen, die sich so oder anders mit Museumsfragen befassen. Viel wichtiger als die raffinirteste Beleuchtung ist die Stimmung, die Atmosphäre einer Bildersammlung, das beweisen doch zur Genüge die unvergesslichen Eindrücke von durch gewöhnliche Fenster belichteten Galerien, wie der Palazzo Pitti in Florenz und das dunkle Mauritshuis im Haag, dieses Juwel einer intimen Galerie. — Für das Basler Kunstmuseum zwar gehören diese Erwägungen der Vergangenheit an; für ähnliche Fälle aber behalten sie ihren Wert, weshalb wir sie in diesem Zusammenhang auch hier festhalten wollten.

Eidgenössisches Amt für Wasserwirtschaft, 1931. Wasserwirtschafts-Statistik.

(Schluss von Seite 316.)

Wasserhaushalt der natürlichen Seen.

Im hydrographischen Jahr 1. Oktober 1930 bis 30. September 1931 zeigten sich im Wasserhaushalt unserer Seen keine Besonderheiten. Zufolge reichlicher Niederschläge im Oktober und November waren die Wasserstände der meisten Seen zu Beginn des Winters 1930/31 günstig; sie erreichten im Verlaufe des Winters einen nor-

¹⁾ Vergl. die eingehende Darstellung in „S. B. Z.“ Bd. 93 (5. Jan. 1929). Red.

²⁾ Vergl. auch die Aufsatzerie „Kunstmuseen“ in „N. Z. Z.“ Nr. 900 u. 940 d. J.

malen Tiefstand von normaler Dauer. Die Tiefstände des Vierwaldstättersees dauerten etwas länger an als gewöhnlich, weil man zufolge der grossen Schneevorräte im Gebirge und der damit verbundenen Hochwassergefahr den See vorsorglicherweise möglichst lang tief halten wollte. Die Sommerwasserstände erreichten überall eine normale, im allgemeinen unschädliche Höhe. Der Neuenburgersee hat durch plötzliche Anschwellung im September die Grenze unschädlicher Seestände kurze Zeit überschritten.

Produktionsverhältnisse der bestehenden Wasserkraftwerke.

Um festzustellen, was die schweizerischen Wasserkraftanlagen auf Grund ihres Ausbaues und der tatsächlichen Wasserführung zu erzeugen in der Lage sind, führt das Amt für Wasserwirtschaft seit dem Jahre 1926 besondere Erhebungen und Berechnungen durch. Die Angaben beschränken sich auf die Wasserkraftwerke, die elektrische Energie an Dritte abgeben.

Speicherbecken. Das Speicher vermögen, d. h. der Energieinhalt der Speicherbecken bei Annahme vollständiger Füllung, erhöhte sich im Jahre 1930/31 von 422 Mill. kWh auf 435 Mill. kWh, hauptsächlich herrührend von Mehrstaum des Grimselsees. Nicht inbegriffen ist jedoch das Speicher vermögen des Sernf-Niederenbachwerkes, dessen Speicheranlage mit 6½ Mill. kWh Speicher vermögen erst im Verlaufe des Oktobers 1931 in Betrieb genommen wurde. (Der Einfluss der Speicherbecken und der natürlichen Seen auf die Niederdruckwerke ist in diesen Zahlen ebenfalls nicht enthalten). — Die Speicherbecken konnten im Herbst 1930 und 1931 mit 412, bzw. 407 Mill. kWh nahezu voll angefüllt werden, sodass die Aussichten für die Energieversorgung im Winter günstige waren. Zufolge der aussergewöhnlich reichen Wasserführung der Flüsse im Winter 1930/31 war es nicht nötig, die Energievorräte der Speicherbecken stark auszunützen. Während im Frühjahr 1930 nur noch 99 Mill. kWh an Speicher vorräten vorhanden waren, blieb im Frühjahr 1931 noch eine Reserve von 186 Mill. kWh = 44% der Energievorräte bei vollständiger Füllung.

Die Produktionsmöglichkeit aller schweizerischen Wasserkraftwerke im verflossenen hydrographischen Jahr 1930/31 betrug 5021 Mill. kWh ohne Speicherung, bzw. 5136 Mill. kWh mit Speicherung. Der erste Wert bedeutet die Produktionsmöglichkeit aus natürlichen Zuflüssen allein, der zweite die Produktionsmöglichkeit unter Berücksichtigung einerseits ihrer Vermehrung durch Entnahme von Speicherwasser, andererseits ihrer Verminderung beim Wiederauffüllen der Speicherbecken. Die Produktionsmöglichkeit (ohne Speicherung) war in den Wintermonaten um etwa ¼ grösser als im vorhergehenden Winter. Die Wasserführung in Basel war im Winter 1930/31 fast doppelt so gross als im Vorjahr.

In den Sommermonaten 1931 ergab sich eine durchschnittliche Zunahme der Produktionsmöglichkeit von 6% gegenüber dem Vorsommer. Im Vergleich zu den Vorjahren ergeben sich folgende Werte für die Produktionsmöglichkeit:

Hydrographisches Jahr	1925/26	1926/27	1927/28	1928/29	1929/30	1930/31
Ohne Speicherung	3999	4135	3978	4136	4369	5021
Mit Speicherung	4025	4201	4155	4304	4426	5136

Der Ausnützungsgrad der Wasserkraftanlagen, der sich aus dem Verhältnis der wirklichen Produktion zur Produktionsmöglichkeit (mit Speicherung) ergibt, ist folgender:

Hydrographisches Jahr	1925/26	1926/27	1927/28	1928/29	1929/30	1930/31
in %	71 ½	73 ½	81	82 ½	79 ½	71

Die Verminderung des Ausnützungsgrades im Jahre 1930/31 ist die Folge einerseits der geringen Zunahme an Energieerzeugung (4%) und andererseits der starken Zunahme der Produktionsmöglichkeit (16%) infolge reichlicher Wasserführung.

Im Jahre 1931 in Betrieb gesetzte Wasserkraftanlagen.

An grösseren Wasserkraftanlagen oder Kraftwerk-Erweiterungen wurden im Jahr 1931 die folgenden dem Betrieb übergeben: **Hochdruckanlagen mit bedeutender Speicherung:** Kraftwerk Sernf-Niederenbach (Sernf-Niederenbach A.-G., Schwanden-St. Gallen) erster Ausbau 38000 PS; Erweiterung der Zentrale Handeck (Kraftwerke Oberhasli A.-G., Innetkirchen) an der Aare durch Einbau der vierten Maschinengruppe von 30000 PS. **Hochdruckanlagen ohne Speicherung:** Kraftwerk Orsières (Compagnie des Forces motrices d'Orsières) im Wallis, erster Ausbau 16000 PS. **Niederdruck-Anlagen:** Erweiterung des Rhein-Kraftwerks Ryburg-Schwörstadt durch Einbau der beiden letzten Maschinengruppen, 75000 PS (schweizerischer Anteil 50%).