

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 49/50 (1907)
Heft: 14

Artikel: Künstlerische Fragen der Schaubühne
Autor: Littmann, Max
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-26695>

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: 01.04.2025

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

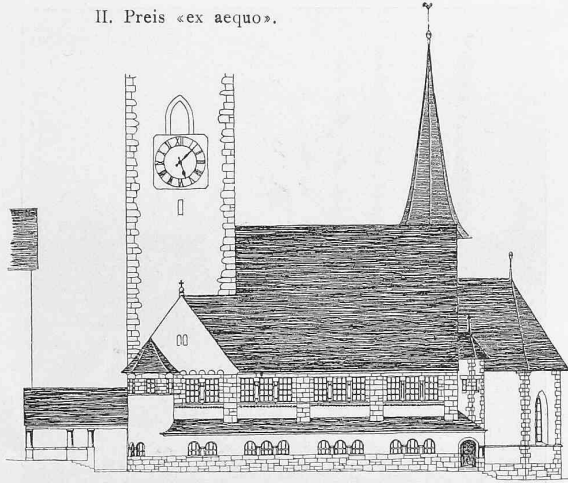
Künstlerische Fragen der Schaubühne.

Nach einem von Professor *Max Littmann* in München im Architekten- und Ingenieurverein daselbst am 21. März 1907 gehaltenen Vortrage.

Die künstlerischen Fragen der Schaubühne sind alte Probleme, die aber so lange nicht aus der Diskussion verschwinden dürfen, bis sie ihre Lösung gefunden haben.

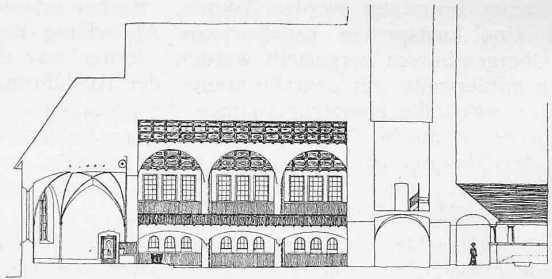
Wettbewerb zur Vergrößerung der Kirche St. Johann zu Davos-Platz.

II. Preis «ex aequo».



Motto: «Kirche im Gebirge». — Verfasser: Architekt *Karl Scheer* in Zürich I.

Ansicht der Südfassade und Längsschnitt durch Chor, Kirche und Turm.
Masstab 1 : 500.



Wenn sich Architekten unserer Zeit am Theater künstlerisch betätigten, so war bisher ihrer Wirksamkeit am Proszenium eine Grenze gesteckt. Der eiserne Vorhang gebot ihnen ein unüberwindliches „Halt“, denn alle künstlerische Arbeit auf der Bühne war der kleinen Zunft der Maschinenmeister und Theatermaler überlassen. Nur wenige ganz Grosse: Goethe, Schinkel, Semper haben versucht, neue grundlegende Momente in die künstlerische Erscheinung unserer Schaubühne zu bringen — Versuche, die an

wertung rein technischer Fertigkeit, jener Mangel künstlerischer Kultur, der unsere Städte und Landschaftsbilder verwüstet hat, kennzeichnet den Geist, der auch die künstlerische Entwicklung unserer Theater aufhielt.

Ich erkenne gewiss die eminenten technischen Fortschritte, die wir *Lautenschläger*, dem Berliner *Brand* u. a. zu verdanken haben, rückhaltlos an. Die künstlerische Wirkung des Bühnenbildes haben aber diese Arbeiten nicht berührt; nur *Lautenschläger* ist es vergönnt gewesen, uns eine künstlerische Grosstat zu hinterlassen: Ich meine die Münchener Shakespeare-Bühne, die weit über Deutschlands Grenzen hinaus Anerkennung gefunden hat.

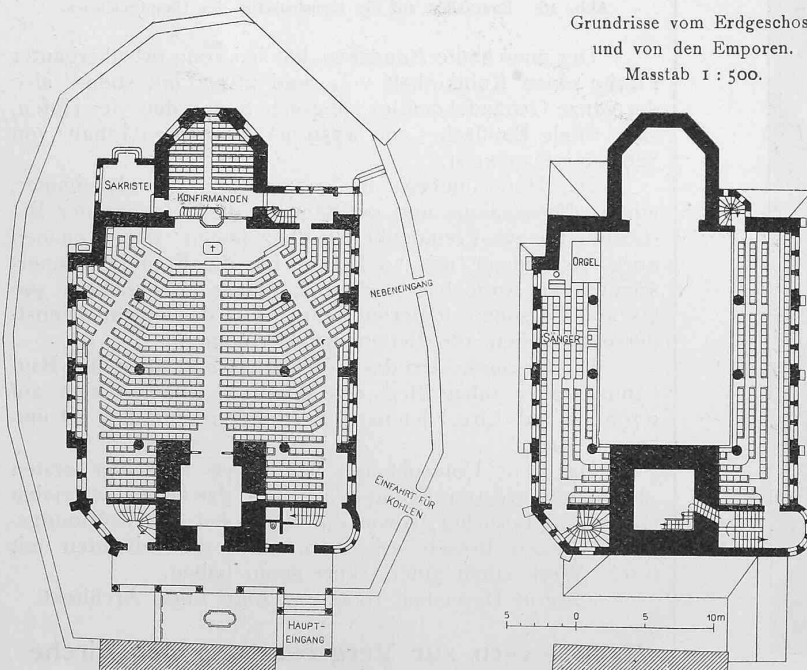
Ich verkenne auch nicht die mancherlei Verbesserungen, die unsere Bühnenbilder durch die Einführung des elektrischen Lichtes erfahren haben, obgleich das elektrische Licht auf der Bühne doch immer noch sehr wenig seinem Wesen nach verwendet wird und in der Hauptsache nicht mehr ist, als ein Ersatz der alten Oel- und Gaslichter. Erst jetzt dürfte auch hierin eine entschiedene Neuerung eintreten durch die Erfindung des Franzosen *Fortuny*, dem man zur Zeit in Berlin die Mittel zu umfassenden Versuchen im *Kroll'schen Theater* gewährt.

Wenn bei dem bisher geübten System der Arbeitstrennung so wenig künstlerische Resultate erzielt wurden, so drängt sich uns die Frage auf, ob dieses System richtig war und ob es überhaupt möglich ist, Bühne und Zuschauerraum zu trennen, ob beide nicht vielmehr zusammenhängen und von einander abhängig sind, d. h. ob der Zuschauerraum nicht die notwendige Folge des Bühnenbildes ist.

Bei dem konventionellen Bühnenbild, das uns von den Barokkünstlern Italiens überliefert wurde, wird durch eine perspektivische Tiefenentwicklung der Schein der Wirklichkeit erstrebt. Die Sichtbarmachung eines solchen Bildes erfordert deshalb ein Auditorium, das in seinen Seitenwänden nur die Fortsetzung der Seitenlinien des Bühnenbildes sein kann und deshalb eng begrenzt ist.

Im Gegensatz zum antiken Bühnenbild bedienen sich

Grundrisse vom Erdgeschoss und von den Emporen.
Masstab 1 : 500.



einer für solche Ideen noch unreifen Zeit scheiterten. Der heutige Typus des Theaters, der nach Deutschland seit Mitte des XVIII. Jahrhunderts von Italien herübergekommen ist, zeigt in seiner Entwicklung des Zuschauer- und Bühnenhauses keinerlei künstlerischen Fortschritt. Die künstlerische Kulturarbeit des verflossenen Jahrhunderts ist am Theater spurlos vorübergegangen; wir erleben heute noch das ergötzliche Schauspiel, dass diesseits des Proszeniums der

unsere Theater einer romanischen Bühnentechnik, die Bühnenbilder in grosser Tiefe nach dem System des Guckkastens entwickelt. Diese falschen Bilder und ihr geradezu beleidigender, weil lächerlicher Naturalismus geben unserer Schaubühne eine künstlerische Verfassung, die der Würde des modernen Kulturmenschen nicht entspricht; sie sind schuld daran, dass feiner Empfindende, vorzüglich Künstler und eine grosse Anzahl von Kunstfreunden, sich immer mehr von der Stätte zurückziehen, die Schiller einst eine „moralische Anstalt“ nannte.

In der Tat ist es unverstänlich, warum inmitten des ganzen Kulissenkrams mit gepappten Felsen und Leinwandhäusern gerade die Ausdehnung des „Raumes“ mit naturalistischer Treue behandelt werden soll — auf welche Weise bei dem alles verzeichnenden und alle künstlerische Wirkung zerstörenden Rampenlicht, bei den unmöglichen Perspektiven, die geradezu komisch wirken, wenn vor dem Hintergrunde Akteure stehen, die sich um alles in der Welt nicht in der vom Maler angenommenen perspektivischen Verjüngung verkleinern — wie bei alledem eine Vortäuschung der Wirklichkeit erzeugt werden soll! *Anselm Feuerbach* hat dem Empfinden über diese Missverhältnisse beredten Ausdruck gegeben; er sagte: „Ich hasse das moderne Theater, weil ich scharfe Augen habe und über Pappdeckel und Schminke nicht hinwegkommen kann. Ich hasse den Dekorationsunfug von Grund der Seele. Er verdirbt das Publikum, verschluckt den letzten Rest gesunden Gefühls und erzeugt den Barbarismus des Geschmacks.“

Goethe schreibt an Schiller am 8. April 1797: „So erschienen mir dieser Tage einige Szenen im Aristophanes völlig wie antike Basreliefs und sind gewiss auch in diesem Sinne vorgestellt worden!“ Das ist das reliefartige Bühnenbild, wie es uns heute noch bei den Japanern erhalten ist.

Schinkel, der zu verschiedenen Malen Goethes Gast gewesen und dessen Briefwechsel mit dem Grossen von Weimar über den Bau des neuen Schauspielhauses in Berlin uns heute noch im Goethe-Schiller-Archiv erhalten ist, erklärt uns in den Erläuterungen eines Entwurfes, wie beim Theater der Alten „sogar absichtlich vermieden werden musste, eine gemeine physische Täuschung der Szene zu bewirken, auf die bei dem modernen Theater nicht allein so fälschlich hingearbeitet wird, sondern, wo die Aufgabe so schlecht als möglich gelöst wurde und aus guten Gründen nie gelöst werden wird. Eine symbolische Andeutung des Ortes, in welchem die Handlung gedacht war, war vollkommen hinreichend, der produktiven Phantasie des Zuschauers eine Anregung zu geben, durch welche er imstande war, bei der hinreissenden Kunst der Darstellung der Handlung ganz ideal den angedeuteten Ort um diese herum bei sich weiter auszubilden, und ihm dann die wahre und ideale Illusion erwuchs, die ihm ein ganzes modernes Theater mit allen Kulissen und Soffiten nicht geben kann.“ Und dann weiter: „Dass die Malerei in Rücksicht der auf der Szene zusammengebauten Teile so sehr als möglich vereinfacht werde, ist ebenso notwendig, wenn der lächer-

liche Eindruck jener widersinnigen, nie stimmenden Zusammensetzungen vermieden werden soll.“

Und endlich sagt Schinkel bei der Aufzählung der durch seine Vorschläge erzielten Vorteile: „Ausserdem aber wird die Szene bei weitem grösser und die Hauptvorstellung nicht durch eine Menge von Einbauten, Kulissen und Setzstücken verengt, welches bisher ein so sehr geübter Missbrauch war, durch den man meinte, die Szene natürlicher zu machen, da doch dem Maler alle Mittel zur vollkommenen Erreichung dieses Zweckes in der Anordnung der Linien und Luftperspektiven auf einer Wand gegeben sind.“ Soweit Schinkel. Und in ganz ähnlichem Sinne äussert sich *Gottfried Semper*.

Jahrzehntelang hat dann die Frage der Reformierung des Bühnenbildes geruht. *Richard Wagner* kam mit gerade entgegengesetzten Bestrebungen; und wiewohl *Böcklin* die Ansprüche *Richard Wagners* für künstlerisch unerfüllbar hielt, wurde von unserer gebildeten Welt über die Unmöglichkeiten hinweggesehen — die neue Musik hielt alle im Banne.

Die Erkenntnis über die Verkehrtheit unserer Bühnenbilder hat aber nicht geruht; und wenn nach *Hildebrand* die bildende Kunst ihren Gegenständen auch für den nahen Standpunkt durch die Art ihrer Darstellung die einheitliche Erscheinungsform gibt, welche die Dinge in Wirklichkeit erst bei grösserer Entfernung zeigen, wenn *Aloys Riehl* endlich die Gültigkeit dieser von *Hildebrand* für die Kunst aufgestellten Sätze auch für die Poesie, insonderheit aber

für das Drama nachweist und schliesslich zu dem monumentalen Satze kommt: „Auch in der dramatischen Poesie gilt die Reliefauffassung“, so haben wir darin die Grundlagen für eine auf den wesentlichsten Gesetzen der dramatischen Kunst selbst beruhende Bühnenreform, die wir anstreben müssen, um an Stelle der bisherigen stilwidrigen eine stilvolle Szene zu erhalten.

Aber auch praktische Bühnenleute sind eingetreten für die Reformierung des Bühnenbildes. Neben *E. Th. A. Hoffmann*, der mit Schinkel befreundet ganz dessen Ideen verfocht und bei einer Inszenierung der *Undine* durchführte, ist später *Eduard Devrient* aufgetreten, der in seinem 1851 erschienenen Buche über das Passionsspiel in Oberammergau in begeisterter Weise die dortige Anordnung der Szene beschreibt. Zu nennen wäre ferner noch das nach den Ideen von *Friedrich Schön* von *Otto March* im Jahre 1888 erbaute Volkstheater in Worms. Ganz eigene Wege geht der Engländer *Edward Gordon Craig*, der 1904/05 seine Entwürfe für Szenen und Kostüme für das Theater durch Ausstellungen in Deutschland bekannt machte. In gewissem Sinne gehören auch die Entwürfe des Schweizer *Karl Walser* in Berlin hierher, dessen für die komische Oper in Berlin entworfene Dekorationen zu „Hofmanns Erzählungen“ von der gesamten Presse als geradezu traumhaft schön geschildert wurden.

Als weiterer Vorkämpfer auf diesem Gebiete trat *Georg Fuchs* mit seiner ausserordentlich anregenden Abhandlung „Die Schaubühne der Zukunft“ auf, welche in

Vergrosserung der Kirche St. Johann zu Davos-Platz.

II. Preis «ex aequo». — Verfasser: Arch. *Karl Scheer* in Zürich I.

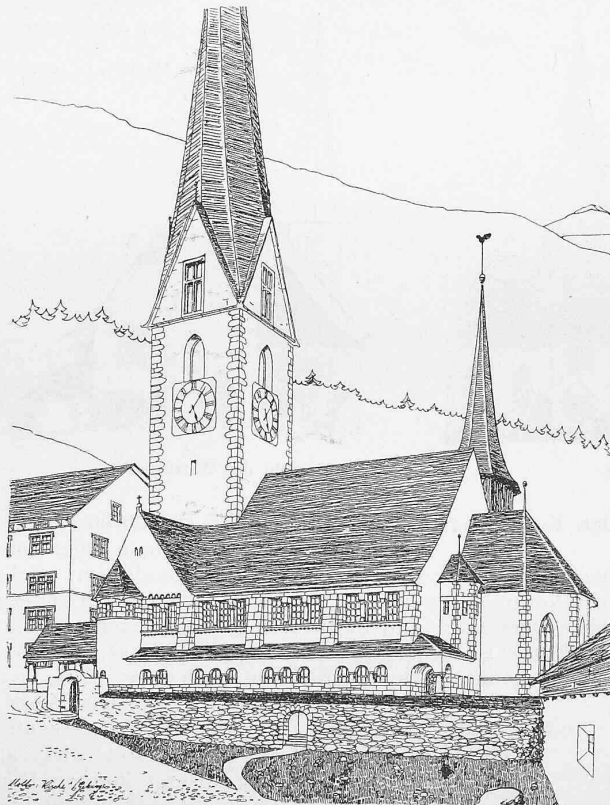


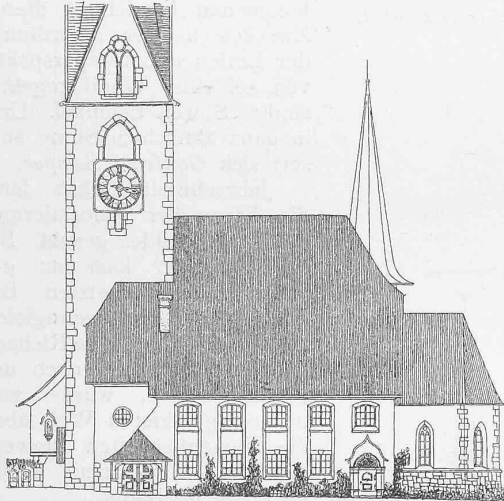
Schaubild der Kirche von Südosten.

der unter dem Titel „Das Theater“ von dem Mannheimer Intendanten Dr. Karl Hagemann herausgegebenen Sammlung von Monographien veröffentlicht wurde. Fuchs hat insbesondere darauf aufmerksam gemacht, welche neue Aufgaben unserer Künstlerschaft durch diese werbende Idee gestellt werden. Und wie sehr all diese Ideen in der Luft liegen, beweist die begeisterte Aufnahme, die die Vorschläge

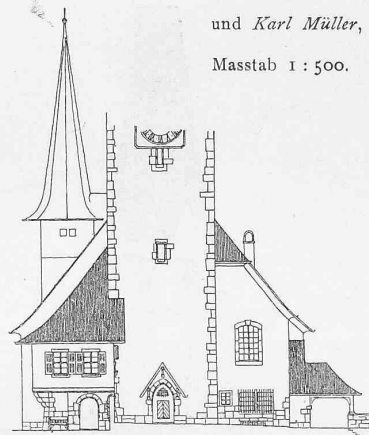
ziehen, ist gefährlich; auch hier sind Verallgemeinerungen nicht am Platze.

Aber lässt sich solcher Stil auch entwickeln bei dem uns heute zu Gebote stehenden Repertoire? Gewiss nicht bei allen Bühnenwerken! Das Wagnersche Ton-Drama zum Beispiel erscheint als ein in sich so völlig abgeschlossenes Kunstwerk, dass es unmöglich ist, an seinen Bühnen-

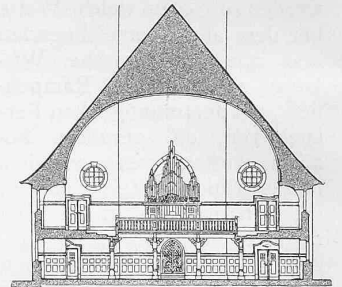
Wettbewerb zur Vergrößerung der Kirche St. Johann zu Davos-Platz.



Ansicht der Südfassade.



Ansicht der Westfassade.



Querschnitt durch die Kirche.

II. Preis «ex aequo». — Motto: «Anno Domini 1907».

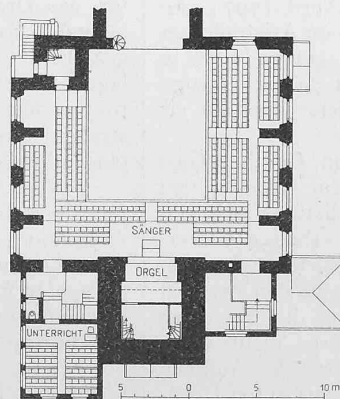
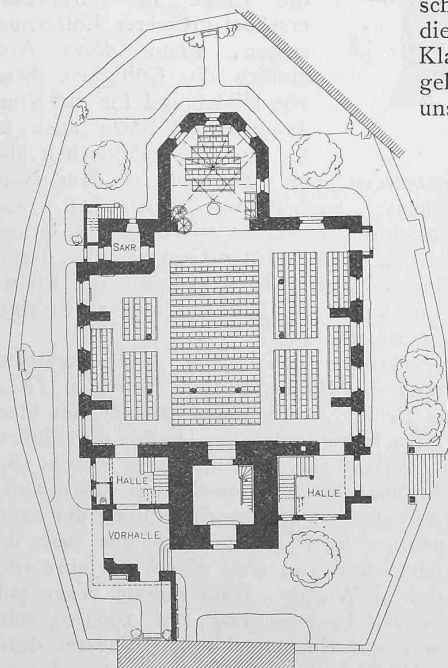
Verfasser: Architekten Hans Brunner
und Karl Müller, z. Z. in Frankfurt a. M.

Masstab 1 : 500.

seinerzeit bei dem internationalen Kunstkongresse in Venedig fanden.

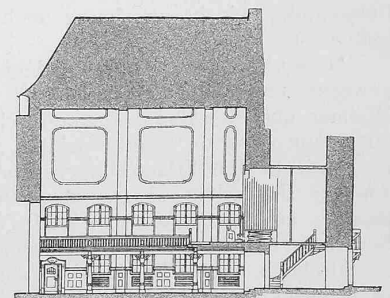
Die jener Broschüre beigegebenen Skizzen zeigen auch, wie man bei der von Fuchs vorgeschlagenen Inszenierung den Bau der hohen Bühne vermeiden und damit dem ärgsten Feind einer guten Akustik zu Leibe rücken könnte. Denn täuschen wir uns nicht: die sich mehrenden Klagen über mangelhafte Akustik in unsern neuern Häu-

bildern zu rühren. Wir dürfen auch nicht Hand anlegen an die Grosse Oper im Sinne Meyerbeers, sowenig wie an alle modernen, realistischen Dramen, — sonst aber bietet sich uns ein endloses Repertoire von den Schwänken eines Hans Sachs ab; es stehen uns alle Komödien und Tragödien Shakespeares und unserer deutschen Klassiker zur Verfügung. Und ist so erst einmal durch Beispiele bewiesen, wie das Wort des Dichters — befreit von dem ablenkenden Beiwerk unserer Ausstattungen — gewaltiger auf die Zuhörer wirkt als ehemals, dann wird auch der Teil unserer jüngern Dichter nachfolgen, der heute noch zweifelnd vor diesen Ideen steht, weil er bisher die heu-



Grundrisse vom Erdgeschoss
und von den Emporen.

Masstab 1 : 500.



Längsschnitt durch die Kirche
und den Turm.

sern sind weniger begründet im Zuschauerraum als in den immer höher werdenden Bühnenhäusern, in denen das Eisen die Unsumme von Holzkonstruktionen zum Schaden der Akustik völlig verdrängt. Und nun zu dem, der zuerst diese Bestrebungen in die Wirklichkeit zu übersetzen versuchte: niemand anders als der vielgeschmähte und vielgelobte Reinhardt in Berlin. Aber Schlussfolgerungen aus den Reinhardt'schen Erfolgen zu

tigen Zustände als selbstverständlich hinnehmen zu müssen glaubte. Dann werden auch unsere Dichter wieder menschliche Charaktere und Leidenschaften al fresco malen. Noch immer haben wir das empfängliche Publikum für das grosse klassische Drama, denn es ist gewiss kein Zufall, dass Shakespeare jetzt geradezu der Modedramatiker geworden.

Und welche Folgen ergäben sich nun aus einer Reform des Bühnenbildes für den Zuschauerraum? Es ist

unbestritten, dass dem Logenhaus mit seinen übereinander aufgebauten Galerien eine Reihe in seinem innersten Wesen begründeter Mängel anhaftet, die teils auf optischem, teils auf akustischem Gebiete die Wirkung der Vorstellungen beeinträchtigen. Alle diese Mängel wurden wenig beachtet, solange das Theater nur von einer geladenen Gesellschaft zu gegenseitiger Unterhaltung besucht wurde, und sie mussten in den vorhandenen und in den der Ueberlieferung folgenden neuen Theatern mit in den Kauf genommen werden, trotzdem allmählich eine ganz andere Auffassung über das Theater Platz gegriffen hatte. Ich habe früher schon ausgeführt, wie Schinkel und Semper sich über das Rangtheater äusserten, wie sie ihrerseits die Idee des Amphitheaters auffassten. Nachdem es mir aber später gelungen ist, das völlig unbekanntes Original eines damals erwähnten Entwurfes im Charlottenburger Schinkel-Museum ausfindig zu machen, ergibt sich, dass in den Skizzen Schinkels geradezu die Vorläufer des Bayreuther Wagner-Theaters zu erblicken sind. Und die unter dem Grundriss stehende Bemerkung: „Lichtreihen, welche während der Vorstellung durch eine Klappe verdeckt werden,“ zeigt, dass schon Schinkel eine Verdunkelung des Zuschauerraumes im Auge hatte. Diese Fülle reformatorischer, alle Traditionen genial überspringender Gedanken ist so weitgehend, dass man mit Fug und Recht behaupten kann: Hier liegt der Ursprung des deutschen Amphitheaters.

Die Forderung einer amphitheatralischen Anordnung der Sitzplätze ist aber nicht allein von Schinkel, Semper und Wagner gestellt worden. Auch fürs Schauspielhaus wurde diese Forderung gestellt. Da nenne ich vor allen Dr. *Paul Marsop*, der in überzeugender Weise die Vorteile des Amphitheaters erwiesen hat; ferner den durch sein monumentales Werk über Theaterbau bekannt gewordenen Londoner Architekten *Edwin O. Sachs*, der, nach einem Besuche des Prinz-Regenten-Theaters nach Hause zurückgekehrt, einen Entwurf für ein Amphitheater aufstellte; ich nenne auch *Theodor Fischer*, der die „amphitheatralische Form“ rundweg als die einzige richtige bezeichnete und in seinem

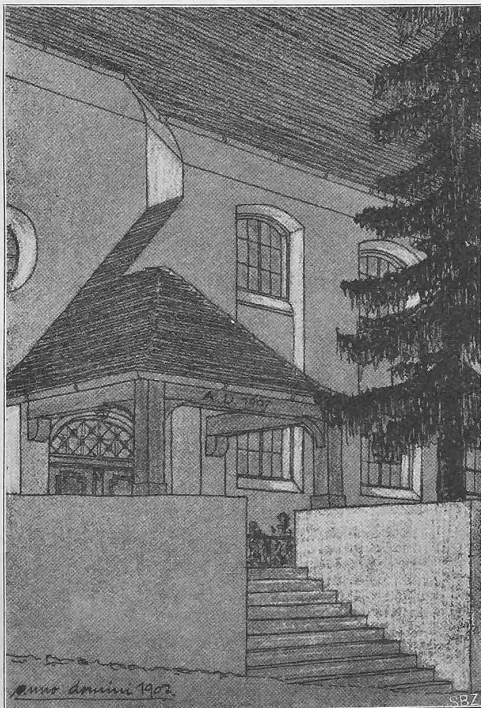


Schaubild des Seiteneingangs mit Vorhalle.

ersten Theaterentwurf anwendete. Ich komme damit zu dem Schillertheater in Charlottenburg, einem Volkstheater im wahren Sinne des Wortes. Der Erfolg des Baues ist da; das Publikum hat sich mit den völlig veränderten Verhältnissen vertraut gemacht und erkennt die gebotenen

Vergrosserung der Kirche St. Johann zu Davos-Platz.

II. Preis «ex aequo». — Verfasser: Arch. *H. Brunner & K. Müller*.

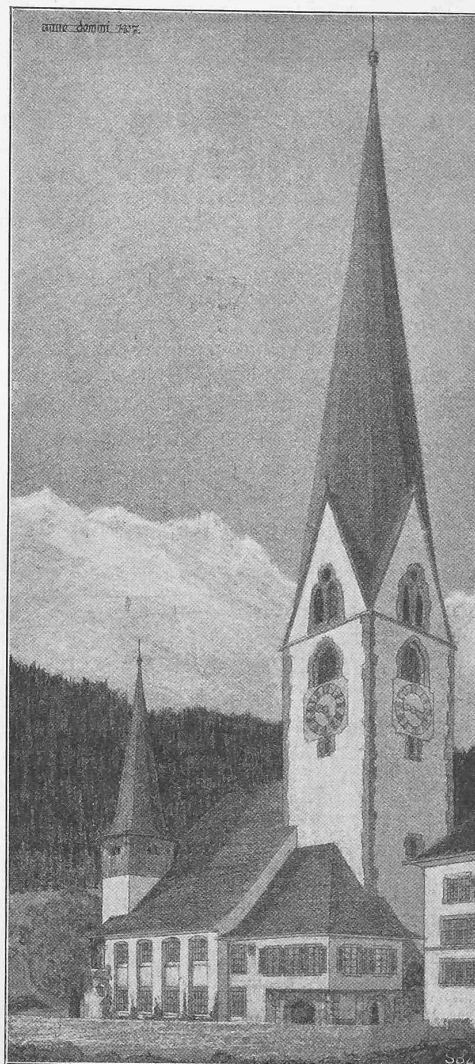


Schaubild der Kirche von Nordwesten.

Verbesserungen an. Zahlen sprechen. Das am 1. Januar d. J. eröffnete Haus hat heute schon 8000 Abonnenten und bei einem Eintrittsgeld von M. 2,10 bzw. M. 1,80 im Abonnement für den teuersten und von 40 Pfg. für den billigsten Platz, in welchem Preis noch Garderobegeld und Theaterzettel inbegriffen sind, hat das Unternehmen einen Reingewinn von 28000 M. im Januar allein abgeworfen!

Nun wissen wir freilich, dass rein künstlerische Rücksichten, wie sie etwa beim Wagner-Theater walteten, allein nur selten massgebend sein können. Da, wo höfische Etikette oder gesellschaftliche Einrichtungen eine Teilung der Besucher gebieterisch erheischen, wird der Architekt nicht umhin können, immer wieder beim Rangtheater anzuknüpfen. Es wird aber dann seine Aufgabe sein, die diesem System anhaftenden Schäden zu vermeiden, wie das von mir im kgl. Theater in Bad Kissingen und im Hoftheater-Neubau zu Weimar angestrebt wird.

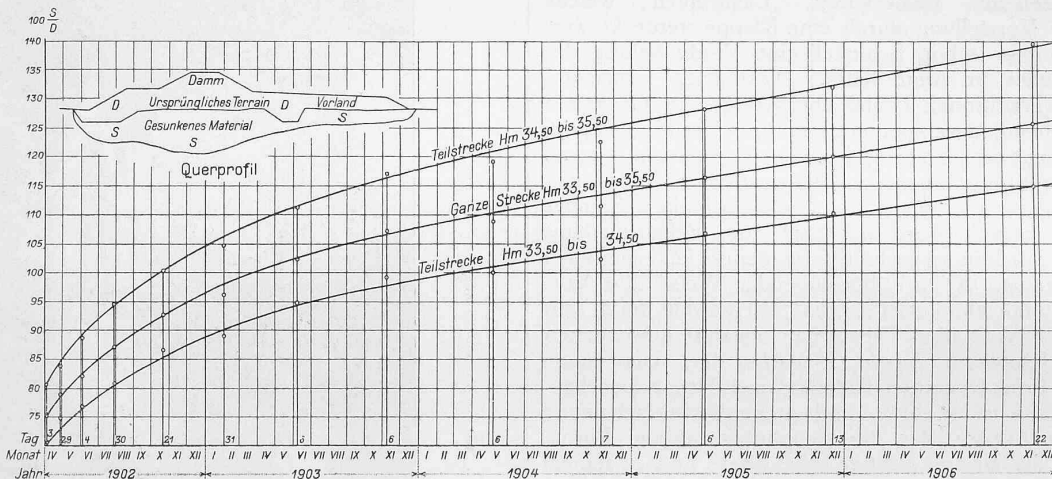
Bisher unterschied man allgemein nur zwischen Opernhaus und Schauspielhaus; da wir aber für die Mozart-Oper (diese hier nur als Gattungsbegriff genommen) ein anderes Haus benötigen, als für das grosse Tondrama, und das Konversationsstück ganz andere Anforderungen an ein Haus stellt als das grosse klassische Drama, so würden wir — wollten wir alle künstlerischen Bedingungen restlos erfüllen — vier Häuser benötigen. Das sind Anforderungen, die natürlich nur eine vielfache Millionenstadt erfüllen kann, und es ist die Frage, ob man sich deswegen

immer mit Kompromissen abfinden soll. Ich glaube nein! Hätten wir nur ein Mittel, das grosse Haus ebenso wie das kleine für die Oper (bezw. das Musikdrama) und für das Wortdrama einzurichten, so würden wir in der Lage sein, mit zwei Häusern allen künstlerischen Anforderungen gerecht zu werden. Und wir können das! Das nun nach langjährigen Versuchen konstruierte „variable Proszenium“ soll helfen, einen Teil der störendsten Erscheinungen in unsern Theatern zu beseitigen und einen würdigen Rahmen für das Bühnenwerk zu bilden.

Die grundlegende Arbeit muss aber immer beim Bühnenbild beginnen. Wir stehen am Anfang einer mächtigen Reformbewegung.

Es versteht sich von selbst, dass wir unsere Reformation nicht mit einer Bilderstürmerei einzuleiten brauchen, und dass die nach Millionen zu bewertenden Dekorationen unserer Theater in Ruhe weiter dienen können. Unsere neue Künstlerbühne wird zunächst „Festbühne“ werden und bestimmt sein, als heilkräftiger Quell zu dienen, von

Probedammes graphisch dargestellt. Nach der Kurve der Senkung betrug diese zu Ende 1905 im Mittel für das ganze Dammstück 119,3%, d. h. die unter der Erdoberfläche versunkene Menge der Auffüllung war 119,3% von der über derselben liegenden. Ende November 1906 hat nun wieder eine Kontrollmessung stattgefunden, die ergeben hat, dass die Senkungen im letzten Jahre einen, von den früheren etwas abweichenden Verlauf genommen haben. Während die Senkungskurve bis zum Jahre 1905 mehr Parabelform zeigte und sich der Horizontalen zu nähern schien, stellt sie für die Jahre 1905 und 1906 eine gleichmässig ansteigende Gerade dar, wie aus nebenstehender Abbildung ersichtlich ist. Die Senkung für den ganzen Probedamm samt Vorlandstreifen betrug am 22. November 1906 = 125,7%, was einer Zunahme seit dem 13. Januar 1906, somit in zehn Monaten, von 5,70% gleichkommt. Aus diesem Verlauf der Kurve zu schliessen hat die Senkung noch lange nicht ihr Ende erreicht. Es stimmt dies mit einer Angabe auf Seite 61 des „Memorials“, wo-



Graphische Darstellung der beim Probedamm des «Diepoldsauer Durchstichs» von März 1902 bis Ende 1906 beobachteten Senkungen.

dem aus neues, frisches künstlerisches Leben hinausgeht. Von ihr kann auch das alte Bühnenbild an künstlerischer Einheit und Geschlossenheit gewinnen, und die Shakespearebühne ohne weiteres zu künstlerischer Vollendung gelangen. Und wenn etwas unsere Hoffnungen zu stützen vermag, so ist's zweifellos nicht ohne Grund die Gewissheit, dass wir — was bei Reformen so selten — vor solchen stehen, deren materieller Aufwand geringer ist, als das bisher Dagewesene.

Würde aber in unserem Sinne die Bühne befreit von unkünstlerischen Hemmungen und gehoben werden zu antiker Grösse und Einfachheit der Darstellung, dann wäre die Bahn frei zu einer Entwicklung des modernen Theaters, als einer sozialen Wohlfahrtsanstalt; sie würde sich entfalten können zu einer segensreichen Kunststätte, wie sie Goethe einst schilderte mit den Worten: „Da ist Poesie, da ist Malerei, da ist Gesang und Musik, da ist Schauspielkunst und was nicht noch alles! Wenn all' diese Künste und Reize von Jugend und Schönheit an einem einzigen Abend, und zwar auf bedeutender Stufe, zusammenwirken, so gibt es ein Fest, das mit keinem andern zu vergleichen!“

Die Rheinkorrektion und der Diepoldsauer Durchstich.

Zu unserer in den Nrn. 1 bis 3 des laufenden Bandes veröffentlichten Abhandlung erhalten wir von Herrn Oberingenieur J. Wey Mitteilungen über das weitere Verhalten des Probedammes im Jahre 1906, denen wir Folgendes entnehmen.

In Abbildung 31 auf Seite 35 sind die vom März 1902 bis Dezember 1905 beobachteten Senkungen des

nach sich der Eisenbahndamm zwischen Balgach und Altstätten seit seiner Herstellung im Jahre 1857 bis auf den heutigen Tag regelmässig, und zwar im Mittel um 10 bis 15 cm im Jahr, senkt.

Wie auf Seite 20 dieses Bandes angegeben, wurde die Senkung im offiziellen Projekt für die Vorländer zu 35%, für die Dämme zu 100%, im Mittel also zu etwa 67,5% angesetzt, während wir beim Probedamm heute schon mit einer solchen von 125,7% zu rechnen haben und dieselbe sich noch in beständiger Zunahme befindet.

Eine sehr wichtige Frage ist es, wie sich das Vorland bei gänzlicher Ueberführung desselben verhalten werde. Nach den Angaben des „Memorials“¹⁾ betrug die Senkung des Probedammes, bis er auf Vorlandshöhe aufgeführt war, in den drei beobachteten Querprofilen 165, 207,5 und 175%, im Mittel also etwa 182,5%, diejenige für den Vorlandstreifen allein 148,2%. Diese Differenz erscheint wohl begründet, wenn berücksichtigt wird, dass die Senkung einer Auffüllung geringer ausfallen muss, wenn eine grosse Fläche anstatt nur einer kleinen Parzelle überschüttet wird, da in letzterem Falle bei der elastischen Beschaffenheit des Untergrundes die umliegenden Partien in die Höhe steigen können. Dagegen ist nicht zu vergessen, dass andererseits infolge Aushebung des Mittelbettes das Gleichgewicht gestört wird und der Gegendruck verschwindet, wobei dann ein Mehreinsinken des ganzen Vorlandes in Aussicht steht. Dies dürfte namentlich dann zu befürchten sein, wenn die Leitwerke (Wuhre) nicht nach Projekt Wey (Abb. 18 S. 20) sondern nach dem offiziellen Projekt (Abb. 9 Seite 11) fundiert werden.

Es muss hier besonders noch auf die beim Rhein-

¹⁾ Siehe auch unsern Artikel auf Seite 11 dieses Bandes.