Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung

Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

Band: 105/106 (1935)

Heft: 19

Artikel: Einführung in ein Kolleg über neuer Architektur: hauptsächlich für Architektur-Studierende

Autor: Meyer, Peter

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-47433

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: 13.07.2025

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

INHALT: Einführung in ein Kolleg über neuere Architektur, hauptsächlich für Architektur-Studierende. — Die Ermittlung der Bodenpressungen für Fundamente mit prismatischer Standfläche. — Versuche an einem Velox-Dampferzeuger. — Wettbewerb für eine gewerbliche Berufschule in Winterthur. — Mitteilungen: Der Kohlenstaubmotor. Gewendelte Glühdrähte. Strasse und Schiene. Ein neues Schulhaus in Zürich-Albisrieden. Berlin erhält ein grosses Marktforum. Der gegenwärtige Stand der Abwasserfrage. Die Ausstellung „Land- und Ferienhaus", Basel. Der Schweizer. Verein für Strassenbahnfachmänner. — Nekrologe: Rudolf Frey. Henri Amez-Droz. — Wettbewerbe: Vorschläge für ganz billige Einfamilienhäuser mit Gartenland. Kleine Genfer Wohnhäuser. — Literatur. — Mitteilungen der Vereine.

Band 105 Der S. I. A. ist für den Inhalt des redaktionellen Teils seiner Vereinsorgane nicht verantwortlich. Nachdruck von Text oder Abbildungen ist nur mit Zustimmung der Redaktion und nur mit genauer Quellenangabe gestattet. Nr. 19

Einführung in ein Kolleg über neuere Architektur,

hauptsächlich für Architektur-Studierende.[1])

Erlauben Sie, dass ich diese erste Stunde zu einem Ueberblick benutze, um uns gegenseitige Enttäuschungen zu ersparen. Vor allem: erwarten Sie nicht, dass ich Ihnen Propaganda-Vorträge für irgend eine Sorte von Modernität halte, oder gar Rezepte empfehle, wie die einzig richtige Architektur auszusehen habe. Natürlich hoffe ich, dass meine Vorträge dazu beitragen, Ihre Ansichten zu klären — sonst hätte es keinen Sinn, sie zu halten, aber die *Klärung* muss sich als Resultat ergeben; die Entscheidung kann Ihnen nicht vorweg genommen werden, sie bleibt dem Einzelnen überlassen. Ich werde Ihnen darum nicht nur die eine Entwicklungslinie zeigen, die aus der Architektur des letzten Jahrhunderts in die Zukunft zu weisen scheint, sondern ich will Ihnen die Architektur der jüngsten Vergangenheit in ihrer ganzen widerspruchsvollen Kompliziertheit wenigstens skizzieren, zu zeigen suchen, woher ihre Formen und Ideen stammen, denn erst wenn Sie die Entstehungsursachen jener Stilrichtungen verstehen, die Sie ablehnen, haben Sie die nötige feste Basis für einen eigenen Standpunkt.

Es ist gefährlich einfach und wirkungsvoll, aus der Fülle aller gleichzeitig vorhandenen Ideen einer einzigen seine ausschliessliche Sympathie zuzuwenden. Man kommt auf diese Weise zu den überzeugend-fadengeraden Theorien und zu jenen „kompromisslosen" Lösungen, die alle Aussicht haben, in künftigen Kunstgeschichtsbüchern als Repräsentanten ihrer Entstehungszeit abgebildet zu werden, zu jenem Avantgarde-Hochgefühl, wie es uns etwa aus den Werken und Schriften des Jugendstils um 1900 entgegentritt. Und es ist nicht schwer, von der Basis solcher Hundertprozentigkeit alles andere mit Hohn ins durchaus Negative abzudrängen und ihm die Existenzberechtigung abzusprechen. Aber es ist gefährlich, und — was schlimmer ist — eigentlich dumm. Denn die Gegenströmungen sind vorhanden, ob es uns passt oder nicht passt, und die dünne, jeweils tonangebende intellektuelle Schicht hat viel zu wenig Masse, um dem von ihr als Recht Erkannten die nötige breite Resonanz zu verschaffen, auf die die Architektur am allermeisten angewiesen ist. Die Gegenströmungen sind also Realitäten, und wenn man ihre legitimen Aeusserungsmöglichkeiten verstopft, werden sie nicht beseitigt, sondern blos aufgestaut. Mit einem Gegner, den man menschlich ernst nimmt, und dessen Meinung man als mögliche Position gelten lässt, wird man umso besser fertig werden, je mehr man den Mut hat, das Positive seiner Gründe anzuerkennen. Wenn man sich aber die Polemik zu leicht macht, und dem Augenblickseffekt zuliebe auch dieses Positive verletzt und der Lächerlichkeit preisgibt, so wird der Gegner aus dem Feld der objektiven Auseinandersetzung auf das der Rache abgedrängt, und das Verhältnis wird ressentiv. Ich entwickle Ihnen nicht theoretische Spekulationen, sondern die Struktur von Vorgängen, die wir mit Befremden und Entsetzen miterleben. Wenn sich heute in Deutschland eine wahre Eruption von blindem Hass wahllos über alle guten und schlechten Leistungen und Vertreter der modernen Architektur ergiesst, so liegt nicht die letzte Ursache dafür darin, dass eine aufdringliche Modernitätspropaganda vorher das möglichste getan hatte, ihre Gegner auf dieses Gebiet der Rache zu drängen. Und da es die derzeitigen Machthaber nicht anders machen, werden wir das Umschlagen von hundertprozentiger Modernität in hundertprozentigen Traditionalismus noch mehrmals erleben, ohne dass die Architektur dabei das Geringste für ihre Gesundung zu erwarten hätte.

Zur Ueberwindung dieses unfruchtbaren Gegensatzes gibt es *nur einen* Ausweg: die möglichst umfassende Kenntnis der jeweiligen kulturellen Situation und ihrer Entstehung. Wir werden uns darum ohne jede vorgefasste Entrüstung auch mit jenen Erscheinungen befassen, die Sie gewohnt sind, als amüsante Gegenbeispiele zu belächeln: mit dem Historismus der achtziger Jahre, dem Jugendstil der Jahrhundertwende, dem Neuklassizismus, dem aufgeregten Zickzackstil der Inflationszeit, mit Epochen also, die Sie mit Recht als überwunden betrachten, die aber von der negativen Seite her dazu beitragen, uns klar zu machen, was wir wollen, indem sie uns zeigen, was wir *nicht* wollen. Auf grosse Strecken ist die Geschichte der neuern Architektur mehr Form-Pathologie als Kunstgeschichte, aber gerade darum lassen sich wertvolle Aufschlüsse daraus gewinnen. Auch in der Medizin schärft das Studium des Anormalen, der Fälle, wo einzelne Organe ungenügend oder übermässig funktionieren, die Einsicht in das Funktionieren des gesunden Körpers, der eben wegen seiner störungsfreien Geschlossenheit keine Gelegenheit zu solchen Einblicken gibt. Wir werden also auch die verfehltesten Leistungen der Architektur der letzten hundert Jahre mit einer gewissen Sympathie auf ihre raisons d'être hin betrachten, und suchen, welche richtigen Ideen ihren Grund bilden, und an welchem Punkt sie falsch werden.

Aber vielleicht gibt es noch heute und unter Ihnen Vertreter jener Meinung, die in den ersten Nachkriegs-Jahren eine grosse Rolle spielte, dass eine Bezugnahme auf die Vergangenheit von vornherein eine sentimentale Schwäche bedeute, die die Reinheit moderner Lösungen höchstens trüben könne, denn diese Lösungen müssten auf den Ueberlegungen des Gebrauchszwecks und der technischen Konstruktion allein aufgebaut werden. Dieser technische Materialismus war eine psychologisch begreifliche und praktisch nützliche Reaktion gegen den Historismus, der sich für jede Bauaufgabe eine Garnitur aus dem Vorrat historischer Stilformen aussuchte; dieser Rückgriff auf die primitivsten materiellen Fundamente war eine Reinigungs-Massnahme, als theoretische Formel aber deshalb nicht weniger falsch. Kein Bauwerk ist durch Zweck und Technik allein determiniert, es fehlt ein unumgängliches Bestimmungsstück: sein Verhältnis zum schon Vorhandenen. Nun stellt sich ein solches Verhältnis — das ja auch das des Gegensatzes sein kann — gewiss ganz von selbst ein. Aber man könnte es ja auch hinsichtlich der Statik darauf ankommen lassen, ob eine Konstruktion hält oder einstürzt; hier zieht man aber vor, sich mit den unvermeidlichen Gegebenheiten von vornherein zu befassen, und es ist nur eine Konsequenz der gleichen technischen Bewusstheit, die *alle* Faktoren, soweit sie durchschaubar sind, in ihre Hand zu bekommen sucht, wenn man sich bemüht, auch die Zeit- und Milieu-Komponenten eines Bauwerkes mit wissenschaftlicher Präzision zu erfassen. Ich appelliere also keineswegs an Ihre Pietät um Interesse für historische Zusammenhänge, sondern an Ihre technisch-konstruktive Intelligenz, und wenn Sie sich noch ausserdem, wie ich hoffe, auch aus Gefühlsgründen dafür interessieren, so ist das Ihre Privatsache. Die Kenntnis der historischen Voraussetzungen bedeutet also ganz unmittelbar die *Kenntnis der Realität,* mit der sich alle architektonischen Bestrebungen auseinander-

[1]) „Grundlagen und Ziele der neuern Architektur" von *Peter Meyer,* Priv.-Doz. an der E. T. H. Red.

zusetzen haben, und die historischen Bauformen interessieren uns in diesem Zusammenhang nicht, weil sie historisch sind, d. h. einer vergangenen Zeit angehören, sondern weil und insofern sie Aeusserungen menschlicher Eigenschaften und Ideen sind, die unterhalb aller zeitgebundenen Oberflächenerscheinungen heute wie je nach Ausdruck verlangen.

Die Kenntnis der historischen Situation wird Sie auch vor der Gefahr verantwortungsloser Utopien bewahren. Es ist verführerisch grossartig, mit Städten zu jonglieren wie mit bunten Bällen; auf ein paar statistische Tabellen und ein paar blendende Einfälle werden gigantische Luftschlösser aufgebaut, die ihren Schöpfern gestatten, ihre Mitmenschen als gedankenträge Philister zu verachten, wenn sie nicht ebenso begeistert sind. Es ist das Perfide solcher Utopien, dass sie die Wirklichkeit entwerten, ohne sie zu überwinden. Es ist nicht die primäre Aufgabe der Architektur, die Welt zu erlösen; gewiss ist zu hoffen, dass Ihre Bauten besser werden als die meisten Ihrer Vorgänger, und dass damit auch die Welt effektiv besser werde: aber das muss sich als *Resultat* durch Ihre Arbeit hindurch ergeben, es kann nicht das Programm Ihrer Arbeit sein. Die Unbedingtheit der Utopie pflegt eine Ausflucht vor der weniger grossartigen Wirklichkeit zu sein; je mehr Sie sich aber der Realität annehmen, desto sicherer nähern Sie sich — wenn auch in kleinen Schritten — der Verwirklichung jener Verbesserungen, die die Utopie durch einen Sprung voreilig vorwegnehmen möchte. Wir verachten heute das blindlings an allen passenden wie unpassenden Stellen entfaltete formale Pathos der Vorkriegszeit — aber auch wir haben noch ein Stück artistisches Pathos zu überwinden: das Pathos der Modernität. Durch Extravaganz aufzufallen, ist keine Kunst, weder durch solche des Traditionalismus noch der Modernität. „Interessante" Lösungen der einen wie der andern Art können zwar auch wirklich qualitätvoll sein; es braucht aber viel Kultur, viel Takt, Charakter, Verzichtbereitschaft und soziales Verantwortungsgefühl, um das „Interessante" zu überwinden und eine Form zu finden, die sozusagen lautlos wirkt, selbstverständlich — richtig. Gerade solche Bauten aber, ohne Manifest-Charakter nach irgend einer Seite sind die einzigen, auf die es heute ankommt, die einzigen, die im grauenhaften Chaos der heutigen Städte milieubildend und re-integrierend wirken können.

Mit diesen Ueberlegungen möchte ich nicht Ihren Idealismus brechen, den Sie hoffentlich Ihrem Beruf entgegenbringen. Aber ich möchte ihn mit dem Gewicht der Realitäten beschweren, in denen er sich durchzusetzen hat, denn mit dem Optimismus der Phrase und dem Idealismus der Schlagwörter ist Ihnen nicht geholfen, und gerade wenn Sie Neues durchsetzen wollen, müssen Sie sich jener Werte, die Sie dabei bekämpfen oder auf die Seite stellen müssen, bewusst sein — nur dann sind sie wirklich zu überwinden. Es ist kein lahmer Verzicht, den ich Ihnen zumute, aber Sie müssen im Gefühl des grossen Zusammenhangs, in den die Architektur enger eingebunden ist als jede andere Kunst, die persönliche Künstler-Eitelkeit zurückstellen, die immer schon das Ausserordentliche sucht, wo es einzig auf das Ordentliche ankäme, und die sich ebenso in der Maske überbetonter Modernität, wie in der irgendwelcher Stilformen äussern kann. Wenn ich vom Verzicht auf artistische Eitelkeit rede, so bedeutet das keine Geringschätzung des Artistischen, es wird vielmehr nur auf den ihm zukommenden Platz verwiesen. Denn im Rahmen des sozialen Ganzen, in dem es nur eine ganz bescheidene Rolle spielen darf, wünsche ich Ihnen persönlich zu Ihrer Arbeit durchaus eine artistische Einstellung — „artistisch" im Gegensatz zu „weltanschaulich". Es ist eine primitive Anmassung zu glauben, alle Probleme unserer Existenz liessen sich auf irgend eine einfache Formel bringen, es ist ein Mangel an Bescheidenheit und Achtung vor der Mannigfaltigkeit der Erscheinungen, und diese wüsten Brocken halbverdauter Philosophie, die Ihnen von allen Seiten angepriesen werden, auch wenn sie in der Maske der Wissenschaft auftreten, wollen eben darum mit Inbrunst „geglaubt" werden, weil sie einer kühlen Betrachtung nicht standhalten. Hüten Sie sich, Ihre Arbeit gar zu direkt an Schlagwörter und „Weltanschauungen" zu binden, behalten Sie Ihrer Arbeit gegenüber eine gewisse Heiterkeit des Gemütes, eine artistische Distanz, die Ihnen erlaubt, nötigenfalls auch einmal nachzugeben, ohne dass Sie dann das Gefühl hätten, ihre heiligsten Grundsätze verraten zu haben. Wo aus äussern Gründen die beste Lösung nicht erreichbar ist, ist auch die zweitbeste aller Sorgfalt wert. Ich predige Ihnen hier nicht einen billigen Opportunismus (wo die Grenze zur Charakterlosigkeit liegt, hat jeder mit sich selbst auszumachen), aber ich sehe, wie einige von den besten Architekten der Gegenwart durch weltanschauliche Bindungen in ihrer Tätigkeit fast gelähmt werden, und darum ist eine Entspannung dieser Verkrampfung nicht nur zum persönlichen Nutzen der Betreffenden, sondern für die Gesundung der Architektur überhaupt nötig. *Machen Sie die QUALITÄT der Lösung, nicht aber die ART der Lösung zur Gewissensfrage,* und lernen Sie, die Qualität in den allerverschiedensten Erscheinungsformen zu erkennen und anzuerkennen.

Was heisst Qualität im Künstlerischen: doch wohl der Grad an Intensität, mit dem alle einzelnen Komponenten gegenseitig aufeinander bezogen, zusammengesehen, und so zu einem Organismus verschmolzen sind. Qualität ist also ein Begriff ästhetischer Ordnung, und so brauchen wir uns nicht länger zu sträuben, das vielmissbrauchte und gemiedene Wort zu verwenden. Wir werden die Bauten in dieser Vorlesung in erster Linie vom ästhetischen Standpunkt ansehen, und uns dabei bemühen, diesem Begriff das Odium des Verschwommenen, Gefühlsseligen, Geschwätzigen und Irrealen zu nehmen, um ihn mit der sachlichen Präzision zu handhaben, die einem so realen Gebiet wie der Architektur angemessen ist. Peter Meyer.

Die Ermittlung der Bodenpressungen für Fundamente mit prismatischer Standfläche.

Von Dr. Ing. ERNST GRUBER, z. Z. in Hannover.[1])

A. EINLEITUNG.

Der entwerfende Ingenieur hat oft die Standsicherheit von Fundamentkörpern zu untersuchen, die nicht mit einer ebenen, sondern mit einer prismatischen Fläche auf dem Baugrund aufstehen (Abb. 1). Da es meines Wissens für die Ermittlung der Bodenpressungen solcher Grundkörper noch keine einwandfreie Lösung gibt, hat sich der Verfasser mit dieser Aufgabe beschäftigt und hiefür ein Verfahren gefunden, das in diesem Aufsatze bekanntgegeben wird. Für die diesbezüglichen Untersuchungen sollen folgende Annahmen gelten:

1. Hinsichtlich der Gründung:

a) Ruht das Fundament auf Pfählen, so nehmen wir an, dass die Kräfte, die vom Fundamentkörper auf die Pfahlköpfe übertragen werden, ihren elastischen Verschiebungen proportional sind. Es gilt also

$$N' = \varepsilon\,\vartheta_n\,;\; T' = \gamma\,\vartheta_t, \quad . \quad . \quad . \quad . \quad (1)$$

wobei ϑ_n die axiale und ϑ_t die tangentiale Pfahlkopfverschiebung bezeichnet. Die Bedeutung von N' und T' ist aus Abb. 1 ersichtlich. Handelt es sich dabei um schwebende Pfähle, so folgen die Werte ε und γ nach Terzaghi's „Erdbaumechanik". Für in lockeren Boden geschlagene, auf festem Baugrund aufstehende Standpfähle ergeben sich bei Vernachlässigung des Bodenwiderstandes die Beiwerte ε und γ aus den von den Pfählen gebildeten Stabzweiecken a b c (Abb. 1).

b) Ruht das Fundament nicht auf Pfählen, sondern unmittelbar auf dem tragfähigen Boden, so müssen wir zwei Fälle unterscheiden:

[1]) Manuskript eingegangen im Mai 1934. Red.