

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 93/94 (1929)
Heft: 22

Artikel: Krisis der modernen Architektur
Autor: Meyer, Peter
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-43354>

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: 06.02.2025

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

INHALT: Krisis der modernen Architektur. — Zur Frage der Energieversorgung der Schweiz im Winter. — Wettbewerb zu einem Bebauungsplan für Bahnhof- und Bubenbergplatz Bern. — Kraftwerk Sernf-Niedererbach der Gemeinden St. Gallen und Schwanden. — Eidgen. Verordnung für die Einführung der durchgehenden Güterzugbremse im Bereich der S. B. B. und der normalspurigen Privatbahnen. — Mitteilungen: Eidgen. Technische Hochschule. Ein Wellenerzeuger für Schwimmbäder.

Eine Uebersicht über die gewölbten Brücken von mehr als 80 m Spannweite. Die Deutsche Gesellschaft für Bauingenieurwesen. Internationaler Kongress für Beton- und Eisenbeton, Lüttich 1930. Die Vereinigung schweizerischer Strassenfachmänner. Drei neue Bundesverordnungen auf dem Gebiete des Eisenbahnwesens. Das Berner-Alpen-Relief von Ing. S. Simon †. — Nekrologe: J. Chappuis. C. Bauer. J. Stauffacher. — Wettbewerbe. — Korrespondenz. — Literatur. — Mitteilungen der Vereine.

Band 93

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. 22

Krisis der modernen Architektur.

(Schluss von Seite 258.)

Jede „Komposition“, jedes Streben nach geschlossener Vollkommenheit sei Unsinn, denn eben vermöge dieser Geschlossenheit habe das Kunstwerk seine Beziehung zum Leben abgebrochen, es ruhe nur mehr in sich selber, abseits vom Leben. Schön; ich habe das, was hier gemeint ist, vor Jahren so ausgedrückt: die vollkommene Leistung fällt aus dem Kreis der noch zu lösenden Aufgaben aus, wie ein Kristall aus seiner flüssigen Lösung, und sein Problem ist eben darum nicht mehr im gleichen Sinn wie vorher aktuell, weil es Form und also endgültig geworden ist. Aber ist das ein Einwand? Wir sind hier wieder beim Chaos, das den Stern gebiert: liebes Chaos, wenn Du ein kluges und modernes Chaos bist, so mache nie den Unsinn, besagten Stern zu gebären, sonst ist er nicht mehr in Dir enthalten! Der Künstler formt seine Arbeit nicht aus irgend einer profilitischen Absicht, nicht „um zu“, sondern aus innerem Zwang, genau so wie die Blume ihre Blüten und Blätter formt aus einem gar nicht weiter zu diskutierenden Imperativ ihres unmittelbaren Lebens selber, und ohne den Gedanken an das Nachbar. Und sind die so entstandenen Kunstwerke wirklich gerade dann im Augenblick ihrer Vollendung schon tot und abgetan, wenn sie vollkommen sind? So wenig wie das Kind, das in dem Augenblick geboren wird, wo es in sich vollkommen, und sein Organismus so rundum abgeschlossen ist, dass er für sich allein existieren kann. Das Kunstwerk sei schon darum zugleich mit seiner Entstehung erledigt, weil es aus einer ganz bestimmten, persönlichen und zeitlichen Stimmung entstanden sei und diese „ausdrücke“, das Leben sei aber schon im nächsten Augenblick „ganz anders“. In diesem kurzen Gedankengang stecken gleich zwei Fehler. Erstens wird die stimmungsmässige Komponente im Kunstwerk weit überschätzt, und zweitens ist das „ganz anders“ eine Behauptung, die nicht Stich hält. Bekanntlich ist an vielen Kunstwerken jahrelang, und in sehr wechselnder Laune gearbeitet worden, ein Beweis, dass es dabei um ein objektives, dem Künstler gewissermassen von aussen entgegnetretendes Problem ging, mit dem er ringen musste: die „künstlerische Phantasie“, aus der die Werke wachsen wie die Pilze nach dem Regen, ist eine Laien-Vorstellung. Worin besteht nun dieses objektive Problem? Darin, dass irgend ein komplexer Zustand, der mit dem Mittel logischer Analyse gar nicht dargestellt werden kann, in dieser seiner ganzen, unzergliederten Komplexität mit dem Mittel des Tones, der Farbe, des dichterisch verwendeten — also irrational gebrauchten — Wortes in seiner Reinheit dargestellt, sichtbar gemacht, und damit objektiv ins Leben gesetzt werden muss. Auch die Persönlichkeit des Künstlers ist blosses Mittel zur Realisierung samt ihren Launen und Begabungen, und in dieser Persönlichkeit selber sind ja nicht nur die Launen des Augenblicks enthalten, sondern alle Erfahrung ihres Lebens und die kollektive Stimmung ihrer Zeit — und gerade dieses Gefühl, blosses Organ des Allgemeinen, Wortführer und Beauftragter eines ganzen Volkes, womöglich einer ganzen Menschheit zu sein, ist von den grössten Künstlern immer wieder mit aller Deutlichkeit empfunden worden, zugleich als schwere Verpflichtung wie als Auszeichnung. Und wie der Wert einer Unterschrift nicht an der momentanen Arbeitsleistung und dem Verbrauch von Tinte und Feder zu bemessen ist, so erschöpft sich das Kunstwerk nicht in der Laune und dem Aufwand seiner Herstellung: auch die flüchtigste Skizze ist vielmehr ein Dokument nicht nur der Künstlerpersönlichkeit, sondern der Kollektivstimmung ihrer Zeit.

Ein Kunstwerk ist also etwas sehr Direktes, eine ganz unmittelbare Lebensäusserung, die durch keine andere ersetzt werden kann, und wer da von Indirektheit redet, und sich vorstellt, Kunst sei die Umschreibung und Drapierung irgend einer geheimnisvollen „Wirklichkeit“, die als das Eigentliche und Wahre dahinter versteckt sei, der beweist damit, dass er zu dieser Seite des Lebens überhaupt keine Beziehung hat. Nun ist das schliesslich ein persönlicher Defekt wie ein anderer, nur möge sich der Blinde nicht gerade darauf versteifen, seinen sehenden Mitmenschen Lektionen über Farbe, und der Lahme über Sport zu geben.

Aber die dumpfe Kunst- und Bildungsfeindlichkeit, die in Konstruktivistenkreisen immer ausgesprochener zum guten Ton gehört, hat ihre guten Gründe: man fühlt, oder — was noch schlimmer wäre — man weiss, dass das Gebäude der eigenen Theorie wackelt, sobald man es von einem ausserhalb liegenden Standpunkt betrachtet, und so verbietet man sich selbst und seinen Jüngern, solche archimedische Punkte zu betreten. In den Zeiten des „Kulturkampfes“ war es üblich, dem Klerus absichtliche Verdumpfung der Landbevölkerung vorzuwerfen, er habe ein Interesse daran, sich die Massen durch Unwissenheit gefügig zu halten. Die moderne Taktik ist nicht viel anders, man erklärt alles als nicht-wissenswert und als „unlebendig“, was nicht in die mechanistische Theorie passt, während man allem Rechnerischen und Materiellen — also dem essentiell Toten auch dann, wenn es mechanisch abschnurrt — den Titel „lebendig“ wie einen Orden umhängt. Gerade das wirkliche Leben, das irrational-organische mit seinen schicksals- und gefühlsbedingten Ereignissen, die keiner logischen Rechtfertigung bedürfen, dieses Leben, das seine Vergangenheit als lebendige Erfahrung in sich trägt wie alles Gewachsene, gerade das wird als tot und abgetan hingestellt: ein perverser Standpunkt, für den man sich allerdings gar nicht hermetisch genug rundum mit Ignoranz panzern kann.

Das wir uns nicht missverstehen: es handelt sich nicht um effektives Nicht-Wissen, sondern um den Ignorantismus als System. „Ciascuno di noi ha la licenza di varie ignoranze“, und dieses Menschenrecht auf Nicht-Wissen von allem, was uns nichts angeht, wollen wir nach Kräften ausnützen. Uebel wird die Sache erst, wenn man Unbildung sozusagen als Bildungsziel proklamiert, indem man alles Wissen, das sich nicht auf der materiellen Ebene in Geld umrechnen lässt, als unerheblich und moonshine erklärt. Das ist dann freilich die Haltung der Jakobiner: „La République n'a pas besoin de savants“ hiess es, als man — den Chemiker Lavoisier köpfte!

Diesem systematischen Ignorantismus — dem Gegenteil des antiken „Sapere aude“ — liegt die naive Einbildung zu Grunde, das, was man nicht wisse, sei ebendeshalb nicht vorhanden, nicht „wirklich“ und nicht „lebendig“: das ist freilich auch eine Logik — die Logik des Vogels Strauss nämlich, der den Verfolger als nichtexistent erklärt, indem er den Kopf in den Sand steckt.

VII. Schluss.

Mit alledem ist gegen den Konstruktivismus nichts gesagt, soweit er Konstruktivismus ist, und selbst gegen die Wichtigkeit, die er sich zuschreibt, ist nichts zu sagen, denn die Intensivierung der Konstruktion, das Durchdenken der materiellen Zusammenhänge war und ist höchst notwendig und höchst verdienstlich. Aber sowenig ein Schuster mit den fraglos richtigen Gedankengängen, die zur Herstellung einer tadellosen Pechnaht gehören, für sein ganzes Leben auskommt, sowenig genügen die auf ihrem Feld

überaus richtigen konstruktivistischen Ideen zur Organisation und zum Verständnis weiterer Lebens-Zusammenhänge. Zu dieser Bescheidenheit in der Erkenntnis seiner Geltungsgrenzen hat sich der Konstruktivismus bisher nicht entschliessen können. Wenn man aber richtige Ideen eines Teilgebietes aufs Ganze extrapoliert, so verkehrt sich Logik in Unsinn, und zwar noch durchaus auf der logischen Ebene selber, denn Erkenntnis des Geltungsbereiches einer logischen Aussage ist die erste Voraussetzung exakten Denkens. Die konstruktivistische Theorie betrachtet alle Lebensgebiete unter dem Gesichtspunkt des kleinen, auf materielle Notdürfte eingestellten architektonisch-technischen Teilgebietes, das zur Zeit besonders aktuell ist, und weil sich die weitaus zahlreicheren Lebensäusserungen nicht unter dieser Kategorie begreifen lassen, muss man dann zu dem verzweifelten Mittel greifen, dieses ungeheuer vielfältige und ganz unrationelle Leben mit Polizei-Reglementen zu schikanieren.

In der konstruktivistischen Theorie ist alle Augenblicke von „Forderungen“ die Rede; die Gegenwart oder das Leben oder die Maschine oder sonst eine nebelhafte Instanz „fordert“, dass die Menschen dieses und jenes tun und denken, und wer es nicht tut, ist nicht „existenzberechtigt“. Es steckt immer der gleiche logische Trick hinter dieser scheinbaren Sachlichkeit, immer diese Unterscheidung von „richtigem“, „wirklichem“, „eigentlichem“ Leben und unrichtigem, uneigentlichem, unberechtigtem. Das Materielle, Maschinalistische, das ist natürlich das richtige und eigentliche; dem Gelderwerb und allem, was damit zu tun hat, dem Betrieb, der Reklame, dem stupiden Sport, sofern er nur von Massen ausgeübt wird, wird der Titel „Leben“ feierlichst verliehen, man berauscht sich an der Zahl, während alle geistigen Tätigkeiten und Künste blosser Zeitvertreib sind, geboren aus Langeweile und Pompbedürfnis. Nur vergisst man vor lauter Reglementiererei, dass es so irrationale Potenzen wie „Schicksal“ gibt, und durchaus unrationelle — und folglich existenz-unberechtigte — Erscheinungen, wie Glück und Unglück, Liebe und Hass, und Blumen, Wolken, Sterne und dergleichen unnötige Ornamente mehr. Und keine Diktatur der Maschine wird verhindern können, dass dieses ganze, volle und wirkliche Leben — nicht das „eigentliche“ des Konstruktivismus — Rationales und Irrationales friedlich nebeneinander gelten lässt, denn dieses Leben ist ja schon die Voraussetzung für alles Denken, vor aller Zerspaltung in rational und irrational, und nachher erst noch die Vereinigung des Gegensatzes.

Und so gleicht denn der Konstruktivist, der drauflos fordert und das Leben reglementiert, einem eifrigen Verkehrspolizisten, der den Vögeln den Weg vorschreiben will.
Peter Meyer.

Zur Frage der Energieversorgung der Schweiz im Winter.

Von Dr. Ing. MICHAEL SEIDNER, Budapest.

In den Mitteilungen des Amtes für Wasserwirtschaft wurde eine hochinteressante Studie über das gewichtige Problem der Energieversorgung des Landes im Winter veröffentlicht¹⁾, um „weitere Kreise anzuregen, bei der Lösung der für die schweizerische Elektrizitätswirtschaft ungemein wichtigen Frage mitzuwirken.“ Die Bedeutung des Problems geht über die Landesgrenze hinaus; es sei daher erlaubt, zu dessen Lösung auch aus dem Auslande beizutragen.

Die in den erwähnten Mitteilungen erbrachten Feststellungen und Schlussfolgerungen sind etwa die folgenden. In wenigen Jahren wird bei Wassermangel im Winter ein recht bedenklicher Energiemangel eintreten. Für das Jahr 1930/31 wird der Jahresverbrauch — die Energieausfuhr mitgerechnet — auf 4700 Millionen kWh geschätzt; aus dieser Energiemenge können im wasserarmen Jahre von den Lauf- und Tagesspeicherwerken 3200 Mill., von den

Jahresspeicherwerken 480 Mill. und durch Ankauf sowie kalorisch 430 Mill. kWh gedeckt werden. Es wird sich somit ein Mangel von 580 Mill. kWh zeigen. Sofern nicht allzugrosse Uebertragungsentfernungen notwendig werden, kommt für die Beschaffung der Mangelenergie in erster Linie Wasserkraft mit Jahresspeicherung in Frage; die jährlichen Produktionskosten dieser Energie werden 6 bis 8 Rp./kWh betragen.

Die Ergebnisse der Untersuchungen, die der Verfasser über Wasserkraft und Energiewirtschaft durchgeführt hat²⁾, sind kurz zusammengefasst die folgenden.

Die Kosten der Energieerzeugung können unter Umständen wesentlich reduziert werden dadurch, dass die kWh-reichen Grundteile der Belastung an Werken erzeugt werden, deren Betriebsausgaben möglichst gering sind, während die kWh-armen Spitzenteile von Werken gedeckt werden, deren Kapitaldienste möglichst niedrig sind. Die auf diese Weise gebildeten Grund- und Spitzenkraftwerke sollten bereits bei der Errichtung konstruktiv in einen Verbundbetrieb vereinigt werden.

Bei Wasserkraftwerken entsteht eine Teilung der Energieerzeugung natürlicherweise. Der Wasserabfluss aus einem Einzugsgebiet verhält sich im trockensten, im durchschnittlichen und im nassesten Jahre im allgemeinen wie 1:1,5 bis 2:2 bis 3. Um daher die Wasserkräfte zur Deckung eines nicht anpassungsfähigen Bedarfes über dem Abfluss im trockensten Jahre ausnützen zu können, sollten alle Wasserkraftanlagen — sowohl Lauf-, als auch Speicherkraftwerke — mit kalorischen Werken in hydro-kalorische Verbundbetriebe vereinigt werden. Laufkraftwerke werden im Rahmen der Verbundbetriebe zur Erzeugung der Grundenergien herangezogen; die Ausbauleistung der Laufkraftwerke überschreitende Spitzenteile des Bedarfes, sowie die Ersatzenergien für den Fall eines Wassermangels, werden von den kalorischen Werken geliefert. Die Lage der Teilungslinie, somit der Ausbau des kalorischen Werkes, sollte gemäss der höchsten Wirtschaftlichkeit des hydro-kalorischen Verbundbetriebes bestimmt werden.

Die Konkurrenzfähigkeit eines derart konstruierten hydro-kalorischen Verbundbetriebes gegenüber einem kalorischen Kraftwerk gleicher Grösse kann durch Aufstellung der Erzeugungskosten beider Produktionsarten genau berechnet werden; sie kann jedoch — ohne dass man diese Rechnungen durchführen muss — aus einer leicht bestimm- baren Verhältniszahl beurteilt werden. Nehmen wir an, dass die im Durchschnittsjahr erzeugbare Energie eines Laufkraftwerkes h Rp./kWh und die selbe Energie, an einem kalorischen Werke gleicher Grösse erzeugt, k Rp./kWh kostet; die Verhältniszahl — die auch hydro-kalorischer Faktor genannt werden kann — bildet ein Mass zur Beurteilung der Konkurrenzfähigkeit des betreffenden Verbundbetriebes gegenüber der kalorischen Erzeugung. Die vom Verfasser an praktischen Beispielen durchgeführten Berechnungen zeigen, dass ein hydro-kalorischer Verbundbetrieb gegenüber einem kalorischen Werke gleicher Grösse noch konkurrenzfähig sein kann, solange der hydro-kalorische Faktor des Laufkraftwerkes 60% nicht übersteigt; je niedriger der hydro-kalorische Faktor ausfällt, umso niedriger stellen sich die Kosten des Verbundbetriebes gegenüber denen der kalorischen Erzeugung.

Aus diesen Betrachtungen geht auch hervor, dass ein Vergleich der Produktionskosten der an einem Laufkraftwerk erzeugbaren unsicheren Rohenergie mit denen der anpassungsfähigen kalorischen Energie zu falschen Ergebnissen führen kann; der Vergleich sollte vielmehr zwischen Energien gleicher Qualität, somit zwischen den Produktionskosten des hydro-kalorischen Verbundbetriebes und denen eines kalorischen Werkes angestellt werden.

²⁾ „Die Spaltung der Energieerzeugung“ (in E. T. Z. 1928, Heft 17), „Die Flusskraftwerke in der Energieerzeugung“ (Wasserwirtschaft 1928, Heft 19 und 20). „Speicherwasserkraft als Spitzenkraftwerke“ (E. T. Z. 1928, Heft 42). „Die Konkurrenzfähigkeit von hydro-kalorischen Verbundbetrieben“ (in Wasserkraft und Wasserwirtschaft 1929, Heft 5).

¹⁾ Vergl. den Auszug in Band 92, S. 210* ff. Red.