Zeitschrift: Das Werk : Architektur und Kunst = L'oeuvre : architecture et art
Band: 55 (1968)
Heft: 8: Industrialisiertes Bauen

Artikel: Industrialisierung des Bauens - aber wie?
Autor: Fünfschilling, Leonhard / Peverelli, Diego
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-42943

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: 04.07.2025

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

Leonhard Fünfschilling
und Diego Peverelli

Industrialisierung des Bauens – aber wie?

In dieser Werk-Nummer haben wir einige praktische und theoretische Lösungen von Bauaufgaben zusammengestellt, die deutlich eine Auseinandersetzung mit industriellen Produktionsmethoden erkennen lassen. Wir wollten damit weniger auf einzelne Architekturleistungen hinweisen, als vielmehr zum Ausdruck bringen, wie groß der Einfluß einer veränderten Produktionstechnik auf Konzeption und Gestaltung von Bauwerken sein kann, wie sehr also mit zunehmender Industrialisierung im Bauwesen Architekturgeschichte nicht mehr in erster Linie Geschichte ihrer formalen Erscheinungen sein wird, sondern – neben anderen Aspekten – vor allem Geschichte ihrer produktionstechnischen Voraussetzungen.

Das Phänomen der Industrialisierung im Bauwesen sollte nicht zuletzt aus diesem Grunde zum zentralen Studienobjekt der Architektur gemacht werden. Denn es ist für die Entwicklung dieser Architektur mitentscheidend, auf welchen Geleisen sich der Industrialisierungsprozeß in Bewegung setzt. Bekanntlich erfordern industrielle Produktionsvorgänge große Investitionen in die Produktionsmittel. Prinzipielle Veränderungen der Produktion lassen sich deshalb nicht von einem Tag auf den andern durchführen.

Ist es somit ein Zufall oder sachlich begründet, daß sich das heutige industrialisierte Bauen vorwiegend auf die Vorfertigung von Betonelementen konzentriert? Wo bleiben da unter anderem die Stahlbauerfahrungen ganzer Generationen, wo bleiben die kühnen Visionen von räumlichen Tragwerken aus leichten Bauteilen, wo bleiben die Untersuchungen über vermehrte Einsatzmöglichkeiten synthetischer Materialien im Bauen? (Wir verweisen hier auf die im folgenden publizierten Resultate des internationalen CECA-Wettbewerbs; Lösungsvorschläge für Bauaufgaben, wie sie aus entsprechenden Aufgabenstellungen hervorgehen können.)

Die Betonvorfertigung hat sicher einiges für sich, die Verwendung anderer Materialien für gleiche Zwecke manches gegen sich – vor allem die zum Teil geringere Erfahrung mit ihrer Anwendung. Aber ist es nicht einfach so, daß jene Produktionskräfte, die dem Bauen am nächsten standen, also die Bauunternehmer, eines Tages ihre handwerkliche Betonverarbeitung rationalisierten und damit eine gewisse Form der Industrialisierung des Bauens in die Wege geleitet haben?

Daß dabei andere Formen der Industrialisierung in den Hintergrund getreten sind, ist nicht verwunderlich, sollte uns aber als Architekten nicht gleichgültig lassen, sondern uns den Zusammenhang zwischen der in Entwicklung begriffenen Bauindustrie und der uns in Zukunft zur Verfügung stehenden bautechnischen Möglichkeiten zum Bewußtsein bringen.

Ein weiterer Grund für die Notwendigkeit einer intensiven Auseinandersetzung mit der Industrialisierung des Bauens ist sicher die Tatsache, daß sie sich vor allem unter dem vieldeutigen Aspekt der Vorfertigung und unter eindeutig ökonomischen Vorzeichen in das Bauwesen und damit auch in das Bewußtsein der Öffentlichkeit eingeführt hat. Sicher ist wirtschaftliches Bauen eine der Aufgaben moderner Architektur; aber eben, es ist nur eine neben anderen! Und vor allem: wirtschaftlicheres Bauen ist ein relativer Begriff. Es ist gefährlich, vordergründige Wirtschaftlichkeitsberechnungen zur Entscheidungsgrundlage folgenreicher Prozesse zu machen. So wie es immer gefährlich und vor allem falsch ist, einzelne Aspekte aus einem zusammenhängenden Problemkreis zu lösen und in ihrer Bedeutung zu verabsolutieren. Daß die Problematik heutigen Bauens außerordentlich komplexer Natur ist, sagt uns nicht nur die Erkenntnis der Möglichkeiten fortschreitender Technik. Auch die Einsichten der modernen Soziologie und Sozialpsychologie und anderer direkt die Existenzbedingungen des Menschen betrachtender Wissenschaften bringen uns dies zum Bewußtsein.

Wir finden uns also heute vor der Aufgabe, das Phänomen der Industrialisierung im Bauwesen in seiner ganzen Breite und Bedeutung analytisch zu erfassen, um so die Möglichkeit einer gezielten und kontrollierbaren Einflußnahme auf ihre zukünftige Entwicklung vorzubereiten. Ist es aber nicht so, daß diese Aufgabe das Vermögen Einzelner, auch einzelner bestehender Institutionen, überfordert? Zeigt nicht gerade die jüngste Bauforschungsinitiative des Bundes auf dem Gebiet des Wohnungsbaus, wie schwer es anscheinend der heutigen Struktur des Bauwesens fällt, eine Konzentration und Koordination der potentiellen forschenden Kräfte zu erreichen? Seit bald drei Jahren liegen nun schon mehrere Millionen Franken Forschungsgelder bereit, um eine koordinierte Grundlagenforschung zu finanzieren. Außer einem sehr generellen Forschungsprogramm der Eidgenössischen Forschungskommission Wohnungsbau (FKW) und einiger Forschungsaufträge an Dritte, die aber unseres Wissens höchstens ein Zehntel der zur Verfügung stehenden Mittel beanspruchen, sind keine weiteren Resultate im Sinne einer sich anbahnenden, koordinierten Bauforschung zu verzeichnen. Ist aber nicht gerade die Forderung nach Koordination der Bemühungen eine der wesentlichen Voraussetzungen einer erfolgreichen Bauforschung? Deuten die damit verbundenen Schwierigkeiten nicht darauf hin, daß es an der Zeit wäre, neue Wege in der Organisation der Bauforschung zu beschreiten?

Ansätze zu einer Neuorientierung sind sicherlich vorhanden. Nicht zuletzt die kürzlich auf Bundesebene erfolgten Maßnahmen zur Gründung eines unabhängigen Bauforschungsinstitutes an der ETH lassen Hoffnungen auf eine Eröffnung neuer Perspektiven gerechtfertigt erscheinen. Allerdings wird viel von der Konzeption und Zielsetzung eines solchen Institutes und von seiner Fähigkeit zur Zusammenarbeit mit anderen unabhängig forschenden Kräften abhängen. Das Moment der Unabhängigkeit in der Bestimmung der Forschungsgegenstände scheint uns in diesem Zusammenhang von besonderer Bedeutung. Es sollte auf geeignete Weise gewährleistet werden, daß eine aus öffentlichen Mitteln finanzierte institutionalisierte Forschung nicht zu einer Funktion von Sonderinteressen degeneriert. Es ist an der Zeit, das Bauwesen nicht mehr in erster Linie als Gegen- und Miteinander von Interessengruppen aufzufassen, sondern als ein System von Sachverhalten und Akteuren zu begreifen, die es im Sinne einer für den größten Teil der Bevölkerung unseres Landes objektiv wünschbaren Entwicklung zu beeinflussen und zu koordinieren gilt. Und gerade die Bestimmung des Wünschbaren und Möglichen im Hinblick auf eine Industrialisierung des Bauens wäre die zentrale Aufgabe einer zeitgemäßen Bauforschung und der ihr entsprechenden Forschungsinstitute.

Unsere Frage: Industrialisierung des Bauens – aber wie? würde dann ihre Antworten finden.

Die Autoren dieses Artikels besorgten die Zusammenstellung der ganzen Dokumentation Seiten 497 bis 524.