

Zeitschrift: Das Werk : Architektur und Kunst = L'oeuvre : architecture et art
Band: 61 (1974)
Heft: 10: Rationalisierung - Industrialisierung = Rationalisation - Industrialisation

Vorwort: Industrialisierung - Rationalisierung : Umdenken wird sich lohnen
Autor: Peverelli, Diego

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: 08.07.2025

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

Zu diesem Heft

Industrialisierung – Rationalisierung: Umdenken wird sich lohnen!

Das vorliegende Heft behandelt weniger die komplexe Problematik der Industrialisierung und Rationalisierung des Bauens als die Darstellung einiger Aspekte dieser für die industrielle Produktion typischen Methoden und Prozesse.

Autoindustrie: Experiment Volvo

Das zu Ende gehende Jahr 1974 brachte im Rahmen des Industrialisierungsprozesses die Verwirklichung eines interessanten Experimentes: die Einführung der Teamarbeit im Produktionsprozess der Automobilindustrie. Von Volvo in Kalmar, im südöstlichen Teil Schwedens, ist eine «grosse Fabrik mit der Atmosphäre einer kleinen Werkstatt» errichtet worden, in der das vom Amerikaner F. W. Taylor erfundene Fließband, dessen Effektivierungsgrad in der Automobilproduktion Henry Ford sofort erkannte, «zur Seite» gelegt wurde. Mit der Umstellung des Arbeitssystems zusammenhängend, erhielten die Beschäftigten ausserdem vermehrte partizipatorische Verantwortlichkeit am Produktionsprozess. Dieses Reformbeispiel in der industriellen Produktion, das wir aus dem Inhalt dieses Heftes hervorheben möchten, darf nicht als Einzelexperiment eines per Tradition reformfreudigen und fortschrittlichen Volkes angesehen werden. In Schweden sind Tendenzen zur Verwirklichung menschengerechterer Arbeitsbedingungen festzustellen. Ausser der Volvo bemüht sich ebenfalls die andere schwedische Autoindustrie Saab um Entwicklung neuer Arbeitssysteme. Designer, Soziologen, Physiologen, Produzenten und Gewerkschaften setzen sich in diesem Lande mit der vor allem für die Industrie dringenden Aufgabe der Verbesserung der Umweltbedingungen am Arbeitsplatz intensiv auseinander. Dass das Experiment der Volvo-Industrie in dieser Hinsicht bereits positive Auswirkungen auf die Arbeitsmoral gezeigt hat, ist in einer Zeit zunehmender Absenz vom Arbeitsplatz bemerkenswert. Nach Einführung des neuen Arbeitssystems im Frühjahr dieses Jahres war in Kalmar ein starker Rückgang an Krankmeldungen und an Personalwechsel zu verzeichnen. Stetig steigende Lebensunterhaltskosten, aber auch sich wiederholende parzellerte Tätig-

keiten am Fließband bewegen einen Teil der Industriebeschäftigten, Nebentätigkeiten während der Freizeit, zwecks Aufrundung des eigenen Einkommens und Suche nach einer Befriedigung als Ersatz zur Frustration des Alltags, anzunehmen.

Dass der Industrie die obenerwähnten Phänomene der industrialisierten Welt hohe Kosten verursachen ist denkbar und macht die spezifische Investition der AB Volvo in Kalmar, zu einem Zeitpunkt, in dem der Inflationstrend bereits ernsthafte Dimensionen angenommen hatte, verständlicher. In diesem Zusammenhang betrachtet muss das Experiment Kalmar als Beispiel der Mitbestimmung am Arbeitsplatz objektiverweise relativiert werden. Denn Mitbestimmung am Arbeitsplatz bedeutet für den Werk tätigen nicht allein die Beteiligung an der Gestaltung des eigenen Arbeitsplatzes im ergonomischen Kontext, sondern auch das in geeigneter Form zu legalisierende Mitspracherecht im Entscheidungssystem der Betriebsführung. Zu den Bestrebungen nach Lebensqualität gehören diese Ansätze; der eine darf den anderen nicht ausschliessen.

Bauindustrie: Aktualität der praxisbezogenen Analyse

In einer durch Inflation gekennzeichneten und nun auch von Rezession bedrohten Krisenperiode, die uns zum Umdenken motivieren sollte, könnten die die industriellen Produktionssysteme tangierenden Reformansätze der schwedischen Autoindustrie, wenn auch in bedingter Form, ebenfalls für den Bausektor an Interesse gewinnen und wertvollen Diskussionsstoff zu differenzierten Überlegungen liefern.

Ein effektiver Industrialisierungsprozess zur Steigerung der Produktivität im Sinne einer quantitativen und qualitativen Zielsetzung hat in der Bauindustrie nur teilweise stattgefunden. Auch nicht zu jener Zeit – Ende der fünfziger und Anfang der sechziger Jahre –, in der als Heilmittel zur Aufhebung der sogenannten Wohnungsnot Konzepte für ein industrialisiertes Bauen entwickelt und propagiert wurden. Die als eine Voraussetzung für den Industrialisierungsprozess unerlässliche tech-

nische Innovation, welche auch wirtschaftliche und gesellschaftliche Veränderungen im Produktionsbereich hervorgerufen hätte, blieb aber, anders als in der mechanischen Industrie, im Bauwesen aus. Zahlreiche Theoretiker des Bauens haben der Problematik der technischen Innovation die integrale Vorfabrikation vorgezogen, als scheinbar einziges Rettungsmittel des im Vergleich zum Industrialisierungsgrad anderer Wirtschaftszweige im Rückstand gebliebenen Bausektors. Das von Theoretikern konzipierte Modell der Vorfabrikation sah bekanntlich im Fließbandsystem der Automobilindustrie das Leitbild der produktiven Zweckmässigkeit im Bauen. Die Vorfabrikation wurde aber nur von der technischen Seite aus betrachtet und als technologische Systemkomponente ideologisiert (1). Die Frage der Vorfabrikation löste ebenfalls in unserem Lande, vor allem zu Beginn des vergangenen Jahrzehntes, viele Diskussionen aus: über Vor- und Nachteile der «schweren» und «leichten» Vorfabrikation, über die Anwendungspriorität zugunsten der «geschlossenen» oder der «offenen» Vorfabrikation oder der vorgefertigten integralen Bausysteme, über die Wahl des geeigneten Moduls der Masskoordination, über die Opportunität der Anwendung tayloristischer Arbeitssysteme im Bauwesen, über die verminderten gestalterischen Mittel beim Entwerfen vorfabrizierter Bauten u.a. Gleichzeitig wurden Recherchen über Erfordernis und Struktur des Baumarktes sowie Grössenordnung der Bau nachfrage vernachlässigt, welche zur Erkenntnis hätten führen können, wann und wie ein Rationalisierungszyklus mit voraussichtlich eintretenden positiven ökonomischen Auswirkungen auf die herzustellenden Endprodukte zu programmieren wäre. In Zusammenhang mit der Anwendung der Vorfabrikation fehlen auch sachliche Studien über Analyse und Definition von Relationen zwischen Planungen urbaner Entwicklungen als Impulssysteme zur Bodenaufwertung, Bildung und Ortszuordnung der Bau nachfrage sowie Kapitalkonzentration und -zusammensetzung in der Bauindustrie. Dies zum Beispiel bezogen auf den

Prozess der Aufblähung städtischer, peripherischer Agglomerationen oder des Wachstums vorstädtischer Gemeinden. Auch in bezug auf Untersuchungen über auftretende Veränderungen struktureller Natur im Bereich der Produktivkräfte, welche die Anwendung industrieller Produktionsmethoden und -systeme in der Bauindustrie möglicherweise verursachen würde, ist ein Manko festzustellen. Nicht zuletzt mangelt es auch an der Ermittlung von Daten über den Ausbildungsstand der Arbeitskräfte sowie über den Entwicklungsstand der wissenschaftlichen Impuls mittel – Forschung – im Produktionsbereich Bauen. Es soll uns deshalb keineswegs erstaunen, dass das vorwiegend in sozialpolitischer Hinsicht von der Vorfabrikation erwartete «grosse Wunder» in Form einer Verbilligung der Bauendprodukte – hauptsächlich Wohnungen – für den Benutzer nicht im erhofften Masse eingetreten ist. Selbst da, wo durch die erfolgte Anwendung vorfabrizierter Bausysteme Einsparungen hätten erzielt werden können, sind diese offenbar in einem sich der Verbilligung des Bauens anpassenden Bodenpreis verschwunden. Nicht rechtzeitig erkannt wurde, dass die Industrialisierung eines Produktionsbereiches zuerst eine gezielte Industrialisierungspolitik voraussetzt, und zweitens, dass diese im Rahmen eines gesellschaftspolitischen Kontextes formuliert und programmiert werden sollte (2), wobei die erwähnten anzustellenden praxisbezogenen Untersuchungen und Analysen die Voraussetzungen für die nötige Transparentmachung dieses Kontextes bilden könnten.

Trotz derzeitiger erklärter Finanzverknappung der öffentlichen Hand erhebt sich heute die Forderung nach der Institutionalisierung einer nicht nur wissenschaftlich-technisch, sondern auch gesellschaftlich orientierten Bauforschung in unserem Lande in berechtigter Weise als je zuvor. D.P.

(1) Vgl. Stefania Potenza, Paolo Cacciari, «Ciclo, struttura e composizione di classe dell'edilizia». In: *Contropiano* 1/1971, S. 173–204, Editore La Nuova Italia.

(2) Vgl. Wolfgang Ehrlinger, «Industrialisierung als gesellschaftlicher Prozess». In: *Der Architekt* 7/1974, S. 166–173, Vulkan-Verlag Dr. W. Classen, Nachf. GmbH & Co. KG, Essen.