

Zeitschrift: Bauen + Wohnen = Construction + habitation = Building + home : internationale Zeitschrift

Herausgeber: Bauen + Wohnen

Band: 13 (1959)

Heft: 9

Artikel: Zum industriellen Bauen

Autor: Meyer-Bohe, Walter

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-330108>

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: 08.02.2025

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

Zum industriellen Bauen

»Die Kultur der Einzelform nähert sich ihrem Ende, die Kultur bewußter Beziehungen hat begonnen.«

Piet Mondrian 1944

Im Bauwesen spielen sich ähnliche Vorgänge ab wie im Automobilbau vor 50 Jahren. Die tieferen Gründe, die Henry Ford zur Entwicklung des Fließbandes — als Symbol totaler Mechanisierung — getrieben haben, waren nicht nur technischer und wirtschaftlicher Art. Die Idee des Fließbandes lag in der Luft, weil die Massenproduktion zur Realisierung reif war. Das Auto spielte dabei die Rolle eines Schrittmachers.

Um die geistesgeschichtlichen Zusammenhänge deutlich zu machen, ist es nötig, die Anfänge der industriellen Revolution bis in das beginnende 19. Jahrhundert zurückzuführen. Damals entstanden die weltanschaulichen Voraussetzungen, die später die technische Perfektion ermöglichten. Nicht die Technik wurde zur Ursache für den Materialismus, für den Pragmatismus, für den Utilitarismus, für die verschiedenen Theorien des Liberalismus, sondern umgekehrt: diese Systeme haben erst die volle Entfaltung der Technik ermöglicht. Die gedankliche Vorwegnahme war die eigentliche revolutionäre Tat. Der optimistische Fortschrittsglaube wurde nicht vom praktischen, sondern vom theoretischen Denken der Philosophen geprägt. Eine pessimistische oder metaphysische Technik gibt es nicht. Die Völker Indiens und Chinas, die eine ebenso hohe Kultur wie die abendländische entwickelt haben, können infolge ihrer nach innen gekehrten Geisteshaltung niemals eine Technik entwickeln, sondern nur imitieren. Es erscheint rückblickend unfaßbar, daß in den stillen, weltfremden Gelehrtenstuben des vorigen Jahrhunderts die Keimzelle für die Umwälzung unserer Umwelt liegen soll. Und doch bestehen zwischen Hegel und dem Fließband, zwischen Nietzsche und der Überwindung des Ornaments geheime Fäden, ähnlich wie in der Politik zwischen Machiavelli und den Neodiktaturen unserer Zeit. Von Karl Marx bis zum Kommunismus ist der Weg noch kürzer.

Die Essenz des technisch-naturwissenschaftlichen Materialismus bildete sich sehr schnell zu einem bestimmenden Faktor, nachdem die ehemals geschlossene humanistische Welt ihre Allgemeingültigkeit verloren hatte. Das bedeutete die Auflösung der Kunst in die Einzelkünste, die Auflösung der Philosophie in Fächer und Spezialgebiete, während doch noch kurz vorher, im Barock, eine Einheit dem Weltbild entsprach.

Die Spezialisierung ist inzwischen zum Charakteristikum der Technik geworden. Die Entthronung feststehender Begriffe und Werte, die Infragestellung jeder Tradition kündete einen allgemeinen Auflösungsprozeß an. Die modernen Denksysteme veränderten die Maßstäbe tiefgreifend. An die Stelle fester Meinungen und Stile ist eine dynamisch-organische Auffassung getreten.

Nach dem Beginn der Massenproduktion folgte unausbleiblich die Forderung nach Ratio-

nalierung, nach Automatisierung. Der Hang zum technischen Superlativ begann. Die Konsequenz dieser Entwicklung führte zur Atomspaltung und zur Weltraumfahrt. Dabei hat sich die geistige Grundlage der Ford'schen Technik noch nicht gewandelt. Der Fortschritt vermochte keine ethischen Werte zu schaffen.

Zweifellos gehören die Adjektive »nüchtern«, »klar«, »hart« usw. zu typischen Ausdrücken der Gegenwart, aber bezeichnen sie nicht eine einseitige, extreme Spanne? Die geschlossene Welt, die Einheit von Denken und Fühlen, ist für die meisten Menschen seit langem gestört. Die Einbeziehung des »Anderen« dürfte für den Einzelnen wie für die Gemeinschaft von entscheidender Bedeutung sein. Die nackte Technik ist un menschlich. Sie bedarf zu ihrer Verwirklichung humaner Befehle, sonst wird sie zur Dämonie.

Es hat Versuche einer Vergeistigung der Technik gegeben, z. B. die realistische Darstellung, die prophetische Deutung, die surrealistische Angst, den expressionistischen Ausdruck, quasi der Stil der Technik. So wurde der Eiffelturm durch unzählige Kunstwerke aller Gattungen zu einem geistigen Erlebnis. Durch seine Darstellung wurde er mehr als ein stählernes Bauwerk aus der Laune einer Ausstellung. Hier wurde eine vollkommene Einheit von Konstruktion, Gestalt, Logik und Gefühl erreicht. Anders also als bei den meisten anderen Werken unserer Zeit; zwischen ihnen und der Betrachtung liegt eine geheime Distanz, die aber nicht aus einer abschätzigen Kritik hervorgeht, sondern einfach die Reduktion der gefühlsmäßigen Wertungsfähigkeit bedeutet. Sie manifestiert das Unvermögen, die technische Welt als Einheit zu erleben.

Die erwähnte Beziehung zwischen Auto und Wohnhaus, zwischen Bewegung und Ruhe also, ist nicht von zufälliger Bedeutung. Durch eine mühelose Fortbewegung ohne jede Anstrengung wird dem Menschen ein größerer und ein anderer Lebensraum erschlossen. Mit dem veränderten Entfernungsbegriff wird das Auto zum wesentlichen Faktor für städtebauliche und wohnungswirtschaftliche Überlegungen.

Daneben gestattet das Auto eine Art modernes Nomadentum. Der Wohnwagen symbolisiert das Haus auf Rädern; er ist Ausdruck der Bewegungsfreiheit. Früher drängten sich die Einwohner eines Ortes in die inneren und fabriknahen Wohngebiete, wodurch die kaum wieder gutzumachende Unordnung unserer Städte entstand. Heute verläuft der Strom umgekehrt: aus der Stadt heraus in die freie Landschaft.

Die friedliche Nutzung der Atomenergie ermöglicht wahrscheinlich für weitere Jahrzehnte einen sonst nicht mehr möglichen Anstieg der Produktion, damit eine weitere Hebung des Lebensstandards und eine kürzere Arbeitszeit. Andererseits wird der Mensch durch Lärm, Hast, Verkehr und von den Folgen einer stumpfsinnigen Arbeit ohne schöpferischen Inhalt völlig neuen Gefahren ausgesetzt, die bislang unbekannt waren. Er benötigt eine veränderte Umwelt für seine Ruhezeit. Mit der Schaffung von Trabantenstädten decken sich soziale, medizinische und städtebauliche Forderungen.

Die westdeutsche Wohnungsbaustatistik berichtet jährlich von einem Neubauvolumen von 500 000 Wohneinheiten. Mit dieser Zahl wird deutlich, wie sehr die Wohnung ein Massenartikel geworden ist. Sie wird produziert wie Radio und Kühlschrank, nur erheblich unrationeller. Ein Großteil dieser Wohnungen besitzt den üblichen Zweispänner-Grundriß

im Zeilenbau; in den meisten Wohnungen ist eine gleiche oder ähnliche, 8 m² große Küche mit gleichen Installationen.

Damit kommen wir zum industriellen Bauen. Eigentlich gibt es keine Fertigbauten, weil bestimmte Bauleistungen immer örtlich erforderlich sind, z. B. Fundamente, Keller, Be- und Entwässerung, Zuleitung, Wege usw.

Aber sowenig es vollständig industriell hergestellte Häuser gibt, sowenig gibt es noch handwerkliche Bauten. Längst sind Türen, Beschläge, Installationen, Waschbecken, Decken und anderes genormt. Alle Bauten verwenden mehr oder weniger vorgefertigte Elemente, wobei der Anteil zwischen 10% und 90% schwankt. Diese Spanne von 80% charakterisiert die heutige Lage.

Das herkömmliche Wohnhaus besteht aus ungefähr 1000 Positionen, das durchkonstruierte vorgefertigte Wohnhaus nur noch aus 50 bis 100.

Ist Bauen nun Handwerk oder Industrie? Die Frage ist im Grunde entschieden durch die Gesamtentwicklung der Technik. Zweifellos war das Bauen einmal eine handwerkliche Sache, die ein großes Können erfordert hat. Aber auch das Können der Wagenbauer und Drechsler hatte einmal einen beachtlichen Stand erreicht: dennoch sind diese Berufsgruppen sehr schnell verschwunden, als das Auto kam.

Die Zuspitzung einer Kampfstellung zwischen Handwerk und Industrie sollte vermieden werden, weil noch alle Möglichkeiten einer Verschmelzung und Anpassung offen sind.

Es wird kaum einen zweiten Ford geben, der das Fließband des Wohnhauses inszeniert. Diese Aufgabe überfordert die Fähigkeit eines einzelnen.

Voraussetzung für die Entwicklungsarbeit ist Teamwork. Die Vorfertigung ist international, kein Land kann sich ihr verschließen. In Amerika wie in Rußland werden die gleichen Probleme der Fugendichtung, des Moduls, des Transports, der Montage und der Dachhaut erörtert. In beiden Ländern wurden erhebliche Fortschritte erzielt.

Die Vorfertigung ist keine Tagesmode, denn das Streben unserer Zeit zielt auf Vereinfachung und Normung, Standardisierung und Typisierung.

Die Wohnung wird in den Konsum einbezogen. Die Gefahr liegt dabei in der ästhetischen Vermassung. Obwohl es sich zunächst um rein organisatorische, betriebliche, technische und ökonomische Probleme handelt, sollte die Gestaltungsfrage nicht unterschätzt werden.

Form kann auf zweierlei Art entstehen: einmal durch überlieferte Anwendung von Regeln der Proportion (Restauration, Wiederaufbau), dann durch ein neues Gestalten. Aber »es ist die Roheit der Form, die infolge Anwesenheit alter Vergleichsmaßstäbe den Europäer schockiert und die ihm immer noch lieber die Gedankenarmut des Zeilenbaus und des Landschaftskitsches hinnehmen läßt als die Provokation«.

Es gibt keinen Grund, den Bereich vorgefertigter Bauwerke aus der guten Formgebung auszunehmen.

Nicht dieser oder jener Grund, sondern die gesamte Entwicklung zwingt zur Anwendung vorgefertigter Elemente. Es ist einfach die bauliche Konsequenz der Ausdruckswelt einer technischen Zeit. »Unsere Zeit ist unpathetisch, wir schätzen nicht den großen Schwung, sondern die Vernunft und das Reale. Die Forderungen der Zeit nach Sachlichkeit und Zweckmäßigkeit sind zu erfüllen. Geschieht das großen Sinnes, dann werden die Bauten unserer Zeit die Größe tragen, der die Zeit fähig ist, und nur ein Narr kann behaupten, daß sie ohne Größe sei« (L. Mies van der Rohe).