

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

Herausgeber: Bauen + Wohnen

Band: 25 (1971)

Heft: 3: Industriebau = Bâtiments industriels = Industrial plants

Artikel: Ausbildungskurse in Projektorganisation mit Netzplantechnik im Hoch- und Tiefbau

Autor: C.R.B.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-333983>

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: 21.08.2025

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

von innen nach außen. Die von der Terrainoberfläche abgehobene Baustruktur erlaubt die Beibehaltung jetziger Transportmittel. Ein weiterer konkreter Ansatzpunkt zur Realisierung der motivbezogenen Prozesse besteht durch die Institutionalisierung eines «air right». So könnte nicht nur über Bahnhofsanlagen wie in den USA, sondern auch über ähnlich gelagerten Flächenbebauungen der Versuch zur Neuorientierung durch Überbauung gewagt werden. Ein großes Realisierungsproblem ist allerdings durch die unzulänglichen Produktionsverfahren der Bauindustrie gegeben.

Auf dem sekundären Sektor ist die Bauwirtschaft als Konsumfaktor zwar von erheblicher Potenz, als Ausführungsinstrumentarium ist sie jedoch viel zu stark aufgesplittert und zu sehr auf kurzfristige Bedarfsdeckung ausgerichtet. Es muß versucht werden, auf die Produktentwicklung Einfluß zu nehmen, indem Leitmodelle als Orientierungshilfe für eine sachbezogene Kooperation bereitgestellt werden. Zur Klärung der Komplexität sei festgestellt, daß die Modellvorstellungen zur Neugestaltung der räumlichen Umwelt nur unter dem Aspekt der anwendungstechnischen Konzeption utopisch erscheinen, von der Materialgegebenheit aus wirken sie fast schon überholt.

Doch auch Umdenken ist ein Prozeß. – Es muß daher bis zur Erreichung einer Neuordnung die Minimalforderung erhoben werden: Bauen als Zwang sowie als physischer Ausdruck kreativer Potenz, menschlichen Seins, darf keine immobile (unveränderbare) historische Manifestation einer Zeitepoche mehr sein, sonst werden unsere Städte als Megapolen für mehr als 80 % der Weltbevölkerung im Jahre 2000 zu unbewohnbaren, musealen Stahlbetondeckmätern – und das nicht erst für kommende Generationen.

Abschließende Notiz

Mobilität wird zum Zeichen unseres wissenschaftlichen Zeitalters. Alle gesellschaftlichen Bereiche unseres Daseins sind von dem Symptom der Mobilität geprägt. Mit diesem Begriff assoziieren sich Freiheit, Wandel und Wechsel. Für alle längerfristigen Planungen bedeutet dies eine völlig neue Art des Denkens. Der Zeitfaktor rückt in eine neue Dimension. Wissenschaftliche Innovationen wirken als Zeitraffer der Menschheitsgeschichte. Bezeichnenderweise entstammt die angliasierte Schimpfvokabel «Mob» aus dem lateinischen «mobile vulgus» und bedeutet laut Lexikon «wankelmütige Menge». Wenn die Gesellschaft von morgen mehr sein will als eine lose Menge verschiedener Interessengruppen, sollte sie versuchen, Mobilität mit dem natürlichen Wandel und Wechsel allen Seins auf der Basis der Ratio zu verbinden, um einen neuen ethischen Bewußtseinsinhalt zu formulieren. Vielleicht unterliegt man jedoch mit diesen Überlegungen auch nur der Gefahr, wieder eine neue Ideologie zu entwickeln?

An der abschließenden Betrachtung soll deutlich werden, daß die Komplexität einer zukunftsorientierten Neuordnung unserer räumlichen Umwelt zugleich auch in die Probleme einer gesellschaftlichen Neuorientierung übergreift.

Planungsideologie

Buchbesprechung

Jörn Janssen

Erziehung, größte Industrie der Welt

Anmerkungen zu R. Buckminster Fullers «Erziehungsindustrie», Voltaire, Berlin 1970.

Mit dem vierten Band der Reihe «Projekte und Modelle» hat der Herausgeber Joachim Krauß die Diskussion über einen der in den Vereinigten Staaten von Amerika einflußreichsten Planungsideologen eröffnet. Er publizierte R. Buckminster Fullers «Erziehungsindustrie» (im Original: «Education Automation», Southern Illinois University Press, 1962) mit einem kritischen Anhang, «Abriß der liberal-technokratischen Linie». Diese Diskussion hat eine doppelte Aktualität: Sie bereitet auf weitere Publikationen Fullerscher Schriften vor, die bei den Verlagen Econ und Rowohlt geplant werden, und signalisiert kritisch den beginnenden Einzug der Erziehungsindustrie ins Bildungswesen der Bundesrepublik Deutschland.

Fullers Prognose: «Sie sehen also einer Zukunft entgegen, in der Erziehung den ersten Platz unter den Weltindustrien haben wird», deckt sich völlig mit den Kalkulationen der Sperry Rand GmbH, Herstellerin der Univac-Computer. Im Wirtschaftsteil der «Süddeutschen Zeitung» war nämlich am 11. November 1970 zu lesen: «Offensichtlich verspricht sich das Unternehmen besondere Chancen im computergesteuerten Unterricht. Schon jetzt wird in Chicago eine Großanlage mit 105 Bildschirmgeräten installiert, die bis auf 5 Zentraleinheiten mit 4000 Terminals für etwa 120000 Schüler erweitert werden soll. Dafür wurde eine besondere Sprache entwickelt... Da in etwa 10 Jahren der größte Teil des Unterrichts in der Sowjetunion automatisiert sein soll, die Kosten des programmierten Unterrichts je Schüler sich hier schon denen des konventionellen Unterrichts nähern und die Behebung des Lehrermangels nicht abzusehen ist, sieht das Unternehmen auf diesem Gebiet mit seinem bereits weitgehend zu ausgereiften Programmen entwickelten System eine große Marktchance.»

Daß diese Marktchance amerikanischen Unternehmen zusteht, leitet Fuller aus dem welthistorischen Auftrag der Rasse der Amerikaner ab: «Wir Amerikaner als Mischvolk stellen die fortgeschrittene Rückartung des Menschen zu einem allgemeinen Grundtyp dar, dessen rosaweiße Farbe zugleich alle Farben enthält, also das genaue Gegenteil von lokalen und nationalen Hybridtypen. An der Westgrenze der historischen Wanderbewegung gehen wir auf den Typus des Weltmenschen zu, und zwar – evolutionär gesehen – mit Riesenschritten» (S. 27f.). Zutreffend kommentiert Joachim Krauß: «Politisch gesehen, ist dieser world man (Weltmensch) die zeitgenössische Erscheinung des Herrenmenschen,

der – polyglott (mit der Univac-Sprache) und international – die Mobilität des modernen Monopolkapitalismus verbessert und sie gleichzeitig als eigene Beweglichkeit erfährt. Da kann Nationalismus nur noch den unterdrückten Völkern vorgeworfen werden und Rassismus den Diskriminierten, die – wie die Indianer in Südamerika – tatsächlich vor der totalen Ausrottung durch die Weltmenschen stehen» (S. 98f.). Fuller konkretisiert seinen Auftrag an die amerikanische Wirtschaft mit einer Drohung: «Falls Rußland die größere Zahl der Verbraucher erreicht, werden wir nicht mehr konkurrieren können; auf jedem Stande der Technik werden sie mit geringeren Einheitskosten arbeiten können. Dieser Möglichkeit müssen wir entschlossen, schnell und intelligent entgegenzutreten. Falls wir im nächsten Jahrzehnt als organisierte Mischlingsgruppe auf dem amerikanischen Kontinent überleben, dann deswegen, weil wir plötzlich an all diese Fragen mit einer völlig neuen Einstellung herangehen» (S. 38). Nämlich als Weltmenschen mit der Technik der Erziehungsindustrie. Erziehung beschreibt Fuller in grotesker Verzerrung des bürgerlichen Bildungsideals als Methode langfristiger Kontrolle und Organisation von Manpower, Kapital und Entscheidungsgewalt. Sein Erziehungsideal ist ein Auslesesystem, das Kontinuität und Konzentration der Macht durch einen automatisch gesteuerten Anpassungsprozeß garantiert.

Die naturwissenschaftlich-biologischen Begründungen, mit denen Fuller sein gedachtes Erziehungssystem untermauert, geben diesem eine fast religiöse Weihe, scheint es sich doch um nichts weniger zu handeln, als eine kosmische Sendung zu erfüllen. Hierauf beruht wahrscheinlich die Faszination, die Fuller auf seine Hörer und Leser oft ausübt. Joachim Krauß hat dieses mehr ideologische als wissenschaftliche Fundament analysiert und die Zusammenhänge dargestellt, die von Thomas Robert Malthus' Bevölkerungslehre, Charles Darwins Vererbungslehre, der liberalistischen Wirtschaftslehre vom «survival of the fittest» – dem Überleben des Tauglichsten oder Passendsten – zum imperialistischen Monopolkapitalismus führen. Er kennzeichnet diese letzte Phase, in der die Vorherrschaft der Industrieländer nicht so sehr auf der Effizienz der Warenproduktion als vielmehr auf der Produktion von «Herrschaftswissen» als höchster Stufe der Wissenschaft beruht, in Abwandlung des Begriffs Sozialdarwinismus der liberalistischen Periode als «Idealdarwinismus». Der «Idealdarwinismus» bringt auf seiner höchsten Stufe jene raren Exemplare von Menschen hervor, die Fuller «comprehensive planners» nennt, «Genies», die eine «Kombination aus Wissenschaftler, Künstler, Jurist, Kaufmann und Unternehmer» (S. 77) sind.

Die Vorherrschaft der Industriestaaten in der Welt wird in wachsendem Maße durch Dienstleistungen an Stelle von Produktivkraft reproduziert und vermehrt. Dienstleistung lebt von Kapital und produziert Kapital; ihr vornehmster Zweig ist das Bankgewerbe (vergleiche «Spiegel» Nr. 4/1971). In «Mein Leben und Werk» formulierte Henry Ford, der wie Fuller von seiner so-

zialen Sendung fest überzeugt war, die philosophische Grundthese des Dienstleistungsgewerbes: «Das Geld folgt ganz natürlich (!) aus der Dienstleistung. Geld zu haben ist eine absolute Notwendigkeit. Wir dürfen dabei aber nicht vergessen, daß der Zweck des Geldes nicht Müßiggang, sondern eine Vermehrung der Gelegenheit zur Dienstleistung ist» (S. 15). «Alles ist eine Frage größerer Plan- und Zweckmäßigkeit» (S. 2). (List, Leipzig o. J.) Die Brüder Grimm «überliefern» in dem Märchen «Der Geist im Glas» bereits die Wunderwirksamkeit des Dienstleistungszweiges Bildung: «Es war einmal ein armer Holzhacker, der arbeitete vom Morgen bis in die späte Nacht. Als er sich endlich etwas Geld zusammengespart hatte, sprach er zu seinem Jungen: 'Du bist mein einziges Kind, ich will das Geld, das ich mit saurem Schweiß erworben habe, zu deinem Unterricht anwenden; lernst du etwas Rechtschaffenes, so kannst du mich im Alter ernähren, wenn meine Glieder steif geworden sind und ich daheim sitzen muß.' Da ging der Junge auf eine hohe Schule und lernte fleißig, so daß ihn seine Lehrer rühmten.» Nach erfolgreich bestandener Auseinandersetzung mit dem Geist erhielt der Absolvent ein Läppchen, das die Eigenschaft besaß, durch Berührung Stahl und Eisen in Silber zu verwandeln. Die modernen Märchenbücher der Industrie- und Dienstleistungsgesellschaft sind nicht allein die zahllosen Wälzer und Broschüren über Management und Menschenführung, sondern auch die Sachbücher, in denen Wissenschaft, Bildung und technischer Fortschritt unter Ausklammerung ihrer sozialen Konsequenzen glorifiziert werden. Sie sind die ideologischen Lehrbücher des Wirtschaftsimperialisismus auf der Grundlage von Wissenschaft und Kapital. In dieser literarischen Gattung spielt R. Buckminster Fuller eine besondere Rolle. Er stilisiert den amerikanischen Wirtschaftskampf ums Weltmonopol zum heiligen Kreuzzug des auserwählten Volkes.

Mit gutem Grund hat daher Krauß die «Erziehungsindustrie» als zentrales Werk zum Ausgangspunkt der Diskussion genommen. Man darf gespannt sein, wie dieser kritische Ansatz auf die weiteren Editionen von Werken R. Buckminster Fullers sich auswirken wird; ob sie die Auseinandersetzung mit der Ideologie des Wirtschaftsimperialisismus in Wissenschaft und Erziehung fortsetzen oder der Ideologie die Schleusen öffnen werden.

Ausbildungskurse in Projektorganisation mit Netzplantechnik im Hoch- und Tiefbau

Die hohe Zahl der Anmeldungen für den Kurs im Januar 1971 hat uns gezwungen, einen weiteren Kurs im März zu organisieren, der aber heute auch schon voll belegt ist. Bei genügender Anmeldungsanzahl wird deshalb noch ein dritter Kurs durchgeführt (Bern, 19./20. April und 6./7. Mai 1971).

Prospektunterlagen sind erhältlich bei der Schweizerischen Zentralstelle für Baurationalisierung, Torgasse 4, 8001 Zürich. CRB