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

Herausgeber: Bauen + Wohnen

Band: 21 (1967)

Heft: 9

Artikel: Wie werden wir weiterleben?

Autor: Bertaux, Pierre / Koch, Gerhard / Albers, Gerd

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-332945

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: 02.07.2025

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

Wie werden wir weiterleben?

Randbemerkungen zum 42. Bundestag des BDA in Hannover

Das statistische Jahrbuch der Bundesrepublik Deutschland nennt die Zahl von rund 21000 Architekten, etwa 4000 davon sind im BDA organisiert, einige Hundert nahmen an der Tagung in der Stadthalle teil und ließen ein umfangreiches Programm mit ausgezeichneten Kurzreferaten, Disputationen, einem Pseudohappening und einem Festabend über sich ergehen.
Dieses Programm, von dem wir einige Gedankenskizzen der Autoren und einen wichtigen Vortrag als Vorabdruck veröffentlichen – eine ausführliche Publikation plant der BDA –, war so strukturiert, daß jeweils Fachleute verschiedenster Disziplinen Prognosen aus der Sicht ihres Wissensgebietes darstellten. Daran schlossen sich dann Disputationen zwischen Fachleuten und Laien (Architekten) an. Zusammenfassungen und Überleitungen erleichterten die Verarbeitung und Einordnung des Gehörten. Die Fülle des gebotenen Materials macht es unmöglich, einen umfassenden und gerechten Kommentar zu schreiben, doch sei der Versuch unternommen, auf einige Probleme hinzuweisen, die mit dem Thema «Wie werden wir weiterleben?» zusammenhängen und ungenügend berücksichtigt wurden.
Das Thema ist als Frage formuliert; eine Frage, die sich auf Weltzustände kommender Zeiten bezieht. Die Referenten versuchten daher, diese möglichen Zustände in Form von Prognosen und Utopien zu beschreiben. Die Beschreibung der Zustände implizierte eine Vernachlässigung der Probleme, die mit den notwendigen oder möglichen Transformationen der gegenwärtigen Zustände zusammenhängen.
Weiterhin barg diese Tendenz die Gefahr, daß die in den Prognosen genannten Bedarfsschätzungen zu einer beruhigenden Rechtfertigung der Zukunft des Architektenstandes und seiner Arbeitsmethoden verführen. Die Chance dieses Thema zum Anlaß kritischer Selbstbesinnung werden zu lassen, war damit vertan. Man sprach wohl von Problemen, die die steigende Lebenserwartung, die Veränderung der Produktionsmittel, die 45-Minutenwelt und die Informationsschwemme aufwerfen und forderte «Look out»-Institutionen. Jedoch war wenig zu hören über die zur Bewältigung dieser Probleme nötigen Planungsmethoden.
Schade, daß die vorgesehene Podiumsdiskussion mit Bonner Ministern ausfiel, die These Pichts «Planen kann ich nur, was in meiner Macht liegt» wäre wahrscheinlich verifiziert worden. Wären die mit dem Begriff Planung – durch Picht definiert als «die Ausarbeitung rationaler Direktiven für ein Handeln, das die durch Utopien gesetzten Ziele realisieren soll» – zusammenhängenden Probleme der möglichen Verwirklichungsstrategie und der notwendigen Planungsmethoden und deren Auswirkungen auf den Berufsstand diskutiert worden, wäre die Ratlosigkeit, die der Korrespondent des «Spiegels» (Demut der Ratlosen) feststellte, wohl eher der Resignation gewichen.
Es scheint zweifelhaft, ob Architekten der jetzigen Generation – in einem Ausbildungssystem von vorgestern erzogen – und Architekten der kommenden Generationen, für die noch kein brauchbares Ausbildungssystem besteht, fähig sein werden, die in den Prognosen genannten Aufgaben zu lösen. (Die von Mitgliedern des BDA bis jetzt veröffentlichten Vorschläge zur Architektenausbildung sind wohl kaum als zukunftsweisend anzusehen.) Leider sparte das Tagungsprogramm diese Frage aus. Genau so fehlten Fragen nach Methoden des Teamworks, nach Methoden interdisziplinären Zusammenarbeit, nach Aufgaben, Stellung und Organisation des Berufsstandes.
Wenn diese Tagung der notwendige Beginn eines Versuches umfassender Zielprogrammierung war, so hat der BDA die Chance, durch die Themen seiner weiteren Arbeit Ernsthaftigkeit und Progressivität zu beweisen. Lutz Kandel

Pierre Bertaux, Paris

Gedankenskizzen zum Thema: «Wie werden wir weiterleben?»

(vom Standpunkt
der kulturgeschichtlichen
Perspektiven gesehen)

I.

Die Menschheit (wenigstens in Gestalt der sogenannten hochentwickelten Länder) steht am Ende einer Phase von 60 bis 80 Jahrhunderten: die Ära der Agrarkulturen, wo die Menschen durch die Bearbeitung des Bodens ihr Leben bestritten haben – sowohl die Nahrung als die Werkstoffe, Stein und Lehm, Holz und Leder, Textilfasern. Es ist dies die Ära der Ethik der Arbeit und der Erdgebundenheit. (Siehe 1 Moses 3, 19: «Im Schweiße deines Angesichts sollst du dein Brot essen ... denn du bist Erde.»)
Die Phase nennen wir die pläotechnische Ära. Doch jetzt stehen wir auf der Schwelle zur neotechnischen Ära, deren Strukturen und Grundgesetze ganz anders gestaltet sind. Das nicht einsehen, die Tragweite davon nicht richtig einschätzen, nicht rechtzeitig danach handeln, dürfte – angesichts der Ungeheuerlichkeit der technischen Mittel, über die eine geistig unterentwickelte Menschheit verfügt – sich katastrophal auswirken.

II.

Im Rückblick: in den Agrarkulturen war die Bevölkerungsdichte das jeweils bestimmende Moment. Der durch ihre Zunahme entstehende Druck war zu jeder Zeit ein entscheidender – ich meine, der entscheidende – Faktor. (Siehe ebenfalls 1 Moses 1, 28: «Seid fruchtbar und mehret euch und füllet die Erde und macht sie euch untertan.»)
1. Dieser Druck löste die Völkerwanderungen aus.
2. Die Kriege dürfen als spontaner Regulierungsmechanismus des Geburtenüberschusses, als verzögerter Kindermord betrachtet werden.
3. Derselbe Druck bewirkt jeweils den Übergang zu (angeblich) höher entwickelten Formen der Gesellschaft und der Technik, doch schließlich als Mittel, nicht so sehr «besser» zu leben, sondern mehr Menschen auf einen Quadratkilometer unterzubringen und zu ernähren. Jäger, Hirten, Bauern, Industriemenschen bilden die Stufen einer gradlinigen Entwicklung in Richtung einer immer höheren Bevölkerungsdichte.
4. «last but not least» bewirkt meiner Meinung nach das Anwachsen der Bevölkerungsdichte einer Mutation der Menschheit, und zwar im genetischen Sinn des Wortes.

III.

Der Begriff «Stadt» ist in der Ära der Agrarkulturen entstanden und gehört auch dazu. In der neotechnischen Ära ist er überholt und unbrauchbar. Er steht geradezu dem neuen Denken im Wege. Was ist eine Stadt? Kurzer historischer Rückblick auf die Entstehung der westeuropäischen Städte im Mittelalter, nämlich als Umladeplatz, als Knotenpunkt im Netz des Handelsverkehrs.
Die heutigen «Siedlungsgebiete», als Folgeerscheinung der Industriegesellschaft entstanden, sind andere Wesen: neue Lebewesen.

IV.

Der «Städtebau» aber (urbanisme ist nicht besser dran) steht schon allein dem Namen nach unter einem doppelten Unstern: – erstens handelt es sich jetzt nicht mehr darum, «Städte» zu bauen, sondern ... etwas anderes, das noch keinen Namen hat; sagen wir: Siedlungsgebiete, bis einem etwas Besseres einfällt oder eine andere Benennung sich durchsetzt (französisch: conurbation, ist aber auch nicht schön, nicht sprechend).
– zweitens handelt es sich auch nicht mehr, oder nicht in erster Linie, darum zu «bauen». Das Hauptanliegen an den Städteplaner, die dringendste Forderung, ist im Gegenteil das Nicht-Bauen, das Nicht-Verbauen weder des Raumes noch der Zukunft als zeitlichem Raum der Weiterentwicklung. Die Planung besteht vor allem in der Bestimmung des «non aedificandi». Etwa zwei Drittel des Siedlungsgebietes soll reserviert werden, nämlich: ein Drittel für Verkehr und Transport, für das Netz von «Adern» und «Nerven»; ein zweites Drittel für Luft, Licht, Chlorophyll, Stille, Muße, Freizeit. Erste Funktion des «Städteplaners»: die Optimalisierung einer Grenze der Bevölkerungsdichte, je nach Ort und Lebensweise.
N.B.: es gehört zur Vorbelastung der Urbanistik, daß die Architekten in einer Konfliktsituation stehen. Ihr Beruf besteht darin, daß sie im Auftrag (möglichst viel) bauen; ihre Berufung bestünde eigentlich darin, das Bauen zu verhindern. In China – so erzählt man – wurden die Ärzte vom Patienten bezahlt, solange derselbe gesund blieb, sozusagen «im Abonnement»; wenn er von einer Krankheit befallen wurde, stellte er die Zahlung ein. Vielleicht sollten die Architekten im direkten Verhältnis zu ihrer Enthaltsamkeit (betreffs der Bautätigkeit) honoriert werden.

V.

Die neue Konstellation heißt: Automatik, Geburtskontrolle, Television (one world), Freizeit.
(A propos Freizeit, Karl Marx ist eigentlich der letzte Nachfahr der

mosaischen Tradition: Ethik der Arbeit, Arbeit als Sühne, als Erlösung. Ob der Marxismus die mosaische Tradition überwinden und die entstehenden Probleme der Freizeitgestaltung bewältigen wird, bleibt dahingestellt.)

Gerhard Koch, Berlin

Gedankenskizze zum Vortrag vom 8. Juni 1967

Die Reflexion über das Wohnen, die die vergangenen Jahre bestimmt hat, muß noch einmal und viel radikaler betrieben werden. Die «Bodenständigkeit», die darin als selbstverständlich hingenommen worden war, muß kritisch daraufhin befragt werden, ob sich in ihr ein Requisit ländlich-kleinstädtischer Daseinsweise erhalten habe, das unreflektiert auf das Leben in der Stadt übertragen worden ist. Die Lösung von der «Natur» in der städtischen Existenz ist soweit erfolgt, daß Park und Grünfläche geplant sind: das Wohnen dagegen blieb unverändert als ein «Sein im Haus».
Daraus datiert die steril gewordene Kluft zwischen dem gesellschaftlichen Leben in seinem technischen Zuschnitt einerseits und dem privaten Wohnen andererseits, für das weithin traditionelle Vorstellungen in Geltung geblieben sind. So ist in letzterem das Leben zur privaten Sphäre geworden, die spannungsvolle Bezogenheit von Innen und Außen fast gänzlich verlorengegangen. Aber immer noch werden Wohnungen geplant und gebaut, in der Annahme, daß die private Sphäre Impulse in die gesellschaftliche hineingebe; diese Annahme hat mit Recht im 18. und vielleicht noch im 19. Jahrhundert gegolten. Sie kann indessen heute nicht mehr als selbstverständlich gelten und wird morgen restaurativ sein.
Denn inzwischen ist im privaten Wohnen der Schwund der organischen Beziehungen, des Patriarchalischen, aber auch der mütterlichen Natur unübersehbar geworden. Die Familie, zwar immer noch als Letztwert tabuliert, ist in die Zerreißprobe geraten. Diese Zerreißprobe und die De-Naturisierung der Ehe fordern gebieterisch, ihr Wesen neu zu begründen ohne den Rückgriff auf Naturrecht usw.
Daraus ergibt sich die Notwendigkeit, das gesellschaftliche Dasein, die Sozietät in Augenschein zu nehmen. Die Bejahung des Geschichtlichen und damit des Veränderlichen schafft in der Konsequenz das Durchdenken von Stadt als einem Grundgefüge. Hier wird freilich bedacht werden müssen, daß nicht romantisierende Vorstellungen von der Stadt sich einschleichen. Die künftige Stadt ist fraglos weltoffen und kann den einzelnen nicht an sich fesseln; sie wird auch kein das Ganze bestimmendes Zentrum haben. Dennoch wird sie dem naturlos gewordenen Menschen in ihrem sozietären Gefüge «Heimat», Sinnbezug vermitteln als ein lebendiges Konkretum. Denn Sinn wird nicht mehr gefunden im Jenseits der Natur, aber auch nicht mehr im einzelnen selbst – die Götter sind geflohen –, sondern in dem weilenden Mitsein auf Zukunft hin, also als das Weggeschehen.
Die Sozietät allerdings lebt in der geschichtlich unaufhebbaren Spannung vom einzelnen und Gesellschaft; diese Spannung ist produktiv. Sie zu beseitigen durch Omnipotenz der Gesellschaft versklavt den Einzelnen an einen unüberwindbaren Status quo als absolutum; Betonung der Privatheit, die dem Einzelnen ja eingeräumt sei im alten Wohnen, ist Depotenzierung; sie degradiert den privat gewordenen Einzelnen zum Konsumenten. Die unaufhebbare Spannung hingegen ist Eröffnung eines Weges, der das Unhaltbare und zu Überwindende der weiteren und besseren Lösung zutreibt.
Teilhabe des Einzelnen an der Gesellschaft setzt voraus, daß diese selbst zukunftsorientiert ist und sich nicht als Resultat versteht. Zukunft bedeutet dabei mehr als nur Überlebenschance. Diese Aufgabe zu gewinnender Zukunft fordert freilich einen Glauben. Allein er vermag der Endlichkeit des Einzelnen – der ja sterben muß – gerecht zu werden, so daß er in der Gesellschaft und von ihr ermächtigt, das Wegstück verantwortet und schließlich mitwagt, das darin und zugleich Bauelement für die Zukunft wird.
So wird die Sozietät als Konkretum dasjenige sein, an welchem sinnhafte Leiblichkeit erfahren wird, an der teilzuhaben Wohnen heißen wird.

Gerd Albers, München

Gedankenskizze zum Vortrag vom 9. Juni 1967

Die Frage: «Wie werden wir weiterleben?» wird hier präzisiert: «In welcher Siedlungsstruktur werden wir weiterleben?»
1. Dazu zunächst die Darstellung der heutigen Trends, ihre Extrapolation in die Zukunft, einmündend in eine Status-quo-Prognose. Hinweis auf Aufhebung der Polarität von Stadt und Land, Funktionalisierung des Landschaftsraumes, Differenzierung der Zeit-Weg-Maßstäbe im Sinne einer Hierarchie der Verkehrssysteme. Gefahren: Fortsetzung der Belastung unserer biologischen Umwelt mit schädlichen Stoffen, der Produktion und Benutzung von individuellen Kraftfahrzeugen, der «großen Landzerstörung».
2. Frage nach Alternativen, die uns zu Gebote stehen könnten (unter Verzicht auf offenkundig utopische Elemente). Erörterung der möglichen Umweltgestaltung in gestuften Größenordnungen: die Wohnumwelt (environmental area), die Strukturgliederung des städtischen Siedlungsgefüges, die Ordnung von Bau- und Freiräumen in der Region.
3. Aus der Klärung des uns offenstehenden Handlungsspielraumes angesichts der Wechselwirkungen von technischer, wirtschaftlicher und gesellschaftlicher Entwicklung erwächst die Frage nach den Maßstäben, die den einzuschlagenden Weg bestimmen – Maßstäbe, die sich sowohl auf das Ziel als auch auf das Mittel beziehen müssen.
4. Die Grenzen sinnvollen Handelns liegen offenbar nicht mehr in erster Linie in den technischen Möglichkeiten, die in Überfülle zu Gebote stehen, sondern im Bereich von Politik und Ethik. Hinter der simplen Frage, welchen Anteil des Sozialproduktes wir für die Ordnung der Umwelt einsetzen wollen, steht letzten Endes die Frage nach dem Selbstverständnis des Menschen.

Klaus von Dohnanyi, München

Gedankenskizze zum Vortrag vom 10. Juni 1967

Städtebau und Raumordnung haben nicht nur eine eminente Bedeutung für die Entwicklungsmöglichkeiten des Individuums: Sie sind vielmehr auch von großen Einfluß auf die Entwicklungsmöglichkeiten des politischen Gemeinwesens.
Betriebswirtschaftliche Aspekte mögen bei allen Überlegungen zur Raumordnung und Stadtplanung dafür sprechen, die Verwaltungseinheiten so groß wie möglich zu machen. Der relative Verwaltungsaufwand wird damit reduziert und die Möglichkeiten einer planenden Koordination werden häufig verbessert.
Aber bei derartigen Überlegungen scheinen bisher die Fragen der Lebensfähigkeit politischer Organismen der Demokratie häufig vernachlässigt worden zu sein.
Empirische Untersuchungen haben gezeigt, daß Gemeinwesen, die eine gewisse Größe überschritten haben, derart an Transparenz für den einzelnen Bürger verlieren, daß sein politisches Interesse an der Entwicklung dieses Gemeinwesens völlig erlahmt. Ökonomische Untersuchungen wiederum haben gezeigt, daß die optimale Größenordnung für Verwaltungseinheiten – diese Erfahrungen wurden auch in der Industrie gemacht – häufig kleiner sind als entstandene oder angestrebte Ballungen.
Obwohl zu diesen Fragen die bisherigen wissenschaftlichen Untersuchungen nur unzureichend Einsichten geben, sollte im Zusammenhang mit Stadtplanung und Raumordnung gerade diesen Fragen in Zukunft ein größeres Gewicht gegeben werden. Denn wenn wir davon ausgehen, daß die demokratische Beteiligung des Wählers am politischen Entscheidungsprozeß auch in den kommenden Jahrzehnten ein wesentlicher Bestandteil unserer Lebensform bleiben soll, dann müssen wir dem auch in unserer Planung Rechnung tragen.

Hugo Leipziger-Pearce

«Wie werden wir weiterleben?»

Eine Prognose zu dieser Frage kann nur Anspruch auf Wertigkeit für die noch unterschiedlichen Raumordnungen in der Welt erheben, wenn man von der Voraussetzung ausgeht, daß sich die heutigen scharfen Gegensätze verhältnismäßig schnell ausgleichen lassen. Das ist natürlich ein gewaltiges Unternehmen, wenn man bedenkt:
daß jetzt etwa 80 % der Weltbevölkerung auf 15 % der Erdoberfläche konzentriert sind in der Erwartung, daß etwa sechs Milliarden Menschen in zwei bis drei Generationen in alten und neuen Städten wohnen wollen;
daß die Produktion von 60 % der Weltbevölkerung nur 160 $ pro Kopf, dagegen zum Beispiel 3400 $ pro Kopf im Staate New York beträgt;
daß mehr als die Hälfte der Weltbevölkerung unterernährt ist, und daß ihre Energie hauptsächlich auf die Nahrungsbeschaffung aus dem Boden gerichtet ist;
daß diese unterernährten Völker deswegen nur wenig Möglichkeiten haben, aus eigener Kraft ihre Lebensumstände zu verbessern.
Man muß daher von der optimistischen Erwartung ausgehen, daß eine Bevölkerungsexplosion von solchen Ausmaßen und solcher Verbesserung der Lebensumstände zwangsläufig von der kollektiven Intelligenz und dem «knowhow» der technologisch «überentwickelten» Völker in zunehmendem Maße begünstigt werden wird.
Eine solche optimistische Ausdeutung kann damit begründet werden, daß diese Aufgabe sehr erleichtert wird durch die Existenz von «modernen Sektoren» in den sogenannten «unterentwickelten» Ländern, die genaugenommen unter einem «technologischen Dualismus» leiden.
Benjamin Higgins hat diese These ausführlich in «The Concept of Regional Planning»[1] behandelt. Er vertritt dabei den Gedankengang, daß das wirtschaftliche Wachstum eines jeden Landes von dem jeweiligen Verhältnis seiner «führenden» zu seinen «benachteiligten» Sektoren abhängt, die auch oft mit führenden und benachteiligten «Regionen» identifiziert werden. Ein normales volkswirtschaftliches Wachstum scheint jedoch zu erfordern, daß die «benachteiligten» Sektoren und Regionen in nicht allzu langer Zeit sich in «führende» verwandeln lassen. Andernfalls könnte sich die Ballungstendenz in den führenden Sektoren so stark entwickeln, daß die benachteiligten vollkommen verarmen, wie es im italienischen und mexikanischen Süden und im brasilianischen Nordosten der Fall ist.
Dr. Higgins bestätigt ferner, daß die scharfe Trennung der «unterentwickelten» Länder in zwei ausgeprägte und gegensätzliche Sektoren oder Regionen dem Begriffe eines technischen Dualismus entspricht. «Unter den Bedingungen eines technischen Dualismus ist es möglich, im führenden Sektor wesentliche Investitionen und einen hinreichenden Anstieg im Pro-Kopf-Einkommen verzeichnen zu können, ohne das Problem der Armut in den traditionellen Sektoren und Regionen auch nur zu berühren. Genau das ist die heutige Situation in Brasilien, Italien und Mexiko.»
«Wenn technologischer und soziologischer Dualismus zu gleicher Zeit einsetzen, erscheint gewöhnlich ein ‚feed-back'-Mechanismus, auf Grund einer Auswanderungserscheinung, die dazu neigt, die Qualität der Bevölkerung zu verringern, ohne gleichzeitig die Quantität in genügendem Maße zu reduzieren. Frauen und Männer mit der besten Erziehung und Berufsausbildung, die am meisten zu Ehrgeiz und Fortschritt neigen, werden auch diejenigen sein, die von benachteiligten Regionen in die progressiven abwandern. Auf diese Weise verlieren die benachteiligten Regionen gerade die Kräfte, die gebraucht werden, um diese Regionen wiederaufzubauen und dabei die Entwicklungstendenzen umzukehren, mit der man den Unterschied zwischen Produktivität und Einkommen auszugleichen versucht. Die unterentwickelten Länder leiden gleichzeitig – und das ist die Kehrseite der Bevölkerungswanderung – in den Städten unter Überbevölkerung und

[1] Canadian Public Administration, July 1966.

ACCUMAT Monotherm

Der ideale Allstoff-Heizkessel mit unerreichter Wirtschaftlichkeit

Der ACCUMAT-Monotherm mit aufgebautem Boiler ist so konstruiert, dass der Oelbrenner nach Belieben gewählt werden kann. Die Verfeuerung von Heizöl, Koks, Anthrazit, Holz und Abfällen erfolgt in **einem** Feuerraum, und zwar ohne Umstellung. Der grosse, absolut freie Füllraum bietet sowohl für den Betrieb mit Oel als auch mit festen Brennstoffen die günstigsten Bedingungen. Die Warmwasserbereitung ist sehr billig und vermag jedem Komfortanspruch zu genügen. Der ACCUMAT senkt die Installations- und Baukosten. Er eignet sich nicht nur für Neubauten, sondern auch zur Modernisierung von bestehenden Anlagen.

Slums, Unterbeschäftigung und wirtschaftlicher Ausbeutung.»

Ben Higgins hat diese Theorie der Raumordnung noch auf ein ganz neues Gebiet angewandt, nämlich auf die wirtschaftlichen Aspekte des Bikulturismus und der Zweisprachigkeit.

Das Ergebnis dieser Nachforschungen hat ergeben, daß es innerhalb der Verwaltungsstruktur eines Landes eine stabile Organisation geben muß, die dafür verantwortlich ist, den wirtschaftlichen Unterschied zwischen den größeren ethnischen Gruppen zu verringern. Unter Berücksichtigung der regionalen Entwicklungsprogramme muß versucht werden, die Spannungen zwischen den ethnischen Gruppen durch eine Erhöhung des allgemeinen Lebensstandards der wirtschaftlich Benachteiligten zu beseitigen.

Ein kürzlich gehaltenes Symposium in Washington D.C. beschäftigte sich mit dem Thema «The troubled Environment». John H. Rubel wies auf die Unmöglichkeit einer bedeutungsvollen Verbesserung der existierenden Städte hin. Er sprach von Tradition, privaten Interessen und Selbstgefälligkeit und anderen eingefleischten Einstellungen zu den Problemen unserer Städte. Er schlug daher vor, daß eine Allianz zwischen Regierung und privater Industrie in den Vereinigten Staaten geschaffen werden sollte ähnlich der bereits existierenden Arbeitsgemeinschaft, die sich als notwendig bei Apollo- und Gemini-Raumfahrttechnologie erwies.

Eine solche «New city technology» ist aber noch nicht ins Leben gerufen, doch wird vorgeschlagen, daß die Regierung in den Vereinigten Staaten ein Programm für völlig neue Städte mit je einer Million Einwohner durch zwei Milliarden Dollar pro Jahr subventionieren soll. Auf Grund dieser Vorschläge hat der amerikanische Kongreß beschlossen, grundlegende Verbesserungen im Bereich der Stadtplanung und Raumordnung auszuarbeiten. Diese sollen darauf abzielen, gültige Ideen für Demonstrationsstädte zu entwickeln. Das stellt einen großzügigen und uneingeschränkten Angriff auf die sozialen und städtebaulichen Probleme in den heruntergewirtschafteten «neigborhoods» dar. Vor allem will man versuchen, neue Wege zu betreten, die von experimentellen Untersuchungen und schöpferischen Ideen ausgehen. Man rechnet damit, daß dieses Programm für die Entwicklung der betroffenen sozialen Gruppen grundlegende Veränderungen mit sich bringt. Als Beispiel sei die Umwandlung von überalterten Stadtteilen in vorbildliche «neighborhoods» angeführt. Hierbei wird nicht nur ein verbessertes Wohnungsniveau angestrebt, sondern auch die Versorgung mit allen notwendigen öffentlichen Einrichtungen, wie Verkehrs-, Gesundheits- und Erziehungswesen, also der Infrastruktur. Besonderer Wert wird auf die Beteiligung der betroffenen Bevölkerung gelegt, die das Gefühl der Mitarbeit und Mitverantwortung als ein ständiges Element ihrer Wohnungsgemeinschaft entwickeln soll. Es ist klar, daß diese Elemente der Planung auf private Initiative abzielen, die ihrerseits wieder auf eine effektvolle und beständige Zusammenarbeit von öffentlicher Hand und Privatinitiative hinausläuft.

Der bekannte Havard-Ökonom John K. Galbraith hat fernerhin eine Reihe von neuen Ideen vorgeschlagen, die einen entscheidenden Einfluß auf die Planung dieser Demonstrationsstädte haben könnten, sofern eine langfristigere Perspektive am Platze ist. Galbraiths Bücher «American Capitalism» und «The Affluent Society» enthalten grundlegende Vorschläge für die Reorganisation von Regierung und Industrie.

Vor kurzem hat er diese Ideen in seiner Vorlesungsserie «Der neue industrielle Staat» noch erweitert, die darauf abzielen, daß der Staat Funktionen, die bisher von der halbprivaten Großindustrie ausgeführt wurden, übernehmen muß. Ein solcher Wechsel der bisher üblichen wirtschaftlichen Funktionen könnte sich dann besser an die sich ständig ändernden technologischen Methoden anpassen und dabei unerwarteten Reichtum schaffen. Solche riesigen und komplexen Unternehmungen würden natürlich die städtebaulichen und Raumordnungsfaktoren beeinflussen.

Weil eine solche ökonomische Revolution dem gegenwärtigen Erfolg der freien Wirtschaftsorganisation widerspricht, muß man doch das Problem der effektvollen technologischen Organisation im Auge behalten. In jedem Falle muß damit gerechnet werden, daß unkontrollierbare psychologisch bedingte Reaktionen der Einwohner einen entscheidenden Einfluß auf die Form und Organisation ihrer Städte ausüben könnten, die im krassen Widerspruch zu technologisch bedingten Lösungen stehen.

George Kozmetsky hat vor etwa einem Jahr die folgenden Gedankengänge während des Goddord Memorial Symposiums der American Astronautical Society entwickelt unter dem Titel «Automation in the Year 2001».

«Ohne Zweifel wird die industrielle Automation im Jahre 2001 mehr auf der Anwendung der neueren Ergebnisse in der Forschung beruhen, als auf unvorhersehbaren und sensationellen Entdeckungen. Deshalb ist es durch Erweiterung des gegenwärtigen Forschungsstandes möglich, eine Reihe von brauchbaren Vorhersagen zu machen, die das interessante Aufgabengebiet der industriellen Automation, das sich uns so rapide eröffnet, betreffen.»

Die Vorhersagen, die in dieser Abhandlung besprochen werden, begründen sich auf Ausdehnung der drei folgenden modernen Disziplinen:

1. Mechanische Kontrolle und Berechnung (servo-mechanical control and computation)

2. Prinzipien der Betriebswirtschaftslehre für Planung und Kontrolle. (management science principles for planning and control)

3. Raumfahrttechnologie der Vereinigten Staaten (U.S. space technology)

Die grundlegende These dieser Abhandlung ist, daß Wirkungen durch Ursachen hervorgerufen werden, die ihrerseits wieder das Ergebnis vorhergegangener Ursachen sind. Jedes der obengenannten Forschungsgebiete wird als Ursache untersucht und dann weiter verfolgt werden,

3 Jahre lang zugesehen. – Wie andere arbeiten. – Dabei entdeckt, wie's allen leichter ginge. – Das Action Office kreiert.

3 Jahre lang hat ein Herman Miller-Team Verhaltensforschung in Büros getrieben. Ergebnis: Büromöbel, die anders aussehen als in den letzten 30 Jahren. Grundlegend anders. Weil Arbeitslust, Gesundheit und Produktivität jetzt in richtiger Beziehung zueinander stehen.

HERMAN MILLER COLLECTION

Bon bitte ausschneiden und einsenden an

J.F. PFEIFFER AG

Abteilung Büromöbel, Löwenstrasse 61, 8023 Zürich (oder – falls Sie lieber telefonieren – 051 251680)

☐ Senden Sie uns Ihren ausführlichen Prospekt über das neue «Action Office» der Herman Miller Collection

☐ Wir wünschen den Besuch Ihres Vertreters

Firma: _____

Adresse: _____

BW

um zu zeigen, wie diese Wissenschaften gegenseitig aufeinander bezogen werden, um damit die gewünschten Ergebnisse für die Automatisierung in der Zukunft zu erreichen.

«Im Jahre 1960 stellte sich heraus, daß es nicht genügt, die Elemente der Industrie als Teile eines geschlossenen Ring-Kontroll-Systems (closed loop control system) anzusehen. Es wurde deutlich, daß organische Systeme, zu denen auch die Industrie gehört, nicht nur mit dem einfachen «feedback»-System geleitet werden. Die organischen Systeme mußten untersucht werden, wie sie als System funktionieren. Während diese theoretischen Grundsätze von Norbert Wiener schon dargelegt wurden, bedurfte es zahlreicher Versuche, um die praktischen Aufgaben in der Anwendung auszuarbeiten».

«Organische Systeme sind dadurch gekennzeichnet, daß sie im weitesten Sinne eine Form von Intelligenz darstellen. Als solche bilden Menschen, Maschinen und deren jeweiliges Zusammenwirken ihre grundlegenden Bestandteile. Die gegenseitige Beziehung dieser Elemente aufeinander wurde ununterbrochen von Fachleuten, die sich mit komplexen Systemen beschäftigen, untersucht. In letzter Zeit wurde besondere Aufmerksamkeit auf die Beziehungen zwischen den multiplen Waffensystemen gewendet, die in enger Zusammenarbeit miteinander funktionieren müssen. Es steht hier nicht in Frage, irgendein System zu benutzen, sondern Serien von Waffensystemen zu entwerfen, die unsere nationale Verteidigung sicherstellen. Im Jahr 2001 werden solche Lösungen die Ergebnisse der modernen Forschung sein, die auf dem Gebiet der Betriebswissenschaft betrieben werden».

«Die moderne Forschung auf dem Gebiet der 'Management Science and Operations Research' geht ebenfalls auf die Nachkriegszeit zurück. Um 1960 wurden die Forschungsergebnisse in der Praxis auf militärischen wie industriellen Gebieten angewandt. Die moderne Forschung jedoch befaßt sich hauptsächlich mit der industriellen Praxis und wird vornehmlich in einigen wenigen führenden Universitäten in den USA durchgeführt.»

«Die Notwendigkeit, die Rolle des Managers in organischen Systemen besser zu verstehen, gab Anstoß zur weiteren Forschung in der Unternehmensführung. Was bis jetzt erreicht wurde, ist bedeutend und hat neue quantitative Methoden hervorgebracht, die angewandt werden können, um Entscheidungen zu treffen wie zum Beispiel: die Lage der Warenhäuser und Fabriken, die Planung der Produktion und Inventur, die Auswahl der Aktien für Investierungen usw. ...»

«An dieser Stelle kann eine sichere Voraussage gemacht werden. Die erfolgreiche Automatisierung im Jahr 2001 wird die erfolgreiche Verbindung von Technologie mit den Prinzipien der Betriebsführung verwirklichen. Dieser Zusammenschluß wird sich in einer Person verkörpern, die vielleicht, wie Dr. Simon Ramo vorschlägt, der Techno-Soziologe genannt wird. Wir werden die Auflösung der künstlichen Trennungslinien miterleben, wie sie zur Zeit zwischen Managern, Ingenieuren, Physikern und Soziologen bestehen. Diese Personen werden Wissenschafter mit dem nötigen Allgemeinwissen sein, die obendrein aber noch Spezialisten auf dem besonderen Gebiet der Automatisierung sein müssen, in dem sie arbeiten. Für die nächsten zehn Jahre kann man mit Sicherheit voraussagen, daß die industrielle Automation des Raumfahrtprogramms diese neuen Verfahren in komplexorganischen Systemen übernehmen wird.»

«Wie wird nun ein Durchschnittsbürger im Jahre 2001 in der automatisierten Industrie leben? Vor allem wird er zuerst einmal seinen Arbeitsplatz suchen müssen. Da sich das Leben in einer 'multi-zentralen Megalopolis' abspielen wird, wird notwendigerweise ein schnelles Verkehrsnetz vorhanden sein ... Unser Durchschnittsbürger steigt in den wartenden Wagen, wählt sein Reiseziel, und nach einer Minute trifft ein Transportwagen ein. Jetzt wird sein Personenwagen auf das Hauptgleis gestoßen und vom Transportwagen aufgenommen. Bei der Ankunft am Reiseziel stößt der Transportwagen ohne anzuhalten seinen Wagen an der vorherbestimmten Station ab. Die leeren Personenwagen werden wieder an die verschiedenen Stationen verteilt, um die Nachfrage nach den verfügbaren Verkehrsmitteln zu befriedigen ...»

«Nach der Ankunft im Industriepark zu Beginn der Schicht, nimmt unser Durchschnittsbürger seinen Platz in seinem Bezirk des Monitor-Kontroll-Komplexes ein. Die Monitor- und Kontrollgeräte brauchen nicht, wie in den verschiedenen Börsenmaklerfirmen, in einer großen zusammenhängenden Anlage eingebaut zu sein, sondern werden wahrscheinlich in einzelne Stationen von Bürohausgröße aufgeteilt, jeweils in direkter Beziehung zu den Stellen, wo die Entscheidungen getroffen werden ...»

«Unser Durchschnittsbürger wird die Probleme der Betriebsführung in die Computer programmieren, die dann die Lösungen automatisch in Betrieb setzen, worüber er aber Kontrolle hat. Die Betriebsführung wird zu diesem Zeitpunkt soweit sein, daß unser Arbeiter, frei von Besprechungen und Routineaufgaben, sich ganz der Entwicklung spezieller Prinzipien der Betriebsführung widmen kann. Auf dieser Grundlage kann dann die Maschine, die Entscheidungen zu treffen hat, ihre weiteren Aufgaben lösen. Damit wird sich das schöpferische Denken in der Betriebsführung von einer 'Taktik des Augenblicks' zu einer weitsichtigeren Planung wenden, derer die Entwicklung industrieller Strategien bedarf, um die Ziele des Syndikates mit dem erhöhten Lebensstandard auszugleichen.»

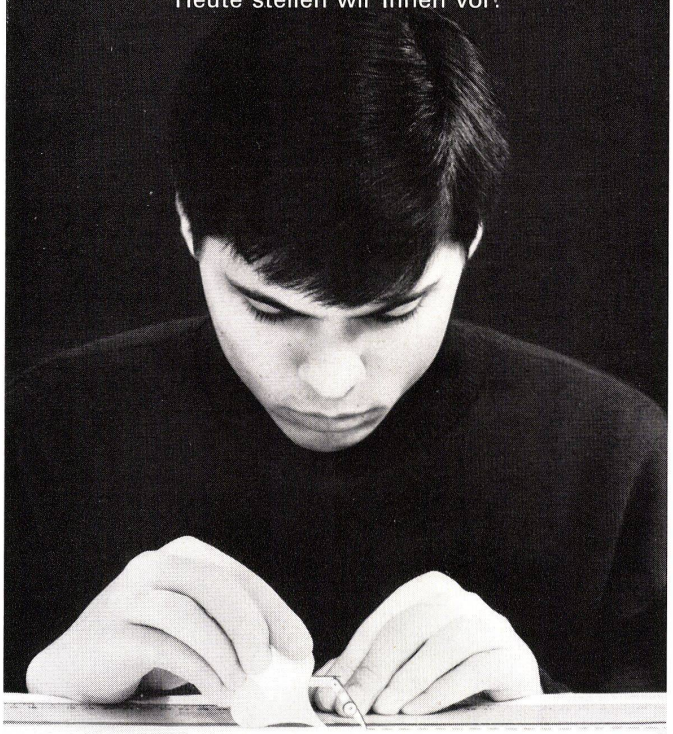
Das weitaus wichtigere Resultat dieser atomaren und elektronischen Forschungsanwendungen kommt aber von ihrer Potenz für die Lösung der vielen Probleme, von der unsere komplexe Gesellschaftsordnung geplagt wird. Das ist die Botschaft, die Präsident Johnson dem US-Kongreß in seinem Bericht von 1965 über die US-Aeronautics and Space Activities sandte.

Da praktisch noch keine Erfahrungen über den Einfluß dieser neuen Elemente auf die Raumordnung der regionalen und städtebaulichen Anforderungen vorliegen, kann man nur hypothetische Vorschläge machen, die sich in der Richtung von

Kern-Spezialinstrumente für alle Zeichenarbeiten

Daß es Kern-Reißzeuge in allen Größen und für alle Ansprüche gibt, ist seit langem bekannt. Wissen Sie aber auch, daß Kern eine ganze Reihe von Spezial-Zeicheninstrumenten herstellt, mit denen sich viele Arbeiten rascher, exakter und bequemer ausführen lassen?

Heute stellen wir Ihnen vor:



Kern-Punktierapparat

Haben Sie oft gestrichelte, punktierte oder strichpunktierte Linien in Tusche zu ziehen? Dann sollten Sie den Kern-Punktierapparat kennen lernen. Mit ihm erhalten Sie rasch und bequem vollkommen gleichmäßige Linien in 23 verschiedenen Mustern.

Überzeugen Sie sich in Ihrem Zeichenfachgeschäft von den Vorzügen des Kern-Punktierapparates.

Kern SWISS

Kern & Co. AG 5001 Aarau
Werke für Präzisionsmechanik und Optik

«organischen Systemen» bewegen. Um diesen Ausdruck besser zu verstehen, muß man sich die oben angeführte industrielle Automation im Jahre 2001 vorstellen.
Die heutigen Elektroindustrien sind zwar ein Produkt der modernen Kriegführung, das durch Kettenreaktionen zu einem Intelligenzfaktor angewachsen ist. Diese neue Kontrolle verspricht aber viele Anwendungen, unter denen sich vor allem die Möglichkeit eines «stabilen Wirtschaftswachstums» herausschält. Diese Aussicht allein stellt der Regional- und Städtebauplanung neue Ziele. Dazu kommt aber noch ein ganz neuer Fragenkomplex, der sich aber erst seit kurzem in den Vereinigten Staaten mit den Fragen des Sozialausgleiches befaßt: «The War on Poverty», der hoffnungsvoll in einen Krieg gegen die «geistige Armut» einmünden könnte. Das bringt uns nun direkt zu dem wichtigen Verhältnis zwischen der physischen und sozialen Raumordnung.
Die ökologische Forschung hat neuerdings mit den älteren Begriffen universaler Meßbarkeit von Stadttypen aufgeräumt. Die neue Stadtregion unterscheidet sich von der früheren «heterogenen» Zusammensetzung, die durch äußere Faktoren bedingt war, durch innere Differenzierungen, die nicht mehr von Geburt, Nationalität oder Sprache abhängen. An deren Stelle sind jetzt der «Lebensstil», die berufliche Neigung und ähnliches getreten, zusätzlich differenziert durch Altersgruppen und Erziehung.
Dieser Wandel ist in erster Linie von dem vorhin geschilderten stabilen Wirtschaftswachstum in der Welt abhängig und hat nichts mit irgendwelcher politischen Gleichschaltung von irgendeiner Seite zu tun.
General Motors' Ausstellung «Futurama», die 1964 auf der New York Worlds Fair gezeigt wurde, verliert unter den geschilderten Umständen viel von ihrem utopischen Charakter, besonders in bezug auf eine bevorstehende Welthungersnot, auf Wasserknappheit und Luftverpestung. Bereits 1939 hatte General Motors in New York eine Ausstellung «Futurama» veranstaltet. Die dort gezeigten, damals als sehr radikal angesehenen Modelle sind heute längst verwirklicht und von der Entwicklung überholt worden. Ebenso darf man vermuten, daß die phantastischen Visionen über die zukünftige Raumordnung bald zwangsläufig Wirklichkeit werden. Die «Jungle Metropolis», Meeresbodenlandwirtschaft und -rohstoffgewinnung, Satellitenund Spacestationen, alles das sind Begriffe, die morgen für selbstverständlich gehalten werden dürften.

Hans Eckstein

Absolute Architektur?

«Architektur ist zwecklos ... Form folgt nicht Funktion ... Heute, zum ersten Male in der Geschichte der Menschheit, zu diesem Zeitpunkt, an dem uns eine ungeheure fortgeschrittene Wissenschaft und perfektionierte Technologie alle Mittel bietet, bauen wir was und wie wir wollen, machen ... reine absolute Architektur».

Das las man vor drei Jahren in dem Katalog zu einer Ausstellung von Entwürfen des Architekten Hans Hollein (gebürtiger Wiener, Jahrgang 1934) und seines Kollegen Walter Pichler. Auch dieser schrieb sein Credo: «Sie dient niemals ..., die Menschen sind nur geduldet in ihrem Bereich», sagt er von der Architektur seines Ideals.
Diese Manifeste wären hier nicht zu zitieren, drückten sie nicht mit dreister Radikalität den antifunktionalistischen Affekt aus, an dem in unseren Tagen viele Architekten sehr zu leiden scheinen.
Die Proklamation der Architektur als einer «freien» Kunst ist freilich nicht neu. Diese Auffassung war auch kurze Zeit nach dem ersten Weltkrieg in der deutschen Architekten-Elite en vogue, die in Paul Scheerbart den Schutzheiligen der «höheren Baulust» verehrte und sich um Bruno Taut, den Herausgeber des zu legendärem Ruhm gelangten «Frühlicht», scharte. Adolf Behne schrieb damals (1918): «Die Vorstellung, daß die Architektur eine sogenannte Nutzkunst sei, ist so fest eingedrungen in die Gehirne der Europäer, daß hier alle Welt konsterniert ist, wenn diese Auffassung bestritten und die Behauptung gewagt wird, daß die Architektur eine freie, aus eigenen tiefen Quellen schöpfende, die Welt verherrlichende großartige Kunst sei». Und Bruno Taut schrieb damals (1919) in einem Flugblatt zu einer vom «Arbeitsrat der Kunst» veranstalteten Ausstellung «für unbekannte Architekten»: «Wir nennen es nicht Architektur, tausend nützliche Dinge, Wohnhäuser, Büros, Bahnhöfe, Markthallen, Schulen, Wassertürme, Gasometer, Feuerwachen, Fabriken und dergleichen in gefällige Formen zu kleiden. Unsere «Brauchbarkeit» in diesen Dingen, durch die wir unser Leben fristen, hat nichts mit unserem Beruf zu tun, so wenig wie eben irgendein heutiger Bau mit Angkor Vat, der Alhambra oder dem Dresdener Zwinger.»
Als dann aber die ersten bewegten Nachkriegsjahre vergangen waren, in denen so viel Ideal-Architektur projektiert wurde, bewährte sich der «Frühlicht»-Elan gerade in der Brauchbarkeit der Architekten, das Brauchbare zu gestalten. Die Architekten-Elite der «gläsernen Kette» und des «Frühlicht» baute Wohnhäuser, Büros, Markthallen, Schulen, Fabriken, die die Meisterwerke der «funktionalistischen» Architektur der zwanziger Jahre sind.
Die Hymnen auf die Architektur als einer «freien» Kunst verstummten. Adolf Behne schrieb sein Buch «Der moderne Zweckbau» und erklärte darin die Zweckerfüllung als «eines der Mittel architektonischer Gestaltung». Man näherte sich der Auffassung Gottfried Sempers, der sagte: «Nur einen Herrn kennt die Kunst» (er spricht von der Baukunst), «das Bedürfnis. Sie artet aus, wo sie der Laune des Künstlers gehorcht». Mit anderen Worten sagt Adolf Behne das Gleiche: «Das Zurückgehen auf den Zweck wirkt immer wieder revolutionierend, wirft tyrannisch gewordene Formen ab, um aus der Besinnung auf die