**Zeitschrift:** Werk, Bauen + Wohnen

Herausgeber: Bund Schweizer Architekten

**Band:** 79 (1992)

**Heft:** 10: Stadt-Landschaft = Paysage urbanisé = City-landscape

Artikel: High-Tech, Back Office, Junk Bonds, Crash und Stadtentwicklung

Autor: Helms, Hans G.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-60132

## 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: 21.11.2025** 

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

## High-Tech, Back Office, Junk Bonds, Crash und Stadtentwicklung

Werk, Bauen+Wohnen» publiziert in der Rubrik Esplanade eine Serie von Artikeln in loser Folge zum Thema der Rolle des Architekten in der heutigen Planungs- und Baupraxis. Neben der Identifizierung der Vielzahl von Berufen, die sich hinter der Bezeichnung «Architekt» verbergen, interessiert dabei die Frage, wie sich die veränderte berufliche Situation auf den Kern der architektonischen Arbeit – das Entwerfen – und a die Stellung des Architekten im gesellschaftlichen Zusammenhang auswirkt. Innerhalb dieser allgemeinen Fragestellung wählen die einzelnen Autoren ihr Thema nach eigenem Gutdünken und äussern ihren persönlichen Standpunkt.

Dr. Hans G. Helms ist Soziologe; er lebt in Köln und Berlin. Der folgende, von der Redaktion gekürzte Essay ist eine Neu-bearbeitung eines Referats, das der Autor im Juni 1992 auf dem 6. Internationale Bauhaus-Kolloquium in Weimar gehalten hat.

Mit der Einführung der Computersteuerung beim Entwurf (CAD) und ein wenig später bei der Produktionsplanung und Produktion (CAM) setzte in den sechziger und siebziger Jahren ein Prozess ein, der die bis dahin in der Branche übliche Produktionsweise und Arbeitsteilung völlig umstülpte, bis die verwandelten Einzelprozesse Anfang der achtziger Jahre zum CIM (Computer Integrated Manufacturing) integriert werden konnten. Im Verlauf dieser Entwicklung wurde die äusserst arbeitsteilige Differentialbauweise durch die weit minder arbeitsteilige Integralbauweise abgelöst. Das bedeutet: statt einer grossen Zahl einfacher Werkstücke, die in einem arbeits- und zeitaufwendigen Montageprozess zusammengenietet, -geschraubt, -gelötet, -geschweisst wurden, nun eine ungleich kleinere Zahl überaus komplexer Bauelemente, die in High-Tech-Verfahren chemisch «verschweisst» oder zusammengeklebt werden.

Die als CIM organisierte computergesteuerte Integralbauweise, die sich inzwischen in etlichen anderen Branchen wie Automobilbau und Elektronik ausbreitet, schliesst den Menschen als Produktivkraft weitgehend aus. Ferner verringern sich Zahl und Dimensionen der für ein Produkt (wie etwa den Airbus A 320) erforderlichen Produktionsstätten. Endlich gebietet sie eine völlig andersartige Logistik und modifizierte Kriterien für die Standortwahl.

Während die Hochtechnologien mehr und mehr Energie konsumieren, vermindert sich ihr Rohstoffverbrauch relativ. So ist der Verbrauch an Eisen, Kupfer, Blei, Zink oder Zinn relativ zurückgegangen, aber der Bedarf an strategischen Metallen (wie Titan, Chrom, Vanadium, Molybdän, Platin, Palladium oder Iridium) ist ebenso angestiegen wie der an Erdöl-, Erdgas- und Kohlederivaten, zu schweigen von Silizium und Galliumarsenid, den Grundmaterialien der Mikrochipproduktion. Weil manche dieser Stoffe in ziemlich geringen Mengen gebraucht werden, hat sich die Ressourcenumstellung auf die industrielle Logistik und die Kriterien der Standortwahl beträchtlich ausgewirkt.

Ob nach Tonnen gemessen oder nach Kilogramm – strategische Metalle und sonstige Grundmaterialien der hochtechnologischen Industriebranchen werden im Regelfall weder am Ort ihrer Gewinnung oder Erzeugung noch in traditionellen Grossbetrieben verarbeitet, sondern dort, wo sich der Produktion optimale Bedingungen anbieten und/oder sich die Konsumenten der aus ihnen fabrizierten Endprodukte ballen. Die Verarbeitung geschieht in kleinen oder mittleren Produktionsanlagen in mit High-Tech-Infrastruktur ausgestatteten grossstadtnahen Industrial oder Technology Parks. Da Gebäude und Maschinenparks vielfach geleast sind, verfügen sie über genügend Mobilität, um mit dem rapiden Wandel der lokalen und regionalen Rahmenbedingungen wie der nationalen und globalen Märkte aus einem Technologiepark in einen anderen umzuziehen.

Wohnen diesen Prozessen schon starke, kontradiktorische Zentralisierungs-

und Dezentralisierungsmomente inne, um so mehr den integrierten Computer- und Kommunikationsnetzen und den von ihnen regulierten Zentralbereichen: der computergesteuerten Automation in der Produktionssphäre und der computerkontrollierten Informationsaufbereitung in den Sektoren Verwaltung, Verteilung und Dienstleistungen. Zentralisierung wie Dezentralisierung verlangen der öffentlichen Hand gewaltige Investitionen ab. Die öffentliche Hand sucht sich dieser intolerablen Belastungen zu entledigen, indem sie gewisse Infrastrukturelemente – wie Telekom, Autobahnbau, Teile der Eisenbahnnetze, Energie- und Wasserversorgung – privatisiert.

Während die weltweit aktiven Finanzkapitalkonzerne an den primären und sekundären Kapitalhandelsplätzen – New York, London, Tokio beziehungsweise San Francisco, Frankfurt, Zürich oder Hongkong – in logistisch optimal situierte, voluminöse High-Tech-Kapitalfabriken – wie das New Yorker World Financial Center – umziehen, verlagern sie zugleich einen Teil ihrer Hauptverwaltungen, das Back Office nämlich, aus der teuren City ins preis-, lohnkosten- oder auch steuergünstige Umland: in New York von Manhattan entweder über den East River nach Brooklyn oder über den Hudson in die Ufergemeinden New Jerseys; in Frankfurt aus dem Westend in die Nordweststadt oder in die strukturlos suburbanisierten Gebiete der angrenzenden Landkreise.

Beide Vorgänge – Neubau von High-Tech-Kapitalfabriken in den Innenstädten wie Auslagerung des Back Office – hinterlassen in den Cities grosse Mengen überflüssiger und womöglich nie wieder vollwertig nutzbarer Büroflächen, ohne dass sich die kommunalen Infrastrukturaufwendungen reduzierten; im Gegenteil: sie wachsen an.

Für die unter seiner Kontrolle stehenden Industrie- und Handelskonzerne hat sich das Finanzkapital von der Wissenschaft militärisch getestete und erprobte Organisationsmodelle massschneidern lassen. Das eine Modell optimiert die konzerninterne Reorganisation nach Profit Centers und gebietet die Veräusserung all jener Konzernteile, die unterhalb der von der Konzernleitung kalkulierten Profitschwelle bleiben. Das andere Modell reorganisiert die Produktion nach den Prinzipien des Just-in-Time und des Outsourcing beziehungsweise Subcontracting.

In welcher Weise Just-in-Time-Produktion und Outsourcing/Subcontracting komplette Kommunen und Regionen umgestalten, das lässt sich gegenwärtig an den von westdeutschen und US-amerikanischen Automobilkonzernen in den Neuen Bundesländern erkorenen Standorten Eisenach und Zwickau verifizieren. Am westlichsten Stadtrand Eisenachs und nördlich des Dörfchens Mosel bei Zwickau werden Tallandschaften mit Montageanlagen nahezu komplett versiegelt. Die Zulieferbetriebe – fast alle Werke beziehungsweise Tochterunternehmen transnationaler Monopolisten wie Bosch, GKN, JCA, MAN oder Siemens – lassen sich in der Nähe nieder, wo immer es ihnen gelingt, einer Kommune mit dem Versprechen auf ein paar Arbeitsplätze und ein schmales Steuereinkommen billiges Bauland und die Verpflichtung zu entlocken, sie gratis mit der für ihre Geschäfte unverzichtbaren Infrastruktur zu versorgen.

In einem Interview mit der «Leipziger Volkszeitung» (30.9.91) hat der Betriebsleiter von VW in Mosel einige der Bedingungen genannt, die ein Zulieferer von VW erfüllen muss: für sämtliche zuzuliefernden Werkstücke und Komponenten gelten die von VW festgesetzten und jederzeit veränderbaren Qualitäts- und Kapazitätsnormen; bei 65 Prozent aller Werkstücke und Komponenten darf die Fertigung nicht weiter als 50 Kilometer von Mosel entfernt stattfinden; andernfalls sei eine pünktliche Anlieferung nicht gewährleistet, und die Montage drohe ins Stocken zu geraten.

Die Implikationen liegen auf der Hand: in einem Radius von 50 Kilometern um Mosel/Zwickau (Analoges gilt für Eisenach) werden die Täler planlos, doch ziemlich gleichmässig dicht mit halb- bis vollautomatischen Produktionsstätten zugedeckt. Diese Zulieferbetriebe werden sich vergrössern, sobald VW die Stückzahlen erhöht, und sie

werden als Ruinen zurückbleiben, falls VW den Standort Mosel wieder aufgeben sollte. Innerhalb des 50-Kilometer-Radius wird das Strassennetz trotz ständigen Ausbaus bis an die jeweilige Kapazitätsgrenze belastet sein. Aber der Gewinn für die Kommunen wird sehr bescheiden sein: insgesamt ein paar tausend mittelfristig sichere Arbeitsplätze auf niedrigem Lohnniveau und geringe Steuereinkünfte zu Lasten eines unverantwortlich hohen Investitionsaufwandes der öffentlichen Hand und eines ökologischen Desasters.

Die wohl schlimmsten Verheerungen drohen den Kommunen freilich von den immer gewaltiger sich auftürmenden Konjunkturwellen. Seit um 1980 die Computerund Kommunikationstechnologien jene Entwicklungsstufe erreicht haben, auf der ihre Kapazitäten wie ihre allseitige Integrationsfähigkeit und Vernetzbarkeit es der Haute Finance erlauben, sie universell anzuwenden, betreiben die grossen Kapitalhandelshäuser die Börsenspekulation wie ein globales Electronic Battlefield, wie ein computergesteuertes, auf sämtlichen Finanzmärkten simultan ausgefochtenes Kriegsspiel. Seitdem spielen die Trader oder Dealer auf ihren Computerklaviaturen immer häufiger und bedenkenloser Finanztransaktionen durch, deren Reperkussionen auf die Gesellschaften und Volkswirtschaften kaum mehr kalkulierbar sind.

Mit computergesteuerten Börsendeals werden in Sekundenschnelle Milliardenwerte umgeschichtet. Beim ebenso einträglichen wie hochriskanten Program Trading profitieren die Börsenjobber von den minimalen Differenzen zwischen den effektiven und tendenziell möglichen Kursen, ohne sich um die realen Grundlagen der hin und her geschobenen Wertpapierpakete im geringsten zu scheren. Konzernfusionen werden erzwungen, bei denen von vornherein feststeht, dass sie jeder betriebswirtschaftlichen Logik hohnsprechen. Das Lieblingsspiel der Börsenyuppies sind jene an der Grenze zur Kriminalität durchgepeitschten Leveraged Buy-Outs (LBOS) – spekulative Konzernaufkäufe, bei denen die Bilanzwerte des aufzukaufenden Konzerns als Sicherheiten für die im Grunde wertlosen Junk Bonds fungieren, mit denen arglose Kapitalanleger düpiert werden. LBOS verfolgen das Ziel, die in der Bilanz verborgenen Werte des Opfers bis auf den letzten Heller zu realisieren, indem man den Konzern in seine Bestandteile zerlegt und diese meistbietend zu verhökern trachtet. Nur wenn dies gelingt, können die Junk Bonds partiell oder zur Gänze eingelöst werden. Es gelingt selten genug.

Kraft dieser und anderer High-Tech-Finanztransaktionen hat sich das weltumspannende Börsengeschäft unendlich weit vom real erwirtschafteten globalen Bruttosozialprodukt und von den inhärenten Werten der Unternehmen und Immobilien abgehoben; es hat sich jeder Kontrolle entzogen und droht die gesamte Weltwirtschaft ins Chaos zu stürzen. Bereits im Frühjahr 1987 warnte der Vorstandsvorsitzende der Bank of Montreal (Annual Report 1987): «Der Welthandel mit Gütern und Dienstleistungen beläuft sich im Jahr auf etwas mehr als drei Billionen Dollar, das ist aber bloss ein Zehntel des gesamten Devisenhandels und ein Fünfundzwanzigstel des Eurodollargeschäfts. Infolgedessen haben mehr und mehr Finanztransaktionen keinen Ursprung mehr in der Produktion, im Handel, in der Wertschöpfung oder in der Beschäftigung.»

Der Börsencrahs vom 19. Oktober 1987 – heraufbeschworen durch inflationäre Kurssteigerungen der Börsenpapiere, die in deren etwaigen real erwirtschafteten Wertzuwächsen nicht verankert werden, und ausgelöst durch exzessives Program Trading, vor allem durch die beiden einander konterkarierenden Computerspekulationsverfahren Index Arbitrage und Portfolio Insurance – versetzte dem Finanzkapital einen heftigen, auf sämtlichen Kapitalmärkten gewaltig nachbebenden Stoss. Die Wertpapiere verloren binnen weniger Stunden im Schnitt ein Viertel ihres inflationierten Handelswertes.

Seit Oktober 1987 hat die Haute Finance die Aktienkurse wieder um reichlich 50 Prozent hochgetrieben. Es mehren sich die unübersehbaren Anzeichen für einen baldigen neuen Crash. Manches spricht dafür, dass er nicht annähernd so glimpflich verlaufen wird wie der letzte.

Welch katastrophale Auswirkungen eine schrankenlose Börsenspekulation im Zusammenspiel mit einer schweren Rezession auf die Metropolen – minder spektakulär, obzwar kaum minder ruinös auf kleinere Kommunen – zeitigt, das lässt – neben zahlreichen anderen Immobilien- und Unternehmensdebakeln – der rezente Kollaps der kanadischen Terraingesellschaft Olympia&York (O&Y) deutlich erkennen.

Mit ihren auf 20 Milliarden Dollar taxierten gewerblichen Immobilien in Kanada und den USA galt O&Y, die führende Terraingesellschaft der Welt, nicht bloss als ein erzsolides, sondern auch als ein mit viel Umsicht und Weitblick planendes Unternehmen. Ehe O&Y ein Grossprojekt anging - wie First Canadian Place in Toronto oder das World Financial Center in New York –, hatte es dessen künftige Hauptmieter bereits unter Vertrag. Dann aber packte die Gier auch die Brüder Reichmann, die geheimnisumwobenen Eigentümer des Familienunternehmens Olympia&York. Sie beteiligten sich am Aufkauf von zwei der grössten US-Kaufhauskonzerne, Allied Stores und Federated Department Stores. Die Reichmanns hegten freilich durchaus nicht die Absicht, fortan den Einzelhandel zu dominieren; ihnen ging es einzig um Zugriff auf deren Cash Flow und Immobilien in bester Citylage beziehungsweise in strategisch optimal situierten Shopping Malls. Beide Einzelhandelskonzerne hielten den bei der Durchführung der Leveraged Buy-Outs an ihrer Kapitalbasis vorgenommenen Manipulationen nicht stand: am 15. Januar 1991 mussten sie Bankrott anmelden.

Die durch diesen Bankrott erlittenen Verluste – an Kapital, doch gewichtiger noch an Vertrauen – trafen O&Y schwer und in einer ohnehin prekären Lage. Der 1988 als reines Spekulationsobjekt unternommene Bau von Canary Wharf auf Londons Isle of Dogs – mit 450 000 m² Nutzfläche der gewaltigste Bürokomplex in einer Hand – hatte den Reichmanns äusserste Raffinesse bei der Finanzierung der auf 7 Milliarden Dollar kalkulierten Baukosten abverlangt. Und wider ihre Gepflogenheiten hatten sie bei Baubeginn noch keine Hauptmieter unter Vertrag.

Als 1990 die Büromärkte weltweit in eine tiefe Krise abrutschten, stagnierten die Mieteinnahmen, um später zurückzugehen. Obendrein geschah das Malheur mit dem Bankrott der beiden Kaufhauskonzerne. O&Ys filigrane Finanzierungskonstruktion erwies sich als gefährlich labil. Nachdem im Frühjahr 1992 etwa 4,5 Milliarden Dollar in Canary Wharf verbaut waren und Überbrückungskredite benötigt wurden, um diverse Finanzierungslücken zu schliessen, zögerten die rund hundert involvierten Banken, die den Reichmanns bisher stets Kredit gewährt hatten. Während in den Bankenkonsortien über O&Ys Kreditbegehren verhandelt wurde, schälte sich heraus, dass auf der kanadischen Terraingesellschaft etwa 20 Milliarden Dollar Schulden lasteten. Daraufhin verweigerten die Banken den Kredit, die Bauarbeiten kamen zum Stillstand.

Kurz vor der Immobilienkrise angefangen, hat sich O&Ys Megaprojekt auf der abseits gelegenen Isle of Dogs trotz milliardenschwerer Infrastrukturinvestitionen des britischen Staates und der Stadt London als Riesenflop erwiesen. Was davon fertiggestellt in marmorner Pracht am Firmament der finanzkapitalistischen Oberwelt gleisst, das ist ein Potemkinsches Dorf. Die Büroräume hinter den Glitzerfassaden sind nur zu 60% vermietet, werfen aber nichts ab, weil O&Y potente Nutzer nur mit mehrjähriger Mietfreiheit hat ködern können. Die geplante Infrastruktur ist nur bruchstückhaft realisiert worden: noch immer fehlen der von Mrs. Thatcher fest versprochene Anschluss ans Londoner U-Bahnnetz und der Themsetunnel mit der Anbindung ans Autobahnnetz. So ist Canary Wharf zwar für einzelne Architekturtouristen erreichbar, nicht aber für Tausende von Arbeitskräften. H.G.H.