Unsichtbare Megastrukturen.

Die U-Bahn als urbanistisches Imaginationsarsenal, ca. 1970

Roland Meyer

New York 1967: Im Labyrinth der Zeichen

Auf den ersten Blick scheinen die New Yorker U-Bahn und der Strip von Las Vegas wenig miteinander gemein zu haben. Und wohl nur die wenigsten, die sich in den späten 1960er Jahren ihren Weg durch die düsteren und engen, häufig auch lauten und schmutzigen U-Bahnhöfe Manhattans bahnen mussten, werden sich dabei an die Lichtkaskaden der Spielerstadt erinnert gefühlt haben. Doch für Robert Venturi und Denise Scott Brown schienen die Ähnlichkeiten auf der Hand zu liegen. Als sie sich mit einer Gruppe von Architekturstudierenden aus Yale im Herbstsemester 1967 aufmachten, die New Yorker U-Bahnstation Herald Square zu erkunden, entdeckten sie hier bereits viele der Qualitäten, die sie ein Jahr später in Las Vegas bei einem ganz ähnlichen, ungleich berühmter gewordenen studio project wiederfinden sollten. So ging der Station Herald Square, einem mehrstöckigen, am Schnittpunkt gleich dreier New Yorker Linien gelegenen unterirdischen Labyrinth, jene architektonische Monumentalität und räumliche Großzügigkeit vollständig ab, wie sie viele oberirdische Verkehrsbauten auszeichnete – und umso mehr glich die U-Bahnstation den zeitgenössischen "big low spaces", den horizontal ausgedehnten Räumen der niedrigen Decken und der air-condition, die auch für die Casinos der Wüstenstadt typisch waren.²

Vor allem aber hatte man es in Las Vegas wie im New Yorker Untergrund mit Räumen zu tun, die sich weniger über ihre weitgehend intransparente gebaute Struktur als vielmehr über eine Vielzahl von Zeichen und Signalen erschlossen, darunter Leuchtreklamen wie Hinweisschilder, Verkaufsautomaten oder auch Anzeigetafeln. Und hier wie dort stellte sich, was zunächst als visuelles Chaos erschien, zumindest im Blick der Fackelträger der postmodernen Architektur als bereits (beinahe) perfekt funktionierendes Kommunikationssystem heraus - sorgte doch nicht zuletzt die selektive Wahrnehmung der Nutzer*innen dafür, dass diese täglich mühelos in den diversen Werbebotschaften, Richtungsanzeigen und Sicherheitshinweisen die für sie relevanten "Informationssequenzen" isolieren konnten (Abb. 1).³ Folgerichtig nahmen auch die Lektionen, die Venturi und Scott Brown aus dem Untergrund mitnahmen und 1968 unter dem Titel "Mass Communication on the People Freeway, Or Piranesi is Too Easy" veröffentlichten, vieles von dem vorweg, was sie dann vier Jahre später in Learning from Las Vegas noch einmal in Buchlänge ausbreiten sollten: die Ablösung räumlicher Monumentalität durch zeichenhafte Medien der Kommunikation, die ästhetische Vitalität des vermeintlich Trivialen sowie die Entdeckung komplexer Ordnungsmuster im scheinbaren Chaos. Warum aber, so lässt sich fragen, sollte das Projekt von 1967 dann für die spätere postmoderne Theoriebildung kaum eine Rolle mehr spielen? Warum, anders formuliert, kein "Learning from the Subway", sondern nur ein weitgehend vergessener Aufsatz? Denn tatsächlich findet die Subway in Learning from Las Vegas praktisch keine Erwähnung, und das ist, wie mir scheint, kein Zufall.4

Denn just um dieselbe Zeit, in der Venturi und Scott Brown unter Manhattan ein ästhetisch faszinierendes "Labyrinth der Lichter und Farben"⁵ entdeckten, machten sich auch andere Gedanken über die Zeichenräume des Untergrunds. Und ihr Urteil fiel weniger enthusiastisch aus. Der Designer Bob Noorda fuhr 1966 drei Wochen lang das gesamte New Yorker U-Bahnsystem ab und versuchte dabei, sich ausschließlich an den Hinweisschildern zu orientieren. Was Noorda vorfand, war nicht allein ein visuelles, sondern vor allem ein konzeptuelles Chaos widersprüchlicher Beschilderungen und unverständlicher Zeichen.

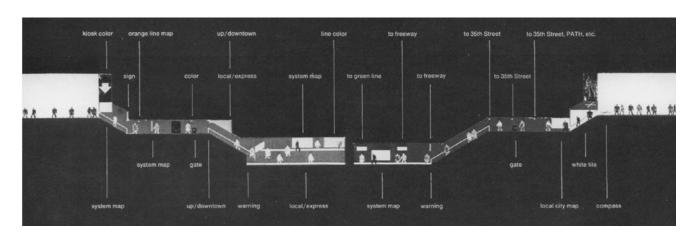


Abb. 1: "A diagram of the complete information sequence, locating in a generalized section official transit information typically provided: redundancy, reassurance, safety." aus: Venturi, Adams, Scott Brown, Mass Communication, 1969

In den folgenden Jahren sollten es sich daher er und sein Partner Massimo Vignelli zur Aufgabe machen, alle grafischen Elemente der Subway einer übergreifenden visuellen Grammatik zu unterwerfen: Das Ergebnis, das 176 Seiten starke *Graphic Standards Manual* von 1970, stellte mit seinen detaillierten Gestaltungsvorschriften einen der bis dato ambitioniertesten Versuche der ästhetischen Kontrolle visueller Umwelten dar – und damit das exakte Gegenteil dessen, wofür *Learning from Las Vegas* plädieren sollte.⁶ Die Verdrängung des New Yorker Projekts war für Venturi und Scott Brown also geradezu zwingend: Was sich von Las Vegas halbwegs überzeugend behaupten ließ, nämlich dass sich die Stadt gänzlich ohne planerische Eingriffe zum effizienten Kommunikationssystem entwickelt hatte, das war am Beispiel der New Yorker Subway wohl spätestens nach dem *Graphic Standards Manual* nur noch schwerlich plausibel zu machen.

Mit ihrer Faszination für die Subway als Raum, der nicht allein der effizienten Abwicklung des Pendlerverkehrs dienen, sondern zum Ort neuer ästhetischer Erfahrungen werden sollte, waren Venturi und Scott Brown allerdings nicht allein. In unterschiedlicher Weise, das möchte ich im Folgenden zeigen, wurde der großstädtische Untergrund um 1970 zum Gegenstand radikaler ästhetischer Experimente im Grenzbereich von Architektur, Design und Kunst. Und die zwar unrealisierten, aber deswegen noch lange nicht utopischen Entwürfe, die dabei entstanden, bewegten sich konsequent zwischen jenen Oppositionen, die schon Venturis und Scott Browns Blick auf die Subway strukturierten: Chaos und Ordnung, Kontrolle und Kontrollverlust, wildes Wuchern und systemische Schließung.⁷

Montréal 1967ff.: Neuprogrammierungen

Was die im folgenden vorgestellten Projekte jedoch von Venturis und Scott-Browns studio project unterscheidet, ist, dass sie ihre Inspiration nicht in über Jahrzehnten gewachsenen U-Bahnnetzen wie dem New Yorks fanden, sondern in den neuen, als jeweils einheitliches System geplanten Massentransportmitteln, die um 1970 in nordamerikanischen und europäischen Metropolen gerade in der Planung oder im Entstehen begriffen waren. Und mehr noch als für sichtbare Zeichen und Oberflächen interessierten sie sich für unsichtbare Prozesse und Strukturen. Es war mithin eine spezifisch infrastrukturelle Imagination, die um 1970 in den neuen Verkehrsnetzen den Vorschein einer künftigen Stadt erkannte: einer Stadt der elektronischen Kommunikationsnetze und vollklimatisierten Umwelten, einer Stadt, die sich vom Untergrund bis in die Höhen der Wolkenkratzer über eine Vielzahl von Ebenen erstrecken und völlig neue Erlebnis- und Konsummöglichkeiten bereithalten sollte.⁸

Ende der 1960er Jahre war diese Stadt, wie sie etwa von Archigram oder den japanischen Metabolisten bereits um 1960 angedacht worden war, beileibe keine Utopie mehr, und an kaum einem Ort wurde dies so sichtbar wie in Montréal, auf das sich mit der Expo von 1967 die Augen der Welt richteten. Reyner Banham hat der "Megacity Montreal" in seinem Buch über die Megastrukturen der 1960er Jahre ein eigenes Kapitel gewidmet.⁹ Und noch mehr als die spektakulären Einzelbauten der Expo 67 war es der radikale Stadtumbau im Vorfeld der Weltausstellung, der die Stadt für kurze Zeit als Modell



Abb. 2: François Dallegret (mit Joseph Baker): Projekt Palais Métro, 1967

einer megastrukturellen Zukunft erscheinen ließ. In den 1960er Jahren hatte Montréal nicht nur eines der modernsten U-Bahnsysteme der Welt bekommen, mit ihm entstand auch ein weitläufiges Netzwerk von Shoppingmalls und unterirdischen Fußgängerpassagen, das praktisch die gesamte Innenstadt zur "Multi-Level-City" werden ließ. 10 "Montrealers", so berichtet die *LA Times* 1972, "say they can shop or dine or be entertained in their subterranean metropolis for a week or a month without visiting the same place twice. Or setting a foot outside. "11

Schon während ihres Entstehens begann diese ,ville intérieure' oder ,underground city' die Fantasien der architektonischen Avantgarde zu beschäftigen. Der Montréaler Architekt François Dallegret, berühmt geworden mit seiner 1965 für Reyner Banham entworfenen Environment-Bubble, 12 dachte bereits unmittelbar nach der Expo 1967 an Erweiterungen, die die ,underground city' auch popkulturell auf die Höhe der Zeit bringen sollten. Gemeinsam mit Joseph Baker vermarktete er sein geplantes ,Palais Métro' als ,,the world's most avantgarde shopping center" und als zeitgemäße Form des "psychedelic marketing". 13 Im Zentrum des Entwurfs stand eine riesige Skelettstruktur, die den gesamten Innenraum des ehemaligen Palais de Commerce in ein flexibel veränderbares, mehrstöckiges Labyrinth aus Boutiquen und Cafés verwandelt hätte, wie in einer riesigen Disco von Lichteffekten und ständiger Musikbeschallung erfüllt und zwölf Stunden täglich bespielt mit Konzerten und Modenschauen, Happenings und Filmvorführungen. Angebunden an eine der zentralen Umsteigestationen des Metronetzes wäre diese "indoor megastructure", wie Banham sie genannt hat, ¹⁴ gleichzeitig totales multimediales Environment wie zentraler Knotenpunkt eines Kommunikationsnetzwerks geworden, das neben der Metro auch elektronische Medien miteinschließen sollte: Im Herzen der Struktur hätte ein Fernsehstudio Liveübertragungen ermöglicht und die Jugend Montréals regelmäßig über die neuesten Trends informiert (Abb. 2). ¹⁵ Doch trotz Dallegrets aufwendiger Marketingbemühungen, die neben einer Reihe farbenprächtiger Collagen auch einen eigens zusammengestellten Soundtrack umfassten, fand "Palais Métro' bei der Montréaler Geschäftswelt keinen Anklang. ¹⁶

Ein vergleichbares Schicksal ereilte einen weiteren Vorschlag, die unterirdische Infrastruktur Montréals als Experimentierfeld für neue Kommunikationsformen zu nutzen: das Projekt "Metro/ education' der Architekten Harry Parnass und Michel Lincourt. Inspiriert von Ideen der radikalen Pädagogik nach 1968, die von Klassenräumen ohne Wände schwärmte, schlugen Parnass und Lincourt 1970 vor, die bestehende ville interieure zum "Rückgrat' des Montréaler Bildungssystems zu machen (Abb. 3). In den großzügigen unterirdischen Plazas, so ihr Vorschlag, könnten Konzerte und Veranstaltungen stattfinden (Abb. 4), die vormittags ungenutzten Kinosäle ließen sich als Klassenräume nutzen, und die U-Bahnhöfe könnten mit Schließfächern, Verwaltungsbüros und Automaten zur Essensausgabe versehen werden. So sollte das schulische Lernen radikal dezentriert und zu einer öffentlichen Angelegenheit werden: Zufällige Passant*innen würden zu Zeug*innen und Mitspieler*innen des

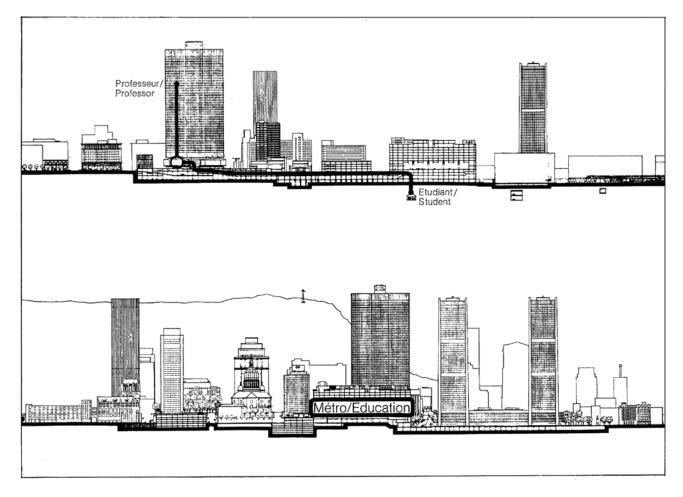


Abb. 3: Michel Lincourt, Harry Parnass: Metro/education, Entwurf 1970

Lernprozesses, und die ansässigen Geschäftsleute wären verpflichtet, eine Stunde in der Woche Unterricht zu geben und den Schulkindern ihren Alltag zu vermitteln. ¹⁷ Diese ebenfalls nie verwirklichte Umnutzung unterirdischer Infrastrukturen hätte, so hat es Parnass formuliert, ein soziales Experiment in Gang gesetzt: "Once you start programing, or in this instance super programing the Metro station, a lot of other things start happening." ¹⁸ Wie schon bei Dallegret, wenngleich unter unterschied-



Abb. 4: Michel Lincourt, Harry Parnass: Metro/education, Foto 1970

lichen politischen wie ästhetischen Vorzeichen, ging es hier um die Neuprogrammierung bereits bestehender Systeme: Die unterirdischen Netze erscheinen dabei als latent vorhandener, doch bislang brachliegender urbaner Erfahrungsraum, der durch gezielte gestalterische Eingriffe sowie die spielerischen Aktivitäten seiner Nutzer*innen aktiviert werden sollte.

Wien 1970: Wunschmaschine Metro

Auch in Wien, wo 1968 der Bau eines neuen U-Bahn-Netzes beschlossen wurde, 19 richteten sich Wünsche auf den Untergrund, die über die bloße verkehrstechnische Erschließung weit hinausgingen.²⁰ Nichts weniger als "ein neuer Stadtteil" sollte hier entstehen, der "in allen Stadteilen gleichzeitig gegenwärtig" wäre. So zumindest formulierte es die junge Avantgardegruppe Salz der Erde, die im Jahr zuvor unter dem Namen Zünd-Up mit dem Great Vienna Auto Expander bekannt geworden war, als sie sich 1970 an einem Wettbewerb der Stadt Wien zur Gestaltung einer U-Bahnstation beteiligte.²¹ "Ein U-Bahnsystem", so heißt es im Begleittext zu ihrem Beitrag, werde "oft fälschlich als Kanalsystem verstanden, die transportierten Personen also wie Abwässer behandelt." Salz der Erde dagegen träumten ähnlich wie in Montréal auch für Wien von einer "neue[n] öffentliche[n] unterirdische[n] Zone", einem "vollklimatisierte[n] Kontinuum mit vielen Nebeneinrichtungen", darunter "Cafés, Kinos, Schulen, Läden, Kinderkrippen, Postämter" und anderes mehr. Doch wollten sie nicht bloß das geplante Metronetz mit neuen Services und Funktionen anreichern - für sie stand mit dem U-Bahnbau vielmehr die revolutionäre Umwälzung der funktionalen Stadt auf dem Programm: Wo sich die bisherige Planung in den Dienst der "Ideologie von Ausbeutung und Kontrollierbarkeit" gestellt habe, in dem sie die Stadt in Zonen der Produktion, des Konsums und der Privatsphäre zerstückelt habe, sahen Salz der Erde in der Metro ein Mittel der kollektiven Wiederaneignung des Stadtraums von unten, weswegen sie auch konsequent als "Volksaktiengesellschaft" betrieben werden sollte. Und anstelle einer Planung von oben sollte die Revolte der Nutzer*innen treten, die nun nicht mehr als durch "Tarife, Fahrscheine, Kontrolle[n]" gegängelte "Untertanen" durch den Untergrund geschleust würden, sondern sich den neuen Stadtteil spielerisch als kollektiven "Lebensraum" erobern sollten.²²

Von einer solchen Eroberung des Untergrunds handelt auch der eigentliche Wettbewerbsbeitrag, der nicht aus einem Entwurf, sondern aus einem gut viertelstündigen Film bestand.²³ Unter dem Titel "Metro" sollte er "konkret und utopisch zugleich" vorführen, "wie die Stationen zu benützen sind", zugleich "aber in der Verfremdung die Unmöglichkeit dieser Wünsche" zeigen.24 Unterlegt mit Musik von Jimi Hendrix und durch Zwischentitel gegliedert, dokumentiert der Film ein Happening in vier Akten, das unter Mitwirkung von Freund*innen und Bekannten der Gruppe in der unterirdischen Straßenbahn-Station Lerchenfelder Straße realisiert wurde (Abb. 5). Dem Wunsch nach "wenigstens eine[m] Funken Mitbestimmung" verleihen die Architekten gleich zu Beginn Ausdruck, in dem sie nicht allein diverse Passant*innen befragen, sondern diese auch gleich in ein improvisiertes Café am Bahnsteig einladen. Im zweiten Teil richten sie sich mitsamt Kleinfamilie, Betten und Paravents im Untergrund häuslich ein: Man legt sich schlafen, die Kinder toben umher, und das Wiener Publikum schaut



Abb. 5: Architekturgruppe Salz der Erde: Film Metro, 1970. Filmstill Szene: "Privatheit/ Öffentlichkeit"

eher amüsiert als schockiert dabei zu, wie unter dem Motto "Mutti strickt, Vati fickt" die "erdrückenden Grenzen zwischen Privatheit und Öffentlichkeit" niedergerissen werden. Mit der dritten Aktion kippt die Tonlage ins Düstere: Mit Tiermasken verkleidet und in Leichentücher gehüllt zelebrieren die Aktionisten das "Begräbnis eines bewußtlosen Volkes unter Mode, Reklame und Hygiene". Den Höhepunkt des Films schließlich bildet die Erfindung einer neuen Sportart: Beim U-Bahn-Hockey will man sich unter dem Motto "Spiel statt Zwang" die "Langeweile" wegspielen, bevor man sich zum Abschluss, in guter aktionistischer Tradition, vollständig der Kleidung entledigt. Für die Jury war soviel Anarchie im Untergrund wohl doch ein wenig zu viel. Metro wurde "als der Aufgabenstellung nicht adäquat und anderen Projekten nicht vergleichbar" aus dem Wettbewerb ausgeschieden. 26

Bonn 1973: Geschlossene Erlebniswelten

Mehr Erfolg hatte die Architekten- und Designergruppe Dreistädter drei Jahre später beim Wettbewerb zur Gestaltung dreier U-Bahnstationen in Bonn. Überraschend nämlich sprach eine Jury unter Vorsitz von Max Bill dem jungen Kölner Büro den ersten Preis zu. ²⁷ Auch bei Dreistädter ging es um das "Untertauchen städtischer Bereiche unter die Erde", und auch sie verstanden ihren Entwurf als dezidiert anti-funktionalistisch. Statt jedoch wie ihre Wiener Kollegen die Nutzer*innen zur Revolte aufzustacheln, entwarfen sie totale multimediale Environments, die den Alltag mit den Mitteln des Pop überhöhen sollten. Ihr Ziel war der U-Bahnhof als "Ambiente", ja als "Stimulator für Erlebnisse": Anstelle steriler Transiträume, die man, durch effiziente grafische Leitsysteme gesteuert, möglichst rasch zu passieren sucht, wollten sie wiedererkennbare "Identifikationspunkte" schaffen. ²⁸

So schlugen sie für die Haltestelle Universität/Markt eine pseudo-barocke "Scheinarchitektur" vor, die das oberirdische Schloss mitsamt der umgebenden Parklandschaft gleichsam unter die Erde versetzen sollte (Abb. 6). Ein künstlicher Rasen als Bodenbelag, geschnittene Buchsbaumreihen, Spiegelkabinette, Springbrunnen, Kugellampen sowie ein riesiges Deckengemälde hätten die U-Bahn-Nutzer*innen hier ebenso empfangen wie

Musik von Vivaldi, Procol Harum oder The Doors. Die Station Juridicum dagegen wäre ganz dem Thema ,Rhein' gewidmet gewesen: Auf transparenten und leuchtenden Bodenplatten wandelnd, umgeben von Wassersäulen mit sprudelnden Luftblasen, farbigen Projektionen und Lichtspielen an den Wänden sowie von künstlichem Wasserrauschen akustisch umspült, wäre man hier gleichsam in eine Unterwasserwelt eingetaucht. Für die Haltestelle Auswärtiges Amt schließlich projektierten Dreistädter eine multimediale Informationsarchitektur aus Leuchtschriftbändern, Diaprojektionen und Monitorwänden, auf denen aktuelle Verkehrsmeldungen, Nachrichten und Wetterberichte ebenso wie Pressekonferenzen und Bundestagsdebatten zu sehen gewesen wären - die man, auf gemütlichen Sitzlandschaften platziert, beim Warten auf die Metro hätte verfolgen können.²⁹ Doch auch diese "lupenrein[e] Poplösung", so die spätere Selbsteinschätzung,30 wurde trotz des Jury-Erfolgs nicht realisiert: Dem Bonner Stadtrat erschien der Entwurf allzu "abenteuerlich", und eine, wie die Beteiligten rückblickend einräumten, eher "ungeschickt[e]" Präsentation trug nicht dazu bei, die Bedenken zu zerstreuen.³¹ Auf die Frage, wie viele U-Bahnhöfe sie denn bereits gebaut hätten, antworteten die noch weitgehend unerfahrenen Architekten nonchalant: "Keine". Das hatte zwar "Klasse", doch gegen den ebenfalls geladenen Alexander von Branca, der nach seinen Erfahrungen beim Bau der Münchener U-Bahn nun auch in Bonn zum Zuge kommen sollte, hatte man so natürlich keine Chance.32

Epilog: Diesseits des Utopischen

Keines der Projekte, die um 1970 die U-Bahn als neuen Lebensraum, multimediales Environment, Disko oder Lernumgebung imaginierten, ist tatsächlich verwirklicht worden. Doch sollte man sich hüten, sie deswegen als utopisch abzutun. Vieles von dem, was damals angedacht wurde – vollklimatisierte Konsumlandschaften und flexible Mischung von Funktionen, inszenierte Erlebniswelten und multimediale Informationsdisplays – wurde in der einen oder anderen Form später verwirklicht, in Fußgängerzonen und Shoppingmalls, Bahnhöfen und Flughäfen.³³



Abb. 6: Dreistädter, Entwurf für die U-Bahnstation Universität/Markt, Bonn, 1973

Wenn auch manche der damaligen Wünsche in unseren Ohren naiv oder versponnen klingen mögen, die um 1970 erstmals so vehement geäußerte Kritik an der funktionalen Sterilität technisch optimierter Transiträume hat sich langfristig, im Zuge einer allgemeinen Tendenz zur Ästhetisierung alltäglicher Lebenswelten, auf breiter Front durchgesetzt: "Erlebnisstimulanz" statt "Langeweile" ist in der hyper-kommerzialisierten Stadt der Gegenwart allgegenwärtig geworden, ober- wie unterirdisch.

In einem ganz anderen Sinne dagegen hat Boris Groys mit Blick auf die Moskauer Metro von der "U-Bahn als Utopie" gesprochen - einer Utopie allerdings, die von einer stalinistischen Dystopie der totalen Kontrolle ununterscheidbar ist. Denn die Stadt unterhalb der sowjetischen Metropole stellt sich für Groys als ein Ort dar, an dem nichts selbstverständlich gegeben scheint: ein vollkommen künstlich geschaffener Lebensraum, hermetisch abgeschlossen und zugänglich nur über ausgewählte und leicht kontrollierbare Schwellenräume, ein Raum, in dem diejenigen, die in betreten, vollkommen abhängig sind von jenen, die ihn geplant und gebaut haben.³⁴ Die Projekte um 1970, von denen dieser Essay handelt, imaginierten die U-Bahn hingegen nicht als Ort der totalen Kontrolle, sondern als Spielraum individueller wie kollektiver Freiheiten.35 Dies taten sie durchaus unterschiedlich: hemmungslos hedonistisch oder radikal konsumkritisch, mit Einsatz neuester Medientechnik oder durch fast bescheidene performative Interventionen. Gemeinsam war ihnen jedoch, dass für sie die Stadt unterhalb der Stadt zum "Imaginationsarsenal" eines neuen städtischen Lebens wurde.³⁶ Die geschlossenen künstlichen Umwelten des Untergrunds versprachen um 1970 neue Formen der Intimität, der Kollektivität und der sinnlichen Erfahrung, und die ausgedehnten Netze, in die sie eingebunden waren, luden zu immer neuen Entdeckungen und Begegnungen ein. Hatte das Subjekt der fordistischen Hochmoderne sich gerade in der U-Bahn als austauschbares Masseteilchen in rigide getakteten Verkehrsströmen erfahren,³⁷ sollte es nun, in der anbrechenden Postmoderne, eben dort seinen Spieltrieb ausleben und seinen Erlebnishunger befriedigen.

Invisible Megastructures. The Subway as an Urbanistic Arsenal of Imagination, ca. 1970

Around 1970, like hardly ever before or since, the underground was used for radical aesthetic experiments at the borderline between architecture, design and art. Based on a re-reading of Robert Venturi's and Denise Scott Brown's classic analysis of the New York subway as a communicative space of signs and signals, the article discusses a series of unrealised designs from North America and Europe that discovered the underground as an "imaginary arsenal" of a new urban life: François Dallegret's psychedelic shopping centre 'Palais Metro', which was planned as a central node of the Montreal underground network; the project 'Metro/education' by Harry Parnass and Michel Lincourt, who imagined the very network as a reprogrammable infrastructure for a new learning at school beyond the classroom; the film 'Metro' by the Vienna group 'Salz der Erde' which shows the anarchic appropriation of an underground station as a "space for the imagination"; and the design by the group 'Dreistädter for the Bonn underground which instead of sterile transit spaces projected multimedia environments as "experience stimulus". In all these projects, for the first time, the urbanistic potential of the underground networks and stations no longer seemed limited to optimising traffic flows. Instead, previously invisible mega-structures were now discovered beneath the city, promising new forms of intimacy, collectivity and sensual experience.

Literatur

Reyner Banham, A Home is not a House, in: Art in America 1968, Nr. 2, S. 70–79.

Reyner Banham, Megastructure. Urban Futures of the Recent Past, London 1976.

Heiko Bartels / Hardy Fischer / Harald Hullmann, Zwischen Kathodenstrahl und Kristallglas der Monitoroberfläche,

in: Form + Zweck, 1993, Heft 78, S. 12-17.

Heiko Bartels / Harald Hullmann (KUNSTFLUG), Gespräch am 02.09.1998, in: Petra Eisele, Deutsches Design als Experiment. Theoretische Neuansätze und ästhetische Manifestationen seit den sechziger Jahren, Diss., Hochschule der Künste Berlin, S. 294–309.

Benson Bobrick, Labyrinths of Iron. A History of the World's Subways, New York 1981.

Jim Burns, Arthropods: New Design Futures, London 1972. François Dallegret / Joseph Baker, Psychedelic Marketing – Palais Metro, in: Art in America, 1968, Heft 4, S. 92–93.

François Dallegret, In Conversation with Alessandra Ponte, in: Appareil, 2013, Heft 11, (http://appareil.revues.org/1765; 10.8.2019).

Isabelle Doucet, Metro/Education Montreal (1970): Rethinking the Urban at the Crossroads of Megastructures, Systems Analysis and Urban Politics, in: Architecture and Culture, 2019 (https://doi.org/10.1080/20507828.2018.1511212; 10.8.2019). Petra Eisele, BRDesign. Deutsches Design als Experiment seit den 1960er Jahren, Köln 2005.

Hardy FISCHER / Harald HULLMANN / Hanno SCHIMMEL, U-Bahn Bonn, in: Transparent, 1973, Heft 4, S. 23–26.

Michel Foucault, Andere Räume (1967), in: Susanne Hauser / Christa Kamleithner / Roland Meyer (Hrsg.), Architekturwissen. Grundlagentexte aus den Kulturwissenschaften, Bd. 2: Zur Logistik des sozialen Raumes, Bielefeld 2013, S. 231–238. Boris Groys, U-Bahn als U-Topie. Über den Mythos und die Symbolik der Moskauer Metro, in: Werk, Bauen + Wohnen, 2004, Heft 91, S. 34–38.

Thilo HILPERT, Sous le Pavé – Unter dem Pflaster. Die Untergrundbahn und die Metropolen des 20. Jahrhunderts, in: DERS., Century of Modernity. Architektur und Städtebau. Essays und Texte, Wiesbaden 2015, 32–41.

Stefan HÖHNE, New York City Subway. Die Erfindung des urbanen Passagiers, Köln / Weimar / Wien 2017.

Christa Kamleithner, Konsum und Kritik. Die österreichische Architekturavantgarde, 1968 und die "Explorierung der Empfindung", in: Johannes Porsch / Hedwig Saxenhuber, Georg Schöllhammer (Hrsg.), Wer war 1968? Kunst, Architektur, Gesellschaft, Salzburg 2018, S. 441–446.

Martina Kandeler-Fritsch (Hrsg.), Zünd-Up. Dokumentation eines Architekturexperiments an der Wende der sechziger Jahre, Wien / New York 2001.

Michel Lincourt / Harry Parnass, Métro Éducation Montréal, in: AA La Ville, 1970, S. 54–59.

Inderbir Singh RIAR, Montreal and the Megastructure, ca 1967, in: Rhona RICHMAN KENNEALLY / Johanne SLOAN (Hrsg.): Expo 67. Not Just a Souvenir, Toronto–Buffalo–London 2010, S. 193–210.

James M. RICHARDS, Multi-Level-City. Towards a new environment in down-town Montreal, in: The Architectural Review, 1967, Heft 846, S. 89–96.

SALZ DER ERDE, Metro. Wettbewerb zur Gestaltung einer U-Bahn-Station [1970], in: KANDELER-FRITSCH, Zünd-Up, 2001, S. 197f.

SALZ DER ERDE, Verkehr in Städten. Eine U-Bahn für Wien, in: Bau, 1970, Heft 4/5, S. 71–73.

Paul Shaw, Helvetica and the New City Subway System, Cambridge, Mass. 2011.

Laurent STALDER, François Dallegret's Machine World, in:

Alessandra Ponte / Laurent Stalder / Thomas Weaver (Hrsg.), GOD & Co. François Dallegret. Beyond the bubble, London 2011, o. S. [S. 191–204].

Robert A.M. Stern / Jimmy Stamp, Pedagogy and Place. 100 Years of Architecture Education at Yale, New Haven / London 2016.

Martino STIERLI, Las Vegas im Rückspiegel. Die Stadt in Theorie, Fotografie und Film, Zürich 2010.

Robert Venturi / Bruce Adams / Denise Scott Brown, Mass Communication on the People Freeway, or Piranesi is Too Easy, in: Perspecta, 1969, Heft 12, S. 49–56.

Robert Venturi / Denise Scott Brown / Steven Izenour, Learning from Las Vegas, Cambridge, Mass. 1972.

Jennifer Yoos / Vincent James / Andrew Blauvelt (Hrsg.), Parallel Cities. The Multilevel Metropolis, Minneapolis 2016.

Bildnachweise

1: VENTURI, ADAMS, SCOTT BROWN, Mass Communication, 1969, S. 56 (Mit freundlicher Genehmigung von Denise Scott Brown), 2: © 1967 François Dallegret, 3, 4: Design Quarterly 1972, Heft 86/87, S. 18 (Mit freundlicher Genehmigung von Walker Art Center Archives), 5: Mit freundlicher Genehmigung von Timo Huber, 6: Mit freundlicher Genehmigung von Barbara Schimmel

- Das Projekt zum Herald Square ist dokumentiert in: VENTURI / ADAMS / SCOTT BROWN, Mass Communication, 1969. Vgl. dazu auch: STERN / STAMP, Pedagogy and Place, 2016, S. 292f. Der Las Vegas Strip, dem das studio project des folgenden Jahres gewidmet war, steht bekanntlich im Zentrum von: VENTURI / SCOTT BROWN / IZENOUR, Learning, 1972. Zu letzterem vgl. umfassend: STIERLI, Las Vegas, 2010.
- ² Vgl. Venturi / Scott Brown / Izenour, Learning, 1972, S. 46f.
- ³ VENTURI / ADAMS / SCOTT BROWN, Mass Communication, 1969, S. 56.
- In der Erstausgabe von Learning from Las Vegas 1972 taucht "Mass Communication on the People Freeway" noch im Rahmen der Projektdokumentation im dritten Teil des Buches auf S. 124 auf – in der seither immer wieder aufgelegten Ausgabe von 1977, die auch der deutschen Übersetzung zugrunde liegt, fehlt dieser Teil und damit jeglicher Hinweis auf das Projekt.
- Die Rede vom "underground maze of lights and color" findet sich in: Venturi / Adams / Scott Brown, Mass Communication, 1969, S. 53.
- ⁶ Vgl. Shaw, Helvetica, 2011, S. 27–49. Zu den "semiotischen Labyrinthen" der New Yorker U-Bahn vgl. überdies: Höhne, Subway, 2017, S. 210–220.
- ⁷ Eine vergleichbare "Ambivalenz" unterirdischer Verkehrsräume "zwischen aufgeräumter Ordnung und einer Ästhetik des Unwirtlichen" beschreibt auch: HILPERT, Sous le Pavé, 2015, S. 35.

- ⁸ Vgl. Yoos, James / Blauvelt, Parallel Cities, 2016, S. 93–116.
- ⁹ Banham, Megastructure, 1976, 105–127.
- ¹⁰ RICHARDS, Multi-Level-City, 1967.
- ¹¹ Zit. nach: Bobrick, Labyrinths, 1981, S. 319.
- ¹² Vgl. Banham, Home, 1965, S. 77.
- ¹³ Dallegret / Baker, Psychedelic Marketing, 1968, S. 92.
- ¹⁴ Banham, Megastructure, 1976, S. 124.
- ¹⁵ Vgl. Dallegret / Baker, Psychedelic Marketing, 1968, S. Burns, Arthropods, 1972, S. 73; Stalder, Machine World, 2011, S. 200f.
- ¹⁶ Vgl. Dallegret, Conversation, 2013, S. 14.
- LINCOURT / PARNASS, Métro Éducation Montréal, 1970;
 RIAR, Montreal and the Megastructure, ca 1967, 2010, S.
 202–205; DOUCET, Metro/Education Montreal, 2019.
- ¹⁸ Zit. nach: Wurman u.a., City as a Classroom, 1972, S. 47.
- ¹⁹ Vgl. dazu den Beitrag von Ralf Liptau in diesem Band.
- ²⁰ Vgl. dazu auch KAMLEITHNER, Konsum und Kritik, 2018, insbes. S. 445f.
- ²¹ SALZ DER ERDE, Verkehr in Städten, 1970, S. 73. Zur Gruppe vgl. KANDELER-FRITSCH, Zünd-Up, 2001.
- ²² SALZ DER ERDE, Verkehr in Städten, 1970, S. 71, 73.
- ²³ SALZ DER ERDE / ZÜND-UP, Metro, Österreich 1970 (Regie und Kamera: Herbert Brödl, Xaver Schwarzenberger).
- ²⁴ SALZ DER ERDE, Verkehr in Städten, 1970, S. 71.
- ²⁵ Alle Zitate: Ebd., S. 72.
- ²⁶ SALZ DER ERDE, Metro, 2001, S. 197.
- ²⁷ Zu diesem und anderen Projekten von Dreistädter vgl. EISELE, BRDesign, 2005, S. 133–143.
- ²⁸ FISCHER / HULLMANN / SCHIMMEL, U-Bahn Bonn, 1973, S. 24.
- ²⁹ Vgl. ebd., S. 25.
- ³⁰ Bartels / Fischer / Hullmann, Kathodenstrahl, 1993, S. 16.
- ³¹ Ebd.
- ³² Vgl. Bartels / Hullmann, Gespräch, 1998, S. 294f.
- ³³ Auch die von Rainer G. Rümmler entworfenen Westberliner U-Bahnhöfe aus den 1980er Jahren wären als solche postmodernen Erlebniswelten zu verstehen, vgl. dazu den Beitrag von Verena Pfeiffer-Kloss in diesem Band.
- ³⁴ Groys, U-Bahn, 2004, S. 36.
- ³⁵ Dass auch im Westen die U-Bahn mit dem Ausbau der Videoüberwachung seit den 1970er Jahren zunehmend zum Kontrollraum wurde, steht auf einem anderen Blatt.
- ³⁶ Den Begriff des "Imaginationsarsenals" entlehne ich Fou-CALT, Andere Räume, 1967/2013, S. 238.
- ³⁷ Vgl. dazu Höhne, Subway, 2017, insbes. S. 105–111.