

DRJ Ja. Und die Modellstadt Norris würde, zusammen mit den Freizeitmöglichkeiten an den neuen Seen sowie der vollständigen Elektrifizierung und Technisierung der Haushalte, eine attraktive Alternative zu den als dysfunktional bewerteten Großstädten bieten. Man darf nicht vergessen, dass das Tennessee-Tal auch zu einer modernen Tourismuslandschaft umgebaut werden sollte. Regulierung, Verteidigung, Sicherheit, Kontrolle, Energie, all das hing an den Dämmen.⁴⁰⁷

Das, was Brian Black für das Tennessee Valley herausgearbeitet hat, gilt allerdings für die vorhin skizzierten deutschen, italienischen und niederländischen Landschaften ebenso: Integrale Landschaftsplanung und Neu-Erschaffbarkeit von Landschaften, die Integration der Landschaft in übergreifende, technologie- und effizienzdominierte Systeme, die Verwissenschaftlichung von Planung und ein experimenteller Charakter sowie der Modellcharakter für ein neues Planungs- und Steuerungsverhältnis von Politik.⁴⁰⁸ Gut, letzteres betrifft primär die USA.

Aus dem Publikum Und der Rassismus, den Sie nun doch zu stark übersehen. Die TVA hat schwarze Siedler systematisch benachteiligt.⁴⁰⁹ Darin sehe ich durchaus eine nahe Verwandtschaft zwischen Faschismus und New Deal. Sozial war da niemand unschuldig, die haben immer selektiert.

Umdeutungen in der kybernetischen Moderne

Die »Nachbarschaft« als neue Form der Gemeinschaftsbildung

WvA Ich möchte jetzt einen Schnitt vornehmen, wenn Sie erlauben, und das Gespräch in eine andere Richtung lenken. Sie charakterisierten mit Ihren Beispielen bislang vor allem die klassische Moderne, doch in den 1960er Jahren änderte sich viel. Ich nenne nur die Stichworte Konsumgesellschaft und Wertewandel.⁴¹⁰ Experten verloren ihre unhinterfragte Stellung und mussten sich mit Gegenöffentlichkeit und Gegenexpertise auseinandersetzen, mit Bürgerinitiativen, die ihre eigenen Experten und die Perspektive der Betroffenen aufboten. Das hinterließ bleibende Wirkungen. Den Wechsel vom Social Engineering zum Nudging erwähnten Sie. Darauf, auf diese Umdeutungen sollten wir nun zu sprechen kommen.

DRJ Dann lassen Sie uns zuerst auf den Nachbarschaftsbegriff eingehen,⁴¹¹ der seine Karriere ungefähr zu der Zeit begann, als »Gemeinschaft« ganz hoch im Kurs stand, also in den 1920er Jahren. Max Weber hat in »Wirtschaft und Gesellschaft« 1922 den Begriff der »Nachbarschaftsgemeinschaft« genutzt, ohne alle organizistischen Anklänge. Für ihn situierte sich eine Nachbarschaftsgemeinschaft geografisch – in einem Mietshaus, einer Straße oder Siedlung –, in Austauschbeziehungen, zum Beispiel Hilfsleistungen, und in *Distanz* zueinander. Sie kann amorph oder als Dorfgemeinde,

407 Gray/Johnson 2005: 10-17.

408 Black 2002.

409 Walker 1998.

410 Heinemann 2012.

411 Reutlinger/Lingg/Stiehler (Hg.) 2015.

als ökonomische Gebietskörperschaft oder als politischer Verband strukturiert sein, nur eines ist sie nicht: »Natur«.⁴¹² Der amerikanische Soziologe Louis Wirth hat es in den 1920er Jahren etwas verbindlicher formuliert: »Die Nachbarschaft ist das typische Produkt des Dorfes und der kleinen Stadt. Ihre hervorstechenden Merkmale sind enge Geschlossenheit, Zusammenarbeit, inniger sozialer Kontakt und starkes soziales Zusammengehörigkeitsgefühl. Während wir in der modernen Stadt Leute finden, die nahe beieinander wohnen, so gibt es hier doch weder enges Zusammenarbeiten, noch innigen Kontakt, Bekanntschaft und Gruppenbewußtsein, das diese räumliche Nähe mit sich bringt. Die Nachbarschaft hat mehr den Sinn bekommen, einen kleinen geographisch gleichartigen Stadtteil zu bezeichnen als ein selbstgenügendes Zusammenwirken und selbstbewußte Bevölkerungsgruppen«.⁴¹³

WvA Es klingt für mich allerdings immer noch der Gegensatz zwischen Dorf und Stadt und der Atomisierungsgedanke an.

DRJ Ja, aber die Vorstellung des integrierten Dorfes wurde allmählich auch auf Stadtviertel übertragen, die positiver beurteilt wurden. Mir ist wichtig hervorzuheben, dass sich in der Nachbarschaftsidee das Gemeinschaftsdenken und die Sorge vor Desintegration erhalten, aber deutlich verändert haben. Nachbarschaft war als Gemeinschaft *sozio-räumliche* Kohärenz, in die sich Individuen grundsätzlich aus freiem Willen einpassten. In dem berühmten Buch »The City«, das Robert E. Park und andere 1925 herausgegeben haben, entstand Nachbarschaft einerseits durch die soziale Interaktion konkurrierender Individuen und Gruppen, andererseits hatten sie einen lokalen »Boss«, der aus ihrer Mitte stammte, also Selbstorganisation und Führer sozusagen. Sie zeichneten sich durch äußere Abgrenzung, innere Organisation, ein instabiles Equilibrium, das durch permanentes Adjustieren aufrechterhalten werden musste, und ein fragiles Herrschaftsverhältnis aus, weil der Boss auf seine Leute Rücksicht nehmen musste. Segregation, nicht zuletzt ethnische Segregation, stabilisierte eine Nachbarschaft, so dass die Stadt ein Mosaik kleiner Welten darstellte, die sich berührten, aber zumeist nicht gegenseitig durchdrangen.⁴¹⁴

Aus dem Publikum Klingt nach autopoietischen Systemen!

DRJ Park dachte offenbar »neighborhood«, »racial communities« und »segregated city areas« als synonym.⁴¹⁵ Grundsätzlich sah er in Städten Freiräume für ex-zentrierte Menschen, weil sie in für sie passende Nachbarschaften wechseln und sich dort entwickeln konnten. Worauf ich hinaus will: Nachbarschaft wurde nicht mehr als Gegensatz zu einer imaginierten anorganischen Gesellschaft verstanden, aber auch nicht mehr als organische Gemeinschaft. Doch nach wie vor wurde die Notwendigkeit gesehen, ein gestörtes Gleichgewicht wiederherzustellen und zu stabilisieren. David Kuchenbuch hat gezeigt, wie der Nachbarschaftsgedanke zwischen dem anglo-ame-

412 Weber¹⁹⁸⁵ (1922): 215-218.

413 Zit. n. Reutlinger/Lingg/Stiehler (Hg.) 2015: 94.

414 Park 1925.

415 Ebd.: 11.

rikanischen Raum, Skandinavien und – ja – dem nationalsozialistischen Deutschland zirkulierte.⁴¹⁶

Dr. Piednote Das half deutschen Architekten bei der Entnazifizierung, dass sie diese »amerikanischen« Ideen schon im »Dritten Reich« produktiv rezipiert hatten.

DRJ Nachbarschaft fiel in den Beginn einer gesellschaftstheoretisch ambitionierten Stadtsoziologie, die die Verhältnisse ändern wollte.⁴¹⁷ Der Soziologe Hans Paul Bahrdrdt beispielsweise propagierte »Emanzipation« und »Partizipation« der Stadtbewohner als neue Leitlinien.⁴¹⁸ Es zeichnete sich ein Gesellschaftsbild ab, das auf Integration durch verantwortlich handelnde Individuen setzte.⁴¹⁹ Der Begriff der Nachbarschaft war, wie der der Gemeinschaft, eine Länder und politische Systeme übergreifende diskursive Formation...

WvA Sprachen die Architekten tatsächlich von »Diskurs«? Das würde mich überraschen, lieber Herr Doktor.

DRJ Nein, für die war die Nachbarschaft eine *Tatsache*, die empirisch präzise bestimmt werden konnte, schreibt Kuchenbuch. Es war dieselbe Krisenstrategie als Antwort auf dieselbe Krisendiagnose – trotz bestimmter Unterschiede der Konzeptionalisierung und Realisierung von Nachbarschaften in Schweden, den USA, Großbritannien und Deutschland. Es war aber nur eine *imaginierte* Tatsache: »Die Nachbarschaftseinheit war eine normative Kalibrierung des wissenschaftlich Wahrgenommenen. Sie formatierte die Praktiken der Erfassung, Darstellung und Veränderung sozialer Räume. Als disziplinäre Sprach- und Darstellungskategorie war sie der Filter, durch den die Architekten ihren Gegenstand »objektiv« sahen und kommunizierten.«⁴²⁰

WvA Eben! War Bahrdrdt in diesem Sinne nicht im Grunde ein früher Neoliberaler? Er setzte ja meines Wissens auf den »Markt«. Der Markt zeichne sich dadurch aus, dass die Menschen als *Einzelne* miteinander in Beziehung träten, nicht als Mitglieder einer Gruppe. Das freie Spiel der Kräfte, Konkurrenz...

DRJ So habe ich Bahrdrdt nicht gelesen, und ich vermute, das kann man erst heute so tun. Bahrdrdt hat an Max Webers ökonomischen Stadtbegriff angeknüpft. Die *Stadt* wird über den Wochenmarkt definiert, der, so Bahrdrdt, ein soziales Phänomen sei, das einerseits institutionalisierte Ordnungsform, Ort des regelhaften Stattfindens sozialer Kontakte, andererseits jedoch kein »Gebildecharakter einer sozialen Gruppe« ist.

WvA Er meinte also eine geschlossene Dorfgemeinschaft?

DRJ Auf dem Markt trete der Einzelne als Einzelner auf, um zu kaufen oder zu verkaufen, »wobei die Tauschenden bis zu einem gewissen Grade Herr ihres Entschlusses,

416 Kuchenbuch 2010: 111-168.

417 Gottdiener/Hutchinson 2000; Saunders 1987; s.a. Eckardt 2004; Häußermann/Siebel 2004.

418 Bahrdrdt 1961 & 1968.

419 Z.B. Gans 1969 (1967); Gist/Halbert 1933; Nottridge 1972; Pahl 1970; Pickvance (Hg.) 1977.

420 Kuchenbuch 2010: 166.

d.h. Wirtschaftssubjekte bleiben, so eng der Spielraum ihrer Willkür auch sein mag. Darin besteht ein großer Unterschied zum Großsoikos«. ⁴²¹ Maßgeblich sind partielle Freiheit der Tauschenden, partielle Beliebigkeit der Kontaktaufnahme, unmittelbare Kontaktaufnahme zwischen einander Fremden. Die müssen dabei nicht ihre ganze Person einbringen, anders als in geschlossenen sozialen Gemeinschaften. Sie können Distanz wahren und diese Distanz kontrollieren. Das wahrt individuelle Freiheit...

Frau Dr. Mü Das verstehe ich nicht. Auf dem Bauernmarkt kennt man einander! Kaufentscheidungen hängen von sozialen Beziehungen ab!

DRJ Das mag auf dörfliche Marktplätze und Viehmärkte zugetroffen haben, ja, aber die hatte Bahrtdt vermutlich nicht vor Augen, weil ihm sicherlich die volkskundliche, historische Expertise fehlte und er solche Märkte vielleicht auch nie erlebt hat, eher Wochenmärkte wie in der Sennestadt, wo Kundenbeziehungen vollkommen unerheblich für das Tauschgeschäft sind.

WvA Mich erinnert das an den ostentativ reservierten, blasierten, sachlichen Habitus der Großstädter, in der U-Bahn beispielsweise, wo alle in ihre Zeitung starren. Niemand spricht miteinander, das irritiert Beobachter aus kleineren Ortschaften bis heute. Simmel erklärte dieses Verhalten schon 1903 für notwendig, um mit der Reizüberflutung klar zu kommen. ⁴²²

DRJ Der Markt erscheint als frühe Form einer Öffentlichkeit im soziologischen Sinn, im Unterschied zu geschlossenen Sozialsystemen. Den Markt zeichnet eine »große Variabilität der sozialen Kontakte« aus, und »die Teilhabe an einer Öffentlichkeit [wird] für die Masse der Bewohner nicht nur eine festliche Ausnahme, sondern eine alltägliche Form des sozialen Verhaltens. Dies macht es möglich und zu einem gewissen Grade wahrscheinlich, daß sich auch andere Formen der Öffentlichkeit herausbilden, z.B. eine politische Öffentlichkeit«. ⁴²³ Die Möglichkeit, Teile der Person in Reserve zu halten, sei sogar konstitutiv für Öffentlichkeit, so Bahrtdt. Denn der totalitäre Versuch, eine totale Öffentlichkeit herzustellen und Privatheit zu zerstören, habe »zur Denaturierung der Öffentlichkeit selbst« geführt und »an ihre Stelle Vermassung« gesetzt. ⁴²⁴

WvA Wie steht diese Haltung denn zum erwähnten Buch von Göderitz, Hoffmann und Rainer, »Die gegliederte und aufgelockerte Stadt«? Das erschien ja nur wenige Jahre zuvor.

DRJ Das war noch das alte Paradigma: Stadtmasse zerlegen und in Zellen gliedern, um Menschenmassen zu organisieren und Flächenbombardierungen ins Leere fallen zu lassen.

421 Bahrtdt 1961: 37.

422 Simmel 1995 (1903).

423 Bahrtdt 1961: 37f., 47.

424 Ebd.: 57.

WvA Aber von all dem lesen wir in Reichows Planungen und Berichten zur Sennestadt nichts!

DRJ Gar nichts. Zeitgleich und nichts davon zu lesen. Göderitz, Hoffmann und Rainer wollten das Soziale von der Stadt her kontrollieren, Reichow plante eine Stadt, die optimale Lebensbedingungen bieten und ihre Bewohner freundlich dirigieren sollte, Bahrdr wollte die Stadt vom Sozialen her geplant sehen. Also Ende der 1950er Jahre fand da offenbar eine feine, aber ganz wichtige Verschiebung im Menschenbild und Planungsverständnis statt. Zumindest in Deutschland.

WvA Elisabeth Pfeil stand der Nachbarschaft kritisch gegenüber. 1965 schrieb sie, dass die Familie die zentrale soziale Einheit sei. Ihre sozialen Beziehungen würden sich nicht auf die enge Lokalität einer Nachbarschaft konzentrieren, vielmehr würden sie sehr individuelle Netze ausbilden, welche an ganz verschiedenen Punkten der Stadt verankert seien. Kurz zuvor hatte sie die Idee verworfen, Nachbarschaften durch den gebauten Raum evozieren zu können. Nachbarschaft entstehe, wenn man auf Nachbarn angewiesen sei. Sie hat Nachbarschaft also von der *Funktion* her gedacht, nicht vom Raum. Aus der Funktion seien Sozialbeziehungen abgeleitet. Wenn man Nachbarschaft erzwingen würde, würden Menschen störrisch.⁴²⁵ Das haben Sie uns für Brasilia gezeigt.

DRJ Pfeil hat Nachbarschaft allerdings als vergeblichen Versuch begriffen, »den Großstädter von der Großstadt zu erlösen«,⁴²⁶ also als unrealistisches, utopisches Programm. Nachbarschaft mochte sie nicht, das Konzept sei unnötig. Vielleicht hat sie das zu sehr an ihre eigene Biografie erinnert und an die »Volksgemeinschaft«. Die amerikanischen Soziologen dagegen haben Nachbarschaft in der Stadt eher *vergefunden*, statt sie schaffen zu wollen. Und Bahrdr scheint mir Nachbarschaften als *politisches* Ziel begriffen zu haben: nicht bloß verwurzelte Menschen, die die Dortmunder gesucht haben, sondern Nachbarschaften als Raum, in dem emanzipierte, partizipierende Bürger heranwachsen. Ein öffentlicher Raum des politischen Diskurses. Wieder anders gelagert war die Kritik von Heide Berndt an der Vorstellung organisch gegliederter Städte, weil diese durch den Kapitalismus bedingte soziale Hierarchien im gebauten Raum naturalisierten. Jedem werde sein Sozialraum zugesprochen, jeder verhalte sich freiwillig »raumgerecht«, weshalb es keine öffentliche Sphäre gebe, in der die vermeintlich »natürliche« Gliederung der Gesellschaft debattiert werden könnte.⁴²⁷

WvA Ich verstehe. Wenn ich Ihnen recht folge, Herr Dr. Jag, dann war die Nachbarschaftsdiskussion von 1920 bis 1970 eine verwirrende Gemengelage. Die unterschiedlichen Vorstellungen verdankten sich verschiedenen Zeitumständen, professionellen Perspektiven, aktuellen Theorien und politischen Zielsetzungen? Aber es ging immer um dasselbe, nämlich um Gemeinschaft als soziales, nicht als organisches Phänomen? Und um deren Gestaltung?

425 Pfeil 1963 & 1965.

426 Pfeil 1963: 52.

427 Berndt 1968: 54f. Der Begriff »raumgerecht« stammt von Gerhard Isenberg.

DRJ Die Soziologen wollten sie in den bestehenden Strukturen finden, die Architekten durch Bauen gestalten, wenn man es sehr grobschlächtig auf den Punkt bringen will. Vielleicht kann man die Differenz zwischen Gemeinschaft und Nachbarschaft mit der Diskussion in der Gruppensoziologie parallelschalten. Eine Reihe deutscher Soziologen ging in der Zwischenkriegszeit davon aus, dass soziale Gruppen organische Gebilde seien, in die die Einzelnen sich freiwillig integrierten. In der US-amerikanischen Soziologie der Nachkriegszeit wurde eher der selbstorganisierende Aspekt sozialer Gruppen betont. Erstere lagen näher am Tönnies'schen Gemeinschaftsbegriff, Letztere näher an der Kybernetik. Das sollte man nicht als Fortschrittsgeschichte deuten: endlich sei das Wesen der Gruppe richtig erkannt worden, sondern die Gruppensoziologie insgesamt als Übergangsphänomen zwischen statischer und dynamischer Moderne verstehen. Empirisch oder theoretisch genau bestimmt wurde die »Gruppe« nie. Das war, wie Tönnies' Dichotomie eher eine metaphorische Beschreibung der Gesellschaft. »Gruppe« war organisiert und geordnet, also etwas Anderes als »Masse«. Sie war aber auch nicht so statisch wie »Gemeinschaft«. Sie war nicht, wie Otto Brunners »Ganzes Haus« eine unerschütterbare Einheit, sondern für Dynamik offen – für eine *sozial kontrollierte* Dynamik. Sie integrierte Individuen, wie es angeblich die vormoderne Sozialordnung getan hatte, und verhiess dennoch die Entwicklungsmöglichkeiten der modernen Gesellschaft. Mit dem Gruppenbegriff konnte man die Gemeinschaftsidee dynamisieren und von der schweren in die kybernetische Moderne translozieren, ohne dass man vor der »Gesellschaft« kapitulieren musste.⁴²⁸

WvA Das, werter Herr Dr. Jag, ist eine wahrlich kühne Interpretation. Sie behaupten nämlich die Soziologie eines sozialen Phänomens, das es gar nicht gab. Die Soziologen glaubten, sich mit der Gruppe zu beschäftigen, aber sie therapierten in Wahrheit bloß ihr Verhältnis zur Moderne? Ernsthaft?

DRJ Sie haben nicht nur an die Gruppe geglaubt, lieber Wolf von Alterski, sondern dieser Begriff ist hilfreich gewesen, und ist weiterhin sinnvoll, um Gesellschaft zu beschreiben. Die Frage an alle Soziologie ist natürlich: *gibt* es ein Phänomen *real*, das dann bezeichnet wird, oder lässt sich eine komplexe, diffuse Realität faktisch nie erfassen, sondern bloß mit Hilfe solcher Begriffe rahmen. Wir hatten das oben. Aber unabhängig davon behaupte ich, dass die Gruppensoziologie in der Tat auf zwei Ebenen operiert hat: ein Phänomen zu erfassen und darüber, mit der Gruppe als Medium, das Verhältnis zur Moderne zu adjustieren. Die Idee Gruppe resultierte offenbar aus der Leitfrage: Wie lässt sich die Moderne organisieren, wenn man nicht länger auf »Große Männer« setzen, aber die »Massen« nicht länger ignorieren kann? Wenn man da auf der Mesoebene »Gruppen« findet, kann man die bis heute existierende Sehnsucht nach Maß, Mitte und Ausgleich bedienen. Die Gruppe weist Außengrenzen und innere Stabilität auf, die aber von innen immer wieder modifiziert werden. Das ist etwas anderes als die Volatilität der postmodernen Gesellschaft. Mit der Gruppe bewahrt man etwas Greifbares und Antiradikales. In der organischen und der demokratischen Gruppe ist kein Platz für Exzesse und Revolutionen. Sie muss Maß und Mitte halten, um nicht zu zerfallen. Die Gruppe bediente in einer langen Übergangsphase das Be-

428 Etzemüller 2019/20; s.a. die übrigen Beiträge im Mittelweg 36 (Themenheft »Die Gruppe. Zur Geschichte und Theorie eines folgenreichen Konzepts«).

dürfnis nach eingehogter, aber nicht ausgelöschter Kontingenz, nach Ver-Ortung und kanalisierter Dynamik. Wenn das stimmt, war die Gruppe nicht einfach ein wissenschaftliches Konzept, sondern ein regelrechtes Weltbewältigungsinstrument.

WvA Also erneut das Spiegelmotiv: Die Gruppe als Spiegel. Aber was sieht man? Die Metapher ist schief, darauf insistiere ich. Wenn ich mich bewege, sehe ich im Spiegel, was sich ändert. Mit den unterschiedlichen Gruppenbegriffen ändert sich aber der Spiegel selbst, und das geht ja nicht.

DRJ Wenn Sie die Metapher materialistisch nehmen, also wirklich einen Glasspiegel imaginieren, ist das schief. Aber »Spiegel« heißt in solchen Fällen: Man schaut das andere an und sieht sich im Anderen, als Mensch in der Moderne. Heute werden Gruppen übrigens als Netzwerke gedeutet, und da kann man sich schon fragen, ob das nicht eine nachlaufende Affirmation der aktuellen Flexibilisierungsgesellschaft des »unternehmerischen Selbst« beziehungsweise der »Singularitäten« ist, um die zeitdiagnostischen Begriffe von Ulrich Bröckling und Andreas Reckwitz zu verwenden.

WvA Und parallel der Übergang von der Gemeinschaft zur Nachbarschaft?

DRJ Und parallel der Aufstieg der Kybernetik.

WvA Da möchte ich widersprechen, Herr Dr. Jag. Sie machen es kompliziert, indem Sie eine neue Motivlinie eröffnen, nämlich die Sehnsucht nach Selbststeuerung als Ersatz für Gott, um es gerafft zu formulieren. Smiths »unsichtbare Hand« (die Gerechtigkeit des Marktes), die Historisten (die Vernunft der Geschichte) und die Kybernetik (die Objektivität des Thermostats). Wie passt das denn?

DRJ Das ist ein interessanter Gedanke, lieber Alterski, so eine Traditionslinie jenseits der Gemeinschaftssehnsucht zu ziehen. Aber das als Dezentrierung des Menschen zu deuten, ist zu stark. Es gab ja Händler, Politiker und Ingenieure, die handeln mussten. Aber abgesehen davon war im Weltbild der heroischen Moderne weder für Smith noch die Historisten ein Platz, nur als das Böse. Mit der Kybernetik...

WvA Nun gab es aber diese Traditionslinie. Warum erzählen Sie sie nicht? Von Smith zu Luhmann.

DRJ Wir können sie einführen, wenn wir am Ende der heroischen Moderne angelangt sind und fragen, was dann kommt.

Freudig aus dem Publikum Dann kommen die Nachbarschaftstechnologien! Wenn Dinge nebeneinander angeordnet werden, setzt das nicht-lineare Prozesse in Gang!⁴²⁹ Man sieht zum Beispiel in einer App, welche Werkzeuge der Nachbar hat, und dann ergeben sich fluide soziale Interaktionen... Warum – schütteln Sie jetzt den Kopf?

Antwort aus dem Publikum Weil das die *post*-heroische Moderne ist, werde Dame. Weil das mit *Ordnung* nichts mehr zu tun hat. Weil diese Nachbarschaft vielleicht noch räumlich *situert*, aber nicht mehr räumlich *gebunden* ist, die kann überall in allen möglichen Zusammenstellungen stattfinden, Brasilia aber nicht. Verstehen Sie?

DRJ An diesem Einwurf sind wohl mehrere Dinge nicht misszuverstehen... Was ich sagen wollte: Auch eine Linie Smith-Luhmann wird nicht als »Sieger« dastehen, weil die Reinheit solcher Traditionslinien eine Konstruktion ist. Die unsichtbare Hand ist etwas vollkommen anderes als der Thermostat. Sie eint nur *unsere* Beobachtung, dass es sich um Selbststeuerung handelt. Aber die Vorstellung einer unsichtbaren Hand steht in keinem genetischen Zusammenhang mit dem technischen Artefakt des Thermostats.

WvA Ich meine aber, dass der Zusammenhang hergestellt wurde, und zwar von Milton Friedman und den Neoliberalen, die Chile als Experimentierfeld erhielten.

Kybernetik

DRJ Stichwort Chile, dann sollten wir über die Kybernetik sprechen. Die Kybernetik galt einmal als Wunderwaffe, ein selbstregulierender Steuerungsprozess, der entwickelt wurde, um Flakgeschosse auf bewegliche feindliche Flugzeuge einzuzielen, und der später in Chile die gesamte Wirtschaft oder im Bundeskanzleramt weite Teile der Gesellschaft halbautomatisiert steuern sollte. Ein Kriegsprodukt, das seinen Zenit in den 1970er Jahren überschritten hatte. Die Geschichte begann mit einer kriegstechnischen Aufgabe und endete als gesellschaftspolitische Utopie. Das war möglich, weil die Kybernetik eine unscharfe Disziplin blieb. Es blieb unklar, ob sie ein wissenschaftliches Paradigma darstellte, eine Denkweise, eine Sprache oder ein Programm. Das machte sie eine Zeit erfolgreich, weil sich ihre technischen Verfahren auf soziale Ordnungsvorstellungen übertragen ließen. Und es brach ihr sozusagen das Genick, weil die Beteiligten mit unterschiedlichen Sprachen über einen Gegenstand sprachen, den sie nicht wirklich kannten.⁴³⁰

Herr Dr. Meier Bitte unterscheide die Kybernetik 1. Ordnung, charakterisiert durch Rückkoppelung, also Technik, und 2. Ordnung, charakterisiert durch die Selbstbeobachtung als Prozess, also Reflexion. Die kam später! Du darfst die Geschichte nicht zu verwaschen darstellen, lieber Det.

DRJ Das stimmt, aber ich will ohnehin nur knapp das Prinzipielle der Kybernetik herauschälen, und ihre *gesellschaftspolitischen* Implikationen. Für die heroische Moderne war das kybernetische Denken eine Zeit lang eine Art Heilsversprechen, nämlich die Totalkontrolle komplexer Prozesse im Dienste von Demokratie und sozialer Balance. Stafford Beers Projekt Cybersyn in Chile war vor dem Putsch paradigmatisch: die rein auf Informationsflüssen beruhende Planung und Steuerung der gesamten Wirtschaft von einem zentralen Kontrollraum aus.⁴³¹ Auf Fotografien sieht der »Opsroom« (*Operations Room*) sehr futuristisch aus, »wie vorbereitet für eine chymische Hochzeit von

430 Aumann 2009; Hagner/Hörl (Hg.) 2008; Kline 2017; Pias 2004; Rid 2016.

431 Pias 2005; Vehlken 2004.

Mensch und Maschine [...] eine Mischung von Büro und Raumschiff, von Lounge und Maschinenraum, die eine gewisse Traumdichte besitzt. [...] Wenn die Kybernetik ein Versöhnungstraum war [...], dann ist dies ihr Versöhnungsraum.«⁴³² Endlich, endlich schien man ein technisch ausgefeiltes Instrument an der Hand zu haben. Aber die Informationen wurden von 20 Fernschreibern ausgeworfen. Was das für ein Lärm gewesen sein muss,⁴³³ und Echtzeitkommunikation bedeutete das nicht. Was an Daten herein kam, musste in prognostische Modelle für die Zukunft übersetzt werden, dann wurde gehandelt und abgewartet, wie sich das auswirkte. Das war ein recht großer *loop*.

WvA Rückmeldungen und Justierungen gab es schon in der Frühen Neuzeit. Das war genau dieser Prozess: Berichte der Beamten, und dann wurden Maßnahmen ergriffen.

DRJ Aber nicht jede Reaktion ist notwendig eine Rückkoppelung im technischen Sinne des Wortes. Frank Gilbreth hat die Lernprozesse seiner Arbeiter auch wie *feedback*-Schleifen beschrieben. Ich hatte die Drahtmodelle erwähnt, die die Charakteristika einer Bewegung einfroren und zu Korrekturen veranlassen sollten. So kann man selbst Thomas Robert Malthus' berühmten Essay »On the Principle of Population« von 1798 als kybernetisches Modell deuten,⁴³⁴ wie es Joseph Vogl gemacht hat. Malthus behauptete, dass sich die Unterschichten überproportional fortpflanzten und regelmäßig durch Hungersnöte dezimiert würden, weil die Nahrungsmittelproduktion nicht Schritt halten könne. Nachdem sich das Verhältnis wieder eingependelt habe, steige, dank mangelnder Voraussicht der Menschen, die Zahl der Kinder wieder und der Teufelskreis beginne erneut. Sozialhilfe verschärfe das Problem, weil sie die Menschen sorgloser mache. Das ist aber kein kybernetisches Denken, weil sowohl die Zielorientierung als auch die Adjustierung fehlen. Malthus selbst hat von einem unerbittlichen und unabänderlichen *Gesetz* gesprochen.

Rückkoppelung beziehungsweise Rekursion ist die Wahl von Möglichkeiten innerhalb standardisierter Verfahren nach wenn-dann-Schemata oder sogar selbstlernendes, zieländerndes Prozessieren. Das können technische (maschinelle) oder soziale (kommunikative) Verfahren sein, also das Ortungssystem einer Flak, das sich auf bewegende Flugobjekte einstellt, oder das alte Zugsicherungssystem der Bahn. Da haben Fahrdienstleiter und Blockwärter in Meldeverfahren per Telefon Züge vor- und rückgemeldet, Signale gestellt und zahllose Betriebsabweichungen integriert.⁴³⁵ Die Lokführer glitten durch dieses System von Signal zu Signal hindurch; je nach *feedback* im Meldesystem stand es auf Fahrt oder Halt. Später kam eine technische Rückkoppelung hinzu, nämlich die Zwangsbremmung, wenn ein rotes Signal überfahren wurde. *Informationen* werden prozessiert, das richtet ein rekursives System aus und hält es am Laufen. Außerdem ist das System modellierbar, Prozesse sind vorausberechenbar. Das Versprechen war ein Mittelweg zwischen autoritärer Zentralisierung und *laissez faire*, nämlich ein selbstorganisierendes, selbststabilisierendes System, das gleichwohl nach menschlichen Bedürfnissen immer wieder neu ausgerichtet werden konnte.⁴³⁶

432 Pias 2005: 141.

433 Medina 2011: 150.

434 Vogl 2004: 75.

435 Heinrich 1933 (1925): 41f., 350-371.

436 Medina 2011: 35.

WvA Der Mensch gibt das Ziel vor, das System besorgt den Rest? Der Mensch ist zufrieden oder justiert? Ist das nicht auch heute der Traum einer vernünftig funktionierenden politischen Maschinerie? Gerade heute, denke ich.

DRJ Das alles ist etwas anderes als die Vorstellung, Gesellschaft funktioniere wie ein Uhrwerk, anders als ein Naturgesetz, anders als »Metropolis« oder »Modern Times«, wo der Maschinist an der einen Seite einen Hebel zieht und auf der anderen Seite passiert etwas genau Definiertes. Erst wenn er Zustände auf Kontrollinstrumenten abliest, sie interpretieren und dann prognostizieren muss...

WvA ...beginnt Rekursion, gewiss. Nun wurde aber alles Mögliche als Kybernetik gedeutet. Da war beispielsweise die Utopie einer politischen Kybernetik, die politische Prozesse rationalisieren sollte. Sie führten das Bundeskanzleramt an, in dem Rechner riesige Mengen an Informationen verarbeiten und Entscheidungen vorbereiten sollten. In der DDR wurden soziale Klassen als kybernetisches System gedeutet.⁴³⁷ Gesellschaft, Nation, Wissenschaft, Pädagogik: »Alles ist Kybernetik« – so lautete ein Buchtitel.⁴³⁸

DRJ Das ist erneut unsere zentrale Frage: *Ist* ein Phänomen kybernetisch organisiert, und man muss das nur *erkennen*, um adäquater handeln zu können, oder *beschreibt* man es als kybernetisches Modell und *sieht* und handelt plötzlich *anders*? Phänomenologie oder Gestalttheorie? Ab wann trägt kybernetische Begrifflichkeit nicht mehr, wann wird sie zu pauschal oder zu verwaschen? Können wir als Paradigma der heroischen Moderne das Prinzip der Rückkoppelung ausmachen, im Unterschied zu Antike oder Früher Neuzeit? Weil wir erst im 19. Jahrhundert bestimmte Technologien finden, die es vorher schon gab, die aber erst nach 1800 in prozesshafte Strukturen überführt wurden? Zum Beispiel die Enqueten? Wenn wir genau hinschauen, dann finden wir eher *Kreislaufanalogien*: mythisch und philosophisch begründete Kreiseideen haben ihr Äquivalent in der Zentrierung des Raums, der Ordnung um die Mitte, lesen wir, wir lesen von der sozialen Selbstabgrenzung einer Gruppe, die Regelungsbedarf erzeugte, von der Weltkugel als »Raumschiff«, das gesteuert werden muss, oder vom Kreislauf zwischen Politikern und Wählern. Die Behauptung von Rückkopplungseffekten finden wir überall, in einem Aufsatz des Medienwissenschaftlers Klaus Pias beispielsweise die Abbildung einer Hausfrau beim Abschmecken von Spaghetti. Auf die Fotografie sind technische Symbole der Kybernetik gelegt und mit Linien verbunden, und schon ist auch das ein Regelkreis.⁴³⁹ Pias meinte, dass sich kaum eine Disziplin »so sehr auf das Argumentieren in visuellen Analogien verlassen« habe, wie die Kybernetik.⁴⁴⁰

WvA Ich möchte allerdings bezweifeln, dass die Kybernetik derart schlicht davon ausgeht, dass im Grunde nur Ist- an Sollwerte anzupassen seien.

437 Deutsch 1970 (1963); Klaus 1964; Lang 1966 & 1970; Ziegler 2017.

438 Brix 1971 (1967).

439 Pias 2004: 23.

440 Ebd.: 22.

DRJ Eberhard Lang schrieb: »Durch die Regelung des Kreislaufs der Informationen soll kein passives Hinnehmen der Wirklichkeitsverhältnisse oder stures Befolgen der jeweiligen Sollwerte erreicht werden, sondern ein aktives, einsichtiges und beständig kritisches Verhalten der zur Regelung berufenen Organe, das auch ihr eigenes Verhalten mit einschließt.«⁴⁴¹ Das technische Regulierungssystem soll die Menschen gerade nicht determinieren. Nur mit dem Kniff hatte der ostdeutsche Philosoph Georg Klaus die Kybernetik überhaupt in den marxistischen »gesetzmäßigen Gang der Geschichte« einfügen können. Die Zielperspektiven des Sozialismus waren historisch notwendig gegeben, aber das Kollektiv musste alltägliche Kontingenz immer wieder darauf einsteuern.⁴⁴² Das bedeutete schon einige Verrenkungen, eine technische Makroebene und eine soziale Mesoebene mit der marxistischen Lehre in Einklang zu bringen.

WvA Ich möchte den Zoologen Wolfgang Wieser dagegenhalten, der sagte, dass sich Liebe nicht in den Schaltplan einer Maschine transformieren lässt. Norbert Wiener bestritt, dass sich die soziale Welt im Sinne der Kybernetik mathematisieren lasse. Sie sei zu formlos, zu komplex und kontingent. Er verglich die Wirtschaft mit dem Crocetspiel in »Alice im Wunderland!«⁴⁴³ Wunderbar! Es gibt keine Regeln, alle streiten sich. Die Igel, die als Kugeln dienen, laufen davon, auch die Tore. Flamingos dienen als Schläger und halten ihre Hälse nicht steif.

DRJ Wiener hat allerdings zumindest eine Ähnlichkeitsbeziehung zwischen Organismen und sozialen Systemen postuliert.⁴⁴⁴ Wie dem auch sei. Entscheidend ist der Unterschied zwischen determinierten, starr-mechanischen und probabalistischen, kontingent-zielorientierten Systemen.⁴⁴⁵ Foucaults Epoche der »Souveränität« entsprach einer Uhrwerksgesellschaft mit klaren Gehorsamsstrukturen, seine »Sicherheit« einer probabalistischen Gesellschaft, die endlos Informationen prozessiert, um zu adjustieren.

WvA Der Status der Kybernetik war also...?

DRJ Eine Technologie, die entwickelt wurde, um Flugzeuge abzuschießen und Informationen zu prozessieren. Anschließend meinte man, sie überall als reales Organisationsprinzip zu entdecken,⁴⁴⁶ und wenn man die Realität in ihrer (vermeintlichen) Eigenschaft als kybernetisches System erkenne, könne man sie viel effizienter steuern – mit Hilfe kybernetischer Technologien. Das war das große Versprechen, endlich in technischen, rekursiven und deshalb *per se* unideologischen Verfahren Balance zu stabilisieren. Nicht die Vernunft des Marktes oder der Geschichte, sondern eine technische Vernunft: Der Rückkoppelungsregler verfehle *nie* seine Aufgabe und beseitige *jede* Störung, anders als der Mensch, meinte Stafford Beer.⁴⁴⁷ Heute dagegen sagt man,

441 Lang 1970: 156.

442 Klaus 1964: 22-66.

443 Wiener 1952 (1950): 188-194 & 1965: 117-124; Wieser 1959: 24.

444 Wiener 1963 (1948): 56, 80f.

445 Brix 1971 (1967): 16.

446 Z.B. Wagner 1967: 18f.

447 Beer 1967 (1950): 45f.

dass »Chaos« als Ordnungsstruktur *erkannt* worden sei.⁴⁴⁸ Mit anderen Worten: Der Regelkreis ist von komplexer Dynamik abgelöst worden, zum Beispiel vom Fraktal.

WvA Nun, denken Sie an den Schleimpilz. Das sind hirnlose Organismen, die sich trotzdem als eine »Art Schwarmintelligenz in Blob-Form« organisieren. Ohne entscheiden zu können, bewegt sich die Masse in die bestmögliche Richtung. Bei einem Versuch stellte sich heraus, dass der Schleimpilz seine Struktur in einer aus Haferflocken und Lichtquellen modellierten »urbanen« Umwelt so organisierte, dass das Netzwerk den Hauptachsen des Tokioter Schienennetzes verblüffend ähnelte.⁴⁴⁹

DRJ Kybernetik und Dynamik verhalten sich dann wie Selbstregulierung zu Selbstorganisation. Die Regelungstechnik stabilisiert ein Equilibrium, die Schwarmintelligenz stellt unterschiedliche Zustände her. *Prozessstruktur* versus *Strukturierung in actu*, negative Rückkoppelung (Einhegung von Fehlentwicklungen) versus positive Rückkoppelung (Eskalation von Möglichkeiten), Strategien versus ad hoc-Taktiken, statt Homöostase: Netzwerk-Optimierung; statt Beherrschung von Komplexität durch Organisationsstrukturen: Umweltmodellierung, die ein breites Spektrum von Optionen prospektiv und prophylaktisch entwirft, um sie gegebenenfalls situativ aktualisieren zu können oder zu verwerfen.⁴⁵⁰ Die jüngere Entwicklung in der Datenverarbeitung hat dazu geführt, dass selbst komplexe kybernetische Strukturen schlicht wirken gegenüber den multiplen Optionen dynamischer Modelle, und das war dann das Ende der heroischen Moderne, deren *Bedingung* es war, »Verflüssigung« des Sozialen in Form aufzufangen – so wie in einer Gießhalle der Stahl in Gussformen gefüllt wird und dort erstarrt.

WvA Sie sagen, die Kybernetik sei keine Realität gewesen, sondern eine Technologie. Welchen Status hat sie dann für die Moderne? Sie beißen sich an dem Thema fest, und mir scheint, Sie benutzen die Geschichte der Kybernetik, um Ihre Moderne von anderen Epochen abzugrenzen. Oben fragten Sie, ob man Politik oder eine Gesellschaft pauschal als rekursive Informationsverarbeitungssysteme bezeichnen könne. Die Antwort scheint schon gefallen zu sein. Sie sagten, nicht jede Reaktion sei Rekursion. Der Frühen Neuzeit sprachen Sie das Kybernetische ab.

DRJ Das stimmt, das ist unsauber. Sagen wir es also vorsichtiger so: Die Kybernetik ist Teil der ausgehenden heroischen Moderne. Sie war eine partikuläre Technologie, die jedoch zu einer Gesellschaftstheorie erweitert wurde und die Nachbarschaftsidee und Architektur der 1960er Jahre stimuliert und legitimiert hat, weil die mit dem Organischen nicht mehr...

WvA Ja. Natürlich.

DRJ Mit der Kybernetik als konkretem historischen Phänomen ging die heroische Moderne in die postheroische Moderne über. Man kann die Kybernetik als Modell aber

448 Blättler 2009: 45–47.

449 Vehlken 2024.

450 Vgl. ebd.

auch zur Beschreibung der Moderne als solcher nutzen, wenn man sagt: *feedback*-Verfahren hat es natürlich schon in der Vormoderne gegeben, aber erst mit der Entstehung bestimmter Problemfelder und Technologien seit etwa 1800 wurden Rückkopplungsprozesse systemisch, spezifisch und als solche erkannt und weiterentwickelt. Daraus entstand dann die Kybernetik.

WvA Nun wird es richtig toll. Würde Niklas Luhmann nicht sagen, dass das ein *re-entry* ist, Herr Dr. Jag? Sie machen die Kybernetik als begrenztes historisches Phänomen der Nachkriegszeit aus. Gut. Sie reduzieren sie auf eine Technologie. Sie widersprechen den Zeitgenossen, die die Kybernetik als »Wesen« der Natur ausmachten. Gut, so weit folge ich. Dann aber charakterisieren Sie die gesamte Moderne seit 1800 als Epoche der Rückkoppelung. War sie es? Oder scherzen Sie nur diverse viel frühere Phänomene über den Kamm eines attraktiven, späteren Modells? Mehr noch: Sie nutzen diese Rückprojektion der Kybernetik auf das 19. Jahrhundert, um zu begründen, wie es später zur Kybernetik kam? Das ist eine bestechende Rückkoppelung. Aber ist das noch Historiografie? Ich sah eben im Transkript dieses Textes nach. Als Sie zu Beginn Ihre Thesen vorstellten, spielten die Begriffe Rekursion, Rückkoppelung und Kybernetik keine Rolle. Sie bestritten sogar, dass Gesellschaften kybernetischen Systeme sind, die sich selbst auf eine Homöostase einregulieren, weil sie sich autopoietisch auch in *destruktive* Richtungen entwickeln könnten. Wie passt *das* zusammen?

DRJ Die politische Utopie der Kybernetik war das Versprechen einer automatischen Einregelung der Gesellschaft auf Homöostase. Diese Sehnsucht entsprang auch den Destruktionserfahrungen des frühen 20. Jahrhunderts. Man *könnte* die diplomatischen Verwicklungen zu Beginn des Ersten Weltkrieges als sich aufschaukelnde Rückkoppelungen beschreiben und dann erklären, warum ein a) vermeidbarer Krieg b) derart eskalierte. *Faktisch* wurden in der Kybernetik destruktive Prozesse höchstens als individuelle »Entgleisungen« akzeptiert, nicht als Systemmöglichkeiten. Wenn ich es richtig sehe, wird nirgendwo in den Büchern zur Kybernetik thematisiert, dass man *kein* Gleichgewicht haben wollen könnte. Das dürfte als pathologisch gelten, wäre aber wirkliche Freiheit.

WvA Ich empfehle, Goebel/Zumbusch zu lesen. Die weisen darauf hin, dass der US-Psychiater Karl Menninger 1974 den Begriff der Heterostase stark machte. Ein vollkommen stabiles Leben sei möglicherweise gar nicht menschlich, folgerten sie, deshalb sollte man eine Balance zwischen konservativ-defensiver Homöostase und latent revolutionärer Heterostase finden. Dieser Mittelweg sei im Konzept des *steady state*, des Fließgleichgewichts zu finden.⁴⁵¹ Offenbar sind Goebel und Zumbusch der Meinung, dass *dieses* Gleichgewicht dann nicht fix gegeben, sondern dynamisch geschehend ist. So deute ich jedenfalls eine Passage.⁴⁵²

DRJ Aber das ist doch nun auch ein *re-entry*. Sie werfen anderen Gleichgewichtsmodellen vor, *zu* statisch oder *zu* dynamisch zu sein, um beide dann miteinander in ein angeblich *angemessen* dynamisches Gleichgewicht zu bringen. Was ist aber mit der

451 Goebel/Zumbusch 2022: 13f.

452 Ebd.: 25.

Chaostheorie, in der destabilisierende Rückkoppelungsprozesse ihren Platz haben? Stichwort »Resonanzkatastrophe«. Überzeugt das?

WvA Kaum. Ich wüsste nicht, dass Luhmann autopoietische Systeme tendenziell selbstzerstörend dachte. Für die Kybernetiker stellten Sie ja dasselbe fest.

DRJ Dann belassen wir es dabei, die Kybernetik als Teil der heroischen Moderne zu beobachten, und ihren Anspruch, das Wesen moderner Gesellschaften auf den Punkt gebracht zu haben...

WvA Ah. Nun schieben Sie Ihre Beschreibung der Moderne den Kybernetikern von damals unter, lieber Herr Dr. Jag. Nicht ungeschickt.

Groß- und Megastrukturen

DRJ Wir kommen zurück zum Nachbarschaftsbegriff und einer besonderen Richtung der Architektur seit den 1960er Jahren, nämlich den Groß- und Megastrukturen. In ihnen haben sich Gestaltung des Habitats, Nachbarschaftsidee und Maschinendenken vereint, oft in deutlich größer dimensionierten Projekten als Le Corbusiers Unité d'Habitation. Auch hier können wir auf ein aufwendig gestaltetes Buch zurückgreifen, Sonja Hnilicas Habilitationsschrift »Der Glaube an das Grosse in der Architektur der Moderne«, das 2018 erschienen ist.⁴⁵³ Hnilica macht die Großstrukturen als *das* architektonische Resultat des technischen Fortschrittsglaubens aus, die seit den 1960er Jahren gebaut wurden, die Gropiusstadt in Berlin, das Aachener Klinikum, Universitäten wie in Bielefeld oder Bochum. Den Wiener Karl-Marx-Hof von 1930 zählt sie als frühes Beispiel dazu (diese einen Kilometer lange Siedlung), weiterhin das Centre Pompidou, die Fiat-Werke in Turin, den Brüsseler Justizpalast.

WvA Den auch? Er stammt doch aus einer ganz anderen Epoche. Außerdem ist das reine Einschüchterungsarchitektur.

DRJ Diese Architektur ist bereits in der Zwischenkriegszeit geplant oder gar ausprobiert worden, beispielsweise in den nationalsozialistischen und sowjetischen Bandstädten. Hnilica unterscheidet *Großformen*, geschlossene künstlerische Kompositionen (Abb. 59), *Bausysteme*, das sind wachsende Formen, und *Megastrukturen*, also dauerhafte Gerüste, in die austauschbare Elemente eingefügt werden können. International gemeinsam sei diesem architektonischen Paradigma, dass Größe als Voraussetzung für architektonischen Erfolg angesehen wurde, der Glaube an stetiges Wachstum, und die Utopie, eine Stadt im Haus mit optimierten inneren Abläufen schaffen zu können. Diese Komplexe sind ästhetisch teilweise derart singulär, und sie sind derart rücksichtslos in die Landschaft gesetzt, dass ich sie mit Antoni Gaudís Werken vergleichen möchte – also: was die radikale Singularität betrifft.

Aus dem Publikum, belustigt Also der Park Güell, der Berliner Mäusebunker und der Bierpinsel auf einer Stufe?

453 Hnilica 2018.

DRJ Man muss sich nur die Abbildungen in Hnlicas Band anschauen. Es war schon eine außergewöhnliche Epoche. Da sind unübersehbare Werke entstanden, die aber alle punktuell geblieben sind. Die sind nicht, wie der Funktionalismus der Zwischenkriegszeit, in die Alltagsarchitektur diffundiert.

WvA Dafür scheiterten zu viele von ihnen grandios, sollten wir eingestehen.

DRJ Eine Reihe innovativer Megastrukturen sind ungebaut geblieben, und die gebauten wurden oft nicht in der geplanten Größe ausgeführt.



Abb. 59: Die Siedlung Buckow-Rudow in Berlin: 17.000 Wohnungen, 50.000 Einwohner. Auch hier wird der Gegensatz zwischen der neuen, hellen und der alten, kleinteiligen, grauen Welt inszeniert.

WvA Und 1973 erschien Ernst F. Schumachers »Small is Beautiful«. Plötzlich erschien die Technologie des industriellen Zeitalters als plump und ineffizient, das Kleine als smart. Damals wurden Mikroprozessoren entwickelt und die minimalinvasive Chirurgie. So schnell kann's zu Ende gehen, lieber Doktor.

DRJ So schnell ging's aber nicht zu Ende, lieber Alterski. Und »gescheitert« ist relativ. Natürlich ließen sich Architekten von solchen Entwicklungen beeinflussen. Aber vorher zu den Formen. Die Riesenmaschinen der Nachkriegszeit waren nicht wie die fordistische Fabrik konzipiert, also als ein einziger *flow*, mit fest vertakteten Arbeiterkörpern. Vielmehr waren sie als Schnittstelle zwischen Mensch und Maschine gedacht. *Vielfalt* und *Differenz* sollten prozessual gesteuert werden, um unterschiedlichen Lerntempi oder verschiedenen Kongressformen gerecht zu werden. Konferenzzentren als Kommunikationsmaschinen, Universitäten als demokratisierende Wissensmaschi-

nen, gebaute Zirkulationsdiagramme nennt Hnilica das.⁴⁵⁴ Diese Maschinen waren teilweise bis ins Detail ästhetisch durchgefeilt, wobei die Ästhetik die Funktion hatte, effizient Menschen zu orientieren und Informationen zu prozessieren (Abb. 60). Das Problem war, dass diese Riesenmaschinen...



Abb. 60: Klinikum Aachen: Informieren, prozessieren und schleusen durch Schilder, Farben und Technik. »Bei aller Rationalität wohnt den liebevoll durchgestalteten Details etwas Spielerisches inne« (Hnilica 2018: 191).

WvA ...außerordentlich schlecht alternen.

DRJ ...dass ihre Aufgabe kaum umgewidmet werden konnte. Und sie mussten für noch unbekannte Funktionen und unvorhersehbaren Wandel konzipiert werden. Diese Objekte sollten eine *Gestalt* aufweisen, die nach Außen und Innen auf einen Blick Geschlossenheit, Ordnung und Eindeutigkeit demonstrierte. Der Planer musste in der Unübersichtlichkeit des Raums prägnante Muster im Sinne der Gestalttheorie suchen und dann identitätsstiftende Räume kreieren. Die Großstrukturen sollten durch ihre schiere Größe die Organisation des Wohnens, des Lernens oder von Tagungen ökonomisch und technisch effizient machen und das durch ihre monumentale Form zugleich visualisieren. Sie sollten ihre Nutzer integrieren, ohne sie zu »Massenmenschen« zu machen. Bei einigen dieser Großformen verwischten die Grenzen zwischen Architektur und Landschaft, sei es, weil sich die Differenz visuell auflöste, sei es, weil sie wie Landschaften beschrieben wurden.

Ökonomische, funktionalistische, über- und ermächtigende Stränge haben sich in den Bauten gekreuzt. Von diesen Anlagen sind einige in der Tat kurze Zeit nach

454 Ebd.: 90.

Errichtung in die Krise geraten. Der Beton verfiel, und sie entwickelten sich zu sozialen Brennpunkten. Diejenigen jedoch, die durchsaniert wurden, weisen seither eine sehr geringe Mieterfluktuation und lange Wartelisten aus, nehmen Sie als zwei Beispiele die Großwohnkomplexe Schlangenbader Straße in Berlin oder das Barbican Centre in London. Kritiker dieser Architektur verstört, dass sich Bewohner in Großformen wie den gigantischen Terrassenhäusern in Alt-Erlaa bei Wien durchaus wohlfühl(t)en (Abb. 61).

Frau Dr. Et Ich habe eine interessante Metaphernverschiebung beobachtet. Im Zusammenhang mit der »Minnesota Experimental City« wurde die Stadt weiterhin als erkrankter Organismus diagnostiziert, aber jetzt war es eine Erkrankung der *Funktion*! Überhaupt war das ein interessanter Entwurf. Der Geophysiker Athelstan Spilhaus und der Zeitungsverleger Otto Silha trieben das Projekt zwischen 1966 und 1973 voran, und zwar unter dem Eindruck der wachsenden Umweltproblematik. Ihre Siedlung sollte von einer riesigen Kuppel umhüllt sein. Im Inneren gab es zwei wichtige Kreisläufe. Der eine war der des Konsums: *use – return – change – reuse*, der andere der der Steuerung: *trial – error – feedback*. Die Stadt war nicht bloß eine Wohn- und Konsum-, sondern auch eine Datenmaschine! Und ich glaube, man geht nicht zu weit zu behaupten, dass *Abfall* und *Störungen* diese Kreisläufe in Schwung hielten. Das *recycling* von Abfall entkernte nämlich den Eigentumsbegriff, weil die Konsumenten Dinge nur noch im Durchlauf nutzten, nicht mehr auf Dauer besaßen, und jede Störung forderte die Steuerungsprozesse produktiv heraus. Selbst die Zonierung der Funktionalisten wurde in Frage gestellt, weil alles in dieser Stadt zu Fuß erreichbar sein sollte. Diese *cities* sollten überschaubar klein sein und gleichmäßig im Raum verteilt werden – das scheint mir doch eine Rückkehr zur ganz ursprünglichen Gartenstadtidee zu sein, oder?⁴⁵⁵ Unter dem Eindruck der Umweltkrise und des Computers! Das ist so faszinierend! Das wollte ich loswerden.

WvA Wir danken Ihnen für diesen anregenden Einwurf. Realisiert wurde dieses Experiment meines Wissens nicht, und deshalb werden Sie es mir nachsehen, wenn ich auf den kritischen Seiten unserer Geschichte insistiere, denn so optimistisch ging es in der wirklichen Welt bekanntlich nicht zu. Herr Dr. Jag, Sie hatten von einer Krise der Großstrukturen gesprochen. »Krise« ist gut. Sie wollen kaum bestreiten, nehme ich an, dass einige italienische Großwohnsiedlungen irgendwann regelrecht als gesetzlose Gebiete galten. Der Corviale in Rom ist ein einkilometerlanger Betonriegel, der als Monument der Unvereinbarkeit von Individuum und Kollektiv gilt.⁴⁵⁶ Die schon erwähnte Sprengung der Siedlung Pruitt-Igoe in St. Louis am 15. Juli 1972 um 15.32 Uhr wurde im Fernsehen in den ganzen USA ausgestrahlt; Charles Jencks hat den Tod der Moderne exakt auf diesen Zeitpunkt festgelegt.⁴⁵⁷ Dieser Mustersozialwohnungsbau war gerade einmal 17 Jahre alt geworden. Das ging als Schockwelle durch die Welt, das war ein Fanal für diese Art Architektur, dass das so grauenhaft schief gehen konnte.⁴⁵⁸ Die Pariser Siedlung Sarcelle wurde Namensgeber einer psychosozialen Krankheit, die aus Armut, Perspektivlosigkeit und Isolation entstand und zu Sucht und Kriminalität

455 Gellai 2021.

456 Hnilica 2018: 128f.

457 Beer 1994: 15.

458 Rådberg 1997: 20–23.



Abb. 61: Die Hochhaus-Landschaft Alt-Erlaa bei Wien im Jahre 2022. Die Wohnungen der »Superblocks« haben in den unteren Etagen große Terrassen und sind stark begrünt; auf den Dächern sind Freibäder untergebracht; vervollständigt wird die Siedlung durch ein Einkaufszentrum samt Schnellbahnanschluss. Die Zufriedenheit soll sehr hoch, die Fluktuation gering sein, weil die Bewohner:innen über eine Genossenschaft Miteigentümer:innen an den Wohnungen sind.



Abb. 62: Kritik des modernen Wohnbaus im »Kursbuch 27« von 1972, hier das Märkische Viertel in Berlin: »Blick aus dem Wohnzimmerfenster«. Der schlechte Abzug auf billigem Papier unterstreicht die Tristesse.

führte.⁴⁵⁹ Das schreibt Sonja Hnilica. Ich erlaube mir, Ihnen das auf einer Abbildung zu zeigen (Abb. 62). Sie dagegen bilden die skulpturalen Seiten dieser Monumentalarchitektur ab, Frau Hnilica ebenfalls. Das ist die Perspektive der Ästhetiker, die nie die Konsequenzen tragen müssen. Brutalismus als Skulptur mag man sich im Museum anschauen. Drinnen müssen Menschen ihr Leben fristen.

DRJ Das Selbstverständnis der Planer hat sich nach kurzer Zeit geändert. In den 1960er Jahren kam die Idee auf, modular zu bauen. Das hat man, wie wir gesehen haben, bereits beim Crystal Palace 1851 gemacht, und beim funktionalistischen Zeilenhausbau. Das waren aber entweder geschlossene Formen, also ein homogener Baukörper, der sich aus immer den gleichen Elementen zusammensetzte, oder die Plattenbausysteme in Ost- und Westeuropa. Schneller und standardisierter Wohnungsbau, nach der Wende ganz schlecht beleumundet, aber auch dessen Erzeugnisse kann man aufmöbeln. Man kappt Stockwerke, setzt Conciergen, Hauswarte, in die Eingangshallen, gestaltet die Grünanlagen um und verbessert die Infrastruktur. Interessanter waren aber modulare Systeme, die sich selbst weiterentwickeln sollten, indem standardisierte Module an- und umgebaut wurden. In der Regel wurden sie nicht verwirklicht, wenn man von der METASTADT absieht, ein Bauwerkcluster, das sich auf mehreren Ebenen zu einer multifunktionalen Stadt verdichtete. Die in Wulfen einzige realisierte Metastadt

459 Hnilica 2018: 28.

wurde wegen schwerster Baumängel nach zwölf Jahren abgerissen. Dieser Architektur standen die biologische Systemtheorie und die Kybernetik Pate. Das Ganze und seine Teile sollten in einen Zusammenhang gebracht werden und durch Selbstorganisation ein dynamisches Gleichgewicht schaffen.⁴⁶⁰ Die Gleichförmigkeit der Module repräsentierte soziale Gleichheit. Auf diese Weise sollte der Widerspruch zwischen Technik, Gesellschaft und Gestaltung aufgelöst werden – dafür entstand ein neuer Konflikt: der zwischen planenden Architekten und selbstorganisierenden Akteuren. Partizipation widersprach nach wie vor dem Selbstverständnis vieler Architekten, überhaupt von Experten, wie Sie vorhin angemerkt haben. Wenige Architekten bloß gingen dazu über, nur noch Primärkonstruktionen zu erstellen und ansonsten Bauteilkataloge für die individuelle Ausformung anzubieten.

WvA So wie Containerhäuser heute, oder?

DRJ Oder Moshe Safdies Habitat-Siedlung für die Expo in Montreal 1967: ein riesiger Komplex aufeinander gewürfelter Betonzellen. Sieht aus wie zufällig gewachsen, ist aber von einer Hand komponiert.⁴⁶¹

Die radikalste Variante dieses Denkens war dann der Wechsel vom System- zum Strukturbegriff. Dessen Ideal war das Grundgerüst, in das individuelle, austauschbare Module eingehängt werden konnten. *Clip-on* und *Plug-in*-Architektur. Da sind ganz eigentümliche biotektonische Wohnmaschinen entworfen worden.⁴⁶² Das hätte Demokratisierung durch Technik bedeutet: Innerhalb einer Neutralstruktur hätten *feedback*, Anpassung, Elastizität, Selbstregulierung zum konkreten Ausbau des Systems geführt. In der einen Variante entwarfen Architekten Primärstruktur und Bauteilkatalog, der Bewohner kombinierte beides am Computer zu seiner konkreten Wohnung.⁴⁶³ In der anderen Variante lässt sich der Architekt durch eine Art Schwarmintelligenz ersetzen. Das Habitat formt sich demokratisch durch seine Bewohner: die sogenannte anonyme Architektur, die keine Planer hatte. Wir hatten vom negativen »Wildwuchs« der Städte gesprochen. Jetzt plötzlich wurde dieses unregulierte als natürliches, human induziertes Wachsen gefeiert. Vorbild waren die Pueblos der *native Americans*, arabische Wüstenforts oder Kowloon Walled City in Hongkong. Architektur war angeblich bloß der Abdruck alltäglicher Praktiken und sozialer Prozesse, ein bergender, räumlich ordnender Behälter, den sich die Bewohner selbst schufen.

WvA Kowloon City kenne ich, kleinteilige Hochhäuser, die seit 1947 von den Einwohnern immer weiter in die Höhe gestapelt wurden. Diese extreme Verdichtung sollte nun wirklich nicht als Vorbild hinhalten, und angesichts dieser Bauten hofft man wohl zurecht auf die Kompetenz der Planer in Sachen Statik und Infrastruktur. In meinen Augen offenbart das, ich möchte es zugespitzt formulieren, eine ideologisierte Vorstellung von »Partizipation« und »Demokratie«. Wofür haben wir Experten, wenn sie sich ihren Aufgaben entziehen, werter Herr Dr. Jag?

460 Ebd.: 158–162.

461 Ebd.: 164f.

462 Dahinden 1971.

463 Eine Abbildung in Hnilica 2018: 175.

DRJ Wenn man es genau nimmt, haben sich in der anonymen Architektur Nachbarschaft und Kybernetik auf optimale Weise verbunden. Das waren selbstregulierende Systeme, die soziale Gemeinschaft herstellten und stabilisierten.

Aus dem Publikum Wirklich? Oder nur den Wohnraum?

DRJ Wäre das nicht der überragende Sieg des Gemeinschaftsdenkens in welcher Form auch immer gewesen, ob organisch oder nachbarschaftlich: Sie bräuchte keine Planer mehr? Sie wäre ohne Eingriffe stabil. Das wäre doch ein großartiger Endpunkt der Geschichte der heroischen Moderne, oder?

WvA Ist es aber nicht, Herr Dr. Jag, weil es nie funktioniert hat. Hätte ein endloser Strom biomorpher architektonischer Organismen wirklich erstrebenswerte Zukunftssiedlungen bedeutet?⁴⁶⁴ Ich denke, das wird an Hybris nur übertroffen von dem, was gerade in den Ölländern des Nahen Ostens geplant und gebaut wird. Das ist nicht funktional, das ist nicht organisch, da ist einfach nur das Gigantische, das »Mega« übriggeblieben. Gut, ich gebe Ihnen zu, das hat mit Ihrer heroischen Moderne nichts zu tun. Aber nur, weil Materialverarbeitung und fehlende Computertechnik damals noch Grenzen setzten. Die materielle Welt zwang zu Pragmatismus, das rettete sozusagen den Funktionalismus. Aber diese wahnhaften Utopien wurden in Ihrer Epoche vorgedacht.

Frau Dr. Mü Das sieht der saudische Thronfolger wohl anders bei seiner auf die digitalen Wanderarbeiter setzenden Schöpfung.

DRJ Wie man solche Entwicklungen bewertet, ist eine Sache. Sie haben sicherlich recht, dass Bautechnik und die Fähigkeit, eine früher unahnbare Komplexität zu verarbeiten und zu organisieren, dass das ganz neue Utopien ermöglichte. Stahlbeton, extrem tragfähige Gummipuffer, immer grazilere Trägersysteme, eine Explosion der Organisations- und Berechnungskapazitäten, heute kann man rein technisch ganz anders bauen als noch vor wenigen Jahrzehnten. Dazu kommt die Globalisierung des Horizonts, das hat David Kuchenbuch in einem Buch umrissen.⁴⁶⁵ Sie bedeutete eine Zunahme globaler Verflechtungen, wie sie uns selbstverständlich vor Augen steht: Telegrafie, Reisen, Handeln, Viren, Migration und so weiter. Dampfschifflinien, Eisenbahnen und Telegrafenkabel revolutionierten den Binnenverkehr und die Nachrichtenübertragung.⁴⁶⁶ Ein Netz ergänzte das andere. Telegraf und Telefon beispielsweise erhöhten die Frequenz im Eisenbahnverkehr, weil Zugmeldesysteme notwendig waren, um Mensch und Technik als komplexes System zu integrieren. Diese Globalisierung veränderte sich signifikant, nämlich von eher schlichten Netzwerken der Kommunikation und des Handels und des schlichten Vergleichens, welche Nation oder Kontinent nun die Nase vorne hatte, wem man überlegen war, hin zu schicksalhaften Interdependenzen des gesamten Globus. Die frühe Globalisierung hatte bereits fallweise eruptiv gezeigt, wie vulnerabel beispielsweise ein nationales

464 Wakeman 2016: 153, 166.

465 Zum Folgenden Kuchenbuch 2023.

466 Osterhammel 2009: 1010-1029.

Wirtschaftssystem sein konnte. Mit Kybernetik und Raumfahrt wurde ab den 1960er Jahren der Planet insgesamt als System, als geschlossener Stoffkreislauf imaginiert, der auf ungute Weise zu kippen drohte. »Blue Marble« imaginierte den verletzlichen Planeten. »Spaceship Earth« war eine andere Metapher. In den 1960er Jahren symbolisierte sie den Glauben, die Probleme der Erde wie ein technisches System in den Griff zu bekommen.⁴⁶⁷ Dann allerdings wurden auf diesem Raumschiff systemische Umwelt-, Bevölkerungs- und Gerechtigkeitsprobleme ausgemacht, die es in sich hatten. Ich erinnere nur an die berühmten Krisenszenarien »Grenzen des Wachstums« (1972), »Global 2000« (1980) oder den »Brundtland-Bericht« (1987). Sie haben mit aufwendigen Modellen bedrohliche Zukunftsszenarien der Erde entworfen. Dazu seit den 1950er Jahren Dekolonisierung und die Folgedebatten über das Verhältnis zwischen Erster und Dritter Welt...

WvA Und handfeste Stellvertreterkriege, Hungersnöte, neue Formen der Ausbeutung...

DRJ ...die ebenfalls den Blick auf die Welt als System richteten. Für einige bedeutete das eine erhebliche Kränkung, weil »sich die Menschheit als *abhängiger* Teil eines Systems von Rückkoppelungsschleifen« zu erweisen schien,⁴⁶⁸ das zudem vor die Wand zu fahren drohte.

WvA Da war dann kein Platz mehr für Tat-Menschen und ihre heroischen Gesten. Das bedeutete dann wohl das Ende der heroischen Moderne?

DRJ Die Situation war allerdings paradox. Nach dem Krieg kam ein neues Thema auf die Tagesordnung, nämlich »Komplexität«.⁴⁶⁹ Für uns ist dieser Begriff gebräuchlich, aber in den 1970er Jahren war das neu. Komplex waren nicht mehr die alten Wenn-Dann-Beziehungen, auf deren Basis man Entscheidungen treffen konnte. Das war die Grundlage der Tat-Menschen gewesen. Das ist das Schaltzentralen-Paradigma gewesen. Kybernetik und Computer haben die Welt anders zu sehen gelehrt, nämlich als komplex, und Kybernetik und Computer versprachen, dass diese Komplexität, die die kognitiven Kapazitäten der Menschen überschritt, meisterbar war. Weltanschaulich spiegelte Komplexität »nicht Chaos und Unordnung, die es zu bekämpfen galt, sondern Pluralität und Heterogenität, die zu begrüßen und zu fördern waren«.⁴⁷⁰ Aber das Versprechen hielt bald auch eine Ohnmachtserfahrung bereit: »The plain fact is that no one really knows what to do; no one really understands many of the complex systems in which we all participate«, hieß es 1974.⁴⁷¹ Soziale und politische Komplexität war selbst für die Maschinen zu komplex. Mit der Chaostheorie bekam das eine zusätzliche Drehung. Komplexe Systeme bildeten wenigstens noch eine Einheit der Teile. Bei komplexen *dynamischen* Systemen kam zur systeminternen Komplexität die Komplexität von Nachbarsystemen *und* die Komplexität der Beziehungen der Systeme untereinander hinzu.

467 Höhler 2015: 21, 58, 70-73.

468 Kuchenbuch 2023: 131 (Hervorh. von mir).

469 Zum folgenden Leendertz 2022: 71-151.

470 Ebd.: 98.

471 Zit. n. ebd.: 73f.

Aber *Chaos* kann trotzdem als Ordnungsstruktur begriffen werden.⁴⁷² In kybernetischen Systemen und im Social Engineering sollten Störungen durch Adjustierung beseitigt werden. Jetzt werden Fehler und Mutationen produktiv begriffen und als Optionen in die Rückkoppelungsschleifen eingebaut.

Es ist ein Unterschied, ob man zwischen Paradigma und Anomalie – um mit Thomas S. Kuhn zu sprechen – eine Hierarchie postuliert: Ein Paradigma ist stabil, so soll es sein, und erst wenn sich die Anomalien häufen, gerät es ins Wanken, dann muss man reagieren. Oder ob man ihnen denselben Wert zuschreibt, das heißt ein Wechselspiel von Anomalien stabilisiert überhaupt erst ein Paradigma. Auf der Mikroebene soll Chaos vermieden werden, weil man im Alltag überschaubarer Ordnung bedarf, auf der Makroebene soll Chaos ermöglicht werden, als Impulse der Selbstorganisation, und das sollten sich die Planer zunutze machen.

WvA Damit verlieren die Begriffe Störung, Fehler und Anomalie freilich ihren Sinn, vermute ich.

DRJ Richtig. Man muss dem ja nicht folgen, aber man muss verstehen, dass das ein neues Denken gewesen ist, das auch in der Architektur und damit dem Ordnungsdenken an Boden gewann. Interessanterweise bleibt auch heute »Gleichgewicht« eine zentrale Kategorie. Chaos hat nichts mit *Unordnung* oder *Anarchie* zu tun.

WvA Und die Rolle der Planer...

DRJ Kristalle und Mandelbrotbäume dürfen sich entwickeln, wie sie wollen. Die stellen Balance her. Biologische Systeme tun das nicht – ich referiere! –, und die Entwicklung von Städten muss geleitet werden. »A city is not a tree«, hatte Christopher Alexander postuliert, eine Stadt ist kein Mandelbrotbaum, würde man heute sagen. Chaos ermöglicht die Integration von Komplementaritäten, Polaritäten und Widersprüchen, Planung bedeutet, chaotische Verwilderung zu verhindern. Chaos muss »immer wieder ins Lot einer angestrebten Ordnung« gebracht werden. »Postmoderne Planung besteht demnach insbesondere in der Bereitschaft, Verantwortung zu übernehmen für den Versuch der Steuerung in eine ungewisse Zukunft.«⁴⁷³ Die Mesoebene ist eingespannt in das Spannungsfeld zweier Pole, die Erde zwischen Himmel und Hölle, die Mitte zwischen Makro- und Mikrostrukturen, die Gegenwart zwischen Vergangenheit und Zukunft.⁴⁷⁴ Der Planer müsse diese Mitte in der Schwebe zwischen den Polen halten. Es gibt keine Fixpunkte mehr, sondern nur noch Relationen – und Zielvorstellungen natürlich.

WvA Sie sind nun sehr im Abstrakten angekommen, wenn Sie mir diese Bemerkung erlauben, und haben sich auf diese Weise Ihren »Mittelweg« in die Gegenwart gerettet. Können Sie das Zeitalter der Chaostheorie nur in Denkbildern der »heroischen« Moderne referieren, frage ich mich?

472 Zum Folgenden Zibell 1995.

473 Ebd.: 143f.

474 Ebd.: 120.

DRJ Viele Planer haben diese Begrifflichkeit eher unreflektiert und metaphorisch verwendet.⁴⁷⁵ Dass es erneut auf eine Dreifaltigkeit mit Mittelweg hinausläuft, die in der Realität vorzufinden sei,⁴⁷⁶ nun ja... Das spielt aber keine Rolle, weil Komplexität, Unüberschaubarkeit, Entropie und Unbestimmtheit seit Ende des letzten Jahrhunderts nicht mehr schrecken. Man musste die Welt nicht mehr *im Griff* haben und kontrollieren, im Sinne von Foucaults »Disziplin«. Man meint heute, diese wilde Fluidität und Volatilität durch technische Instrumentarien meistern zu können. So, wie der Surfer die Welle reitet, um es selbst metaphorisch zu sagen?

WvA Oh, und das wäre dann wohl die »entängstigte Moderne«, oder wie? Die ist nunmehr aber ihrerseits Geschichte...

475 Ebd.: 69.

476 Ebd.: 121.