

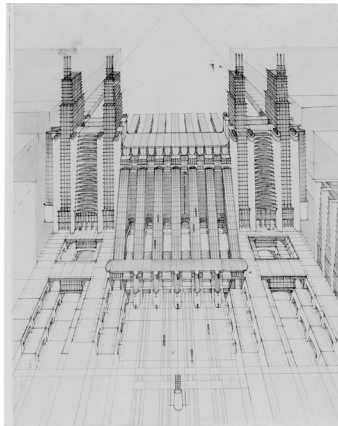
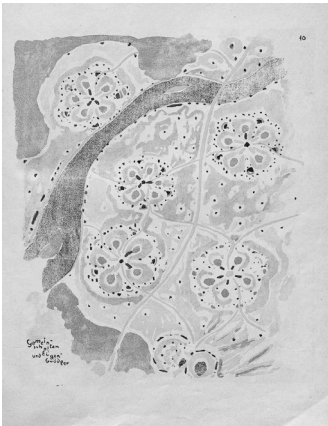
Architekturutopien der Moderne: Mensch und Technik

Die Programmatik der architektonischen und städtebaulichen Moderne wird oftmals als einheitliche, utopisch-motivierte Entwicklung des „neuen Bauens“ für den „neuen Menschen“⁵² wahrgenommen. Für den Architekturhistoriker Sigfried Giedion sind es die Architekturschaffenden und für den Wissenssoziologen Karl Mannheim sind es die Utopieschaffenden, die den—oft unbewussten—Wünschen ihrer Herkunftsgesellschaft Gestalt verleihen. Die „soziale Imagination“ sei das entscheidende Bindeglied zwischen der Fähigkeit von Architekt*innen bzw. Utopist*innen, die menschliche Umwelt zu gestalten und der entsprechenden utopischen Mentalität, die für die Pflege dieser Fähigkeit notwendig ist.⁵³

Die Stadtsoziologin Mechthild Schumpp geht noch einen Schritt weiter und schreibt, dass durch den Bezug auf konkrete utopische Intentionen nachgewiesen werden kann, dass das Auseinanderklaffen der technischen von der politisch-sozialen Dimension einer Humanisierung der städtischen Umwelt im Wege steht und damit der Ausbildung von Ideologien Vorschub geleistet wird.⁵⁴

Im Folgenden wird eine differenzierende Betrachtung utopischer Motivationen vorgeschlagen.

Zunächst folgt eine Übersichtstabelle (Tab. 2), die mit „humanistische und technizistische Programme im 20. Jahrhundert“ überschrieben ist; darin wird eine Auswahl von Architekturutopien, in die städtebauliche Überlegungen unweigerlich miteinfließen, vorgeschlagen. Ob dann jeweils ein politisch-sozialer oder technischer Zukunftsanspruch im Vordergrund steht, d. h. expliziert, oder implizit formuliert ist und wo die Grenze dieser Differenzierung verläuft, bleibt im Einzelfall zu erörtern.⁵⁵



- 4 Links: Die Auflösung der Städte, Bruno Taut, 1920; Zeichnung Nr. 10: Gemeinschaften und Eigenbrötler — aus 5000m Höhe. Ein *humanistischer* Ansatz: *heteronomes Gewebe*, weiche diagrammatische Darstellung von kleinen miteinander verwobenen Einheiten (funktional und ästhetisch), sozial, Aufbau von unten, ländlich, dezentral.
- 5 Rechts: La Città Nuova, Stazione, Antonio Sant'Elia, 1914. Ein *technizistischer* Ansatz: *autonome Maschine*, harte positivistische Darstellung einer großen mechanischen Entität (funktional und ästhetisch), technisch, Steuerung von oben, städtisch, zentral.

Die einordnenden *Notizen* sollen als „Umgrenzungen und Eingenungen“⁵⁶ zu einer differenzierenden Betrachtung beitragen.

Im Anschluss wird eine Auswahl der „architekturutopischen Programme“ ausführlicher erläutert.

In Deutschland war das frühe 20. Jahrhundert durch die Umbruchsituation vom Kaiserreich zur Weimarer Republik bestimmt, d.h. eine autoritär geprägte und Demokratie-unerfahrene Gesellschaft rang mit wirtschaftlichem Niedergang, starker Inflation und Massenarmut. Trotzdem lässt sich in dieser Zeit, auch über deutsche Grenzen hinweg, von einer „allgemeinen Aufbruchstimmung“ sprechen.⁵⁷

Die Suche nach neuen Gesellschaftsmodellen wurde auf unterschiedlichen Wegen beschritten, d.h. die Hoffnung auf Zukunft

Tabelle 2: Humanistische und technizistische Programme im 20. Jahrhundert

Humanistisch	Technizistisch
	Ital. Futurismus, 1914
Bruno Taut: Arbeitsrat für Kunst, 1918, Gläserne Kette, 1919	
Bauhaus (Weimar–Dessau–Berlin), 1919–33	
	Le Corbusier: La Ville Radieuse, 1924/33
	Ludwig Hilberseimer: Hochhausstadt, 1924
Russ. Konstruktivismus: Architektenvereinigung OSA, 1925	
Frank Lloyd Wright: Broadacre City, 1932/35	
	Charta von Athen: 1933/43 (CIAM, 1928–59)
Statement on Habitat; The Doorn Manifesto: Smithsons 1954/60 (Team 10, 1953–81)	
Richard B. Fuller: Raumschiff Erde, 1968	
Cedric Price: Non-Plan, 1969	
Frei Otto: IL-Mitteilungen, 1969–95	
	Urbane Megastrukturen: z. B. Superstudio, 1960–70er
Renée Gailhoustet: Spinoza Complex, Paris d’Ivry, 1960–80er	
Lina Bo Bardi: São Paolo, 1960–90er	
	Smart City, seit 2000
Mikro-Utopien, seit 2000	

Notiz

Maschinistischer Urbanismus

„Überpolitischer Sozialismus“

Humanisierung der Industrialisierung
durch eine Sozialreform der Künste

Ästhetisierter Technizismus

„Groszstadt“ als (Auto)Modellstadt

„Social condensers“ im Zeitalter der Massen

Nordamerikanische Agrarutopie

Utilitaristischer Funktionalismus

Humanistischer Funktionalismus bzw.
architektonisch-anthropologischer
Strukturalismus

Humanistischer Technizismus

Urbanistisch-technizistischer Strukturalismus

Urbanistische Gemeinschaftsarchitektur;
wohnen im innerstädtischen Naturraum

Architektonische Stadtlandschaft,
„Stones against Diamonds“

polarisierte sich in zwei Denkrichtungen: der Glaube an einen gesellschaftlichen Fortschritt durch Technik stand dem Glauben an einen gemeinschaftlichen Fortschritt durch Lebensreformen gegenüber.

Für den argumentativen Fortgang der Arbeit liegt es nahe, den Architekten Bruno Taut als zentrale Figur an der Schwelle zur klassischen Moderne hervorzuheben. Seine humanistischen Überzeugungen spiegeln sich in unterschiedlichen Facetten seines Schaffens wider, z. B. in seiner Rolle innerhalb der expressionistischen Künstlergemeinschaft Gläserne Kette und im Arbeitsrat für Kunst; in seinem (durch Walter Gropius vermittelten) Einfluss auf das Bauhaus;⁵⁸ in seiner architektonisch-zeichnerischen Umsetzung der *Ideenbilder* von Kropotkin und Landauer;⁵⁹ und erwähnenswert ist nicht zuletzt sein Japanaufenthalt, der ihn dazu anregte in der Tradition des japanischen Hauses eine „Urgeschichte der Moderne“ zu erkennen.⁶⁰

Schon um 1900 imaginierte die Gläserne Kette—im Austausch mit dem „pankosmischen“ Literaten und Zeichner Paul Scheerbart—eine vom Gemeinschaftsgedanken durchdrungene zukünftige Welt, deren *Kristall*bauten eine neue Zivilisation, ganz im Einklang mit dem Universum, einleiten und glorifizieren sollte. Bloch kommentiert Tauts „gebautes Reich der Freiheit“ so:

„Der Kristall ist der Rahmen, ja der Horizont der Ruhe, aber das Ornament des menschlichen Lebensbaums ist der einzig wirkliche Inhalt dieser umschließenden Ruhe und Klarheit. Die bessere Welt, welche der große Baustil ausprägt und antizipierend abbildet, besteht so ganz unmythisch, als reale Aufgabe *vivis ex lapidibus*, aus den Steinen des Lebens.“⁶¹

Nach dem Ersten Weltkrieg konkretisiert Taut seine Vorstellungen. Er übersetzt Landauers Idee einer „Gesellschaft [...], in der ländliche Kommunen eine harmonische Verbindung von Freiheit und Ordnung, Autonomie und Unabhängigkeit gewährleisten“ in räumliche Strukturen, genauer in ein Netz aus Runddörfern zur Verschmelzung von Stadt und Land (Abb. 4).⁶²

Die Wege von Taut und Landauer kreuzten sich während der kurzen Münchner Räterepublik, d.h. in einem Moment der Geschichte, in dem in Europa alles möglich schien: neue Staaten, Organisationen und Parteien wurden gegründet. Der neue Völkerbund sollte künftige Kriege verhindern. Das Frauenwahlrecht

wurde eingeführt. Und man stritt über Rätssysteme und die parlamentarische Demokratie.⁶³

Taut und Landauer waren davon überzeugt, dass die neue Ära der Menschheitsgeschichte ihren Ausdruck in der Architektur finden müsse. Ihre Vorstellungen betten sich in die historische Kontinuität „antiurbaner Ideologien“ ein — ausgehend von der Überzeugung einer notwendigen „Auflösung der Städte“ aus der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts — worin sich

„eine tiefe Sehnsucht nach der ‚organischen Gemeinschaft‘ [Ferdinand] Tönnies aus[drückt] [...], die alle außenstehenden Organisationen ablehnt, nach der *Gemeinde der Subjekte*, die die Angst der großstädtischen Entfremdung nicht kennt.“⁶⁴

Im Gegensatz dazu stehen die Visionen der italienischen Futuristen Filippo Tommaso Marinetti und Antonio Sant’Elia. Der Literat Marinetti verfasste das *Manifest des Futurismus* bereits im Jahr 1909. Eine Erweiterung der Bewegung um das *Manifest der futuristischen Architektur* sollte wenige Zeit später durch die Zeichnungsserie *La Città Nuova* (Ital. Die neue Stadt, 1914) (Abb. 5) der beiden Architekten Sant’Elia und Mario Chiattone angestoßen werden.

In der „neuen Stadt“ ist „Maschine Geist oder Geist Maschine“ und „die Schwungkraft der Geschichte zum Anzeiger des Schicksals geworden“; statische Vorstellungen seien völlig verschwunden.⁶⁵ Auch für sie galt es, eine Architektur zu bestimmen, die „ganz und gar auf den besonderen Bedingungen des modernen Lebens“ beruht,

„mit einem neuen [...] Verhältnis für die Existenz und den ästhetischen Wert, der von uns empfunden wird. [...] Sie muß so neu sein wie unsere Geisteshaltung. [...] Wir müssen die *futuristische* Stadt erfinden und erbauen — sie muß einer großen lärmenden Werft gleichen und in allen Teilen flink, beweglich, dynamisch sein; das *futuristische* Haus muß wie eine riesige Maschine sein.“⁶⁶

Sie hegten also vor Anbruch des Ersten Weltkrieges noch eine hoffnungsgeladene Begeisterung für den technologischen Fortschritt. Freudetrunken, kriegsverherrlichend und naiv — „wie ganz Europa“⁶⁷ — zogen sie in das Urtrauma des gerade erst angebro-

chenen Jahrhunderts hinein, um ihm schließlich zum Opfer zu fallen.

Hoffnung auf das Neue Bauen Der Zusammenbruch der gewohnten Weltordnung nach dem Ersten Weltkrieg hinterließ eine gewisse Ratlosigkeit. Man könnte auch sagen, es fand sich zunächst einmal keine Gesellschaft vor, die ein neues Bild von Architektur und Stadt hätte prägen können. Im Umkehrschluss verstanden deshalb viele zeitgenössische Architekt*innen das neue Bauen als Schlüsselfunktion, um eine neue Gesellschaft herzustellen.⁶⁸

„Baukunst oder Revolution?“, diese Frage stellte sich zu Beginn der 1920er Jahre der Architekt Charles-Édouard Jeanneret-Gris alias Le Corbusier; und kommt sogleich zu dem Schluss: „Die Revolution läßt sich vermeiden.“⁶⁹ Er sei Architekt und hüte sich davor, das Gebiet der Technik zu verlassen; er lasse sich nicht dazu verleiten Politik zu machen, denn man revolutioniere nicht durch Revolution, sondern dadurch Problemlösungen anzubringen.⁷⁰

Er war in jener Zeit—neben Walter Gropius, Ludwig Mies v. d. Rohe und selbst Frank L. Wright—nicht der Einzige, der so dachte, berichtet der Architekturhistoriker Julius Posener in seinen Vorlesungen zur *Geschichte der Neuen Architektur* (1981). Für Le Corbusier seien „die *sozialen* Probleme [...] in erster Linie *technische* Probleme“ gewesen. „Soziale Probleme“ könnten durch die Lösung „technischer“, d. h. „architektonischer Probleme“ behoben werden; er war davon überzeugt, dass „Architektur eine Gesellschaft zu verändern imstande sei“⁷¹, womit er eine in der architektonischen Moderne weit verbreitete Hoffnung explizierte. In einem 1929 gehaltenen Vortrag mit dem Titel „Die Technik als Grundlage des Lyrismus eröffnet eine neue Epoche der Architektur“⁷² wird deutlich, dass für Le Corbusier die Sprache der neuen Technik, also ihre Ästhetik, die Grundlage für eine neue Architektur bilde, d. h. die Gestaltung des modernen Lebensraums eine neue Gesellschaft hervorbringen könne.

Im Glauben an die Elite der bedeutenden Einzelnen, d. h. große Geschäftsleute oder Technokraten,⁷³ genügte es ihm einstweilen,

„wenn er einen jener Kapitäne des Kapitalismus dazu bewegen konnte, einen seiner Pläne zu verwirklichen. *Er hat zweifellos das soziale Problem nicht gesehen*, nicht über sehr allgemeine Reformen hinaus, wie den Abbau der verslumten Städte und

ihren Ersatz durch lichte, geräumige neue. [...] Hätte er [das soziale Problem] gesehen, hätte er dann noch den Mut gehabt, zu entwerfen?“⁷⁴

Le Corbusier verfolgte mit seinen städtebaulichen Lösungsvorschlägen, z. B. mit der frühen Konzeptstudie *La Ville Radieuse* (1924, 1933 veröffentlicht), keineswegs Veränderungen der ökonomischen oder politischen Lage, die für die miserablen Lebensbedingungen der Arbeiter*innen und Angestellten verantwortlich zu machen waren. Anstatt — durch architektonische Lösungen — einen Interessenausgleich für eine gerechtere Gesellschaft zu verfolgen, beförderte er mit seinen Ideen eher die Fixierung einer neuen, sich nun in drei Klassen manifestierenden, Feudalstruktur.⁷⁵

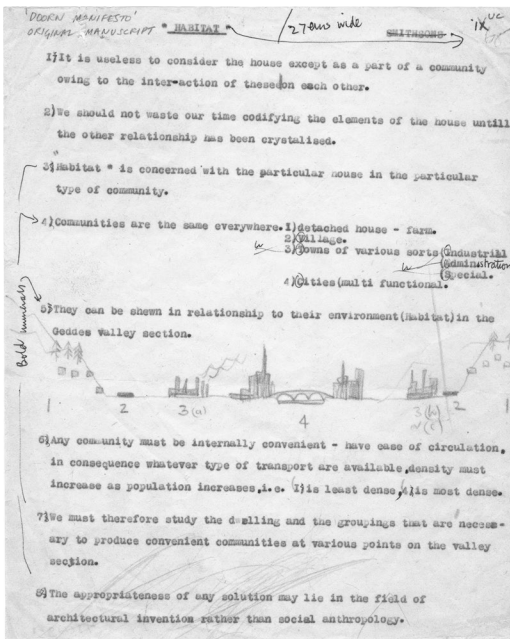
Er widmete die Konzeptstudie *La Ville Radieuse* den „Autoritäten“. Der zugrundeliegende Plan ist als stadtplanerisches Äquivalent bzw. Metapher der arbeitsteiligen Fertigung in den Fabriken zu verstehen und der städtische Verkehrsstrom mithin als gesellschaftliches „Fließband.“⁷⁶ Die moderne Architektur diene in erster Linie der Organisation von Produktionszyklen und der dazugehörigen Distribution und Konsumtion. Der Architekt sei „Organisator und kein Gestalter mehr von Objekten“, er gehöre zur Avantgarde von der die „geistige Initiative“ der *civilisation machiniste* ausginge. Mit seinem *appel aux industriels* wendet sich Le Corbusier einerseits direkt an die unternehmerisch Tätigen und mit der Gründung der CIAM (Congrès internationaux d'architecture moderne)⁷⁷ versuchte er andererseits „auf politischer Ebene eine Autorität zu schaffen, die die Bau- und Stadtplanung mit den Programmen für die Reorganisation der Gesellschaft verbinden soll.“⁷⁸

Dieser Erfolg sollte ihm beschieden sein, denn die Statuten der CIAM kamen ab den 1930–40er Jahren zunehmend zu internationalem Einfluss. Die Ergebnisse des bekanntesten und folgenreichsten Kongresses, CIAM 4: Die funktionale Stadt (1933), mündeten zehn Jahre später in der Veröffentlichung der Charta von Athen (1943), die die Entflechtung städtischer „Funktionen“ propagierte und damit folgenreich zur Leitbilddebatte der aufgelockerten, funktionalen Stadt beitrug.

In den späten 1940er Jahren sollte die gesellschaftlich-utilitaristische Tendenz der städtischen und architektonischen Moderne zum Ausgangspunkt für eine kritische Reaktion der nachfolgenden Generation werden. Die Protagonist*innen des Team 10 begegneten der rationalen Funktionslogik der ersten CIAM-Generation



- 6 Oben: Plan Voisin Paris, Le Corbusier, 1925; eine Konkretisierung der Konzeptstudie Ville Radieuse, 1924
- 7 Unten: Monumento Continuo: St. Moritz rivisitata, Superstudio, 1969; eine kritische Utopie bzw. Gegen-Utopie



8 Doorn Manifesto, Alison & Peter Smithson, Manuscript, 1954

Abschrift:

- 3) Habitat is concerned with the particular house in the particular type of community.
- 4) Communities are the same everywhere: 1: Detached house—farm, 2: Village, 3: Towns of various sorts (industrial, admin., special.), 4: Cities (multi functional).
- 5) They can be shown in relationship to their environment (Habitat) in the Geddes valley section.

[Valley section sketch]

- 6) Any community must be internally convenient—have ease of circulation, in consequence whatever type of transport are [!] available, density must increase as population increases, i. e. 1) is least dense, 4) is most dense.
- 7) We must therefore study the dwelling and the groupings that are necessary to produce convenient communities at various points on the valley section.

mit Skepsis und widmeten sich selbst verstärkt dem „Komplex menschlicher Beziehungen.“ In dieser Übergangsphase, die formalästhetisch noch von der klassischen Moderne geprägt war, zeichnen sich aber bereits neuformierende Organisationshierarchien ab. Die Architekt*innen des Team 10 werden zu Vorboten eines planungstheoretischen, an den Nutzer*innen orientierten Paradigmenwechsels, der sich im Laufe der 1960er Jahre durchsetzen sollte.⁷⁹

In der zweischneidigen Entwicklung der 1960–70er Jahre tritt die Differenzierung humanistischer und technizistischer Utopien besonders deutlich hervor. Auf der einen Seite kommen, in der Folge der CIAM, humanistisch geprägte Ideen in architektonisch-strukturalistisch angelegten Entwürfen zur Entfaltung, z. B. die Umsetzung von Aldo van Eycks „Philosophie der Türschwelle“ in den fließenden Übergängen, Kommunikationszonen und Zwischenräumen seines Amsterdamer Waisenhauses (um 1960); das Verständnis der Smithsons von der „Straße als sozialer Ort“ zeigt sich in den breiten Korridoren und Aufenthaltszonen ihrer neu gedachten Wohnbaustrukturen (um 1970); die Architektin und Stadtplanerin Renée Gailhoustet entwickelte zusammen mit dem Architekten Jean Renaudi einen Gestaltungsansatz urbanistischer Gemeinschaftsarchitektur, umgesetzt als innerstädtischer Naturraum und Wohnkomplex (Spinoza Complexe) in Paris d'Ivry (um 1970); oder in den Entwürfen der italienisch-brasilianischen Architektin Lina Bo Bardi, die in den späten 1960er Jahren durch ihre phänomenologisch-szenische Entwurfsmethodik architektonischer Stadtlandschaften Bekanntheit erlangte und jüngst im Architekturdiskurs wieder stärker rezipiert wird.

Auf der anderen Seite entfalten sich parallel dazu technizistisch geprägte Ideen in urbanen Megastrukturen, die gewöhnlich zuerst mit utopischen Architekturvisionen der 1960er Jahre in Verbindung gebracht werden. Die dabei stark lösungsorientiert angelegte und suggestive Bildproduktion beförderte einen „Diskurs durch das Bild“, der der Strahlkraft bzw. Prominenz dieser groß angelegten Architekturentwürfe durchaus zuträglich war, z. B. Archigrams Plug-in City, Arata Isozakis City in the Air oder die Raumstadtkonzepte von Yona Friedman und Eckhard Schulze-Fielitz.⁸⁰

Im Vergleich zu den Megastrukturen der 1920er Jahre, z. B. Le Corbusiers Plan Voisin (Abb. 6) oder der 1960er Jahre, z. B. Superstudios Monumento Continuo (Abb. 7) gerät die „weiche“ Darstel-

lung sozialer Strukturen leicht ins Hintertreffen, z. B. die Untersuchung unterschiedlicher Lebensräume und ihre Einbettung in die Landschaft im Doorn Manifesto der Smithsons (Abb. 8).

In direkter Gegenüberstellung wird deutlich, dass architektonische Strukturen einerseits ungeachtet der gegebenen Umstände implementiert (Problemlösung) und andererseits aus der Analyse des Gegebenen herausgedacht werden (Problemanalyse). Die Analyse des Gegebenen sollte aber insbesondere—mehr noch als die Suche nach schnellen Lösungen mit Hilfe neuester technischer Errungenschaften—als sozialutopische Forschungspraxis verstanden werden; so lässt sich auch die folgende Aussage Tafuris anwenden auf die historisch gewachsenen Raumstrukturen der Gegenwart:

„The ‚weak power‘ of analysis [...] is proposed as one moment in a process that leaves the problems of the past living and unresolved, unsettling our present.“⁸¹

Die enttäuschte Hoffnung Die Rede vom Scheitern der modernen Architektur stimmt insofern, als dass durch technische Lösungsansätze sozialpolitische Problematiken nicht gelöst werden konnten. Wie auch? Genau genommen, ist also nicht die Architektur gescheitert, sondern es sind die fälschlicherweise mit ihr verbundenen Hoffnungen enttäuscht worden, weil kein zugrundeliegendes politisches Programm formuliert wurde.⁸² Es bleibt zu spekulieren, ob das Versprechen des „neuen Bauens für eine neue Gesellschaft“ dadurch hätte eingelöst werden können. Die utopische Motivation der modernen Architektur liegt also hauptsächlich im Glauben an die technische Steuerung und kaum im sozialanalytischen Blick für politische Veränderungen begründet.

Das Bestreben, die Programmatik moderner Architektur durch den Einsatz technischer Mittel direkt und total auf Städte anzuwenden, verdeutlicht wie wenig (sozial)utopisch in der Praxis der Moderne eigentlich gehandelt wurde. In diesem Sinne ist auch Colin Rows und Fred Koettlers tautologische Fragestellung vom „Niedergang oder Untergang der Utopie“⁸³ zu verstehen.

Generell sei aber für die „seltsame Schrumpfung des utopischen Bewußtseins“ nicht die (angebliche) Nüchternheit der modernen Technik verantwortlich zu machen, konstatiert Adorno in einem Rundfunkgespräch mit Bloch „über die Widersprüche

der utopischen Sehnsucht“. Das abhandengekommene utopische Bewusstsein bezieht sich eher „auf den Gegensatz der einzelnen technischen Errungenschaften [...] zu dem gesellschaftlichen Ganzen [...] als etwas, das völlig anders sein könnte.“ Utopie betrifft die Vorstellung von einer Veränderung des Ganzen und diese sei in allen „utopischen Errungenschaften“ grundsätzlich verschieden.⁸⁴

An dieser Stelle bietet es sich an, auf den Unterschied zwischen Utopie und Prognostik hinzuweisen. In der Prognostik werden konkrete Bilder von Zukunftsszenarien, wie z. B. im Science-Fiction Genre, evoziert. Dabei geht es vor allem um technikimmanente Entwicklungsmöglichkeiten und die Antizipation ihrer Potentiale. Das heißt, ihr „Rationalitätskriterium ist [...] der Stand von Wissenschaft und Technik selbst, nicht aber die weltimmanente Vernünftigkeit einer gelungenen gesellschaftlichen Konstruktion.“ Die Prognostik nimmt dabei eine zentrale Stellung ein, „die für das Selbstverständnis der Utopie [...] von marginaler Bedeutung ist.“⁸⁵

Wohingegen auch die „Bilderlosigkeit der Utopie“ bzw. die Abstinenz der Utopie im Hinblick auf ihre Konkretisierung und Materialisierung—eine *Forderung* der Kritischen Theorie—, in der spätmodernen Gegenwart bedenklich erscheint. Denn abstrahiert man stadtsoziologische Überlegungen von ihrer räumlich-materiellen Verwirklichung, verfehlen sie den Gegenstand, auf den sie sich richten. Denn das soziale Geschehen ereignet sich *in* der räumlich-materiellen Umwelt, demzufolge ist ihre Erscheinungsform von nicht zu unterschätzender Bedeutung.⁸⁶

Das ist allerdings im Bewusstsein darüber zu verstehen, dass das Beibehalten formaler räumlicher Konzepte unter Verlust der politischen Inhalte eines der prägnantesten Beispiele für Prozesse der „Verdinglichung“ hervorbringt. Das bedeutet, dass die Abkoppelung der (technischen) Form von den (sozialen) Inhalten eine „gespenstige Gegenständlichkeit“ erhält, die in ihrer strengen, scheinbar völlig geschlossenen und rationellen Eigengesetzlichkeit jede Spur ihres [Daseinsgrundes], der Beziehung zwischen Menschen verdeckt“⁸⁷, so der marxistische Philosoph Georg Lukács.

Zum Schluss dieses Abschnitts sei auf eine architektonische Sonderposition im 20. Jahrhundert verwiesen, die „offene“ technische Formen mit sozialen Aspekten und mikro- mit makroutopi-

schen Ideen verknüpft: Der Architekt Richard Buckminster Fuller entwickelte die Vision eines planetaren Ökosystems, dessen dynamisches Gleichgewicht ihm zufolge nur dann *intelligent* aufrechtzuerhalten sei, wenn der Selbstwahrnehmung des Menschen Vorrang gegenüber der Entwicklung adaptiver Technologien eingeräumt würde.⁸⁸ In seinem Verständnis ist der Mensch denselben „fundamentalen Designregeln“ wie alle anderen „lebendigen Systeme“ auf der „außergewöhnlichen Konstruktion des Raumschiffs Erde“ unterworfen. Er versteht den blauen Planeten als integral konstruierte Maschine, „die zum Zwecke dauerhafter Leistungsfähigkeit als Ganzes begriffen und bedient werden muss.“ Aber gerade in Ermangelung einer Bedienungsanleitung seien die Menschen dazu gezwungen ihren Intellekt zu gebrauchen als höchste Fähigkeit im Einsatz für wissenschaftliche Experimente und der Interpretation ihrer Ergebnisse. Gerade jene Ermangelung lehrt die Menschen zu antizipieren, welche Konsequenzen sich aus einer steigenden Anzahl von Alternativen ergeben, um das Überleben und Wachstum befriedigend zu erweitern — physisch und metaphysisch.⁸⁹

Im utopischen Denken sollte der Verknüpfung von technischen und sozialen Aspekten besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden, denn ihre strikte Trennung kann im äußersten Falle entweder zu Szenarien technischer Totalitarismen oder zu Szenarien sozialromantischer Weltflucht führen.

Der Prozess des technischen Fortschritts hat sich bis heute als ambivalent und zuweilen zerstörerisch erwiesen und kann damit nicht mehr als Modell für den historischen Prozess überhaupt dienen. Aber gerade die Reflexion dieser Ambivalenz stellt eine der dringlichsten Aufgaben für die Utopieforschung bzw. Geschichtsphilosophie dar.⁹⁰ Im Nachdenken über gesellschaftspolitische Utopien sollte also der jeweils zeitgemäße Stand der Technik eine besondere Rolle spielen.

Wie kann das emanzipatorische Potential digitaler Technologien im sozialutopischen Denken heute eingesetzt werden?

Der Philosoph Christoph Menke spricht gegenwärtig von einer „notwendigen Organisation von Neuerungskraften“ und führt aus, dass wir alle z. B. *Mit-Produzent*innen* der Smartphonetechnologie seien, denn das Nutzer*innenverhalten wird für die technologische Anpassung und Weiterentwicklung der Geräte ausgewertet, d.h. aber auch, dass gesellschaftliche Kreativität zugunsten der kapitalistischen Mehrwertproduktion eingesetzt wird.⁹¹

Es bleibt also die Frage, vor allem die Architektur und Stadt betreffend, wie die digital *mit-arbeitende Prozesshaltung* der Nutzer*innen eingesetzt werden kann, ohne den Marktinteressen unumwunden preisgegeben zu werden?