

## Zeit, Architektur und Kontrolle

### *Abstract*

Im Zentrum des Aufsatzes steht die Unterscheidung zwischen Zeitregimen, die jeweils eine „logische“, technische, messende Seite haben und eine „imaginäre“, symbolisierende und verkündende Seite aufweisen. Die Verklammerung der „logischen“ und der „imaginären“ Seite wird als Architektur beschrieben. Auf das moderne Zeitregime der Uhren folgt nun ein Zeitregime der Netzwerke, in dem die Wahrnehmungs- und Handlungsmodi zunehmend weniger chronologisch organisiert sind, und das sich hinsichtlich seiner individuellen und sozialen Bedeutung als Kontrollzeit beschreiben lässt. Ziel des Beitrags ist es, die Technikphilosophie um ein aktualisiertes Verständnis temporaler Architektur zu erweitern.

This paper introduces and defends a distinction between time regimes that have a "logical", technical, and measuring side as well as an "imaginary", symbolizing and proclaiming side. The interlocking of the "logical" and the "imaginary" sides is described as architecture. Upon the modern time regime of clocks follows now a time regime of networks, in which the modes of perception and action are increasingly less chronologically organized and which, in terms of its individual and social significance, can be described as control time. The aim of this paper is to extend the philosophy of technology by an updated understanding of temporal architecture.

### *I. Zeitarchitektur*

Zeit wird gezählt und gedeutet. Die Sichtbarmachung und die Imagination, die Messung und die Anzeige, die Symbolisierung und die Institutionalisierung von Zeit entwickeln sich nicht unabhängig voneinander. Einerseits beruhen Weisen des Zusammenlebens, der Produktion, des Handelns und Denkens oft auf spezifischen Techniken der Zeitmessung, andererseits können gesellschaftliche Umbrüche nicht nur zu einem neuen Verständnis von Zeit, sondern auch zu einer neuen Art der Berechnung derselben führen. Uhren und Kalender zeigen Zeit zugleich als Zahl und als Wert, als Naturvorgang und als soziales Ereignis. Die Berechnung, die Erfahrung und die Deutung von Zeit sind miteinander verflochten.

Diese Verflochtenheit kann man Architektur der Zeit nennen. Sehr unterschiedliche Architekturen der Zeit haben sich mit der Erfindung und Verbreitung von Sonnenuhren, dann mit der Einführung von Kalendern, mit der Orientierung der Städte

auf Turmuhren hin oder mit der Verbreitung von Zeitschaltkreisen im Zusammenhang mit der Konstruktion der Eisenbahn herausgebildet.<sup>1</sup>

Cornelius Castoriadis zufolge stehen hinter dem Zählen und Deuten von Zeit zwei Zeitinstitutionen, die »logische« und die »imaginäre«.<sup>2</sup> Die als logisch instituierte Zeit ist die metrische Zeit, die Unterwerfung der Zeit unter ein Maß, die Zeit, die über Kreisbewegungen in physikalischen Maschinen gezählt wird. Die imaginäre Zeitinstitution erlaubt es, einzelnen Zeitpunkten, Ereignissen, Verläufen oder Perioden Bedeutung zu verleihen; es ist die Zeit der Festtage, der Lebensabschnitte, der Zeitalter, der Geschichte. Beide Zeiten unterhalten Castoriadis zufolge ein Verhältnis wechselseitiger Implikation. So verdoppeln oder verstärken beispielsweise die Untergliederungen der imaginären Zeit die numerischen Markierungen der kalendari-schen Zeit. Jeder gemessene Zeitpunkt, jedes Datum, ist deshalb nicht bloß ein wiederholtes Ereignis, sondern Ausdruck einer Weltordnung, wie sie von der betreffenden Gesellschaft imaginiert worden ist.

Doch was Castoriadis nicht untersucht, ist das, was das eine auf das andere bezieht, das konkrete Arrangement, das die physikalische mit der individuellen und der sozialen Realität vermittelt: Periodisierungen von Zeit und soziale Rhythmisierungen, Messtechniken und kulturelle Ereignisse, Uhren und Lebensformen werden durch Architekturen aufeinander abgestimmt.

Architekturen machen Bewegungen berechenbar, ordnen dem getakteten Ablauf von Bewegungen einen Wert zu und koordinieren diese. Sie plausibilisieren zudem noch das von ihnen implementierte Modell. Denn Zeit ist nur dann messbar, wenn die Welt einem kosmischen Modell entsprechend umgestaltet und eingerichtet wird. Wenn die Rotationen der Planeten auf der Erde keine Entsprechung fänden, könnte die Gleichmäßigkeit und Gleichförmigkeit ihrer Bewegungen kaum als Taktgeber der Zeitanzeige aufgefasst werden. Ohne die Geometrisierung der Welt hätte erst recht die Ausrichtung sozialer Bewegungen auf die Zählung rekursiver Abläufe keinen Sinn. Auch die Strukturen der Zeitwahrnehmung hängen von einer *geometrisierenden Architektur* ab. Die Strukturen, die transsubjektiv den Umgang mit realen Körpern steuern, die Orientierung und Gewissheit verleihen, werden durch Artefakte vorkonstruiert. Die Einrichtung der Welt in Serien aus Flächen und Linien zurecht-geschnittener Körper erzeugt die Evidenz einer homogenen, kontinuierlichen und diskreten Zeitreihe.<sup>3</sup> Erst wenn Zeit sichtbar gemacht und die Bewegung als zurück-

- 
- 1 Siehe hierzu u.a. Thomas Macho: »Zeitrechnung und Kalenderreform. Arithmetische oder geo-metrische Paradigmen der Visualisierung von Zeit«, in: Jochen Brüning und Eberhard Knobloch (Hg.): *Die mathematischen Wurzeln der Kultur. Mathematische Innovationen und ihre kulturel-len Folgen*, München 2005, S. 17–41. Peter Galison: *Einsteins Uhren/Poincarés Karten. Arbeit an der Ordnung der Zeit*, Frankfurt am Main 2006.
  - 2 Cornelius Castoriadis: *Gesellschaft als imaginäre Institution*, Frankfurt am Main 1984, S. 355.
  - 3 Peter Janich: *Das Maß der Dinge. Protophysik von Raum, Zeit und Materie*, Frankfurt am Main 1997, S. 113, S. 117.

gelegte Strecke gemessen werden kann, die in Teilstrecken unterteilbar ist, können Raum und Zeit durch Zahlenreihen aufeinander bezogen werden. Architektur verleiht dieser Bezogenheit Evidenz.

Aus der architektonischen Dimensionierung resultiert die numerische Konvertibilität der Zeit. Die Architektonik der Zeit schafft einen Zeitraum und damit einen kollektiven Horizont des Handelns und Befehls. Schon die antiken *Gnomoi* sind nicht einfach nur Sonnenuhren, sondern auch Instrumente zur Ausrichtung der Straßen und Siedlungen; sie sind Maschinen zur Taktung des sozialen Lebens. Sie ermöglichen eine Planung des Zukünftigen ebenso wie eine Berechnung des Vergangenen. Raumplanung, Zeitkonstruktion und kosmische Orientierung sind seit der Antike integrale Bestandteile der Architektur. Architektur verschaltet auf diese Weise das Kosmologische mit dem Sozialen. Aufgrund von Architekturen sind menschliche Bewegungen zeitlich beherrschbar. In den Städten entsteht eine auf Zeit- und Raumkoordinaten und die Artikulation von Positionen und Zielen aufbauende Kultur. Der standardisierte Geschehensablauf, eine aus diskreten additiven Teilen aufgebaute Sequenz, ist Voraussetzung der Subjektivierung; nur so können Handlungen orientiert und Ereignisse verglichen werden; nur so können Subjekte sich im Abgleich mit diesen koordinieren; nur so zeigt sich ein Können.

Weil es sehr unterschiedliche architektonische Möglichkeiten gibt, dem menschlichen Leben eine Struktur logischer und imaginärer Zeit zugrunde zu legen, werde ich im Folgenden zunächst die Architektur des modernen Zeitregimes skizzieren und erste zeittechnische Veränderungen betrachten, die einen Bruch mit dem modernen Zeitregime ankündigen. Im dritten Abschnitt werden diese Zeittechniken der Entstehung einer Netzwerkgesellschaft zugeordnet und als Netzwerkzeit analysiert. Weil diese Netzwerkzeit nicht nur auf der Ebene digitaler Netzwerkprogrammierung wirksam ist, wird im vierten Abschnitt ausgehend von einer Beschreibung der Veränderung von Wahrnehmungs- und Handlungsmodi durch digitale Videobilder die entzeitlichende Tendenz der Netzwerkzeit der Entstehung der Kontrollgesellschaft zugeordnet und als Kontrollzeit diskutiert. Der fünfte Abschnitt versucht, die Resultate dieser Diagnose technikphilosophisch fruchtbar zu machen und zu zeigen, welche Aspekte entstehender Technik beim Übergang von einem Zeitregime in ein nächstes relevant sind: Neben Operativität ist es die verkörpernde Darstellung derselben. Im letzten Abschnitt werden diese Einsichten noch einmal zur Bestimmung der Architektur der Kontrollzeit zusammengefasst.

## II. Zeitregime

In der Moderne entstehen, prädominant in Gestalt von Architekturen, Zeitregime, die das soziale und kulturelle Leben dominieren. Mit dem Begriff Zeitregime meine

ich die gesellschaftliche Strukturierung, Homogenisierung, Technisierung und Performanz von Zeit. Ein Zeitregime sichert der Zählung von Zeit eine transzendente Bedeutung und bewirkt eine Unterwerfung unter die Zeit.<sup>4</sup> Es impliziert zeitliche Subjektivierungstechniken und eine Organisation von Macht und Herrschaft im Modus der Zeit.

Das moderne Zeitregime ist zugleich durch die Extension (Synchronisierung großer Territorien), durch die Division (immer kleinere Zeiteinheiten) und die Intensivierung der Zeit gekennzeichnet. Es ist deshalb ein wichtiger Teilaspekt der von Michel Foucault analysierten Disziplingesellschaften.<sup>5</sup> Die Intensivierung wird vor allem durch die Individualisierung der Zeit, durch das Trainieren des Körpers als Uhrwerk, durch portable, mit dem Körper verbundene, anzeigende und messende Uhren, durch die Implantation von Taktgebern ins Gehirn, d.h. durch eine Fusion von Uhr und Körper erreicht. Die Uhr wird jetzt eine Institution, die das bestimmt, was seit dem 18. Jahrhundert »Gegenwart« heißt. Aufgrund der gesellschaftlichen Distribution und Vernetzung von Uhren kann es gelingen, Ereignisse zu planen und erfolgreich durchzuführen, Produktionsprozesse zu koordinieren und gesellschaftliches Leben effizient und zielgerichtet zu organisieren. Koordinierte Bewegungen, zunehmende Geschwindigkeit und messbarer Fortschritt werden immer kleinteiliger miteinander verzahnt. Vom Luftverkehr bis zur modernen Küche erweist sich die Funktionalität und Effizienz von Architekturen am Zeitgewinn, d.h. an ihrer Ausrichtung an der linearen Zeitkonzeption. Das Zeitregime ist damit zugleich auch ein Herrschaftsinstrument, das der Disziplinierung sozialer Akteure dient.

Das moderne Subjekt plant seine Zukunft, evaluiert seine Vergangenheit und erlebt seine Gegenwart immer im Hinblick auf das zeitliche Maß, das die Uhr bereitstellt. Die technischen Medien des Uhrenzeitalters verkünden die Aktualität, sie fixieren und vermessen das Jetzt und grenzen es von der Vergangenheit und Zukunft ab. Dabei sind die Messung und die Verkündung der Zeit, die Zeitvorgabe und die Ausrichtung nach der Zeit, im modernen Zeitregime prinzipiell hierarchisch strukturiert. Kennzeichnend für die Moderne ist die Einrichtung zentraler, meist staatlicher Agenturen zur Zeitmessung und Zeitverkündung, die den jeweiligen Gesellschaften den Takt vorgeben und ihrerseits eingebunden sind in eine internationale Zeitordnung, für deren hierarchische, koloniale Struktur exemplarisch die auf den Nullmeridian im englischen Greenwich hin ausgerichtete Weltzeit stehen kann (ab 1928 die

- 
- 4 Theunissen stellt fest: »Unterworfen sind wir der Herrschaft der Zeit grundsätzlich alle. In Psychosen werden wir ihr nur ausgeliefert.« Michael Theunissen: *Negative Theologie der Zeit*, Frankfurt am Main 1991, S. 49. Meines Erachtens sollten wir das, was die Unterwerfung unter die Zeit überhaupt erst und dann in den verschiedenen, durchaus auch psychotischen Modi herstellt, genauer benennen.
- 5 Diesen Zusammenhang von Machttechnik und Zeitorganisation analysiert Foucault besonders detailliert in den Kapiteln »Die Kontrolle der Tätigkeit« und »Die Zusammensetzung der Kräfte«. Michel Foucault: *Überwachen und Strafen. Die Geburt des Gefängnisses*, Frankfurt am Main 1976, S. 192–219.

Universal Time und ab 1972 die Internationale Atomzeit), deren Messung und Verkündung jeweils vom Bureau International des Poids et Mesures koordiniert wird.

In den letzten Jahrzehnten sind allerdings neue technische, mediale und kulturelle Institutionen auf den Plan getreten, die diese Situation und damit die Fügung von »logischer« und »imaginärer« Zeit radikal verändern.

Wir stehen nun vor einem neuen medientechnisch bedingten Zeitumbruch: Zeitwächter und Zentraluhren werden abgelöst von selbstregulierenden Netzwerken. Die Grenzen der Zeitzonen verlieren ihren Schwellencharakter. Zweifelsohne bleibt die Uhr und die von ihr organisierte chronologische Dauer nach wie vor eine wesentliche Institution für die Zeiterfahrung des Subjekts, aber diese Zeiterfahrung wird medial zunehmend neu konturiert und von anderen Strukturen dominiert. Im Zusammenhang mit dieser neuen Konturierung spielen die Allgegenwärtigkeit,<sup>6</sup> die Verfügbarkeit, die Dispersion von Gleichzeitigkeiten und das Serielle eine besondere Rolle.

Auf der Ebene der Zeitmessung treten an die Stelle der »Master/Slave«-Logik universeller Synchronisationssysteme nun zunehmend differentielle Adjustierungslogiken. Das monochrome Signal, dem alles unterzuordnen ist, verliert dabei an Bedeutung gegenüber komplexen Abstimmungs- und Angleichungsprozessen, die Positionen als Differenzen kalkulieren und daraus polychrone Rhythmen generieren. Wichtiger als Atomuhren, Lichtgeschwindigkeit und Gleichschaltung werden nun modulierbare Sequenzen, serielle Präsentationen und ostentative Akte relativer Synchronisierung.

Vom kleinsten Apparat bis zu kulturellen Dispositiven ändert sich die temporale Architektur. Differenzbildung durch Wiederholung ist nicht nur die Basis neuer Zeitmessverfahren, sondern auch die zentrale Figur temporaler Bedeutungserzeugung<sup>7</sup> – sie ist das Muster der Serie ebenso wie des Loops, des Zitats ebenso wie des Samplings, des Recyclings ebenso wie des Re-Enactments. Nicht einmalige Ereignisse, eingetragen in eine übergeordnete Zeitleiste – die Uhr zur Ankündigung der Nachrichten im Fernsehen, der in »die Geschichte« eingeordnete Zeitpunkt als Nachweis historischer Gesetze –, sondern die Abruf- und Verknüpfbarkeit zeitlicher Sequenzen werden von den Oberflächen der Apparate herausgestellt. Die kolonialen Anmaßungen, wie sie noch hinter Institutionen wie der »Greenwich Mean Time« und der »Universal Time« standen, werden nun durch die mehrschichtige Koordination von Zeitsystemen vermieden; auf der Ebene der Weltzeit ebenso wie auf der Ebene der

---

6 Siehe hierzu Timothy Crary: *24/7 – Schlaflos im Spätkapitalismus*, Berlin 2014. Wendy Chun: *Updating to Remain the Same – Habitual New Media*, Cambridge, MA 2017. Mark B. N. Hansen: *Feed-Forward – On the Future of Twenty-First-Century Media*, Chicago 2015. Timothy Scott-Barker: *Time and the Digital. Connecting Technology, Aesthetics and a Process Philosophy of Time*, Hannover 2012. Alexander Galloway und Eugene Thacker: *The Exploit – A Theory of Networks*, Minneapolis, London 2007.

7 Vgl. Gilles Deleuze: *Differenz und Wiederholung*, München 1992.

Politik, der Kultur und der Geschichte. Schauplätze des Aushandelns und Abgleichens von Jetztpunkten und Bewegungsmustern sind vor allem die diversen Kommunikationsplattformen des Internets. Gegenwartsfelder werden nicht von Uhren, sondern von kommunikativer Intensität definiert. Die Festlegung der Aktualität geschieht nicht mehr durch Uhren, und erst recht nicht durch eine Fortschrittsidee, sondern durch Stimmungen, rekursive Operationen, durch kollektive Bezugnahmen. Die Frequenz des Signalaustausches wird zur Basis zeitlicher Koordination.

Durch derartige neue Zeittechniken ändert sich einiges; u.a. dies: Die Vergangenheit wird tendenziell in die Gegenwart verlängert, die Zukunft in der Gegenwart berechnet, bewertet und verkauft. Während auf der archivarischen Seite immer abgelegene Schichten der Vergangenheit erschlossen und global verfügbar gemacht werden können und das Vergangene nicht vergeht (u.a. weil, wie es heißt, das Internet nichts vergisst), geschieht auf der Seite der Präsentationsmedien nichts genuin Neues (auch keine Katastrophe), nur eine Variation bereits verfügbarer Informationen (und systeminterner Störungen). Prognosen, lernfähige Systeme und die Programmierung möglicher Verläufe greifen ineinander. Was einst offene Zukunft hieß, ist nun bereits Teil eines Produktionskreislaufs. Dies zeigt sich u.a. an der Finanzialisierung der Wirtschaft: Das Finanzmarktkapital wurde in dem Maße bestimmender, wie es sich vom Goldstandard und der Realwirtschaft gelöst hat und vor allem durch Kredite,<sup>8</sup> Optionen, Terminkontrakte und andere Finanzinstrumente oder durch virtuelle Währungen geschöpft wird: durch das Verkaufen von Zukünftigem. Ein weiteres Beispiel ist der Verbrauch bzw. die Vernichtung von Ressourcen zukünftigen Lebens in einer wuchernden vielschichtigen Gegenwart.

Das aus Protentionen und Retentionen aufgebaute Zeitfeld, das Husserl beschrieb,<sup>9</sup> verliert mit den Grenzen zu Vergangenheit und Zukunft tendenziell seine linearen Konturen. Dies liegt nicht nur an der Bedeutungszuweisung und Nutzung der Zeit – an Imaginationen, Kulturen und Ökonomien. Vielmehr hat sich mit den Techniken der Sichtbarmachung, Zählung und Zuordnung gewissermaßen auch die Ontologie der Zeit verschoben: Die Zeit ist nun, anders als im modernen Zeitregime, keine Linie,<sup>10</sup> keine geordnete Abfolge von Ereignissen, keine Zunahme von Fakten mehr. Sie ist ein Netz koordinierter Gleichzeitigkeiten, ein mehrschichtiges Feld. Wir leben zusehends in einem technisch generierten »Blockuniversum«<sup>11</sup> – alle Ereignisse bleiben präsent, sie sind nur unterschiedlich weit voneinander entfernt.

---

8 Bereits Deleuze weist in diesem Zusammenhang auf die zunehmende Verschuldung hin. Gilles Deleuze: »Postskriptum über die Kontrollgesellschaften« (1990), in: *Unterhandlungen: 1972–1990*, Frankfurt am Main 1993, S. 254 – 262, S. 258 und S. 260.

9 Edmund Husserl: *Zur Phänomenologie des inneren Zeitbewußtseins (1893–1917)*, Tübingen 2000, S. 391.

10 Immanuel Kant beschreibt die Zeitsynthese am Beispiel des Ziehens einer Linie. Immanuel Kant: *Kritik der reinen Vernunft*, Werkausgabe, Bd. 3, Frankfurt am Main 1957, S. 151.

11 Zu einer solchen, auf Minkowski zurückgehenden Zeitphilosophie siehe u.a. David Hugh Mellor: *Real Time II*, London 1998.

Die neuen Zeittechniken sind vielleicht nicht die (einzige) Ursache der Ausbildung des neuen Zeitregimes; aber sie modulieren diesen andersgearteten Rhythmus entscheidend mit und prägen ihn als kollektive Erfahrung.

### III. Netzwerkzeit

Der medientechnische Kern dieser radikalen Veränderung ist die Synchronisierung durch eine netzwerkartige Zeitkoordination. Sie ist die Taktgeberin der Netzwerkgesellschaft. Dieser vor allem von Manuel Castells geprägte Begriff beschreibt Gesellschaften, in denen Einheiten (Individuum, Familie, Organisation, Staat ...) eine netzwerkartige Organisationsstruktur aufweisen und über verschiedene Verbindungen mit allen anderen global verbunden sind. Die globale netzförmige Verknötung geschieht laut Castells über den Austausch von Information, Macht, Technik und Kapital. Die Identität aller Teilnehmer dieser Gesellschaft definiert sich über den Bezug und die Abgrenzung zu anderen Knotenpunkten. Eine solche Bestimmung unterscheidet sich von Beschreibungen von Gesellschaften, die diese als Zusammenspiel verschiedener, getrennter, funktional differenzierter Systeme auffassen, die andere Akteure in der Gesellschaft nur als Umwelt betrachten. Die Netzwerkgesellschaft ist Castells zufolge aus mehreren Schichten aufgebaut: aus 1. technischer Infrastruktur, 2. »Lokalitäten« (geografischen Punkten, sozialen Bedingungen und Einflussreichweiten) und 3. der Managementebene, die die Steuerung der »Ströme« durch das Netzwerk übernimmt.<sup>12</sup>

Die Netzwerkgesellschaft basiert also auf einer technischen Infrastruktur, die die Lokalitäten als solche definiert und miteinander koordiniert. Diese Infrastruktur funktioniert als Netzwerk aber nur dann, wenn sie sich nach einer instituierten Zeit richtet (ohne damit schon eine Hierarchie zu implizieren). Diese neue, »logische« Zeitinstitution können wir Netzwerkzeit nennen.

Diese Netzwerkzeit konkretisiert sich in Verschaltungen technischer (genauer: digital gesteuerter) Umwelten. Die aktuellen Zeittechniken, die erste Implementierungen der Netzwerkzeit darstellen, verknüpfen permanent reaktualisierte Rechner-Interrelationen in kaum wahrnehmbarer Geschwindigkeit, ohne strikt hierarchisiert oder zentral gesteuert zu sein.<sup>13</sup> Serien aus Datenpaketen liefern dabei Impulse für automatisierte Richtvorgänge, die als Zeitstandard für lokale digitale Sequenzen genutzt werden. Die Netzwerkzeit löst damit tendenziell die modernen Synchronisationssysteme ab.

---

12 Manuel Castells: *Der Aufstieg der Netzwerkgesellschaft. Das Informationszeitalter*, Opladen 2004, S. 112ff. Vgl. Jan van Dijk: *The Network Society. Social Aspects of the New Media*, New York 1999.

13 Vgl. u.a. David L. Mills: *Computer Network Time Synchronization*, London 2010.

Noch unterhalb der Zeittaktung betrifft das die Möglichkeit von Zeitpunkten und Diskontinuitäten. Ereignisse werden jetzt nicht mehr in natürlichen Prozessen detektiert und gemessen, sondern von technischen Serien, in Rekursionen, entlang abgesicherter Bahnen erzeugt. Sie sind weder flüchtig noch überraschen sie, sondern entstehen aus Rekombinationen des im Programm Angelegten. Die Loslösung der Zeit vom Augenblick, von der (durch Anfang und Ende geformten) Bewegung und vom Ereignis entspricht der umfassenden Entgrenzung der medientechnisch organisierten Aktualität.

Die Zeittechniken des 21. Jahrhunderts haben Wahrnehmungs- und Handlungsmodi generiert und in immer größere und umfassendere Netzwerke überführt, die auch hinsichtlich ihrer temporalen Strukturen neuartig sind. Denn diese Netzwerke unterwerfen die Rhythmen und Eigenzeiten dessen, was sie vernetzen, nicht mehr der Maßgabe einer hegemonialen Zeitordnung oder logisch-technischen Hierarchie; vielmehr stellen sie rekursive Relationen her. War schon die Orientierung an einer kosmischen Zeit, an einem zeitlichen Außen, im Atomzeitalter zugunsten einer koordinierten hochpräzisen Messung von Sekunden aufgegeben worden, die nur noch sehr entfernt mit der Erdrotation, mit der historischen Zeit oder gar der Ewigkeit in Verbindung stand, so ist das Prinzip der neuen Wahrnehmungs- und Handlungsmodi dasjenige der Immersion in eine interaktive Apparatewelt. Der Tod ist der Moment, in dem die Apparate abgeschaltet werden. Das Leben beginnt mit der Registrierung und Verschaltung. Die Erfahrbarkeit auch der eigenen Zeit ist damit nur als Element einer reaktualisierten technischen Relation gegeben. Und dies prägt folglich auch die dominanten Wahrnehmungs- und Handlungsmodi, deren temporale Strukturen von Programmvorgaben, artifizieller Dauer und Rekursionstaktungen bedingt werden. Die reale wie auch die existentielle Dimension der Zeit werden von der medientechnischen Synchronisierung absorbiert. Dies lässt sich auch als eine Dynamik der Entzeitlichung beschreiben.

#### IV. Entzeitlichung

Durch die Entwicklung von elektronischen Informations-, Steuerungs- und Kontrollsystemen kommt der Darstellung und Wahrnehmung der *Entzeitlichung* verstärkt eine performative Kraft zu. Dies wird besonders deutlich in der digitalen Videotechnik, die die weltweite Kommunikation zunehmend beherrscht. Was auf der Programmierenebene mit Netzwerk-Zeit-Protokollen verknüpft wird, leistet auf der Ebene der Wahrnehmung der Videobildschirm. Er entgrenzt die Ereignisse mithilfe der Bilder und löst sie in energetische Zustände oder in Zeitströme auf. Der Videobildschirm evoziert damit eine andere Weise des Wahrnehmens und Benutzens von Bildern. Das Videobild entsteht nicht wie das Filmbild aus unbeweglichen Einzelbildern, die



durch eine mechanische Anordnung in Bewegung gesetzt und in künstlerischen Einzelfällen durch Techniken der Montage aus ihrer Abhängigkeit von der Bewegung befreit werden, sodass sie die Zeit unmittelbar darstellen;<sup>14</sup> vielmehr ist das Videobild ein sich ständig umformendes Profil, eine Modulation elektrischer Ströme, das Resultat der Kontraktion oder Dehnung der Zeitmaterie.<sup>15</sup> Videobilder sind keine statischen Momentaufnahmen, auch keine Bildsequenzen, sondern parametrisierte Lichtströme, kontinuierliche mikroskopische Zeitimpulse, Farbspiele auf einer haptischen Oberfläche. Die über Videobilder erfassten Augenblicke sind Effekte einer Modulation elektronischer Zustände, Ausschnitte aus Strömungsrelationen, Varianten von etwas, das nur innerhalb der Technik existiert. Diese Bilder richten sich nicht an Betrachter, sondern an Benutzer, sie werden zugleich gesehen und manipuliert. Bildelemente werden vervielfältigt, umgeformt und als Bedienungselement für andere Operationen benutzt. Zugleich verschaltet der Videobildschirm die Benutzer taktil und simultan mit einer Vielzahl anderer Apparate (und weiterer Benutzer).

Heute ist Video nicht nur das verbreitetste Kommunikationsmittel, sondern zugleich eine alle möglichen Dinge und Apparate verbindende Oberfläche. Video ist zugleich Bildschirm und Kamera, Kontrollraum und Überwachungsfeld: Objekte und Geräte kommunizieren permanent untereinander, über Video-Oberflächen schaffen sie für ihre Benutzer taktil-optische Atmosphären und kontrollieren diese zugleich, da Bildfläche und Kamera fusionieren.<sup>16</sup> Nicht nur für die darauf basierende Videokunst, sondern selbst für das Videospiele steht die Behauptung im Raum, dass die Nutzer auf technisch induzierte Weise »vergessen, wie die Zeit vergeht«<sup>17</sup> und sich darüber hinaus interaktiv Zutritt zu einer Realität der Zeit im Zeit-Bild verschaffen.

Das soziale Leben ist, wie sich daran zeigt, in zunehmendem Maße nicht nur von technischen Geräten abhängig, sondern technologisch bedingt. Wir leben in, von und mit Medientechniken. Das Zeitalter der »technologischen Bedingung«<sup>18</sup> verändert nicht nur mediale und soziopolitische Kontexte. Erich Hörl zufolge sind wir Teil eines technischen Makrosubjekts, das er Umwelt nennt. Hörl schreibt:

- 
- 14 Gilles Deleuze: *Das Zeit-Bild. Kino 2*, Frankfurt am Main 1991, S. 53f.
  - 15 Maurizio Lazzarato: *Videophilosophie. Zeitwahrnehmung im Postfordismus*, Berlin 2002, S. 16, S. 48f.
  - 16 Dietmar Kammerer: *Bilder der Überwachung*, Frankfurt am Main 2008. Andreas Treske: *Video Theory. Online Video Aesthetics or the Afterlife of Video*, Bielefeld 2015.
  - 17 Serjoscha Wiemer: *Das geöffnete Intervall. Medientheorie und Ästhetik des Videospiele*, Paderborn 2014, S. 231.
  - 18 Erich Hörl (Hg.): *Die technologische Bedingung. Beiträge zur Beschreibung der technischen Welt*, Berlin 2011.

»Technische Aktivität [...] ist zunächst und zumeist verteilte Handlungsmacht, gar nicht mehr zurechenbar auf die Einheit eines Akteurs, eines Subjektes, eher Ausdruck einer zerstreuten, einer [...] ökotechnologischen Subjektivität.«<sup>19</sup>

Die Zeit ist entsprechend nicht mehr zurechenbar, sie ist kein technisches Makrosubjekt mehr (wenn sie es je war), sondern (in der medientechnischen Umwelt) distribuiert. Sie hat keine Dauer, sondern ist nur durch die (psychotechnische) Verschiedenartigkeit ihrer Integrationsmilieus gekennzeichnet, denn

»die kybernetische Subjektivität, die nur noch ökologisch als Integration verschiedener psychischer, kollektiver und technisch-medialer Subjektivierungsmilieus zu beschreiben ist, folgt auf die lang dauernde skripturale Subjektivität der Epoche der Schrift.«<sup>20</sup>

In zeitphilosophischer Hinsicht gälte es entsprechend, die medientechnischen und sozialen Implikationen einer Entkopplung der Zeit von der Bewegung im Raum, so wie sie Bergson und Deleuze herausgestellt haben, auszuloten und den Verlust der Integrität der Dauer, die diese als genuin zeitlich bestimmt haben, zu deuten. In der heutigen Philosophie der Zeit wird darum gerungen, wie sich der Fluss der Zeit, die Geschwindigkeit, mit der die Zeit vergeht, die Ausdehnungen der Gegenwart und die Topologie verschiedener Zeiten konzipieren lassen.<sup>21</sup> Dies ist meines Erachtens keine ausschließlich an der theoretischen Physik auszurichtende Frage. Denn nur wenn es eine erfahrbare Realität der Zeit gibt,<sup>22</sup> und zwar jenseits des Raums (wovon nicht gerade viele Zeitphilosoph\_innen ausgehen), kann die Frage sinnvoll gestellt werden, wie sie in ihrer eigenen Logik dargestellt und berechnet werden kann.

Die traditionelle Dreigliederung der Zeit in Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft, die auf der Erfahrungsebene einen Lauf der Zeit (als Ordnung artikulierter Ereignisse) und eine Verlaufsform (des Wahrnehmens und Denkens) an eine kontinuierliche rekursive Bewegung koppelte, diffundiert in der Netzwerkzeit, die keine solche Verlaufsform und keine artikuliert Präsenz mehr postuliert. Zeit ist keine Kategorie der Dynamik mehr, des Wandels und der Ereignisse, sondern das Integral sich auf- und abbauender, miteinander kommunizierender, technisch generierter Gegenwartfelder. Die Erfahrung derartiger Permanenz impliziert eine Entzeitlichung in den Subjektivierungsprozessen. Die Netzwerkzeit, von der wir sagen, dass sie die Netzwerkgesellschaft rhythmisiert, bedingt folglich eine andere erfahrbare Realität

---

19 Erich Hörl: »Die technologische Bedingung. Zur Einführung«, in: ders. (Hg.): *Die technologische Bedingung*, S. 7 – 53, hier S. 21.

20 Ebd., S. 33.

21 Craig Callender (Hg.): *Time, Reality and Experience*, Cambridge 2002. Craig Callender (Hg.): *The Oxford Handbook of Philosophy of Time*, Oxford 2013. Adrian Bardon (Hg.): *The Future of the Philosophy of Time*, London, New York 2012. James Harrington: *Time: A Philosophical Introduction*, London 2015. L. Nathan Oaklander (Hg.): *The Philosophy of Time*, 4 Bde., London, New York 2008.

22 Andrew Grant: »Time's Arrow«, in: *Science News* 25 (2015), S. 15–18.

der Zeit und damit andere politische Verhaltensweisen und Machtverhältnisse als diejenigen, die für das moderne Zeitregime kennzeichnend sind.

Das moderne Zeitregime zielt darauf ab, die Körper der Individuen zu disziplinieren und die Massen dadurch unter die Herrschaft der Zeit zu unterwerfen, dass sie die Uhr quasi internalisieren. Wie Gilles Deleuze – Gedanken Michel Foucaults aufgreifend – herausgestellt hat, leben wir nun nicht mehr in der Disziplinar-, sondern in der Kontrollgesellschaft. Für unsere Analyseperspektive bedeutet dies:

An die Stelle chronologischer (Selbst-)Reflexion tritt die provisorische Modulation; weniger Selbstverortung als Interaktion; weniger die Markierung und das Durchlaufen von Grenzen mit den damit verbundenen Unterscheidungen steht nun im Vordergrund als vielmehr die Weise, in denen sich Eigenzeit-Systeme in vorläufiger Homöostase formieren, wie ihr inneres und äußeres Milieu entsteht und wie diese interagieren.

Die Kontrollgesellschaft ist ein offenes System; es basiert auf »ultra-schnellen Kontrollformen mit freiheitlichem Aussehen«,<sup>23</sup> die jederzeit die Position eines Individuums angeben und seine Geltung als solches trotz des zugestandenen Freiraums jederzeit entziehen können.

In der Kontrollgesellschaft nehmen die Akteure »die Position eines Elements in einem offenen Milieu« ein und werden »chiffrierte, deformierbare und transformierbare Figuren«,<sup>24</sup> »Dividuen« innerhalb eines sich ständig bewegenden Flusses von Informationen und Kreislaufs von Daten, die sie kontrollieren in dem Maße, wie die entsprechenden Maschinen zur Konstitution und Darstellung von Subjektivität avancieren.

Die Kontrolle vollzieht sich nicht als Internalisierung von Normen mittels sichtbarer zeitlicher und räumlicher Strukturen, sondern dehnt sich durch flexible und modulierende Netzwerke aus. Während man sich im Disziplinarsystem stets zwischen zwei Einsperrungen befindet, organisiert die Kontrollgesellschaft Permanenz und Entzug zugleich: permanente Veränderung und präventive Chiffrierung. Kontrolle basiert auf kontinuierlicher Selbststeuerung bei gleichzeitiger Rückkopplung. Architektonisch erfordert dies eine Serialisierung und Vernetzung der Räume und Zeiten, die die disziplinären Barrieren durch die universellen Verformungen von Geltungen ersetzen. Aus Formen werden Modulationen.<sup>25</sup>

Die Kontrollgesellschaft bildet ein eigenes Zeitregime aus: In dem, was ich Kontroll-Zeit zu nennen vorschlage, werden die Formen der Zeit durch Modulationen ersetzt und in ein System permanenter Metastabilität überführt. Die Herrschaft der Uhren weicht den vernetzten Informationsmaschinen.<sup>26</sup> Nicht eine Gegenwart geht in

---

23 Deleuze: »Postskriptum über die Kontrollgesellschaften« (1990), in: *Unterhandlungen: 1972–1990*, S. 255.

24 Ebd., S. 260.

25 Ebd., S. 256.

26 Ebd., S. 259.

die andere über, sondern die Modulation bewirkt einen permanenten Aufschub klar konturierter Gegenwart in kontinuierlicher Variation sich auf- und abbauender Intensitäten.<sup>27</sup> Deleuze illustriert dies am Übergang von der Schule, die man mit dem Examen verlässt, zum Konzept der permanenten Weiterbildung, des lebenslangen Lernens, das einer kontinuierlichen Kontrolle unterworfen ist. Während man in den Disziplingesellschaften nie aufhörte anzufangen, werde man in den Kontrollgesellschaften nie mit etwas fertig. Während man das Gefängnis, die Klinik, die Fabrik verlassen konnte, sei die neue Lebensform diejenige des Unternehmens.<sup>28</sup>

Die Zeittechniken der Netzwerkgesellschaft ermöglichen diese Formen der Kontrolle, der Imagination und der Bedeutungszuweisung. Diese neue »imaginäre« Zeitinstitution, die Kontrollzeit, ersetzt individuelle Zeitpunkte, die sich zwischen den Polen der individuellen Signatur und der »Zahl oder Registrierungsnummer, die [eine] Position in einer Masse angibt«,<sup>29</sup> einstellen, durch entzeitlichende Figuren: Chiffren eines »individuellen« Kontroll-Materials«,<sup>30</sup> »metastabile und koexistierende Zustände ein und derselben Modulation, die einem universellen Verzerrer gleicht.«<sup>31</sup> Metastabilität und permanenter Aufschub werden zum Fetisch. In der Kontrollzeit wird es als bedeutsam angesehen, von entzeitlichenden Zeitfiguren besessen zu sein – um zu vergessen, wie die Zeit vergeht und dass ein Überschreiten des zeitlichen Horizontes denkbar war.

Wie lässt sich nun dieses wechselseitige Implikationsverhältnis von Technik, Zeit und Gesellschaft im Falle der Kontrollzeit präziser fassen?

## V. Ästhetische Implikationen der Technikphilosophie

In seiner *Philosophie der Technik* (2004) hat Peter Fischer in Anlehnung an Helmuth Plessner, Ernst Cassirer und Martin Heidegger Technik anthropologisch definiert als »natürliche Künstlichkeit und vermittelte Unmittelbarkeit« (*genus proximum*) und als »kausale Erschließung der Außenwelt in darstellender Verkörperung« (*differentia specifica*).<sup>32</sup> Die spezifische Leistung technischer Medien liegt Fischer zufolge darin, sich »in einer solchen Weise auf die Materialität der vorausgesetzten Medien zu beziehen, dass deren Information, sozusagen ihr Symbolwert, verarbeitet werden

---

27 Hier greife ich Formulierungen Deleuzes auf: »permanente Metastabilität« (mit Bezug auf Unternehmen), ebd., S. 256; »unbegrenzter Aufschub« (als juristische Lebensform), ebd., S. 257.

28 Ebd., S. 257.

29 Ebd., S. 257.

30 Ebd., S. 262.

31 Ebd., S. 257. Die vorangegangenen Passagen führen Formulierungen Deleuzes an, die für eine Konzeption der Kontrollzeit geeignet scheinen, ohne dass davon bei Deleuze explizit die Rede wäre.

32 Peter Fischer: *Philosophie der Technik*, München 2004, S. 35.

kann«. <sup>33</sup> Bei Christoph Hubig ist wenig später (2006) von »klassischen« und diese ablösenden »transklassischen« oder »posthumanen« Techniken die Rede; wobei erstere so definiert sind, dass sie »der Verstärkung, der Entlastung und der Substitution des natürlichen Mitteleinsatzes in lose gekoppelten technischen Systemen als Operationsmedien, die auf Veranlassung fest gekoppelt werden und den Handlungserfolg erwartbar werden lassen«, <sup>34</sup> dienen. Maßgeblich für »transklassische« Technik »erscheinen diejenigen Hochtechnologien, die unsere innere und äußere Natur »technisieren«, »technisch überformen« sowie diejenigen, die unsere medialen Handlungs-umgebungen »intelligent machen«, »intellektualisieren«, d.h. mit »autonomer« Problemlösekompetenz versehen«. <sup>35</sup>

Diese Theorie deckt sich weitgehend mit der Diagnose einer Verschiebung hin zur Netzwerkgesellschaft. Die Bedeutung der Außenwelt, die erschlossen werden müsste, nimmt ab gegenüber einer technisierten inneren und äußeren Natur. Das Zeitliche ist kein natürliches Ereignis, das gezählt wird, es ist ein Signal, das technisch generiert wird. Aber ein anderer Aspekt von Fischers Technikdefinition kommt in Hubigs Beschreibung zu kurz: die darstellende Verkörperung. Technik erfüllt nie schlicht Funktionen oder ermöglicht zielgebundene Operationen, sondern stellt stets notwendig dar, dass sie es tut. Technische Apparate symbolisieren Funktionalität, Zuverlässigkeit und Erwartbarkeit, sie zeigen ihre Optionen und Steuerungsmöglichkeiten an, sie suggerieren schon vor der Benutzung, dass mit ihnen mehr möglich ist, als das, was ihr Aussehen zunächst preisgibt. Mehr noch: Ihre Darstellung greift ihrer Effektivität voraus. Nur diese ästhetische Dimension der Technik ermöglicht die Durchsetzung des neuen Zeitregimes. Die Immersion in die technische Umwelt ist nicht existentiell notwendig und wird nicht verordnet, sondern wegen ihrer affektiven Aufladungen begehrt. <sup>36</sup>

## VI. Eine neue Architektur der Zeit

Die Untersuchung der Architektur der Kontrollzeit verdeutlicht, dass auch das Internet nicht nur aus Codes, aus Algorithmen, aus Rechengeschwindigkeiten und Übertragungsraten besteht, sondern aus mit Kabeln verbundener Rechnerhardware, aus Bildschirmen und Tastaturen, auch aus neuen, technologisch induzierten kollektiven

---

33 Ebd., S. 109.

34 Christoph Hubig: *Die Kunst des Möglichen I. Technikphilosophie als Reflexion der Medialität*, Bielefeld 2006, S. 184.

35 Ebd., S. 185.

36 Auf vergleichbare Weise ist bereits gezeigt worden, dass die soziale Durchsetzung des Fernsehens von einer Umgestaltung der Wohnzimmerarchitektur und der Ausrichtung auf den sperrigen Apparat hin abhing. Lynn Spiegel: *Make Room for TV: Television and the Family Ideal in Postwar America*, Chicago 1992 und dies.: *Welcome to the Dreamhouse: Popular Media and Postwar Suburbs*, Durham 2001.

Wahrnehmungsmodi, die ein »nachkantisches«, nämlich nicht mehr sequentiell geordnetes, Zeitschema applizieren, und aus Räumen, in denen das Internet so visualisiert wird, dass Raum und Bild, Realität und Virtualität ineinander übergehen. Das Zusammenspiel von technischer und perzeptiver Steuerung basiert auch hier auf sehr konkreten Architekturen.

Der Begriff der Architektur umfasst hier (wie sich auf der Basis architekturphilosophischer Ansätze zusammenfassen lässt): die Voraussetzungen und materiellen Begründungen medialer Infrastrukturen.<sup>37</sup> Architektur ist (für den Menschen) das, worin sich Materie verdichtet, ausrichtet und worin sie bestimmte Kräfte und Wirkungen entfaltet. Die technischen Milieus und Umgebungen medialer Strukturen sind kontingent. Sie entstehen in Interaktion (menschlich, nicht menschlich, materiell). Architekturen erzeugen Infrastrukturen, erfinden Affordanzen und bestimmen so die Realität, in der sich Kräfte, Körper, Wahrnehmungen, Bewegungen, Kognitionen entwickeln. Die Architektur der Kontrollzeit schafft künstliche Milieus, die tendenziell durch die Netzwerkzeit koordiniert werden und abgeschlossene Permanenzen suggerieren – der Kühlschrank wird niemals leer, das Bett hat immer die gewünschte Temperatur, die Gesundheitsversorgung kennt dank der sensitiven Fasern und der Daten, die Smartwatch und Toilette liefern, sämtliche Körperzustände, Bewegungen, Affekte und Kommunikationsweisen im Vorhinein. Die Bedeutung von kollektiven Großereignissen (Festtage, Revolutionen) nimmt ab zugunsten von Mikroereignissen (kaum wahrnehmbaren Affektknäueln in Kleinstgruppen, deren massenhafte Muster tektonische Verschiebungen auslösen). Bildschirme verknüpfen Zahl, Gestalt und Sinne. Zeit leitet sich nicht mehr von kosmischen Bewegungen ab, sondern wird eine haptische Lichterfahrung. Die Realzeit wird durch die Immersion ebenso erfahrbar wie virtuelle (Simulation), mögliche Zeiten (Permanenz, Zeit-Montagen) und latente Zeit (Netzwerkzeit).

Diese Architektur folgt nur zum Teil einer apparativen Eigenlogik, die man eventuell unter Produktivkraftentfaltung verbuchen könnte (worauf gegen den Technikdeterminismus zu insistieren ist). Die Architektur der Kontrollgesellschaft ist nicht auf die Entstehung bestimmter Technologien oder die Programmierung spezifischer Apparate zurückzuführen. Sie ist auch nicht nur die Stelle der Verknüpfung und Verschaltung von technischer Basis und kognitivem Überbau (wie historischer und neuer Materialismus fälschlich unterstellen), sondern das, worin diese sich entfalten und

---

37 Siehe beispielsweise Karsten Harries: *Ethical Function of Architecture*, Cambridge, MA 1998. Elizabeth Grosz: *Architecture from the Outside. Essays on Virtual and Real Space*, Cambridge, MA 2001. Sanford Kwinters: *Architectures of Time. Toward a Theory of the Event in Modernist Culture*, Cambridge, MA 2001. Michael H. Mitias (Hg.): *Philosophy and Architecture*, Amsterdam 1994. Andrew Benjamin: *Architectural Philosophy*, London 2000. Jean Attali: *Le plan et le détail. Une philosophie de l'architecture et de la ville*, Nîmes 2001. Benoît Goetz: *La Dislocation. Architecture et Philosophie*, Paris 2001. Gernot Böhme: *Architektur und Atmosphäre*, München 2006. Ludger Schwarte: *Philosophie der Architektur*, München 2009.

zueinander verhalten können. Die offenen, digital vernetzten Milieus, in denen wir leben, die fließenden Umwelten aus Bildschirmen, Kameras, sensitiven Oberflächen und emotiver Energie sind zwar nur die wahrnehmbare Seite einer Architektur der Satelliten, der Kabel, der Kommunikationsnetze, der Server, der Rechner, der selbststeuernden Apparate, der Sensoren, der Biotechnologie. Aber sie sind der Ort, an dem über die Hegemonie von Zeitlogiken und Zeitimaginationen entschieden wird. Das bedeutet, dass nur ein ästhetisch raffinierter Angriff auf diese Architektur den Appeal, die Macht der neuen Zeitordnung brechen kann. Doch sie ist diese Zeitordnung auch eine Errungenschaft: Jedenfalls können wir uns nun, auch dank der technischen Entzeitlichung, die Frage stellen, in welcher Zeit wir leben wollen.

