

# 1 Zur Polyvalenz von Optimierungsspielen: Kybernetik und neue künstlerisch-ästhetische Medienpraktiken in den 1960er Jahren

---

Martin Donner

Die Geschehnisse in den 1960er und 1970er Jahren bilden eine Basis für die Entwicklung in den 1990er Jahren, in denen der Personal Computer verbreitet ist und das Internet in Form des World Wide Web kommerzialisiert und popularisiert wird. Dem geht jedoch eine lange Vorgeschichte mit vielen unabsehbaren Wendungen und Koinzidenzen voraus, die diese Entwicklung in ihrer spezifischen Form angestoßen haben. Ein wichtiger Hintergrund auf diesem verschlungenen Pfad ist die positiv konnotierte Adaption und Popularisierung kybernetischer Denkfiguren auch über die Kreise der unmittelbaren Technologieentwicklung hinaus. Ihr erster Schub erfolgte nicht über eine verbreitete gesellschaftliche Verfügbarkeit von Informationstechnologien, da diese in den frühen 1960er Jahren weder in einer allgemein zugänglichen Form existierten noch für die allermeisten Menschen attraktiv waren. Im Gegenteil: die großen Mainframe-Computer, die ursprünglich für militärische Kontexte entwickelt worden waren, bevor sie auch der Großindustrie und in der staatlichen Verwaltung zum Einsatz kamen, wirkten aufgrund der mit ihnen assoziierten Diskurse auf viele Menschen eher bedrohlich. Denn seit den 1950er Jahren wurden in den USA unter dem Begriff der *Cybernation* vor allem Automatisierungs- und (ökonomische) Prozessoptimierungsfragen verhandelt und Computer bzw. kybernetische Technologien, die auf automatisierter Feedback-Steuerung basierten, wurden nicht selten als Konkurrenz des Menschen oder als Mittel zu seiner Unterwerfung wahrgenommen.

Huhtamo weist darauf hin, dass die im Rahmen der Automatisierungsanliegen stattfindenden Studien zu optimalen Körperbewegungen am Fließband »were seen by many as increasing the subordination of the worker to the mechanistic principles of the machine instead of easing his task«. <sup>1</sup> Der Begriff *Cybernation* verband sich mit Informationstheorie und Kontrollfragen, die ursprünglich aus militärischen Kontexten

---

1 Huhtamo, Erkki: »From Cybernation to Interaction: A Contribution to an Archaeology of Interactivity«, in: Lunenfeld, Peter (Hg.), *The Digital Dialectic. New Essays on new media*, dritte Ausgabe, S. 96-111, Cambridge/London: MIT Press 2001 [1999], S. 100.

stammten. Und wenn seine großindustriellen Apologet:innen damit »a radically new and progressive relationship between the human and the machine« assoziierten, so konnte dies von vielen auch als Gefahr der Entmachtung und drohender Arbeitsplatzverlust verstanden werden, zumal die ›Elektronengehirne« versprachen, selbst die kognitiven Fähigkeiten des Menschen bald substituieren zu können. Huhtamo subsumiert die diskursive Situation in den 1950er Jahren mit den Worten: »Intercourse with the machine leads either to extending man's capacities, or to his dehumanization and alienation. The machine is either a friend or a foe«.<sup>2</sup> In Anbetracht dieser zwiespältigen Situation legt er dar, dass der geschichtsvergessene ›technorationalistische« Ansatz, für den allein Marktinnovationen zählen und historische Kontexte nur dann von Bedeutung sind, wenn sich neue Hard- oder Softwareideen daraus ableiten lassen, zu kurz greift. Er konstatiert: »The technorationalist approach does not suffice to give a full account of the ways in which technology is woven into the fabric of culture«.<sup>3</sup> Denn erstens erklärt er nicht, wie Nutzer:innen in kultureller, ideologischer, sozialer und psychologischer Hinsicht eine persönliche Beziehung zu einer Technologie aufbauen, und zweitens sind kulturelle Prozesse auch in zeitlicher Hinsicht vielschichtig gestaffelte Konstruktionen, deren verschiedene Ebenen zwar miteinander in Beziehung stehen, aber durchaus unterschiedlichen Logiken folgen. So entstehen Ängste, Sehnsüchte, Erwartungen und Utopien oft nicht in unmittelbarer Verbindung mit der Entwicklung von neuen Technologien, sondern gehen diesen zum Teil schon voraus.

Die eher ablehnende Haltung gegenüber kybernetischen Technologien und Perspektiven änderte sich nicht, weil jemand neue »gadgets« erfand, von denen alle begeistert waren. Sie änderte sich vor allem mit der Umdeutung der kybernetischen Technologien durch die Counterculture der 1960er Jahre, die damit neue antihierarchische Gemeinschaftsformen, individuelle Ausdrucksmöglichkeiten und kreative Selbstbestimmung verband. Ausgangspunkt für diese sich in ihr Gegenteil verkehrende Deutung ist die Adaption von kybernetischen Perspektiven und Modellen in (aktions-)künstlerischen Kontexten. Vor dem Hintergrund kybernetischer Theorien wurden multimediale Experimente erdacht und eine ›Multimedia«-Kultur überhaupt erst erfunden. Die künstlerisch-ästhetische Aneignung kybernetischen Denkens durch die Counterculture bereitet den Boden für die Entwicklung des Personal Computer und der multimedial orientierten Digitalisierung, wie wir sie heute kennen.<sup>4</sup> »We owe it all to the Hippies« schreibt Stewart Brand, ein ehemaliges Mitglied der Aktionskunst-Gruppe *Merry Pranksters* und Herausgeber des *Whole Earth Catalog*, 1995 in der *Time*, als er längst ein umtriebiger Silicon Valley Entrepreneur ist: »forget antiwar protests, Woodstock, even

2 Ebd., S. 98.

3 Ebd., S. 97.

4 Vgl. dazu auch Donner, Martin: »Optimierung und Subversion. Kybernetik und neue künstlerisch-ästhetische Medienpraktiken in den 1960er Jahren«, in: Patrick Bettinger/Klaus Rummeler/Karsten D. Wolf (Hg.), *Medienpädagogik. Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung*, S. 169-198, Themenheft Nr. 42: Optimierung, 2021; sowie Leeker, Martina: »Theater, Performance und Digitalität. Posthumanisierung und die Ordnung der Ambivalenz«, in: Judith Ackermann/Benjamin Egger (Hg.), *Transdisziplinäre Begegnungen zwischen postdigitaler Kunst und Kultureller Bildung*, S. 177-196, Wiesbaden: Springer VS 2021.

long hair. The real legacy of the sixties generation is the computer revolution».<sup>5</sup> Brand ist eine besonders schillernde Figur, auf die auch der Begriff Personal Computer zurückgeht, wie in Kapitel zwei zu beleuchten sein wird. Doch am Beginn stehen die psychedelischen Happenings und Medienkunst-Praktiken von Gruppen wie der avantgardistischen *Us Company* (USCO), eines 1964 gegründeten Künstler:innen-Kollektivs aus New York, und die nicht ganz so »avantgardistischen« aber dafür popkulturell umso wirkmächtigeren von Ken Kesey und den *Merry Pranksters*, die im entstehenden Silicon Valley für Furore sorgten und als zentrale Events der Hippie-Bewegung gelten können.<sup>6</sup> Die multimedial inszenierten LSD-Happenings der *Merry Pranksters* mit ihren Tonband-Experimenten, ihren Lichtprojektionen und ihrer elektronisch verstärkten psychedelischen Musik sind bezüglich ihrer medienkulturellen Folgen kaum zu überschätzen und die medienwirksame USA-Reise der Gruppe in einem präparierten Schulbus sorgte für weitere überregionale Öffentlichkeit. Ihre Aktionen waren Mitte der 1960er Jahre die Entwicklung der Stunde und es wurde landesweit in den Medien über sie berichtet.

## Kontexte einer medieninduzierten Ästhetik

### Tonband, Loop und Feedback

Eine zentrale Rolle bei den medialen Experimentalanordnungen, die von Ken Kesey und den *Merry Pranksters* ersonnen und sowohl in ihren Gruppenpraktiken als auch bei den Happenings eingesetzt werden, spielt eine Tonbandmaschine von Ampex, die das Zentrum ihres künstlerisch-performativen kybernetischen Rasonierens darstellt. Der Einsatz von Tonbandmaschinen in künstlerischen Settings ist prinzipiell nicht neu und fand in avantgardistischen Kunstkreisen bereits zuvor statt. Das 1928 in Deutschland erfundene und im Zweiten Weltkrieg wesentlich verbesserte *Magnetophon* (Tonband) war eine beliebte Kriegsbeute und wurde ab 1945 von US-Firmen wie Ampex kopiert, so dass es bald zum internationalen Standard in Rundfunkanstalten wurde. Im Vergleich zu den zuvor gängigen Wachsplatten erlaubt es wesentlich vereinfachte Aufnahmen und neue Schnitttechniken, die so bislang nicht möglich gewesen waren. Entsprechend fanden die ersten künstlerischen Explorationen des neuen Mediums auch in Rundfunkstudios statt. Diesbezüglich ist im Wesentlichen auf drei Traditionslinien hinzuweisen: Pierre Schaeffers Forschungsstelle für radiophone Kunst in Paris, aus der die *musique concrète* hervorging, das Studio für *Elektronische Musik* des NWDR um Karlheinz Stockhausen, und die *Music for Tape* in den USA mit John Cage als zentraler Figur.<sup>7</sup> Ein wichtiges Merkmal des Tonbands waren die neuen Möglichkeiten des Schneidens

5 Brand, Stewart: »We owe it all to the Hippies«, in: *Time* vom 1.3.1995.

6 Zu USCO vgl. Turner, Fred: *From Counterculture to Cyberculture. Stewart Brand, the Whole Earth Network, and the Rise of Digital Utopianism*, Chicago/London: University of Chicago Press 2006, S. 48ff; Leeker: Theater, Performance und Digitalität, S. 180f.

7 Vgl. z. B. Ruschkowski, André: *Elektronische Klänge und musikalische Entdeckungen*, Stuttgart: Reclam 1998, S. 208ff, 184ff.

und Klebens von Tonbandschleifen bzw. »Loops«. Dies erlaubte ganz neue Kompositionstechniken wie das zyklische Wiederholen und Überlagern von Geräuschfragmenten, die als Loops plötzlich nach Musik klangen. Zudem ermöglichte die Tonbandtechnik Experimente mit mehreren Aufnahme-, Wiedergabe- und Wiedereinspeisungspunkten an verschiedenen Stellen der Bandloops, womit sich verfremdende Verzögerungs- und Rückkopplungseffekte (Feedback) aller Art generieren lassen. Auf diese Weise ließ sich nun performativ mit Aufnahmen interagieren, die in einem offenen Prozess kontinuierlich modifiziert und weiterentwickelt werden.<sup>8</sup>

Wichtig dabei ist, dass die neuen Gestaltungsmöglichkeiten der künstlerischen Exploration von maschinellen Techno-Logiken entspringen. Tilman Baumgärtel schreibt:

»Die Form der Loop-basierten Musik und Kunst ergibt sich daraus, dass sie mit elektronischen Geräten, mit Maschinen, erzeugt worden sind und dass sie die prägenden Eigenschaften dieser Medienmaschinen zu einer künstlerischen Form gemacht haben. [...] Es geht nicht mehr in erster Linie darum, was ein Künstler oder Komponist sagen oder ausdrücken will. Stattdessen handelt diese Art von Musik und Kunst vom Körper des Zuhörers und Zuschauers und von den Bedingungen seiner Wahrnehmung.«<sup>9</sup>

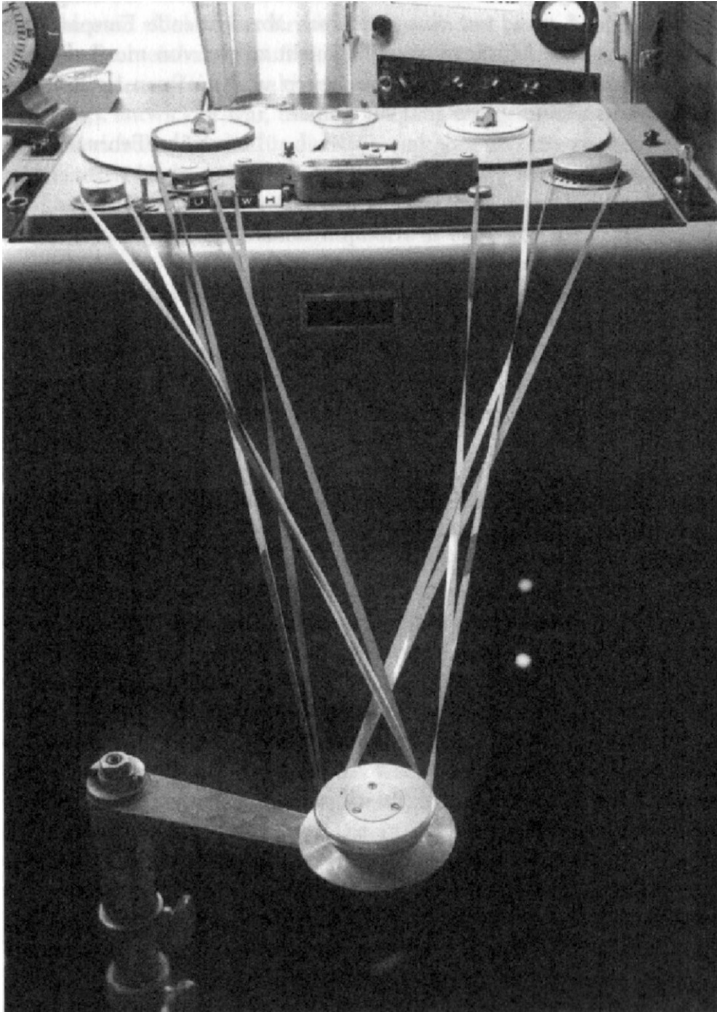
Es geht also nicht mehr zu allererst um die Kommunikation von Inhalten, sondern um ihre medial vermittelten Möglichkeitsbedingungen und ihr Zustandekommen sowie um ihre oft performative technische Manipulation und Verfremdung, um auf diese Weise Wahrnehmungsspiele anzustoßen, die sich entsprechend in die Rezipient:innen verlagern. Die *Merry Pranksters* deuten diese maschinell induzierten Wahrnehmungsspiele gewissermaßen »bildungstheoretisch« um und entwickeln Praktiken und Erfahrungen, die sie zum Teil eines Multimedia-affinen Lebensstils machen, der auf die Kontexte der Technologieentwicklung im entstehenden Silicon Valley ebenso ausstrahlt wie auf die Popkultur. Zentrum dieses Lebensstils ist das spontane künstlerisch-kreative Interagieren *im Kollektiv*, wobei zu diesen Kollektiven vor dem Hintergrund eines kybernetisierten Weltbilds nicht nur menschliche, sondern auch nichtmenschliche Wesen und Ereignisse aller Art zu zählen sind. In diesem Sinne konstituiert sich die Gruppe gleichsam als kybernetisch inspiriertes »Kollektivsubjekt«, das »sich keineswegs nur aus menschlichen Akteuren« zusammensetzt, sondern »komplexe Anordnungen verschiedener Entitäten von unterschiedlicher Handlungsmacht [bildet], die sich verbinden, einander aber auch abstoßen, die einander affizieren und voneinander affiziert werden«.<sup>10</sup> Im Gegensatz zu herkömmlichen organistischen Kollektiv-Metaphern handelt es sich also nicht um das Ideal eines möglichst einheitlichen, sondern um ein disperses und in sich kontrovers bleibendes Kollektivsubjekt, das jedoch von Übereinstimmung

8 Eine funktional erweiterte Variante dieses Möglichkeitsspektrums wurde in Teilprojekt 1 des BMBF-geförderten Verbundprojekts *Musikalische Interface-Designs: Augmentierte Kreativität und Konnektivität* an Proband:innen verliehen.

9 Baumgärtel, Tilman: *Schleifen. Zur Geschichte und Ästhetik des Loops*, Berlin: Kulturverlag Kadmos 2015, S. 29f.

10 Alkemeyer, Thomas/Bröckling, Ulrich: »Jenseits des Individuums«, in: dies./Peter, Tobias (Hg.), *Jenseits der Person. Zur Subjektivierung von Kollektiven*, S. 17–32, Bielefeld: transcript 2018, hier S. 20.

*Abbildung 1: Tonbandschleife im Studio des Westdeutschen Rundfunks in den 1960er Jahren.*

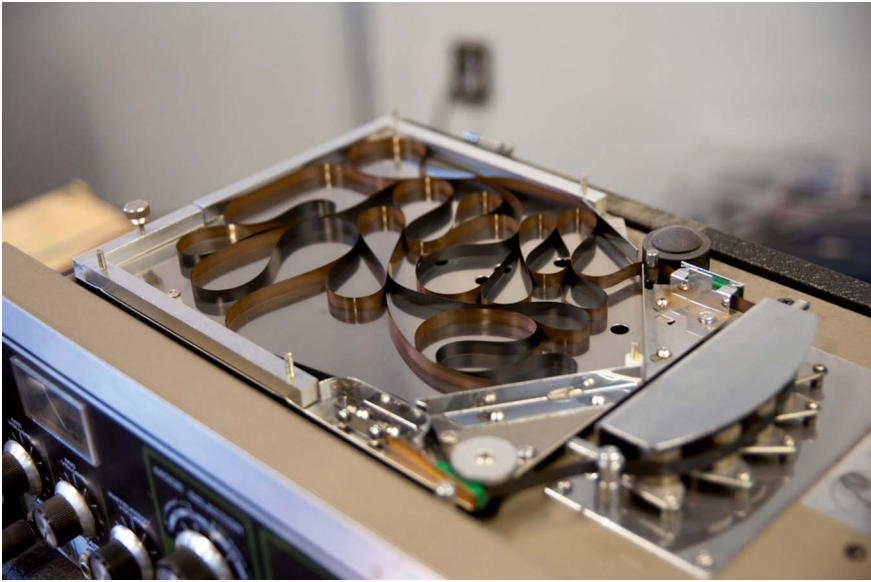


in grundlegenden Sichtweisen und von Praktiken der gegenseitigen Sorge konstituiert wird.

## Grundkonzepte der frühen Kybernetik

In mediengeschichtlicher Hinsicht sind Rückkopplungsschleifen alias Feedback-Loops Formen der Gestaltung, die im Ingenieurdenken des Zweiten Weltkriegs prominent wurden und infolgedessen zu den Grundlagen einer neuen Universalwissenschaft mit dem Namen Kybernetik avancierten, wie es Peter Galison in seiner »Ontologie des Fein-

*Abbildung 2: Tonbandschleife zum Erzeugen von Feedback und Echos im Roland RE-101 Space Echo, rechts sieht man fünf Aufnahme- und Wiedergabepunkte.*



des« eindrücklich dargelegt hat.<sup>11</sup> Weitere Grundlagen der Kybernetik sind in aller Kürze die mathematische Informationstheorie von Claude Elwood Shannon sowie ein systemtheoretischer Blick, der in Kontexten maschineller Steuerung sensorische Inputs mit Rückkopplungsschaltungen bzw. Feedback-Loops kombiniert, um bei sich veränderndem Sensor-Input mittels negativem Feedback automatisch in Richtung eines Soll-Werts (»Ziel«) nachzusteuern und so beispielsweise die Trajektorie von selbststeuernden Waffen wie dem Torpedo zu korrigieren. Durch negative Feedback-Loops, die bei verändertem Sensor-Input automatisch nachsteuern, wird das System in einem homöostatischen Gleichgewichtszustand gehalten, was schließlich – bei Waffensystemen im Wortsinne – zur Zielerreichung führt. Ein wesentliches Merkmal solcher Sensor gestützten Feedback-Steuerungen ist ihre Zirkularität, also der beständige Abgleich von Sensor-Input und Steuerungs-Output. Diese epistemologisch interessante Figur, die in vielen Bereichen fruchtbar gemacht werden wird, stellt einen weiteren zentralen Bestandteil kybernetischen Denkens dar.<sup>12</sup> Auf sie geht mithin die philosophische Attraktivität der Kybernetik zurück.

Im technisierten Krieg ging es um die Optimierung von Waffen, doch mit Systemen wie dem Torpedo, die auf Basis von Sensoren alias »Sinnesorganen« und Feedback-Loops zur Zielkorrektur selbständig ihr Ziel verfolgen, schien nicht weniger als ein maschinelles Modell für teleologische Prozesse gefunden zu sein, wie sie bislang nur Lebe-

11 Vgl. Galison, Peter: »The Ontology of the Enemy: Norbert Wiener and the Cybernetic Vision«, in: *Critical Inquiry* 1994, 21, Chicago/London: University of Chicago Press, S. 228-266.

12 Vgl. Foerster, Heinz von: *KybernEthik*, Berlin: Merve 1993, S. 63f.



wesen und speziell dem Menschen zugeschrieben worden waren.<sup>13</sup> Der philosophisch bewanderte Norbert Wiener, der schon zu Kriegszeiten mit Pionieren der Computertechnologie und Neurophysiologen zusammengearbeitet hatte, sah in diesen Grundlagen bald die Basis für eine neue Leitwissenschaft, die er in Anlehnung an das griechische Wort für Steuermann *Kybernetik* taufte. Dabei sollte es um nicht weniger gehen als »the study of messages as a means of controlling machinery and society«.<sup>14</sup> In Folge beanspruchte man breite interdisziplinäre Geltung für die auf Feedback-Loops basierenden Input-Output-Modelle und exportierte sie etwa im Rahmen der Macy-Konferenzen auch aktiv in die Sozialwissenschaften.<sup>15</sup> Denn nach dem Krieg war »Kalter Krieg«, gesellschaftliche wie wirtschaftliche Entwicklung schienen im Wettstreit der Systeme nach neuen Methoden der Optimierung und des Social Engineering zu verlangen, und selbst das menschliche Gehirn schien sich in neurophysiologischer Perspektive nicht mehr von Informationssystemen wie den neu entwickelten »Elektronengehirnen« zu unterscheiden.

Wiener selbst blieb bezüglich der allzu euphorischen Anwendung kybernetischen Denkens in den Sozialwissenschaften allerdings skeptisch und sprach von »falschen Hoffnungen«, die sich einige seiner Kolleg:innen machen würden.<sup>16</sup> Gleichwohl lagen derartige Visionen in der Luft und hatten äußerst prominente Fürsprecher. Es herrschte die recht naive Vorstellung, dass Maschinen, Lebewesen und Gesellschaften letztlich alle mit denselben informationstheoretischen Mitteln und Metaphern top-down gesteuert werden könnten, solange ihren jeweiligen »Sinnesorganen« nur die richtige Information in adäquater Kodierung zugeführt wird. So heißt es beispielsweise in Warren Weavers wirkmächtigem populärwissenschaftlichen Vorwort zu Shannons Informationstheorie (in dem deren Geltungsbereich weit über Shannons Intentionen hinaus ausgedehnt wird), bei der Beeinflussung von Adressaten seien auch »all the psychological and emotional aspects of propaganda theory« zu beachten.<sup>17</sup> Durch die Engführung von mathe-

- 
- 13 Wiener, Norbert: *The Human Use of Human Beings*, 2. Ausgabe, New York: Avon 1967 [1950], S. 33. Die Analogie von Sensoren und Sinnesorganen findet sich in vielen frühkybernetischen Schriften und auch in der Beschreibung der ersten Computerarchitekturen, vgl. etwa Neumann, John von: »First Draft of a Report on the EDVAC« [1945]. In: *IEEE Annals of the History of Computing*, Vol. 15, Nr. 4, 1993. Noch heute spricht man bei (teil-)autonomen Waffensystemen auch davon, dass ein »man on the loop« sei, wenn noch menschliche Eingriffsmöglichkeiten auf die Aktionen der Maschine bestehen. Vgl. z. B. Rötzer, Florian: »Man on the loop?« (Interview mit Yvonne Hofstetter), in: *Telepolis* vom 3.11.2019.
  - 14 Wiener: *The Human Use of Human Beings*, S. 23.
  - 15 Zu den Macy-Konferenzen vgl. Pias, Claus: *Cybernetics|Kybernetik. The Macy-Conferences 1946-1953, Band 1: Protokolle*, Zürich/Berlin: diaphanes: 2003; ders.: *Cybernetics|Kybernetik. The Macy-Conferences 1946-1953, Band 2: Essays und Dokumente*, Zürich/Berlin: diaphanes 2004.
  - 16 Wiener, Norbert: *Cybernetics or Control and Communication in the Animal and the Machine*, Cambridge: The Technology Press 1948, S. 189.
  - 17 Weaver, Warren: »Recent Contributions to the Mathematical Theory of Communication«, in: ders./ Claude E. Shannon (Hg.), *The Mathematical Theory of Information* [1949], S. 1-28. Illinois: University of Illinois Press 1964, hier S. 5. Shannon selbst war klar, dass seine Informationstheorie nur eine Theorie für technische Steuerungsprozesse darstellt. Da es sich um ein militärisches Forschungsprojekt handelte, das bis in die 1970er Jahre fortgeführt wurde, hatte er jedoch Redeverbot und konnte nur gelegentlich anmerken, er glaube nicht, dass die Theorie derart universal einsetzbar

matischem Informations- und physikalischem Entropiebegriff wurde der Mensch in neurophysiologischer Perspektive zu einem System, das allein über Informationsflüsse mit seiner Umgebung in Verbindung steht, sich an seine Umwelt anpasst, um »effektiv« zu leben und entropischen Störungen oder »Unordnung« mittels negativem Feedback entgegenwirkt, um das eigene Überleben zu sichern.<sup>18</sup>

## Ken Kesey und die Merry Pranksters – Prototypen multimedialer Selbstprogrammierung

Tonbandmaschinen, als medientechnologische Experimentalanordnungen verstanden und eingesetzt, machen die technomedialen Phänomene Loop und Feedback dem Hörsinn zugänglich und durch Hands-on-Interaktionen unmittelbar manipulierbar. Doch wie kommt es, dass ein aktionskünstlerisches Hippie-Kollektiv wie die *Merry Pranksters* kybernetische Ideen aufnimmt und sie popkulturalisiert? Die Hintergründe dieser Entwicklung sind interessant, da sie in diesem Fall nicht wie bei anderen medienkünstlerischen Adaptionen schlicht aus der theoretischen Auseinandersetzung mit den »State of the art«-Theorien der Zeit hervorgehen, sondern aus einer sehr persönlichen Erfahrung. Ken Kesey, um den sich die *Pranksters* formieren, war ein junger Schriftsteller, der an der Stanford University ein Stipendium bekommen hatte, und dem mit seinem Roman *Einer flog über das Kuckucksnest* ein erster grosser Wurf gelungen war.<sup>19</sup> Das Buch ist eine Parabel über eine totalitäre Gesellschaft, in der die Abläufe und Behandlungen zum Ruhigstellen von Menschen in einer psychiatrischen Anstalt kritisch thematisiert werden. Kesey schreibt aus eigener Erfahrung, denn während seines Studiums arbeitete er nicht nur als Pfleger in einer solchen Einrichtung, sondern meldete sich auch freiwillig als Proband für eine psychiatrische Studie zum Test von psychotropen Substanzen. Diese Studie war Teil eines obskuren und illegalen kybernetischen Forschungsprogramms der *Central Intelligence Agency* (CIA) namens *MKUltra*, in dem unter anderem ein Wahrheitsserum für das Verhör sowjetischer Spione entwickelt werden sollte. *MKUltra* stand unter der Leitung von Ewen Cameron, dem Präsidenten der *American Psychiatric Association*, und umfasste über einhundert Unterprojekte, in denen an unzähligen Universitäten und Krankenhäusern »mind control«-Versuche – verharmlosend auch »Gehirnwäsche« genannt – fürs Militär durchgeführt wurden. In rund einem Duzend dieser Unterprojekte fanden auch Menschenversuche statt, in denen mit Drogen wie LSD, Elektroschocks, Stroboskopen und sich endlos wiederholenden Tonband- und Film-Loops experimentiert wurde.<sup>20</sup> So versuchte man etwa mittels Elektroschocks, Stroboskop-

---

sei. Vgl. Roch, Axel: *Claude E. Shannon: Spielzeug, Leben und die geheime Geschichte seiner Theorie der Information*, Berlin: gegenstalt 2009, S. 84, 188f.

18 Vgl. z. B. Wiener: *The Human Use of Human Beings*, S. 26f, 38. Zur Verquickung von mathematischem Informations- und physikalischem Entropiebegriff vgl. auch Donner, Martin: *Äther und Information. Die Apriori des Medialen im Zeitalter technischer Kommunikation*, Berlin: Kulturverlag Kadmos 2017, S. 42ff, 68ff, 127ff, 145ff.

19 Kesey, Ken: *Einer flog über das Kuckucksnest*, Reinbek: Rowohlt 1982 [1962].

20 Zu *MKUltra* und dem Einsatz von Drogen in staatlichen Forschungsprogrammen vgl. auch Babbs, Ken/Perry, Paul: *On the Bus. The complete Guide to the legendary Trip of Ken Kesey and the Merry*



Blitzen, sinnlicher Deprivation und Drogen die Persönlichkeit von Proband:innen zu ›löschen‹, um sie in einer zweiten Phase des »psychischen Antreibens« mit Hilfe von sich endlosen wiederholenden Botschaften auf Tonbandschleifen neu zu programmieren (wobei der zweite Schritt stets misslang).<sup>21</sup> Die Analogie von menschlichem Gehirn und den neuen ›Elektronengehirnen‹ war schließlich wissenschaftlich beglaubigt und lag auf der Hand.<sup>22</sup> Und so suchte man in frühkybernetischer Manier nach Möglichkeiten, den menschlichen Geist wie ein ›Elektronengehirn‹ umzuprogrammieren, indem man mit Drogen, Strom und elektronischen Medien möglichst direkt in seine Signalverarbeitung eingreift.

Tief beeindruckt, von dem was ihm als Pfleger und klinische Testperson widerfahren war, schreibt Kesey seinen kritischen Roman. Die Verarbeitung seiner Erfahrungen endete damit jedoch nicht etwa, sondern sie begann erst und wuchs sich mit der legendären transkontinentalen Schulbus-Reise der *Pranksters* schnell zu einer Gegenkultur und einem Lebensstil aus, der die USA gleichermaßen erschütterte und faszinierte.<sup>23</sup>

Auch Kesey und die *Pranksters* experimentierten mit Tonband-Loops, medialen Experimentalanordnungen, Stroboskopen und LSD, das sie (vorerst noch legal) zur Hip-piedroge schlechthin machten. Mit ihren multimedialen Happenings beeinflusste die Gruppe nicht zuletzt viele Studierende, Doktoranden und Ingenieure, die in den Computerforschungslaboren der *Bay Area* an den Technologien der Zukunft arbeiteten – das heißt am Vorgänger des Internet, an neuen Computertechnologien und an künstlicher Intelligenz. Dabei ging es Kesey und den *Pranksters* ganz im Sinne von *MKUltra* um nichts anderes als eine ›Reprogrammierung‹ ihres Selbst mit Hilfe ihrer selbst-ersonnenen medialen Experimentalanordnungen und medienästhetischen Praktiken, – allerdings nicht, um die bestehende gesellschaftliche Ordnung zu optimieren, sondern ganz im Gegenteil, um aus dem Gefängnis ihres anerzogenen Denkens auszubrechen und ›Herren‹ ihrer selbst zu werden, anstatt sich weiterhin in die als konformistisch

---

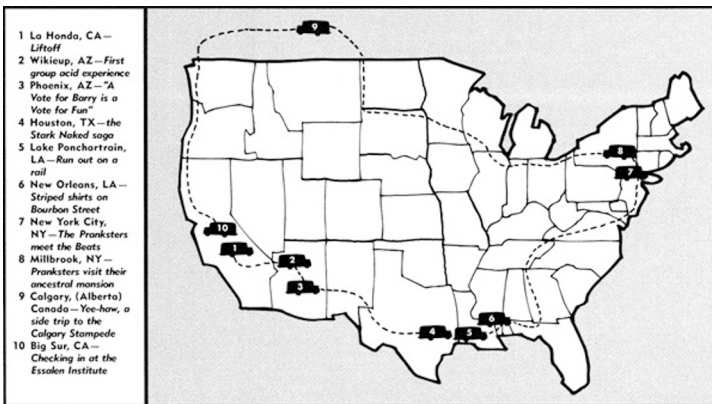
*Pranksters and the Birth of the Counterculture*, New York: Thunder's Mouth Press 1993, S. 4ff; zu Kesey's Teilnahme an *MKUltra* als Drogen-Testperson s. ebd., S. 11; und zu Camerons Versuchen vgl. Klein, Naomi: *Die Schock-Strategie. Der Aufstieg des Katastrophen-Kapitalismus*, Frankfurt a.M.: Fischer 2009, S. 52ff; Collins, Anne: *In the Sleep Room: The Story of the CIA Brainwashing Experiments in Canada*. Toronto: Lester & Orpen Dennys 1988.

- 21 Cameron, der Anfang der 50er Jahre Freuds Gesprächstherapie verworfen hatte, entwickelte in Folge mit behavioristischer Perspektive den Anspruch, nach einer Phase des »Entprägens« der alten Persönlichkeit seiner Patient:innen eine neue zu erschaffen. Für letzteres benutzte er unter anderem Tonbänder, die bis zu 22 Stunden am Tag dieselbe Botschaft als Loop wiederholten. Vgl. Klein: *Die Schock-Strategie*, S. 49, 51, 57.
- 22 Die Analogie von Gehirn und Digitalcomputer war und ist in KI-Zirkeln noch heute eine weit verbreitete These, die bereits von Norbert Wiener, dem Namensgeber der Kybernetik und vielen seiner Kolleg:innen vertreten wurde, besonders prominent von Wieners Kollegen McCulloch, mit dem er schon zu Kriegszeiten zusammenarbeitete. Vgl. etwa McCulloch, Warren S./Pitts, Walter: »A Logical Calculus of the Ideas Immanent in Nervous Activity«, in: *Bulletin of Mathematical Biophysics*, Vol. 5/1 S. 115-133, Chicago u. London: University of Chicago Press 1943, S. 369; McCulloch, Warren S./Pfeiffer, John: »Of Digital Computers called Brains«, in: *The Scientific Monthly* 69 (6), 1949, S. 368-376.
- 23 Vgl. dazu Babbs/Perry: On the bus.

Abbildung 3: Der Pranksters-Schulbus namens Furthur, auf dem Dach auch Mitglieder der Gruppen Jefferson Airplane und Grateful Dead.



Abbildung 4: Karte der transkontinentalen Busreise der Merry Pranksters.



empfundene Gesellschaft einzufügen. Es geht ihnen mithin darum, ihre ›Programmierung‹ selbstlernend und unabsehbar-performativ in einem Kreis von Gleichgesinnten selbst in die Hand zu nehmen, anstatt sich weiterhin programmieren zu lassen. Und dem Künstler Kesey ging es auch um das Freisetzen von Kreativität. Tom Wolfe paraphrasiert ihn in seinem berühmten Doku-Roman *Der Electric Kool-Aid Acid Test* folgendermaßen:

»Dem Menschen sind alle möglichen Arten von Lags eingebaut [...]. Der grundlegendste, ist die Verzögerung im Bereich der sinnlichen Wahrnehmung [...]. Die Gegenwart, die wir kennen, ist nichts weiter als ein Film über die Vergangenheit [...]. Diese Verzögerung muss [...] überwunden werden, durch irgendeine Art totalen Durchbruch, einen

Neubeginn. Und außerdem gibt es da noch alle möglichen anderen Verzögerungen, die mit dieser wichtigsten Hand in Hand arbeiten. Es gibt historische und kulturelle Verzögerungen; wenn die Leute etwa danach leben, was ihre Vorfahren, oder weiß der Himmel wer wahrgenommen haben, dann sind solche Leute womöglich [...] Jahrhunderte hintendran und kein Mensch kann wirklich kreativ sein, wenn er nicht zuerst all diese Reaktionshemmer überwindet [...]. Unsere Emotionen hinken immer hinterdrein, weil wir auf eine bestimmte Weise abgerichtet sind, weil wir die und die Bildung und Ausbildung haben, weil wir so oder so erzogen wurden.«<sup>24</sup>

Dieses neurophysiologisch und behavioristisch anmutende Wahrnehmungs- und Bildungsverständnis spiegelt die kybernetische Auffassung, die den Menschen als Information verarbeitendes Input-Output-System modelliert. Aus dieser Perspektive liegt es nahe, Wahrnehmen und Denken über performative Praktiken in technomedialen Umgebungen außengesteuert zu reprogrammieren. Denn die Figur der Reflexion tritt bis zur Kybernetik zweiter Ordnung, in der sie als komplexes Netzwerk systeminterner Feedback- oder Rekursionsschleifen in dann nur noch lose gekoppelten »kognitiven Systemen« mit größeren Freiheitsgraden denkbar wird, nicht in den Blick.<sup>25</sup> Die *Pranksters* praktizieren analog zu den *MKUltra*-Experimenten lieber eine Art performative Schocktherapie, in der sie auch und gerade ihr eigenes Selbst in weitgehend regelfreien Kollektivsituationen medialen Experimentalanordnungen aussetzten, die sie selbst ersinnen. Die einzigen Regeln in diesen performativen Settings sind, dass jeder: »ganz offenraus [...] sein Ding bringt«, und dass niemand niemanden an irgend etwas hindert.<sup>26</sup> Zum Aufbrechen der eigenen Wahrnehmungsverzögerungen und Konditionierungen entwickelt die Gruppe verschiedene kollektive und medienzentrierte Improvisationspraktiken, die eine möglichst unverstellte und assoziativ-spontane Interaktion miteinander, mit der Umwelt und mit sich selbst schulen sollten. Persönliche Schranken sollten explizit gesprengt werden, um ein neues Selbst- und Weltverhältnis zu entwickeln.

Das Herzstück dieser öffentlich praktizierten und zur Schau gestellten Selbst-Programmierungen, die nicht selten unter dem Einfluss von LSD erfolgten, war »die Verzögerungsmaschine«, ein mediales Experimentalsystem mit allerlei Mikrofonen, Kopfhörern und Lautsprechern, dessen Zentrum die Ampex Tonbandmaschine – »die Prankstersche Heilsmaschine« – bildete.<sup>27</sup> Der präparierte Schulbus war ein einziges

24 Wolfe, Tom: *Der Electric Kool-Aid Acid Test*, fünfte Auflage, München: Wilhelm Heyne 2009 [1968], S. 202ff.

25 Zur Kybernetik zweiter Ordnung, zu deren Protagonisten neben anderen Heinz von Foerster, Gregory Bateson und Margaret Mead zu zählen sind vgl. Kap. 3, Abschnitt: Kybernetisches Hintergrundrauschen; Foerster: *Kybernetik*, S. 60ff; Donner, Martin: »Optimierung und Subversion. Kybernetik und neue künstlerisch-ästhetische Medienpraktiken in den 1960er Jahren«, in: Patrick Bettinger/Klaus Rummler/Karsten D. Wolf (Hg.), *Medienpädagogik. Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung*, Themenheft Nr. 42: Optimierung, 2021, S. 175ff; Hayles, Katherine: *How we Became Posthuman. Virtual Bodies in Cybernetics, Literature, and Informatics*, Chicago/London: University of Chicago Press 1999, S. 10.

26 Wolfe: *Acid Test*, S. 107f, 122.

27 Ebd., S. 313. Die Tonbandmaschine nahm für die *Pranksters* eine zentrale Rolle ein. Um sie versammelten sie sich wie eine »mystische Bruderschaft«, um ihre Schwingungen zu empfangen. Ebd., S. 49.

Kabelgewirr, das die Kommunikation aller mit allen und die Reaktion und Interaktion mit jedem noch so kleinen zufälligen Ereignis ermöglichen sollte. Wolfe beschreibt das System und einige damit entwickelte transaktionale Praktiken wie folgt:<sup>28</sup>

»[Sandy] bastelte eine Anlage zusammen, mit der sie von innerhalb des Busses nach außen senden konnten, sowohl Bänder, als auch das, was sie direkt in die Mikrofone sprachen, und was auch immer es war, es wurde mit mächtig vielen Watt über Lautsprecher vom Dach des Busses nach draußen geblasen. Aber es gab auch Mikrofone außen am Bus, die während der Fahrt Geräusche aufschnappten und sie ins Innere des Busses übertrugen. [...] Schließlich hatte man noch die Möglichkeit, seine eigene Stimme über eine Bandmaschine laufen zu lassen, sodass man etwas sagen und dann die eigene Stimme mit einer, oder je nachdem, wie man es einstellte, mehreren Sekunden Verzögerung hören konnte, und auf diese Weise konnte man, wenn man Lust hatte, auf seine eigenen Worte rappen. Oder man setzte sich Kopfhörer auf und rappte gleichzeitig auf Geräusche von außen, die zum einen Ohr hereinkamen, und auf Worte von innerhalb des Busses und seine eigenen Sounds, die man übers andere Ohr hörte. Es sollte auf diesem Trip kein einziges gottverdammtes Tönchen geben, außerhalb, innerhalb des Busses oder aus dem eigenen [...] Kehlkopf, auf den sich nicht einsteigen, der sich nicht kommentieren ließ. [...] Jetzt konnten sie es sich erlauben, vor das Angesicht Amerikas zu treten, und den Leuten so einen richtigen Kurzschluss verpassen.«<sup>29</sup>

Dieser Kurzschluss sollte – ganz wie das neurophysiologische Modell des Reflexbogens – einer von Innen und Außen sein: dem Innen des Busses mit dem Außen seiner Umgebung, dem Innen spontaner Einfälle und Gedanken mit dem Außen ihrer unverstellten und mithin konfrontativen Äußerung, dem Innen des *Pranksters*-Kreises mit dem Außen der konformistischen Gesellschaft. Diesem Kurzschluss sollte sich niemand entziehen können, er sollte möglichst alle in das Spiel der *Pranksters* hineinziehen und infizieren. Und so erweiterten sie ihr mediales Setup auf ihren Happenings zu multimedialen Spektakeln mit zusätzlichen Kameras, Projektionen, Lichteffekten, Stroboskopen und der psychedelischen Live-Musik der legendären *Grateful Dead* mit ihrem exorbitanten Maschinen- und Verstärker-Park.<sup>30</sup> Auf diese Weise sollte das auf möglichst vielen Sinneskanälen angerufene Selbst selbst zum Teil einer universalen Feedback-Schleife werden, die ganz im Sinn der Kybernetik quer durch alle involvierten Maschinen, Menschen und sonstige Ereignisse läuft.

28 Zum Begriff der Transaktionalität vgl. Nohl, Arnd-Michael: »Zwischen Spontaneität und Habituation: Pädagogisch relevante Praktiken mit Dingen«, in: Jürgen Budde/Martin Bittner/Andrea Bossen/Georg Rißler (Hg.), *Konturen praxistheoretischer Erziehungswissenschaft*, S. 68-85. Weinheim/Basel: Beltz/Juventa 2018, hier S. 74, 76; Nohl, Arnd-Michael: *Pädagogik der Dinge*, Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt 2011, S. 169ff; Dewey, John/Bentley, Arthur F.: *Knowing and the Known*. Boston: The Beacon Press 1949, S. 68.

29 Ebd., S. 100, 104.

30 Ebd., S. 292, 323, 342.

## Die Aktionskunst der *Pranksters* als subversive Optimierung der Optimierung

Spätestens mit der ubiquitär werdenden Digitalisierung können wir alle nicht mehr hinter diese Entwicklung zurück. Praktiken des instantanen und nicht selten konfrontativen Kommentierens sind in vernetzten Medienökologien heute ebenso allgegenwärtig wie Praktiken des stets erneuten Samplens und Verfremdens von medialen Inhalten in den Feedback-Loops der popkulturellen Meme- und Remix-Kulturen.<sup>31</sup> Ob es sich bei diesen Multimedia-Feedback-Systemen tatsächlich um eine universale Methode zur Steuerung, Kontrolle und Optimierung von »machinery and society« handelt, wie die frühen Kybernetiker sie visioniert haben, steht seit der Aktionskunst der *Pranksters* allerdings in Frage und wird bekanntlich immer wieder heiß diskutiert. Tatsächlich finden sich noch immer beide Visionen: die emanzipatorischen sowie diejenigen einer möglichst universalen Vermessung und Kontrolle zu Optimierungszwecken. Das ursprüngliche Anliegen der *Pranksters* war, zu einer neuen Form von Sozialität zu finden, die nicht mehr auf der gesellschaftlichen Zurichtung des Selbst im Sinne einer optimalen Planung und Verwertbarkeit beruht. Und ihre Schulbus-Reise durch die USA, ihre multimedialen Happenings und ihr schelmisch-scherzhaftes Spiel mit der medialen Aufmerksamkeit und den Obrigkeiten zeugen von einem Sendungsbewusstsein, das nicht nur die 68er Bewegung mit ihren emanzipatorischen Anliegen inspiriert hat. Spontanes gemeinschaftliches Agieren in Verbindung mit vernetzten Multimedia-Systemen ist jedoch nicht per se emanzipatorisch. Sowohl das Anliegen des Forschungsprogramms *MKUltra* als auch der von Shoshana Zuboff beschriebene *Überwachungskapitalismus*, den das Silicon Valley später auf Basis der popkulturalisierten und zum Mainstream gewordenen Multimedia-Kultur hervorgebracht hat, wirken wie das genaue Gegenteil.<sup>32</sup> Nach Zuboff zielt im Überwachungskapitalismus alles darauf ab, den aus Menschen, Körpern, Dingen, Prozessen und Orten in der virtuellen und realen Welt gezogenen Verhaltensüberschuss zu vergrößern. Und Ziel dessen ist nicht, das Selbst aus stereotypen Verhaltenskonventionen zu befreien, sondern sein Verhalten im Gegenteil automatisiert in Stereotypen zu kategorisieren und in Folge zu kapitalisieren, indem die gewonnenen Informationen an diejenigen verkauft werden, die sie »nutzen und/oder zukünftiges Verhalten beeinflussen« wollen. Zuboff beschreibt kein emanzipatorisches Potenzial, sie spricht von einem »coup des gens«, der »den Menschen ihre Souveränität nimmt«.<sup>33</sup>

31 Zum Begriff der Medienökologie vgl. Fuller, Matthew: *Media Ecologies. Materialist Energies in Art and Technoculture*, Cambridge/London: MIT Press 2005; Gesellschaft für Medienwissenschaft: *Zeitschrift für Medienwissenschaft: Medienökologien*, Heft 14, Jahrgang 8 (2016), Nr. 2.

32 Vgl. Zuboff, Shoshanna: *Das Zeitalter des Überwachungskapitalismus*, Frankfurt/New York: Campus 2018.

33 Ebd.; vgl. dazu auch Zuboff, Shoshanna: »Big other: surveillance capitalism and the prospects of an information civilization«, in: *Journal of Information Technology* 30, 2015, Basingstoke: Palgrave Macmillan, S. 75-89.

## Taktische Wahrnehmungsspiele

In ihrem Interesse für taktische Spiele mit der Wahrnehmung zur Programmierung des Selbst gleichen sich das CIA-Programm *MKUltra*, die Aktionskunst der *Pranksters* und der von Zuboff beschriebene Überwachungskapitalismus jedoch. Sie alle eint eine neue Auffassung von Bildungs- und Subjektivierungsprozessen als ›Programmierung‹, die sich nicht mehr über das abwägend-rationale Bewusstsein und seine Reflexionsfähigkeit vermitteln, sondern möglichst als Kurzschluss auf der operativen Ebene affektiver neurophysiologischer Signalverarbeitung und ihrer ›Verschaltung‹ mit Medientechnologien angesiedelt sind. Dies trifft für die aktionskünstlerischen ›Selbstprogrammierungen‹ der *Pranksters* ebenso zu wie auf die Fremdprogrammierungsversuche in den weniger harmlosen Forschungsprojekten von *MKUltra* oder die Nudging-Strategien und ›Dark Patterns‹ heutiger Digitalanwendungen.<sup>34</sup> Modell steht nicht mehr das abwägend rasonierende, sondern das affektiv involvierte und sich in Feedback-Loops konstituierende Selbst. Bildungsprozesse sind bei Kesey nicht mehr durch die Idee einer Reflexion gekennzeichnet, die Abstand zu konkreten Handlungssituationen nimmt, um sich gleichsam in Vorbereitung auf zukünftiges Handeln die Dinge neu zurecht zu legen. Sie entstehen vielmehr im Guten wie im Schlechten *in situ* in der möglichst instantanen Reaktion und Kommentierung des allgemeinen Geschehens im Feedback-Loop, in den medial vermittelt alle möglichen an- und abwesenden Akteure involviert sein können. Dies macht für ihn letztlich auch das literarische Schreiben als Ausdruck des antiquiert scheinenden medialen Apriori Schriftkultur obsolet und er beendet seine Schriftstellerkarriere, um nur noch mit den elektrischen Medien (und Musik) zu arbeiten.<sup>35</sup> ›Ohren auf und Hands-on‹ ist von nun an seine transaktionale Devise. Ähnliche Überlegungen finden sich seinerzeit auch in McLuhans Analyse der elektromagnetischen Medien, wo ebenfalls betont wird, dass sich dem ›postliteralen Menschen‹ mittels neuer technomedial vermittelter Subjektivierungsweisen ganz neue Chancen bieten, denn, so McLuhan, deren »schwingende und sich gegenseitig durchdringende Prozesse sind simultan ineinander verwoben, haben überall Mittelpunkte und nirgendwo Grenzen«.<sup>36</sup> Und auch für McLuhan ist LSD dabei »ein Mittel zur Anpassung an die neuen elektrischen Medien«, mit denen »die Menschen des elektrischen Zeitalters« zu leben lernen müssen.<sup>37</sup>

Dass die Prozesse einer solch grenzenlos ›resonierenden Ontologie‹, wie sie die *Pranksters* im Verbund mit menschlichen und nichtmenschlichen Wesen inszenierten,

34 Zum Begriff des Nudging vgl. Thaler, Richard/Sunstein, Cass: *Nudge. Wie man kluge Entscheidungen anstößt*, zehnte Auflage, Berlin: Ullstein 2017; zur Kritik daran vgl. z. B. Helbing, Dirk: »Big Nudging« – zur Problemlösung wenig geeignet«, in: *spektrum.de* vom 12.11.2015; zu ›Dark Patterns‹ vgl. Rieger, Sebastian/Sinders, Caroline: *Dark Patterns: Design mit gesellschaftlichen Nebenwirkungen*, Stiftung neue Verantwortung 2020.

35 Zur Beendigung seiner Schriftstellerkarriere vgl. Wolfe: *Acid Test*, S. 214.

36 McLuhan, Marshall/Powers, Bruce R.: *The Global Village. Der Weg der Mediengesellschaft ins 21. Jahrhundert*, Paderborn: Junfermann 1995, S. 74.

37 Zitiert nach Sprenger, Florian: »From Psychedelics to Cybernetics – Wie Timothy Leary und Marshall McLuhan sich den Umgang mit Medien beibrachten«, in: *researchgate.net* 2011.



sowohl emanzipatives wie restriktives Potential bergen, dass sie je nach Situation befreiend wirken oder auch als Zumutung erscheinen bzw. an alte Steuerungsphantasmen gemahnen können, kann aus heutiger Perspektive wohl kaum bestritten werden. Diese Ambivalenz findet sich schon bei den *Pranksters* selbst. So beschäftigte sich Kesey nicht nur mit den emanzipativen Aspekten der ›Selbst-Programmierung‹, sondern im Anschluss an die Kybernetik auch mit dem Thema der Kontrolle. Zu Beginn ging es ihm vornehmlich um die Kontrolle des Selbst durch das Überwinden von Wahrnehmungsverzögerungen und Konditionierungen.<sup>38</sup> Mit zunehmendem Medieneinsatz und zunehmender Happening-Erfahrung fesselte ihn das Thema jedoch immer mehr. Die Inszenierung kontrollierter Kontrollverluste und Ekstasen im Rahmen der LSD-Happenings, die Bedienung der medialen Steuerungstechnik und die damit verbundene Kontrolle über die Stimmung der Feiernden faszinierten ihn ebenso wie das kontrollierte Spiel mit den Massenmedien im Zuge seiner zunehmenden Berühmtheit.<sup>39</sup> Und gelegentlich gesellte sich auch eine scherzhafte ›Counter-Kontrolle‹ hinzu, wenn die *Pranksters* sich etwa einen Spass daraus machten, die Überwachung von Kesseys Grundstück durch die Polizei umzudrehen und den Wald um das Anwesen in La Honda mit Mikrofonen und Lautsprechern zu präparieren, so dass sie die dort im Gebüsch liegenden Polizisten hören und via unvermittelter lauter Beschallung direkt ansprechen und erschrecken konnten.<sup>40</sup>

Kesseys Kontrollfaszination spiegelte sich nicht zuletzt in der Entwicklung eines »Kontrollturms«, eines mehrstöckigen Gerüsts, auf dem bei den Happenings alle Medienapparaturen montiert waren, um sie mit guter Übersicht über das Gesamtgeschehen gemeinsam mit anderen *Pranksters* bedienen zu können. Tom Wolfe schreibt: »Er wuchs und wuchs, dieser Turm [...], all die Mikrofone und Verstärker und Scheinwerfer und Projektoren und alles Übrige, die Architektur der KONTROLLE in Reinkultur, endlich.«<sup>41</sup> Ziel dieser Kontrollarchitektur und ihrer Bedienung war freilich nichts anderes als der kollektive Kontrollverlust, um so alle in den »Film« der *Pranksters* bzw. in ihr Aufbrechen von gängigen Wahrnehmungs- und Verhaltensmustern hineinzuziehen, auch wenn sich dabei in Verbindung mit LSD und anderen Drogen durchaus die ein oder andere Psychose Bahn brach.<sup>42</sup> Das Anliegen, das sich mit dem Kontrollturm verband, war jedoch nicht eine Optimierung von Kontrolle zum Herstellen von Ordnung und Ausmerzen von Unbestimmtheit, sondern das genaue Gegenteil, nämlich – in einem antigouvernementalen und transnormalistischen Sinn – das performative Erzeugen und Einspeisen von Unbestimmtheit in jedwede bestehende Ordnung. Ziel war das Anstoßen von unabsehbaren technosozial vermittelten Wahrnehmungsspielen und damit einhergehenden spontanen Interaktionen bei allen an einem Happening Teilnehmenden, – inklusive derjenigen auf dem Kontrollturm. Die Steuerung des Kontrollturms

38 Vgl. Wolfe: Acid Test, S. 208.

39 Zu Kesseys Kontrollfaszination vgl. Wolfe: Acid Test, S. 262f, 271, 282f, 316, 330ff, 355, 517.

40 Vgl. ebd. S. 194f.

41 Ebd. S., 355.

42 Die *Pranksters* drehten auf ihrer Busreise verschiedenes Filmmaterial, um später einen Film daraus zu machen. Sie nutzten den Begriff des Films aber auch bezogen auf individuelle Wahrnehmungsprozesse, im Sinne von »in seinem Film« sein, einen »Film am Laufen« haben oder eben andere in den eigenen Film hineinzuziehen. Vgl. z. B. ebd., S. 205.

folgte keinem Skript, sondern war prozessoffen und improvisiert. Insofern ist sie eher als eine spontane Kommentierung des Geschehens im alles umfassenden Feedback-Loop und der sich darin entfaltenden Energien zu verstehen, die zum Ziel hatte, einen von allen Beteiligten gemeinsam gestalteten kathartischen Effekt mit transformatorischem Charakter auszulösen. Und Basis all dessen war ganz im Sinne der frühen Kybernetik das universale Modell des Feedback-Loops.

## Neue medieninduzierte Zeitfiguren

Auch mit den neuen Zeitfiguren, in denen sich das Selbst als Teil technomedial vermittelter Feedback-Loops konstituiert und das reflexive Bewusstsein tendenziell ausgebootet wird, setzte sich Kesey im Rahmen von selbst entwickelten epistemischen Praktiken intensiv auseinander. Er kannte nicht nur die ungefähre Lauf- und Verarbeitungszeit von Nervenimpulsen, sondern baute auch verschiedene akustische Delay- und Verzögerungssysteme, um mit deren Hilfe das »totale Gespür für [...] den *Lag*« bzw. die eigene Wahrnehmungsverzögerung zu bekommen.<sup>43</sup> Insofern erinnern seine medien- und aktionskünstlerischen Explorationen fast ein wenig an Hermann von Helmholtz' Untersuchungen der physiologischen Zeit und an die *Noematachographie* von Franciscus Cornelis Donders, die Mitte des 19. Jahrhunderts zum ersten Mal die Frage nach Medienapparaturen gestellt hatten, mit denen sich die Geschwindigkeit psychischer Prozesse vermessen (und folglich auch unterlaufen) lässt.<sup>44</sup> Aus medientechnologischer Perspektive konstituiert sich das Selbst seitdem nicht mehr als ein zeitliches Kontinuum sondern gewissermaßen in Scheiben bzw. in technomedial adressierbaren Verarbeitungs- und Reaktionszeiten, die jenseits jedes Reflexionsvermögens und jenseits jeder subjektiv einholbaren Erfahrung liegen.<sup>45</sup> Wolfgang Ernst schreibt:

»Wohlgefügte Medientechnik stellt nicht nur das Produkt einer bestimmten Zeit dar, sondern bildet zugleich ihrerseits dilatorische Zeitformen aus; technische Medien operieren differentiell gegenüber der von Menschen individuell erfahrenen Zeit, indem sie ihrerseits signifikante und prozessuale Zeitverhältnisse setzen. [...] Nicht die strukturelle, zeitlose Logik der Zeichen ist hier am Werk (der semiotische Begriff von An-

43 Ebd., S. 203.

44 Zu Helmholtz' Untersuchungen vgl. Helmholtz, Hermann von: »Messungen über den zeitlichen Verlauf der Zuckung animalischer Muskeln und die Fortpflanzungsgeschwindigkeit der Reizung in den Nerven«, in: *Archiv für Anatomie, Physiologie und wissenschaftliche Medizin*, Jahrgang 1850, Berlin: Veit et Comp, S. 276-364. Zur *Noematachographie* oder Gedankengeschwindigkeitsschreibung des niederländischen Physiologen Franciscus Cornelis Donders vgl. Schmiedgen, Henning: »Die Donders-Maschine. Ein Kapitel Physiologiegeschichte mit Deleuze und Guattari«, in: (ders.), *Lebendige Zeit. Wissenskulturen im Werden*, S. 243-279, Berlin: Kulturverlag Kadmos 2005, hier S. 246ff, 253.

45 Gerade aus der Vermessung von Reaktions-, Mausführungs- und Entscheidungsgeschwindigkeiten von User:innen im Internet lassen sich viele Rückschlüsse auf die Person und ihr Interesse bzw. ihren aktuellen Bewusstseinszustand ziehen.

und Abwesenheit); vielmehr operieren analogtechnische Medien in indexikalischen Verhältnissen auf der Signalebene selbst.«<sup>46</sup>

Dass das taktische Spiel mit technomedialem adressierbaren vor- und irreflexiven Zeitebenen zu einem zentralen Bestandteil von Feedback-orientierten Medienkulturen werden wird, deutet sich in den Experimentalanordnungen der *Pranksters* ebenso an wie in Norbert Wiens Feststellung, dass Computer- und Nervensysteme beide auf der Basis zeitlich strukturierten Feedbacks operieren. So sei auch das Nervensystem wie ein Automat zu behandeln, »[if] we wish to apply notions from the field of communication [theory] to the study of the behaviour of living organisms and their nervous systems«; – aus Ingenieursicht muss der Mensch mithin selbst zum Automaten werden, denn anders sind effektive Feedback-Kopplungen von »künstlichen« und »natürlichen Maschinen« zu Kommunikationssystemen respektive Gesellschaften nicht zu haben.<sup>47</sup> Kesey und die *Pranksters* haben dies auf ihren Happenings mit ihren Medien-Kontroll-Architekturen lediglich performativ inszeniert und aktionskünstlerisch exploriert.

### Zur *pranksterschen* Optimierung der Optimierung

Im Einlassen auf Feedback und Loop, in der Wahrnehmung von und der instantanen Reaktion auf die Wiederholung der Wiederholung, wird unsere Wahrnehmung selbst als eine Differenz produzierende thematisch. Diese Feststellung hatten bereits die frühen künstlerischen Tonbandexperimente der *musique concrète* und der *Tape Music* zu Tage gefördert. Ken Kesey und die *Merry Pranksters* haben diese Erkenntnis kybernetisiert und popkulturalisiert. Bei Wolfe heißt es dazu: »[Kesey] hatte nicht *gelehrt* oder *gepredigt*. Er hatte vielmehr eine Erfahrung geschaffen, für eine Erkenntnis gesorgt, die blitzartig und tiefer eingedrungen war als jeder Denkprozess. Irgendwie stand er damit in der Tradition der großen Philosophen«, wobei er sich selbst die größte Mühe gab, seine Rolle nicht explizit werden zu lassen und als »Non-Navigator« und »Non-Lehrer« nur ein *Prankster* von vielen zu sein.<sup>48</sup> Wollte man die von Kesey geschaffene Art der Erfahrung machttheoretisch reflektieren, so müsste man sie jenseits des klassischen Dualismus von Autonomie und Heteronomie verorten. Denn sie ist eine immer schon mit allen beteiligten Akteur:innen verwobene, die sich eben dieses Verwoben-Seins bewusst wird, ohne jedoch gänzlich in ihm aufzugehen.

Die emanzipative und subversive Bedeutung der *Pranksters* liegt in der Aneignung und Umdeutung der kybernetischen Idee von Bildungs- und Subjektivationsprozessen als Form der Programmierung. Gleichwohl behielten sie diese Idee grundsätzlich bei und popkulturalisierten sie. Auch mit der Aneignung des Kontrollthemas und der Inszenierung kontrollierter Kontrollverluste nahmen sie letztlich nur das kybernetische Gedankengut ihrer Zeit auf und demokratisierten es quasi im Rahmen ihrer popkulturellen Transformation und aktionskünstlerischen Selbstermächtigungsstrategie. Das

46 Ernst, Wolfgang: *Gleichursprünglichkeit. Zeitwesen und Zeitgegebenheit technischer Medien*. Berlin: Kulturverlag Kadmos 2013, S. 15.

47 Vgl. Wiener, Norbert: »Time, Communication, and the Nervous System«, in: *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1948b, 50/4, S. 207, 217.

48 Wolfe: *Acid Test*, S. 265, 177.

machte sie nicht zuletzt zu den Pionieren des sogenannten *Mixed Media Entertainment*.<sup>49</sup> Ihre multimedialen Happenings wurden zum Ausgangspunkt für die Verbreitung eines neuen psychedelischen und stark medienaffinen Lebensstils, der daran beteiligt war, dass sich ein neuer flexibler Normalismus Bahn brach, wie er die mediatisierten Nach-68er-Gesellschaften kennzeichnet. Die gedankliche Nähe der *pranksterschen* Selbstprogrammierungen zur Idee einer auf ökonomische Optimierung ausgerichteten flexibel-normalistischen Selbststeuerung, wie sie die *kalifornische Ideologie* und der sogenannte Neoliberalismus propagiert, ist kein Zufall.<sup>50</sup> Nach Richard Barbrook und Andy Cameron war es im weiteren Verlauf vor allem der gemeinsame anti-staatliche Affekt, der es schließlich erlaubte, den sozialen Liberalismus der kalifornischen Hippie-Bohème mit dem ökonomischen Liberalismus der amerikanischen Neuen Rechten zu verschmelzen, um dies in Folge »als eine optimistische und emanzipatorische Form des technologischen Determinismus« in die ganze Welt zu exportieren.<sup>51</sup>

All dies war freilich weder Ken Kesey's Intention noch das Projekt der *Pranksters*. Dennoch gibt es schon zu Anfangszeiten Kontakte und inhaltliche Überschneidungen mit der entstehenden Silicon Valley-Ökonomie, die mit den Schlagworten »Personal Computing«, Multimedia und Interaktivität äußerst erfolgreich gegen die Platzhirsche des militärisch und großindustriell genutzten »Mainframe Computing« antrat. Stewart Brands Begriff des Personal Computers wird überhaupt erst vor dem Hintergrund der *pranksterschen* »Selbst-Programmierungen« verständlich. Insofern könnte man auch sagen, Ken Kesey und die *Merry Pranksters* haben in einem völlig aus dem Ruder gelaufenen geheimdienstlichen Optimierungsversuch mit ihrer Einholung des widerständigen und irreduziblen Selbst in die technomedial vermittelten Feedback-Loops gesellschaftlicher Kommunikation die Optimierung selbst optimiert – mit allen Konsequenzen und aller Polyvalenz, die dies bis heute zeitigt. Aus ihrem aktionskünstlerischen Rekurs auf Aspekte des kybernetischen *MKUltra*-Programms und seiner Verbindung von »mind control«-Experimenten mit Drogeneinsatz und elektrischen Medien emergiert ein popkulturelles Verständnis des Selbst als einer technomedial programmierbaren Entität.<sup>52</sup> Und im Rahmen ihrer Happenings und öffentlich zur Schau gestellten Selbstprogrammierungen wurde eine neue Medienkultur populär, die ursprünglich aus der künstlerischen

49 Vgl. ebd., S. 317, 341f. Zur in Folge entstehenden *Art and Technology* Bewegung vgl. auch Leeker, Martina: »Performing Technology. Vom Besuch virtueller Realitäten zum Leben in technischen Umwelten«, in: David Kasprowicz/Stefan Rieger (Hg.), *Handbuch Virtualität*, S. 1-18, Wiesbaden: Springer 2019, S. 3f. Weitere Vorreiter war die anfangs kurz genannte USCO Gruppe, die jedoch nicht annähernd eine so zentrale Rolle für die Counterculture an der Westküste und die spätere Entwicklung des PC spielte.

50 Zur *kalifornischen Ideologie* vgl. Barbrook, Richard/Cameron, Andy: »The Californian ideology«, in: *Science as Culture*, 6/1, 1996, S. 44-72; sowie Kap. 3, Abschnitt: Barlows *Unabhängigkeitserklärung des Cyberspace* und die kalifornische Ideologie. Zum »Neoliberalismus« und seiner Schock-Strategie vgl. Klein: *Die Schock-Strategie*, S. 25f. Zum Einfluss der neuen Technologien auf Formen der Privatisierung s. schon Haraway, Donna: »Ein Manifest für Cyborgs«, in: dies. *Die Neuerfindung der Natur. Primaten, Cyborgs und Frauen*, Frankfurt a.M./New York: Campus 1995, S. 57f.

51 Barbrook und Cameron: *The Californian ideology*.

52 Zum Einsatz von lauter Musik, Stroboskopen und Tonbändern im *MKUltra*-Programm vgl. Klein: *Die Schock-Strategie*, S. 30, 51f.

schen Auseinandersetzung mit Medienmaschinen emergiert und noch heute die Basis unzähliger medialer Praxen, Anwendungen und (Selbst-)Bildungsprozesse ist.

## Optimierungsspiele

### Zum Optimierungsbegriff in den Sozialwissenschaften

Das spielerisch-subversive Element des gegenkulturellen *Pranksters*-Lebensstils war ein wichtiger Faktor bei ihren aktionskünstlerischen Explorationen und ihrer Popularisierung kybernetischen Gedankenguts. Und an ihrem Beginn steht der selbstermächtigende Wunsch der klinischen Testperson Kesey, sich in einer Gruppe Gleichgesinnter im Sinne eigener Optimumsvorstellungen selbst zu programmieren, anstatt sich weiterhin von gesellschaftlichen Normen und Anrufungen programmieren zu lassen. In seinem Beitrag zur Jahrestagung der *Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft* (DGfE) mit dem Thema ›Optimierung‹ (2020) merkt Bröckling an, dass das herkömmliche kritische Narrativ zum Optimierungsbegriff sich »etwas abgenutzt« habe und gewissermaßen in der Schlichtheit eines simplen gegeneinander Setzens von regiertem Subjekt und gesellschaftlichen Anrufungen unterkomplex beschrieben sei.<sup>53</sup> Schließlich beruhe die Macht der Optimierung gerade darauf, »dass sie an *intrinsische* Wünsche nach Vervollkommenung, Leistungssteigerung und ein Sich-Messen im Wettbewerb andockt« und »als pure Pflichtveranstaltung [...] zum Scheitern verurteilt« wäre. Die »Koproduktion von Optimierungsdruck und Optimierungsstreben« beginne die Soziologie jedoch derzeit erst empirisch zu erkunden.<sup>54</sup>

Interessant an Bröcklings Darlegungen sind in unserem Zusammenhang insbesondere zwei Dinge: Zum einen hat das Optimierungsprinzip erst mit Talcott Parsons systemtheoretisch konnotiertem Handlungsbegriff Einzug in die Soziologie gehalten, wo es ganz im Sinne der Kybernetik als eines von vier Handlungsprinzipien die »gesteigerte Anpassungsfähigkeit und Variabilität eines Systems« garantieren soll.<sup>55</sup> Dabei ordnet Bröckling das Optimierungsprinzip – verstanden als unabschließbarer Lernprozess unter Bedingungen unvollständigen Wissens – dem Regime des Wettbewerbs zu und er merkt zudem an, es operiere »kybernetisch«, insofern es Feedback-Schleifen und Technologien des (Selbst-)Monitorings installiert, »die kontinuierliche Anpassungen an sich ebenso kontinuierlich wandelnde Sollwerte bewerkstelligen sollen.« Mit anderen Worten: Das Optimierungsdispositiv bedeutet, Entscheidungen im Hinblick auf mögliche Entscheidungen anderer zu treffen, deren Motivlagen in der Regel nicht nur unbekannt sind, sondern sich auch beständig ändern können. Aus diesem Grund kann es auch keine längerfristigen Strategien mehr geben, die Erfolg garantieren, und was bleibt

53 Bröckling, Ulrich: »Optimierung, Preparedness, Priorisierung«, in: *Soziopolis* vom 13.4.2020.

54 Ebd.

55 Ebd. Die soziale Systemtheorie ist gewissermaßen eine Erbin der Kybernetik bzw. genauer gesagt der Kybernetik zweiter Ordnung. Bereits Foerster präferiert den Begriff der *Systemics* für das kybernetische Denken, vgl. sein Interview in *DAS NETZ – UNABOMBER, LSD UND INTERNET* (DEU 2004, R: Lutz Dammbeck).

ist nurmehr das Taktieren. Zweitens bemerkt Bröckling, dass die »inverse Optimierung« im Zeichen des Lebensschutzes – die Verhütung eines *worst case* im Rahmen von Pandemie- und Ökologiefragen – zunehmend an Bedeutung gewinne und diskursiv bedenkllicherweise mit der moralischen Verpflichtung aus dem Bereich des Militärischen einher gehe, verletzte Kamerad:innen niemals allein auf dem Schlachtfeld zurückzulassen. Und da kein Regime der Welt die Alltagspraktiken seiner Bevölkerung kontrollieren könne, bleibe auch hier politisch nur die »nachdrückliche Aufforderung und praktische Anleitung zur Selbststeuerung«, wobei die Verhaltensregulierung und Kontrolle durchaus »auch auf technische Systeme übertragen« werde wie etwa die Corona-App.<sup>56</sup>

## Kriegsspiele und modernes Subjekt

Historisch betrachtet lässt sich die Unterscheidung von militärischem und zivilem Optimierungsdispositiv nicht ganz so trennscharf ziehen, wie man vielleicht meinen könnte. Denn letztlich entspringen beide demselben kybernetischen Denken, das ursprünglich in Kriegskontexten entwickelt wurde. Zentral für die Umorientierung von langfristig angelegten Strategien hin zu reaktiven und situationsspezifischen Taktiken war dort vor allem die Notwendigkeit, in Anbetracht der maximalen Unsicherheit bezüglich des Verhaltens eines feindlichen Gegenübers zu agieren und dabei das Optimum für die eigene Position herauszuholen, ganz egal, ob es sich dabei um einen Etappensieg oder um die Verhinderung eines *worst case* handelt. Besonders plastisch wird dies in Norbert Wieners Begriff des »manichäischen Bösen«, das im Gegensatz zum harmlosen »augustinischen Bösen« einer sich verbergenden Natur die Berechenbarmachung eines intelligiblen Feindes erfordert, dessen nächste Schritte im Dunklen liegen.<sup>57</sup> Und die zentrale Rolle bei der Kalkülierung idealer Handlungsoptionen unter solchen Bedingungen kam kulturhistorisch betrachtet – sowohl für die militärischen Ausbilder als auch für die beteiligten Mathematiker – nichts anderem als dem Spiel zu, das damit eine erziehungswissenschaftlich bislang weitgehend unthematisierte Bedeutungsverschiebung erfährt.<sup>58</sup>

In seinem Buch *Kriegsspiele. Eine Geschichte der Ausnahmestände und Unberechenbarkeiten* legt Philipp von Hilgers dar, wie der Spielbegriff von Beginn an zu einem zentralen Dispositiv einer zunehmend in technisierte und mathematisierte Großkriege verwickelten Moderne wurde.<sup>59</sup> Dies betrifft das Denken glühender preußischer Patrioten und Soldaten wie Heinrich von Kleist und die von ihm entwickelten Kriegsspiele ebenso wie den Aufklärungsoffizier Ludwig Wittgenstein und andere. Im Rahmen von deren militärischen Kontextualisierungen des Spiels kam der Selbststeuerung

56 Bröckling: Optimierung, Preparedness, Priorisierung.

57 Vgl. Wiener: *The Human Use of Human Beings*, S. 50f; Galison: *The Ontology of the Enemy*, S. 231f, 251ff.

58 Eine Ausnahme stellt hierbei Gunnar Sandkühlers Beitrag »Die philanthropische Versinnlichung Hellwigs Kriegsspiel als pädagogisches und immersives Erziehungsmodell« dar, in: Rolf F. Nohr/Serjoscha Wiemer (Hg.), *Strategie spielen. Medialität, Geschichte und Politik des Strategiespiels*, S. 69–86, Münster: Lit Verlag 2008.

59 Hilgers, Philipp von: *Kriegsspiele. Eine Geschichte der Ausnahmestände und Unberechenbarkeiten*, München: Wilhelm Fink 2008.



und dem Selbstdenken von Subjekten und kleineren Einheiten eine zunehmend wichtige Bedeutung zu, weshalb Kants »Imperativ der *Aufklärung*« (sic!) auch zuallererst in der militärischen Ausbildung Verbündete fand, wie Philipp von Hilgers bemerkt. Diese gemeinhin kaum thematisierte Ambivalenz von Aufklärung klingt schon in der Doppeldeutigkeit des Aufklärungsbegriffs selbst an, der eben nicht nur eine hehre emanzipatorisch-kognitive Bedeutung hat. Denn nach dem preußischen General und Militärtheoretiker Carl von Clausewitz war auch in den napoleonischen Kriegen ein neuer Soldaten- respektive Subjekttyp mit »UnternehmungsGeist« gefragt, der sich im Krieg auf ein »freies Spiel des Geistes« und eine »geschickte Verbindung von Kühnheit und Vorsicht« einzustellen hat.<sup>60</sup> Und die Formierung dieses neuen Subjekttyps wurde seinerzeit in enger Abstimmung mit Bildungsfragen verhandelt, wobei Kriegsspiele ein zentrales Optimierungsmedium für das nunmehr erwünschte soldatische Selbstdenken darstellten. Die Unmöglichkeit, im laufenden Schlachtgeschehen lineare hierarchische Befehlsketten aufrecht zu erhalten, setzte schlicht einen neuen selbständig denkenden und handelnden sowie taktisch geschulten »Führertypus« voraus – ein Begriff, der vorerst für die Spielführer von Planspielen im Zuge der militärischen Ausbildung verwendet wurde, bevor er von Adolf Hitler exklusiv beansprucht und nach dem Zweiten Weltkrieg aufgrund der militärischen Durchschlagskraft der deutschen Wehrmacht auch vom US-Militär aufgenommen wurde, um von dort aus in die Wirtschaft zu diffundieren und zum »Wirtschaftsführer« zu werden.<sup>61</sup>

## Anthropologische und posthumanistische Spiele

Nach den Spielkategorien von Roger Caillois handelt es sich bei den erzieherischen Kriegsspielen um Spiele des Typs Agon-Alea mit einem Schuss Mimikry.<sup>62</sup> Denn seit dem bahnbrechenden Taktik-Spiel von Leopold George von Reiswitz aus dem Jahr 1812 wird in militärischen Schulungsspielen das agonistisch-kompetitive Element von klassischen Kriegsspielen wie Schach mit Elementen des Aleatorisch-Unberechenbaren gepaart, um auf diese Weise reale Kriegssituationen zu simulieren.<sup>63</sup> Auch Mimikry ist in Form von Bluff und Verstellung ein integraler Bestandteil solcher Spiele, wenngleich sie nur als taktisches Mittel dient und nicht im Zentrum steht. Bei dieser Klassifizierung von Spielen ist jedoch zu bedenken, dass die für Caillois fundamentale Spieleigenschaft der Unproduktivität hier in Frage steht. Denn Philipp von Hilgers merkt an,

60 Clausewitz zitiert nach ebd., S. 56.

61 Vgl. ebd., S. 102f; siehe dazu auch z. B. Hobe, Niclas von: »Management-Training: Diese Wirtschafts-Games prägten die 50er-Jahre«, in: *t3n.de* vom 25.5.2022.

62 Vgl. Caillois, Roger: *Man, Play and Games*. Urbana/Chicago: University of Illinois Press 2001. Caillois unterscheidet zwischen den vier Spieltypen Agon (agonistisch-kompetitive Spiele), Alea (auf Zufall beruhende Spiele wie z. B. das Glücksspiel), Mimikry (das Spiel mit Tarnung und Täuschung) und Illinx (das Spiel mit Wahrnehmung und Rausch). Zudem verortet er Spiele in zwei Sphären: die Sphäre des »ludus« umfasst streng geregelte Spiele, während in der Sphäre der »paidia« die spontane und phantasievolle Improvisation vorherrscht.

63 Wie Hilgers darlegt, kommen in Reiswitz' revolutionärem Kriegsspiel unter anderem Würfel zum Einsatz, um auch Unvorhersehbarkeiten und Irreversibilität einbeziehen zu können und nicht mehr nur standardisierte Schlachtformationen durchzuexerzieren. Vgl. Hilgers: *Kriegsspiele*, S. 61.

dass die spieltaktisch geschulten Wehrmachtssoldaten mit ihrer flexiblen Auftrags-taktik laut Militärhistorikern um zwanzig bis dreißig Prozent »effektiver« waren als die ihnen gegenüberstehenden britischen und amerikanischen Kräfte mit ihrer streng hierarchischen Kommandostruktur, was in der Analyse des Krieges sehr genau registriert wurde.<sup>64</sup>

Hinzu kommt, dass im Zweiten Weltkrieg ein weiteres Optimierungsspiel seinen Anfang nahm, das sich in Caillois' anthropologischer Spieldefinition gar nicht wiederfindet. Denn im ersten »Krieg der Signale«, verschmolzen die Ebenen von taktischen Planspielen, physikalischen Signalen und den in der Grundlagenkrise selbstreferentiell gewordenen Zeichen- und Formelspielen der Mathematik.<sup>65</sup> Aus dieser Melange gingen nicht nur die mathematische Informationstheorie von Claude Shannon sondern auch ihr Medium, der Computer, hervor. Mit seinem berühmten Aufsatz »On Computable Numbers, with an Application to the Entscheidungsproblem« antwortete Turing zwar auf die Grundlagenkrise der Mathematik und machte vorerst nur mit Stift, Papier und Radiergummi bewehrte Rechnende zu »Papiermaschinen«, die nurmehr geistlose Symbolmanipulationen vornehmen.<sup>66</sup> Doch seine Definition von »effektiver Berechenbarkeit« entfaltete ihre ganze Wirkmacht erst nach ihrer Übersetzung in konkrete elektronische Rechenmaschinen, womit sie umgehend dazu verhalf, die deutsche Enigma- und die Lorenz-Verschlüsselungsmaschine zu knacken.<sup>67</sup> Wer in diesem nunmehr technomediell vermittelten Spiel mathematischer Zeichen und physikalischer Signale die Nase vorn hat, hat einen entscheidenden taktischen Vorteil, und zwar im Krieg wie im Frieden. Ziel dieses Spiels ist fortan das Austesten und Verschieben der Grenzen des nach Turing »effektiv Berechenbaren« bzw. die Berechenbarmachung des vormals Unberechenbaren. Und Spielregeln sind allein die Grenzen der Mathematik, die – ganz wie ein intelligibler Feind – selbst nicht berechenbar sind, sondern nur erspielt werden können.<sup>68</sup>

Vor dem Hintergrund des Kalten Krieges und der zunehmenden gesellschaftlichen Mediatisierung wird dieses technomathematische Zeichen- und Signalspiel zum Prototyp heutiger Optimierungsspiele, seien diese nun staatlich oder auch privatwirtschaft-

64 Vgl. ebd., S. 109.

65 Vgl. Hilgers: Kriegsspiele, Kap. VI: Von Formelspielen zur universellen Maschine, S. 129ff. Im Rahmen der Grundlagenkrise der Mathematik hatte sich in einem für viele Mathematiker schmerzhaften Prozess ein rein formaler Wahrheitsbegriff durchgesetzt, der ein Verständnis der Mathematik als reines Zeichen- und »Formelspiel« impliziert. Zur »Battle of Beams« vgl. Roch, Axel: *Claude E. Shannon: Spielzeug, Leben und die geheime Geschichte seiner Theorie der Information*, Berlin: gegenstalt 2009, S. 46.

66 Zum rechnenden Menschen als einer universalen Papiermaschine vgl. Turing, Alan Mathison: »Intelligente Maschinen«, in: Dotzler, Bernhard/Kittler, Friedrich (Hg.), *Intelligence Service*, S. 81-113, Berlin: Brinkmann & Bose, 1987, hier S. 91.

67 Turing, Alan Mathison: »On Computable Numbers, with an Application to the Entscheidungsproblem«, in: *Proceedings of the London Mathematical Society*, London 1937, 42/2, S. 230-265.

68 Es existiert kein Algorithmus, der den effizientesten Algorithmus für ein gegebenes Problem findet. Und es gibt auch keine Rechenmaschine, die neue, bis dato unbekannte Berechnungsverfahren (er)findet. Beides hängt mit grundlegenden Fragen der Berechenbarkeitstheorie zusammen.

lich motiviert.<sup>69</sup> Und da es mit Computern und Daten gespielt wird, sind seine Optima informationstheoretisch (optimale Kodierung/Verschlüsselung und Datenübermittlung, mathematische Kontrollverfahren) und thermodynamisch (Energie- und Zeitaufwand) definiert. Das Subjekt wird als Agens dieser Spiele weitgehend aus der Rechnung genommen bzw. zu einer systemischen Komponente unter vielen, die sich den nunmehr autooperativ ablaufenden Spielen selbst kaum mehr entziehen kann, was Hilgers zu der Vermutung veranlasst, dass die heutige Spielaffinität in ihrer Prominenz nicht zuletzt dem Medium Computer entspringt.<sup>70</sup> Als bevorzugte Datenquelle des Spiels hat es damit zu tun, seine eigene Unberechenbarkeit immer wieder unter Beweis zu stellen oder eben auch nicht.

### Vom Optimierungsspiel der *Pranksters*...

Vor dieser Kulisse, die Kesey als Testperson des *MKUltra*-Programms am eigenen Leib erfahren hat, spielen er und die *Pranksters* ihr aktionskünstlerisches Spiel. Und wenn die großen technomediale getriebenen Optimierungsspiele der Berechenbarmachung mit Caillois tief in der Sphäre des »ludus«, des mit mathematischer Strenge Geregelten, anzusiedeln wäre, so verortet sich das Spiel der *Pranksters* genau am Gegenpol, nämlich auf Seiten der »paidia«, der spontanen und phantasievollen Improvisation. Die erzieherischen Kriegsspiele des frühmodernen Subjekts setzen, wie dargelegt, nur Agon und Alea mit einem Schuss Mimikry in Szene. Die bevorzugte Spielkategorie des *pranksterschen* Spiels ist hingegen Illinx, das Spiel mit dem Rausch, der Wahrnehmung und dem »thrill«. Wie die großen Spiele der Berechenbarmachung ist auch ihr Spiel ein die Grenzen verschiebendes, das mithin Leben und Alltag umfasst. Aber seine Regeln sind keine mathematischen und lassen sich daher beinahe beliebig verändern, sei dies nun durch »Selbstprogrammierung«, durch das Hineinziehen anderer »in den eigenen Film« oder durch das spontane und situationsabhängige Ändern der Spielkategorie. Denn die *Pranksters* kultivieren alle Kategorien von Caillois' Schema, auch Agon in Form von scherzhaften Räuber- und Gendarm-Spielen mit der Polizei, Alea in Form der absoluten

69 Zu staatlichen Anliegen der Berechenbarmachung von Bürgern in der Ära Nixon vgl. z. B. Kompa, Markus: »Die Black Bag Jobs des Richard Nixon«, in: *Telepolis* vom 29.6.2020. Weiter entwickelte Programme von NSA, GCHQ und anderen Geheimdiensten sind bspw. durch die Snowden-Leaks bekannt geworden. Die erste Studie zu kommerzieller Überwachung im Alltag hat Christl vorgelegt. Vgl. Christl, Wolfie: *Kommerzielle digitale Überwachung im Alltag*, Wien: CrackedLabs 2014.

70 Hilgers These erscheint nicht völlig unplausibel, wenn man Strategien wie die »gamification« von Alltags- und Lernprozessen zu Optimierungszwecken betrachtet. Anzumerken ist zudem, dass sich sowohl Alan Turing in England als auch Konrad Zuse in Deutschland und Claude Shannon in den USA im Zusammenhang mit der Entwicklung der Informationstechnologien immer wieder mit Spielen, ihren kombinatorischen Möglichkeiten und deren Wahrscheinlichkeiten beschäftigten. Und die mathematische Spieltheorie wurde gar zu einem zentralen Kalkül in ökonomischen Kontexten und im Kalten Krieg. Vgl. Hilgers: *Kriegsspiele*, S. 173ff. Zum Begriff der Autooperativität vgl. Donner, Martin: »Rekursion und Wissen. Zur Emergenz technosozialer Netze«, in: Ana Ofak/Philipp von Hilgers (Hg.), *Rekursionen. Von Faltungen des Wissens*, S. 77–113, München: Wilhelm Fink 2010, hier S. 101ff; sowie Floyd, Christiane: »Autooperationale Form und situiertes Handeln«, in: Christoph Hubig (Hg.), *Cognitio humana – Dynamik des Wissens und der Werte*, S. 237–252, Berlin/Boston: Akademie Verlag 1997. Für den Hinweis auf Floyd danke ich Christoph Richter.

Hingabe an die Zufälle und Koinzidenzen des (medial vermittelten) Loop-Geschehens, und Mimikry, zum Beispiel in Form von reumütig vorgetragenen Besserungsgelöbnissen bei Gerichtsterminen.<sup>71</sup> Mit Caillois könnte man also sagen, sie spielten spielkategorisch betrachtet ein totales Spiel.

### ...zu den flexibel-normalistischen Optimierungsspielen der Kybernetik zweiter Ordnung

In Donna Haraways »Manifest für Cyborgs« heißt es: »Wir leben im Übergang von einer organischen Industriegesellschaft in ein polymorphes Informationssystem« und »war bisher alles Arbeit, wird nun alles Spiel«.<sup>72</sup> Aus der Verbindung der genannten Entgrenzungsspiele – der großen technomedialen Zeichen- und Signalspiele der universalen Berechenbarmachung und den künstlerisch-performativen Gegentaktiken der *Pranksters* – geht die Transformation in jene Mediengesellschaft hervor, deren Optimierungsspiele wir heute spielen. Die Logik dieser Verbindung entspricht einer Art schizophrenen Symmetrie von »ludus« (auf Seite der Berechenbarmachung) und »paidia« (auf Seite der Gegentaktiken, die das Spiel zugleich am Laufen halten). Anschaulich wird dies beispielsweise daran, dass Illinx, das Spiel mit dem Rausch, nicht nur ein zentraler Bestandteil des *pranksterschen* Wirkens war, sondern dass auch Norbert Wiener sich für den Rausch interessierte, als er sich fragte ob und wie sich der »Gang eines Mannes« mathematisch beschreiben lässt, »der so betrunken ist, daß zwischen der Richtung seines jetzigen und der seines vorigen Schrittes überhaupt keine Beziehung besteht«.<sup>73</sup> Der Rausch erscheint mithin als Antipode zu aller streng formalisierbaren Regelmäßigkeit und nicht nur die *Pranksters* sind offenbar der Meinung, er gewähre bisweilen Einblick in ein Ende der Individuation und in den dionysischen Grund der Welt.<sup>74</sup>

Im Mai 1938 reichte Turing mit der Orakel-Turingmaschine einen weiteren theoretischen und potentiell noch mächtigeren Berechenbarkeitsbegriff zur Veröffentlichung ein, der an eben jener Stelle, an der die formale mathematische Logik der Turingmaschine auf ein unberechenbares Problem stößt, einen Zufallsinput einspeist, bis das Problem gelöst ist: das Orakel »[which] cannot be a machine«.<sup>75</sup> Die flexibel-normalistischen Optimierungsspiele, die in den Nach-68er-Gesellschaften gespielt werden,

71 Zu den Mimikry-Spielen von Kesey und den *Pranksters* vgl. z. B. Wolfe: Acid Test, S. 209ff, 360, 503ff.

72 Haraway: Ein Manifest für Cyborgs, S. 48.

73 Roch, Axel/Siegert, Bernhard: »Maschinen, die Maschinen verfolgen. Über Claude E. Shannons und Norbert Wieners Flugabwehrsysteme«, in: Sigrid Schade/Georg Christoph Tholen (Hg.), *Konfigurationen zwischen Kunst und Medien*, München: Wilhelm Fink 1999, S. S. 226. Die Überlegungen Wieners stehen sozusagen am Beginn heutiger KI-gestützter Kameras, die etwa auffälliges Verhalten im öffentlichen Raum erkennen sollen.

74 Vgl. auch etwa Nietzsche, Friedrich: »Die Geburt der Tragödie«, in: ders. *Die Geburt der Tragödie. Der griechische Staat*, Leipzig: Alfred Kröner Verlag 1930.

75 Turing, Alan Mathison: »Systems of Logic Based on Ordinals«, in: *Proceedings of the London Mathematical Society*, London 1939, 45/2, S. 173. Mathematische Modelle für abstrakte Maschinen, wie sie in der theoretischen Informatik verwendet werden, werden in Anschluss an Turlings Definition von effektiver Berechenbarkeit Turingmaschinen genannt.

machen den Menschen selbst als zentrale Datenquelle zu diesem Orakel. Das strukturell infinit in die Zukunft verschobene aber gleichwohl gegebene Versprechen absoluter Berechenbarkeit ist dabei der Logik dieser Spiele nach ebenso bedeutsam, wie das Versprechen einer gesellschaftlichen Dynamisierung durch den nunmehr flexiblen Normalismus.<sup>76</sup> »Ludus« und »paidia«, Agon und Alea sind in diesen posthumanistischen Spielen schizophren miteinander verschränkt und Mimikry und Illinx begleiten sie als pro- und reaktive Taktiken (vornehmlich) subjektiver Resilienz. Mit seiner technomedial vermittelten Feedback- und Selbstprogrammierungskunst hat Kesey einen popkulturell wirkmächtigen Weg gewiesen, mit solchen Optimierungsspielen subversiv umzugehen. Zu bedenken ist dabei jedoch, dass die flexibel-normalistische Kybernetik zweiter Ordnung mit ihrer Einführung des »reflexiven Beobachters«, der als »nicht triviale Maschine« in letzter Konsequenz unberechenbar bleibt, längst um die irreduzible Bedeutung des Unberechenbaren weiß und gelernt hat, es durch kontinuierliches Monitoring als Optimierungsressource zu nutzen, um auf dieser Basis Optimierungsspiele zu installieren, die Unberechenbarkeiten zugleich systematisch einhegen und erzeugen.<sup>77</sup> Denn durch die kontinuierliche Beobachtung und Vermessung reflexiver Beobachter:innen wird zwar immer mehr vormaliges Unberechenbares berechenbar aber doch nie ganz vereindeutigt, da jeder Datensatz neues Überraschungspotenzial bergen und errechnete Verhaltenswahrscheinlichkeiten wieder verändern könnte. Zudem entstehen bei der immer detaillierteren Vermessung immer neue Perspektiven auf weitere Unbestimmtheiten, die wiederum neue Unberechenbarkeiten bergen, so dass den Optimierungsspielen dieser Art zumindest bislang noch kein absehbares Ende gesetzt ist. Das Versprechen einer Berechenbarkeit der Mitspielenden wird gewissermaßen so lange in die Zukunft verschoben, wie diese eben mitspielen respektive weitere Daten produzieren. Insofern sind wir alle angerufen, uns auf die ein oder andere Weise verdaten zu lassen.

## Zur posthumanistischen Aufklärung des Spielbegriffs

Betrachtet man die erzieherischen Kriegsspiele der Frühmoderne und die posthumanistischen Optimierungsspiele der kybernetischen Moderne, so kann der Spielbegriff

76 Zur Theorie des Normalismus vgl. Link, Jürgen: *Versuch über den Normalismus. Wie Normalität produziert wird*, 3. ergänzte, überarbeitete und neu gestaltete Auflage, Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 2006.

77 Katherine Hayles bringt die Kybernetik zweiter Ordnung auf die griffige Formel, dass darin das Konzept der Reflexivität auf einer sehr fundamentalen Ebene in die kybernetische Theoriebildung eingefügt wird. Da Beobachter:innen nach Heinz von Foerster »nicht-triviale Maschinen« (Foerster 1993, S. 135f, 143f) mit unbekannter interner Feedback-Loop-Strukturen sind, welche aus individuellen System-Umwelt-Kopplungen resultieren, bleiben sie in letzter Konsequenz unberechenbar und vor allem in sich selbst qua Feedback zurückgekoppelt. Demnach können Feedback-Loops nicht mehr wie noch in der frühen Kybernetik der Theorie nach ungebrochen durch mehrere Beobachtende laufen, da diese untereinander nur noch lose gekoppelt sind. Vgl. auch Kap. 3, Abschnitt: Kybernetisches Hintergrundausschauen; Hayles, Katherine: *How we Became Posthuman*, S. 10; Foerster: *Kybernetik*, S. 60ff; ders.: »Für Niklas Luhmann: Wie rekursiv ist Kommunikation?« [1993], in: Ana Ofak/Philipp von Hilgers (Hg.), *Rekursionen. Von Faltungen des Wissens*, S. 25-45, München: Wilhelm Fink 2010; Donner, Martin: *Optimierung und Subversion*, S. 175ff.

kaum als ein Gegenbegriff zu technologischen Regimen oder Dispositiven und als ein Refugium der Freiheit des Subjekts gelten. Im Gegenteil, das Spiel erscheint selbst als ein unausweichliches Dispositiv, das der strategisch-planerischen Ebene nicht etwa gegenübersteht, sondern sie vielmehr ganz wie in den militärischen Schulungsspielen als taktischer Umgang mit Unwägbarkeiten und Unberechenbarkeiten unbedingt zu ergänzen hat. Dieser Gestalt ist es tief in die Subjektivierungsprozesse der Moderne eingelassen, in der das »pädagogische Projekt der Aufklärung« von Beginn an doppelsinnig verstanden wurde, nämlich kognitiv wie militärisch-kompetitiv. Und dass dieses Optimierungsspiel, wie Bröckling bemerkt, auch an intrinsische Motivationen und spielerische Veranlagungen anknüpft, macht es nur umso effektiver. In seiner heutigen Form, also als technomedial vermittelter Zeichen- und Signalprozess, könnte man es auch als eine operative auf verschiedene menschliche und nichtmenschliche Akteur:innen verteilte posthumanistische Reflexionstechnologie betrachten, in der das Selbst sowie die Dinge und Kontexte überhaupt erst auf eine historisch spezifische Weise hervorgebracht werden, nämlich nach Maßgabe von informationstheoretischen und thermodynamischen Begriffen und Konzepten. Verfolgt man diesen Gedanken weiter, so gerät in den Blick, dass eine solche verteilte Reflexionstechnologie eben nicht mehr unbedingt eines bewussten Reflexionsprozesses bedarf, der auf ein Selbst(-konzept) verweist. Posthumanistische Optimierungsspiele tendieren aufgrund der beteiligten autooperativen Technologien dazu, im Modus des Autopiloten zu operieren, weshalb sich die Frage nach der Verantwortung bei unerwünschten Spielständen auch fast immer ins Nichts verflüchtigt.

Welche Spiele man auch immer präferiert zu spielen, in vernetzten Medienkulturen spielt man sie vor dem Hintergrund solcher großen posthumanistischen Optimierungsspiele, zu denen man sich auf die ein oder andere Weise – das heißt mehr oder weniger taktisch – verhält. Die *Pranksters* setzten dem frühkybernetischen Protonormalismus vor allem Illinx entgegen, das Spiel mit dem Rausch und der Wahrnehmung, das sie mit ihrer multimedialen Aktionskunst gleichsam in die Gesellschaft einspeisen, um sie so zu transformieren. Auch Mimikry kommt zum Einsatz, etwa bei Fernsehinterviews oder vor Gericht, wo Ken Kesey gern den reuigen Familienvater simuliert. Mit solchem Illinx-Mimikry-Kombinationsspiel setzten die *Pranksters* zielsicher auf diejenigen Spielkategorien, die maschinell nicht wirklich gut zu beherrschen sind. Technomathematische Optimierungsspiele entsprechen meist dem Typ Agon-Alea und sind tief in der Sphäre des streng geregelten »ludus« verortet. Erst der *prankstersche* Kurzschluss der frühkybernetischen Agon-Alea-Optimierungsspiele mit multimedialen und in der Sphäre der »paidia« verorteten Illinx-Mimikry-Spielen schließt den Feedback-Loop zwischen Computer und Gesellschaft. Und erst dieser Feedback-Loop komplettiert das Spiel gewissermaßen bzw. macht es spielkategorisch zu einem totalen und mithin gesamtgesellschaftlich relevanten, dessen Optimierungsanspruch sich dabei ebenso totalisiert. Schon bei den *Pranksters* hatte sich dabei angedeutet, dass technomedial vermittelte Illinx-Spiele nicht nur Grenzen verschieben, sondern auch entgrenzend wirken und schnell die Tendenz haben können, mit Leben und Alltag zu verschmelzen und zum Lebensstil zu werden. Zudem neigen sie dazu, den mit ihnen verbundenen Subjektivierungsprozessen die Konzepte ihrer medientechnologischen Modellierung einzuschreiben. Aus Fremdprogrammierung wird zwar Selbstprogrammierung, aber Programmie-



rung bleibt Programmierung, der Referenzrahmen ändert sich nicht. Im darauffolgenden flexiblen Normalismus der Kybernetik zweiter Ordnung bzw. in der digitalisierten Big Data-Gesellschaft von heute sind Illinx und Mimikry nurmehr zwei systemisch integrierte ›Komplexitätsjoker‹: ›human feedback« – oder wenn man so will das Orakel für Turings Maschine. Im Zeitalter der posthumanistischen Spiele kann der Spielbegriff kein ›naiver‹, rein anthropozentrischer mehr sein. Wenn er nicht mehr verdecken als eröffnen will, muss er zu einem Begriff zweiter Ordnung werden, der um seine technomedialen Dispositive und deren posthumanistische Tendenzen weiß.

## Subjekt-Politik

### »Represent«

Bezogen auf das hegemoniale Repräsentationsregime ihrer Zeit verfolgten die *Pranksters* mit ihren Aktionen, ihren Happenings und ihrer Ästhetik eine klar disruptive Strategie, die mit den gängigen Repräsentationsformen bricht. Wie Jürgen Link bemerkt, gehört jedoch auch »die Opposition avantgardistischer Kunstströmungen gegen Regelpoetiken und klassische Kanons samt ihrer Ästhetik des ›Normbruchs‹ zum Bereich der Normativität«. <sup>78</sup> Dies deckt sich in unserem Fall zum einen damit, dass gesellschaftliche Optimierungsspiele seit der Kybernetik zweiter Ordnung geradezu auf das Evozieren von Unberechenbarkeiten und Unerwartbarkeiten abzielen, um diese dann der Berechenbarmachung bzw. der wahrscheinlichkeitstheoretisch modellierten ›In-Rechnungs-Stellung‹ unterziehen zu können. Und zum anderen waren die *Pranksters* mit ihren Medienexperimenten und Happenings, ihrem neuen Lebensstil, ihrer medialen Präsenz, ihren öffentlich zur Schau gestellten Selbstprogrammierungen und ihrem Einfluss auf das entstehende Silicon Valley nicht unwesentlich an dem von Link konstatierten Epochenumbruch von einem protonormalistischen zu einem flexibel-normalistischen Regime um 1968 beteiligt, auch wenn der flexible Normalismus in seiner späteren neoliberalen Ausprägung sicher nicht Ken Kesey's Vision gewesen war. <sup>79</sup>

Nach Link ist bezüglich einer Kulturgeschichte des Normalismus vor allem die Kunstgattung Literatur in den Blick zu nehmen, »weil die übrigen normalistischen Spezial- und Interdiskurse die irreversible Denormalisierung weder denken, wissen noch sagen können«. <sup>80</sup> Mit den *Pranksters* ließe sich hierzu anmerken, dass es weniger die Literatur als vielmehr die elektromagnetischen Neuen Medien und ihre aktionskünstlerischen Explorationen waren, die den gesellschaftlichen Umbruch hin zu einem flexiblen Normalismus unübersehbar gemacht haben. Kesey selbst betrachtete das Schreiben nach seinem Roman *Einer flog übers Kuckucksnest* jedenfalls nicht mehr als adäquate Kunstform, um gesellschaftliche Veränderungen zu benennen oder zu

<sup>78</sup> Link: Versuch über den Normalismus, S. 37.

<sup>79</sup> Kesey trat im Rahmen und nach der Kommerzialisierung der Hippiebewegung im Gegensatz zum Teilzeit-*Prankster* Stewart Brand nicht mehr prominent in Erscheinung. Brands weitere Rolle wird in Kap. 2 eingehender beleuchtet.

<sup>80</sup> Link: Versuch über den Normalismus, S. 49.

initiiieren. Er entwickelte und popularisierte von nun an lieber möglichst interaktive multimediale Happenings, die nicht nur die amerikanische Gesellschaft in Aufruhr versetzten, sondern auch als äußerst wirkmächtiger popkultureller »take off« eines post- und transhumanistischen Denkens gelten können.<sup>81</sup>

## Transnormalismus und Rekursion

Auch in Bezug auf das protonormalistisch-gouvernementale Regime ihrer Zeit verfolgen die *Pranksters* eine disruptive Strategie. Hier ist die Lage jedoch nicht ganz so eindeutig, wenn man bedenkt, dass die Gruppe und ihre Aktionsformen mittelbar erst aus den geheimdienstlich initiierten kybernetischen »mind control«- und Drogenexperimenten entstanden sind, deren Proband Kesey war. Die Förderung von medienvermittelten (Selbst-)Bildungsprogrammen und Kreativität war im Wettstreit der Systeme durchaus ebenso intendiert, wie das Entwickeln neuer Verhörmethoden für feindliche Agenten. In Folge des Sputnik-Schocks war in den USA bereits Ende der 1950er Jahre eine große Bildungsoffensive gestartet worden, in der neue Bildungstechnologien für »programmiertes Lernen« entwickelt wurden und der erste Anlauf stattfand, Informationstechnologien und Selbstlern-Konzepte im Bildungsbereich zu etablieren. Die neuen kybernetischen Formen der Gouvernamentalität tragen keine pastoralen Züge mehr, sondern basieren auf elektronischer Datenverarbeitung und nehmen technologische Formen der Vermittlung an – im Bildungsbereich eben als »Kopplung von Bildung und Technologie«.<sup>82</sup> Die seinerzeit entwickelten *Teaching Machines*, für die nach Maßgabe der *Programmed Instruction* zu vermittelndes Wissen in kleinste Teile zerlegt und in der Art von Multiple-Choice-Fragen aufbereitet wurde, gaben den Schüler:innen automatisch Rückmeldung, ob ihre Antwortwahl korrekt war, und sollten so ihr Selbstlernen befördern.<sup>83</sup> Und auch in Deutschland wurde in den 1960er Jahren versucht, unter dem Begriff einer *kybernetischen Pädagogik* kybernetisches Denken in pädagogische

81 Zu Post- und Transhumanismus vgl. Loh, Janina: *Trans- und Posthumanismus*, Hamburg: Junius 2018.

82 Hof, Barbara Emma: »Der Bildungstechnologe«, in: Sabrina Schenk/Martin Karcher (Hg.), *Wittenberger Gespräche/Überschreitungslogiken und die Grenzen des Humanen: (Neuro-)Enhancement – Kybernetik – Transhumanismus*, S. 27–51, Berlin: epubli 2018, hier S. 27.

83 Die *Teaching Machines* werden gemeinhin mit dem Behaviorismus von Skinner assoziiert. Kybernetik und Behaviorismus sind nicht identisch, verzahnen und inspirieren sich jedoch in jener Zeit gegenseitig und die anfängliche Differenz zwischen passivem behavioristischem und selbstmotiviertem kybernetischem Lernverständnis wird zunehmend unbedeutend. Auch für Barbara Hof (2020, S. 17) verschwimmen die Grenzen zwischen Behaviorismus, Kybernetik und Konstruktivismus in dieser Zeit und bei Rutherford (2003) wird deutlich, dass sich im Zuge dessen ebenso wie in der Kybernetik auch im Behaviorismus environmentalere Perspektiven entwickeln. Zu den *Teaching Machines* vgl. bspw. Lumsdaine, A.: »Teaching Machines and Auto-Instructional Programs«, in: *Educational Leadership* 1961, S. 271–314; Goodman, Richard: *Programmed Learning and Teaching Machines. An Introduction*, dritte erweiterte Auflage, London: English Universities Press 1967. Zum Verhältnis von Kybernetik, Behaviorismus und Konstruktivismus vgl. auch Hof, Barbara Emma: »The turtle and the mouse: how constructivist learning theory shaped artificial intelligence as educational technology in the 1960s«, in: *History of Education*, 50 (1), 2020, S. 93–111; Rutherford, Alexandra: »B. F. Skinner's Technology of Behavior in American Life: From Consumer Culture to Counterculture«, in: *Journal of the History of the Behavioral Sciences* 39 (1), 2003, S. 1–23.

Theorie und Praxis zu überführen, da auch der Mensch »in Wirklichkeit meist recht eng programmiert« sei.<sup>84</sup> Nach Helmar Frank, einem deutschen Kybernetiker und Pädagogen, kann allein die kybernetische Pädagogik und ihr »Wissen wie« als wissenschaftlich bezeichnet werden, wohingegen das »Wissen was« die bisherige normative Pädagogik kennzeichne, welche praktisch wertlos sei und auch nicht den Status einer Wissenschaft für sich in Anspruch nehmen könne.<sup>85</sup> Der »programmierte Unterricht«, der im Gegensatz zum lückenhaft vorbereiteten Unterricht steht, kann demnach mit und ohne technologische Unterstützung stattfinden und meint nach Felix von Cube, einem weiteren kybernetischen Erziehungswissenschaftler, die »Zerlegung und Darbietung des Lernstoffes in kleine Informationseinheiten, die durch geeignete Fragen abgeschlossen werden, sowie eine Einrichtung zur sicheren und raschen Kontrolle der Schülerantworten«; auf diese Weise soll nach Martin Karcher ein programmiertes Lernen und eine kybernetische »Regelkreisstruktur des Unterrichts« entstehen: »Durch abschließende Fragen erhält der Lerner direkte Rückmeldung, eine Kontrolle von Ist- und Soll-Wert des Systems«.<sup>86</sup> Die Figur einer »Programmierung von Subjekten« war also durchaus auch im Bildungsbereich geläufig und wurde insbesondere in Deutschland mit der Hoffnung auf eine »vollständige Steuerung der psychischen Prozesse im Unterricht« verknüpft, sobald dieser »einen gut funktionierenden Rückkopplungsprozeß darstellt«.<sup>87</sup>

Einen weniger rigiden und besser skalierbaren Ansatz stellte die Verschmelzung von Steuerungsfragen mit Fragen des (Umgebungs-)Designs dar. Solche environmentalen Perspektiven wurden insbesondere mit der Kybernetik zweiter Ordnung prominent. Denn wenn sich reflexive Beobachtende nicht sicher von außen programmieren lassen, so können doch Environments designt werden, die steuernd auf sie einwirken.<sup>88</sup> Damit kommt auch ästhetischen Fragen eine neue Rolle zu. In der neobehavioristischen Perspektive jener Zeit hängt das Überleben einer Kultur nicht nur von ihrem Design ab,

84 Haseloff, zitiert nach Oelkers, Jürgen: »Kybernetische Pädagogik: Eine Episode oder ein Versuch zur falschen Zeit?«, in: Michael Hagner/Erich Hörl (Hg.), *Die Transformation des Humanen. Beiträge zur Kulturgeschichte der Kybernetik*, S. 196-228, Frankfurt a.M.: Suhrkamp 2008, hier S. 209. Zur deutschen Adaption der Kybernetik im Bildungsbereich vgl. auch Kellershohn, Jan: »»Automatisierungsverlierer«. Kybernetische Pädagogik, »Lernbehinderung« und der Körper des Bergberufsschülers in den 1960er Jahren«, in: *Body Politics*, Vol. 9, 2018, S. 175-199; Heyder, Günther: »Programmierte Instruktion. Neue Perspektiven des Lehrens und Lernens«, in: *Gewerkschaftliche Monatshefte*, Juli 1967, S. 420-425.

85 Vgl. Karcher, Martin: »SchülerIn als Trivialmaschine«, in: Meike Maader/Rita Casale/Marcelo Caruso et al. (Hg.), *Jahrbuch für Historische Bildungsforschung 2014: Schwerpunkt Maschinen*, S. 99-122, Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt 2015, hier S. 99.

86 Ebd., S. 109f.

87 Ebd., S. 112.

88 Vgl. etwa Rutherford: B.F. Skinner's Technology, S. 9f; Vagt, Christina: »Education Automation. Verhaltensdesign als ästhetische Erziehung«, in: dies. und Jeannie Moser (Hg.), *Verhaltensdesign. Technologische und ästhetische Programme der 1960er und 1970er Jahre*, S. 57-74, Bielefeld: transcript 2018. Zu neueren Formen der environmentalen Gouvernamentalität vgl. auch Kap. 3, Abschnitt: Kybernetisierte »Governance«-Verständnisse bzw. Hörl, Erich: »Die environmentalitäre Situation. Überlegungen zum Umweltlich-Werden von Denken, Macht und Kapital«, in: *Internationales Jahrbuch für Medienphilosophie*, S. 221-250, 2018; Sprenger, Florian: *Epistemologien des Umgebens. Zur Geschichte, Ökologie und Biopolitik künstlicher Environments*, Bielefeld: transcript 2019.

Abbildung 5 & 6: Absolvent:innen verschiedener Selbstlern-Kurse in den 1960ern, die mit Teaching Machines absolviert wurden; Schüler:innen beim Benutzen von Teaching Machines im Rahmen der technischen Bildungs- und Selbstlern-Offensive in den USA der 1960er, die eine Reaktion auf den Sputnik-Schock war.



sondern auch die Künste werden »zu Überlebensfaktoren, zu kulturellen Verstärkern jener Programme, die zuvor durch Erziehung installiert oder programmiert wurden«, wie Christina Vagt bemerkt. So zitiert sie aus Burrhus Frederic Skinners utopischem Science-Fiction-Roman *Walden Two*, in dem es bereits 1948 heißt:

»Although sometimes questioned, the survival value of art, music, literature, games, and other activities not tied to the series business of life is clear enough. A culture must positively reinforce the behavior of those who support it and must avoid creating negative reinforcers from which its members will escape through defection. A world which has been made beautiful and exciting by artists, composers, writers, and performers is as important for survival as one which satisfies biological needs.«<sup>89</sup>

Exemplarisch beobachten lässt sich dieser Brückenschlag zwischen Design, Kybernetik, Ästhetik und Künsten in den 1960er Jahren etwa am Designinstitut der *Southern Illinois University*, an dem neben Skinner auch Margaret Mead, Richard Buckminster Fuller und viele andere tätig waren.<sup>90</sup> Insbesondere für Studierende aus dem unteren Drittel der Gesellschaft wurden dort einfache mediengestützte Lernumgebungen entwickelt – beispielsweise mit einem Telefon zum Anrufen eines Tutors – in denen sie sich als weniger betuchte selbst unterrichten sollten. Ziel dabei war die Vermittlung einer »general education«, welche die Auszubildenden ermächtigen sollte, selbst kreative Designlösungen für Problemstellungen aller Art zu entwickeln.<sup>91</sup> Und im Anschluss

89 Skinner zitiert nach Vagt: *Education Automation*, S. 59ff.

90 In Deutschland war Max Bense ein Vorreiter, der in seiner Informationsästhetik Kybernetik und Ästhetik zusammenführte. Vgl. etwa Oswald, David. 2015. »Max Bense und die Informationsästhetik«, in: ders./Christiane Wachsmann/Petra Kellner (Hg.), *Rückblicke. Die Abteilung Information an der hfg Ulm*, S. 116–122. Lemgo: Dorothea Rohn Verlag, S. 120f.

91 McHale, John: »Education in Progress: Design Department, Southern Illinois University«, Southern Illinois University, Design Department 1961, S. 3ff.

an die in Illinois realisierten Ideen visionierte Buckminster Fuller bereits Lernumgebungen mit ganzen Netzwerken aus Fernsehern, Computern und Satelliten.<sup>92</sup> Auch im Bildungsbereich waren also bereits mediale Environments zur ›Selbstprogrammierung‹ vorgedacht worden, die sich von denen der *Pranksters* jedoch maßgeblich unterschieden. Die in den 1960er Jahren zunehmend aufkommende Frage nach Innovation und Kreativität stellte sich nicht nur vor dem Hintergrund des Kalten Krieges, sondern auch in Hinsicht auf den verschärften ökonomischen Wettbewerb.<sup>93</sup> Und war es in der Kybernetik der Nachkriegszeit vor allem um die Stabilisierung und Programmierung von Ordnung alias ›negativer Entropie‹ gegangen, so erschienen nun die »konservativen Schleifen« Individuum und Gesellschaft mit ihren »hart programmiert[en]« Gewohnheiten eher als Hindernisse, die es auf dem Weg in eine neue dynamischere Zeit aufzubrechen, umzuprogrammieren und zu dynamisieren galt.<sup>94</sup> In diesem Rahmen kam auch der Unbestimmtheit oder ›Entropie‹ eine neue Rolle zu. Denn war sie bislang oft als ›Störung‹ und Widersacherin jeglichen Systemerhalts konnotiert gewesen, so wurde sie nun im Rahmen bestimmter Dynamisierungsanliegen gerade wegen ihrer disruptiven Qualität geschätzt. Anschaulich wird dies etwa in Gregory Batesons Bemerkung: »Alles, was nicht Information, nicht Redundanz, nicht Form und nicht Einschränkung ist – ist Rauschen [oder Entropie], die einzig mögliche Quelle neuer Muster.«<sup>95</sup> Und die idealen Anrufungswerkzeuge zur Erzeugung und Programmierung solcher neuen Muster waren nicht nur für Buckminster Fuller die elektronischen Medien.

Man kann durchaus sagen, dass Ken Kesey und die *Merry Pranksters* ein transnormalistisches Anliegen hatten und mit ihrer Aktionskunst die Überschreitung jedweden Normalismus' intendierten. Der propagierte Lebensstil und die entwickelten multimedialen Settings zielten explizit darauf ab, eine Umgebung zu schaffen, in der wirklich jeder ›sein Ding machen‹ und persönliche Schranken sprengen können sollte, um auf diese Weise ein neues Verhältnis zu sich und der Welt zu entwickeln. Dass es dabei nicht immer reibungslos und zwischenmenschlich korrekt zugeht, steht außer Frage. Es wäre jedoch eine Verkürzung, hier einen egoistischen Individualismus zu unterstellen, denn die Gruppe entwickelte gerade aufgrund einiger unschöner Geschehnisse auch gruppentherapeutische Praktiken gegenseitigen psychologischen Beistands. Zwar theoretisierte man dies nicht weiter, doch sie hielten die Gruppe zusammen und waren zumindest in Keseys Anwesenheit praktizierter Konsens. So heißt es bei Wolfe: »Jedes Ding ordnete sich in das Gruppending ein, und das war – ›DAS UNAUSGESPROCHENE DING‹, – ein Zustand, der immer wieder als konkret erfahrene Synchronizität und Intersubjektivität beschrieben wird.«<sup>96</sup> In Gerichtsverfahren argumentierte Kesey jedoch

92 Vgl. Vagt: *Education Automation*, S. 69. Zum Einfluss von Sputnik-Schock und Kybernetik auf Mediendesign- und Kreativitätsfragen vgl. auch Miyazaki, Shintaro: »Synergetische Designökologien. Kreativitätsmodelle und ihre Medien 1960–«, in: Mareis, Claudia (Hg.), *Design Thinking. Angewandte Imagination und Kreativität um 1960*, S. 105–117, Paderborn: Wilhelm Fink 2016.

93 Vgl. etwa Reckwitz, Andreas: *Die Erfindung der Kreativität. Zum Prozess gesellschaftlicher Ästhetisierung*, Berlin: Suhrkamp 2012, S. 159ff.

94 Bateson, Gregory: *Ökologie des Geistes. Anthropologische, psychologische, biologische und epistemologische Perspektiven*, Frankfurt a.M.: Suhrkamp 1981 [1972], S. 553, 357.

95 Ebd., S. 529.

96 Wolfe: *Acid Test*, S. 178.

nicht trans- sondern stets flexibel-normalistisch und gab, wenngleich mit einem Augenzwinkern, den reuigen Sünder und Familienvater, der Besserung gelobte und etwa zusagte, sich im Rahmen eines TV-Interviews an »den Jugendlichen« zu wenden, um ihn vom immer populärer werdenden *Pranksters*-Lebensstil abzubringen. Interessanterweise hatte er mit dieser Taktik jedes Mal Erfolg und bekam trotz des großen medialen Aufsehens um ihn und sein zeitweiliges Leben im Untergrund nie eine längere Haftstrafe. Insofern steht das Wirken der *Pranksters* exemplarisch für den gesellschaftlichen Umbruch jener Zeit, der trotz seiner teilweise transnormalistischen Tendenzen als »nachholende Kulturrevolution« [...] dem längst virulenten flexiblen Normalismus definitiv die kulturelle Hegemonie gesichert hat«, wie Jürgen Link schreibt.<sup>97</sup> Als Kesey eine Zeit lang in Mexiko im Untergrund lebte, um einem Haftbefehl zu entgehen, etablierte und kommerzialisierte sich die Hippie-Happening-LSD-Bewegung jedenfalls derart, dass er nach seiner Rückkehr mit seinen unkommerziellen Ideen und seinem Appell zu einer Abkehr von der Drogenkultur trotz seiner großen Prominenz keinen Einfluss mehr gewinnen konnte. Man hatte sich längst im Hippie-Lifestyle eingerichtet, verdiente damit nicht selten auf die ein oder andere Weise sein Geld, veranstaltete eigene Happenings und wandte sich von nun an eher der religiös verbrämten esoterisch-psychologistischen Strömung um die Harvard-Psychologen Timothy Leary und Richard Alpert zu, mit denen Kesey und die *Pranksters* nie richtig warm geworden waren.<sup>98</sup> Der Boykott eines letzten groß angekündigten *Pranksters*-Happenings durch viele ehemalige Weggefährten besiegelte das Schicksal der Gruppe schließlich, die wenig später zerfiel.

Interessanterweise scheint die gesellschaftliche Disruptions- und Selbst-Programmierungsstrategie der *Pranksters* in Verbindung mit der Einnahme von LSD sich jedoch im Rahmen der Digitalisierung heute wieder einiger Beliebtheit zu erfreuen. So gilt das sogenannte *Microdosing*, also die Einnahme von kleinen Mengen LSD, in der Gründer- und Tech-Milliardär-Szene des Silicon Valley wieder als extrem »hip« und man erhofft sich davon ganz ähnlich wie in den 1960er Jahren neue disruptive Ideen für die Gestaltung einer nunmehr volldigitalisierten Gesellschaft. Entsprechend geht es nun »weniger um den Rausch als vielmehr um Selbstoptimierung« im Rahmen einer »Art moderne[n] Meditation«, die »Spitzenleistungen« ermöglicht und die Konzentrationsfähigkeit erhöht, wie es mittlerweile sogar in den Lifestyle-Rubriken von großen Mainstream-Medien heißt.<sup>99</sup> Nach Jahrzehnte langem Verbot werden seit einiger Zeit wieder neue Forschungsprogramme mit LSD und anderen Psychedelika aufgesetzt, die sich nicht nur bei der Behandlung von Kriegstraumata, Neurosen, Sucht und der neuen Volkskrankheit Depression als äußerst wirksam zu erweisen scheinen, sondern auch bei

97 Link: Versuch über den Normalismus, S. 22f.

98 Vgl. dazu auch Wolfe: Acid Test, S. 148ff, 489ff. Das Verhältnis der *Pranksters* zu der Gruppe um Leary war und blieb auch bei einem Besuch bei Leary recht unterkühlt.

99 Philippi, Anne: »Statt Kaffee lieber eine kleine Dosis LSD«, in: *spiegel.de* vom 21.6.2020. Als Protagonist dieser Bewegung wird häufig Steve Jobs genannt, der in einem Interview darauf verwiesen hat, dass seine LSD-Trips im Rahmen der Gegenkultur für ihn zu den bedeutendsten Erlebnissen in seinem Leben gehörten.



der Schaffung eines »hohen Grad[s] an Selbstreflexion«, und eines intensiven Gemeinschaftsgefühls.<sup>100</sup> Ironischerweise verspricht man sich gerade von Psychedelika wie LSD, der Droge der MKUltra-Labore, der gegenkulturellen Hippiebewegung und ihrer wegweisenden Medienexperimente, nun Heilung bezüglich all jener Erschöpfungssymptome, die nicht selten einer medial überhitzten und zunehmend fragmentierten bzw. hyperindividualisierten Gesellschaft sowie ihren sich vervielfältigenden Optimierungsanrufungen zugeschrieben werden. Corey Dansereau, der an der *Stanford University* eine Dissertation über die Ursprünge des Silicon Valley aus dem Geist der psychedelischen Revolution schreibt, konstatiert bezüglich dieser »Renaissance«: »Wer auf die hektischen Aktivitäten der korporativen Forschung in verschiedenen Dimensionen (Marketing, Massenmedien, Medizin) blickt, gewinnt den Eindruck, dass die Unterdrückung der Gegenkultur vor vierzig Jahren bloß die Bedingung für ihre gegenwärtige Wiederkehr in markanteren institutionellen Formen war.«<sup>101</sup> Und im Lifestyle-Feuilleton ist man gewissermaßen schon überzeugt: »Daraus kann ein Lebensstil entstehen, der uns guttut und uns gerade in traumatischen Zeiten mehr nutzt als Yoga oder Psychotherapie« – vielleicht gerade weil »der Grat zwischen Therapie, medizinischer Anwendung, Wellness und Freizeit« so schmal ist.<sup>102</sup> Man darf also auf eine weitere gesellschaftliche Transformation durch die Verbindung von Optimierungsspielen, elektronischen Medien und psychedelischen Drogen gespannt sein.

## Prekarisierungen des Selbst

Fragt man nach dem Verhältnis der *Pranksters*-Aktionskunst zu Formen der Prekariisierung des Subjekts, so ist zu konstatieren, dass das Prekär-Werden von Subjektverhältnissen im Sinne der Erzeugung von maximaler Unsicherheit geradezu der Kern und die Botschaft des *pranksterschen* Lebensstils und ›Optimierungsspiels‹ ist. Letztlich übersetzte Kesey seine MKUltra-Erfahrungen in aktionskünstlerische und popkulturelle Kontexte und adaptierte und propagierte die klinisch erfahrene Prekariisierung seines

100 Müller, Andrew: »Die Persönlichkeit ins Fließen bringen«, in: *taz.de* vom 2.2.2019; Gelitz, Christiane: »Psychedelika: Nach einem Trip fühlt sich die Welt anders an«, in: *spektrum.de* vom 4.4.2022; Osterkamp, Jan: »Zauberpilze knüpfen neue Hirnnetzwerke«, in *spektrum.de* vom 11.4.2022; Schesswendter, Raimund: »Startup eröffnet erstes Versuchslabor für psychedelische Drogen«, in: *t3n.com* vom 10.5.2022; Semley, John: »The High-Stakes Race to Engineer New Psychedelic Drugs«, in: *wired.com* vom 26.7.2022. Auch die Behandlung von kriegsbedingten posttraumatischen Belastungsstörungen spielt eine Rolle, vgl. Busby, Mattha: »Biden Administration Plans for Legal Psychedelic Therapies Within Two Years«, in: *theintercept.com* vom 26.7.2022.

101 Dansereau, Corey Anderson: »Wie Millionen untereinander kommunizierende Menschen sich in ein millionenäugiges Monster verwandeln«, in: *nzz.ch* vom 11.3.2020; vgl. dazu auch etwa Lee, Yeji Jesse: »What to know about the booming psychedelics industry, where companies are racing to turn magic mushrooms and MDMA into approved medicines«, in: *businessinsider.com* vom 9.5.2022.

102 Philippi: Statt Kaffee lieber eine kleine Dosis LSD. Vgl. auch Maas, Roman: »Heilendes Psilocybin: Was hinter den Millionen-Investitionen in Magic Mushrooms steckt«, in: *1e9.community* vom 8.5.2022. Müller (2019) weist darauf hin, dass selbst auf dem Weltwirtschaftsforum die Relevanz solcher substanzgestützten Therapien betont wurde und die oberste Arzneimittelbehörde der USA der Erforschung von Psilocybin und MDMA sogar einen Sonderstatus verliehen hat.

Selbst, um sie taktisch und antigouvernemental gegen jene protonormalistische Gesellschaftsordnung zu wenden, deren klinischer Proband er gewesen war. Wie prekär das Subjekt in seinen Selbst- und Weltverhältnissen unter dem Einfluss von psychedelischen Drogen wie LSD werden kann, welche tiefgreifenden Verunsicherungen es im Rauschzustand bisweilen ausgesetzt ist, ist seit den späten 1950er Jahren bekannt und wurde auch vom Militär untersucht, das unter anderem darüber nachdachte, sich diesen Zustand bei Invasionen zunutze zu machen.<sup>103</sup> Tatsächlich waren Kesey und die *Pranksters* mit ihrer subversiv und aktionskünstlerisch inszenierten »Multimedia-Invasion« im eigenen Land jedoch wohl weitaus »effektiver«.

Auffällig ist, dass die Verunsicherung und Prekarisierung des Selbst in engem Zusammenhang mit der mathematischen Informationstheorie und der Kybernetik und ihrem Übertrag auf das Menschenbild und auf gouvernementale Konzepte der gesellschaftlichen Steuerung zu stehen scheinen. Ein Kernbegriff der Informationstheorie ist schon bei Shannon die »Unsicherheit« des Empfängers einer Nachricht bezüglich des nächsten übertragenen Zeichens.<sup>104</sup> Sie macht den Informationswert dieses Zeichens aus: Je höher die Unsicherheit (weil verschiedene Zeichen möglich sind), desto höher der Informationswert. Es scheint fast so, als würde mit dem Modellieren jedweden Phänomens mit Mitteln der Informationstheorie auch deren »Unsicherheitsperspektive« kybernetisch universalisiert. Oder mit anderen Worten: Eine auf potenziell jedes Phänomen anzuwendende Universaltheorie, zu deren Kern der Begriff der Unsicherheit gehört, modelliert auch jedes Phänomen tendenziell als ein graduell unsicheres und damit prekäres. Und wenn diese Theorie auf das Subjekt angewendet wird, das in neurophysiologischer Hinsicht ebenfalls nur einen informationstheoretisch beschreibbaren Nachrichten- und Signalprozess darstellt, dann wird auch dieses Subjekt ein prekäres, in dessen Signalprozesse sich neurophysiologisch mit Drogen, Elektroschocks und elektronischen Medien gezielt eingreifen lässt, um es zu »reprogrammieren«.<sup>105</sup>

103 Daher rührt der Ausspruch »LSD ins Trinkwasser«, denn, so das Kalkül, wenn ein Großteil der Bevölkerung eines Landstrichs über das Trinkwasser unter LSD gesetzt wird, ist im Falle einer Invasion keinerlei Gegenwehr zu erwarten. Ausschnitte der filmischen Dokumentation dieser militärischen und wissenschaftlichen Drogenversuche finden sich unter ARMY ACID TEST (USA 1960er Jahre, R: US Army national archives and records administration of the army testing LSD on servicemen. Verfügbar auf dem YouTube-Kanal *tattooverb*); LSD – TESTING ON BRITISH MARINES (GBR 1964, R: Militär des Vereinigten Königreichs. Verfügbar auf dem YouTube-Kanal *PsychedelicsReview*); RARE FOOTAGE OF 1950'S HOUSEWIFE ON LSD (USA 1950er Jahre, R: Department of Physiology, University of Southern California Medical School. Gefunden auf dem YouTube-Kanal *TechStepDoll*); SCHIZOPHRENIC MODEL PSYCHOSIS INDUCED BY LSD 25 (USA 1955, R: Department of Physiology, University of Southern California Medical School. Versuch mit Künstler, verfügbar auf dem YouTube-Kanal *Nuclear Vault*).

104 Vgl. Shannon, Claude E.: »A Mathematical Theory of Communication«, in: *The Bell System Technical Journal*, Juli 1948, 27/3, S. 379–423, hier S. 392, 407.

105 Die psychologischen Metaphern, die Shannon teilweise verwendet und die den Übertrag seiner Theorie auf Bereiche menschlicher Kognition nahelegen, wurden mehrfach kritisiert. Vgl. z. B. Janich, Peter: *Was ist Information? Kritik einer Legende*, Frankfurt a.M.: Suhrkamp 2006, S. 50ff. Shannon selbst verwendete diese Metapher nicht zuletzt deshalb, um die militärischen Hintergründe seiner Theorie, über die er nicht sprechen durfte, bei ihrer Veröffentlichung zu maskieren. Vgl. Roch: Claude E. Shannon, S. 84.

Bezüglich der Prekarisierung des Selbst im Zusammenhang Drogenexperimenten und technischen Medien sind in den 1960er Jahren drei Ansätze zu unterscheiden, von denen die *Pranksters* nur einer waren: Erstens seine Prekarisierung im Rahmen des *MKUltra*-Programms unter der Leitung von Ewen Cameron. Naomi Klein schreibt: »Camerons Theorien basierten auf der Vorstellung, seine Patienten mit Schocks in einen chaotischen regressiven Zustand zu versetzen, der die Grundlage für die durch ihn bewirkte ›Wiedergeburt‹ als gesunde Modellbürger sein sollte« ; der Antikommunist Cameron genoss demnach die Vorstellung, ein Kämpfer im Kalten Krieg zu sein und mit seinen Methoden zum »Zusammenbruch« sich widersetzender Individuen beizutragen, deren Neuprägung oder ›Wiedergeburt‹ jedoch stets misslang.<sup>106</sup> Der zweite Ansatz ist die auf Drogenexperimenten basierende Reprogrammierung des Selbst zur gesellschaftlichen Adaption an die neuen elektronischen Medien, wie sie etwa von Gregory Bateson und Margaret Mead visioniert oder auch vom Harvard-Psychologen Timothy Leary unter dem Slogan »turn on, tune in, drop out!« propagiert wurde.<sup>107</sup> Zwei Jahre nach Camerons Anheuern bei der CIA verschrieb Bateson dem Hippie-Poeten Allen Ginsberg eine erste LSD-Dosis im Rahmen eines Forschungsprojekts, das »die vorkybernetische Psyche in eine Psyche auf der Höhe des kybernetischen Zeitalters hätte überführen sollen«, wie Dansereau schreibt. Denn da es nach Bateson kein leichtes Unterfangen sei, unser gesamtes Denken »über uns und über andere« neu zu ordnen, könne LSD vielleicht helfen.<sup>108</sup> Und über ein Management-Lehrbuch des *Stanford Research Institute* (SRI), in dem »Pläne für eine Revolution der Psycho-Politik« skizziert wurden und auch Margaret Mead vertreten war, hielt der Aufruf des kybernetischen Psychiaters Humphry Osmond, »LSD zu einem sozialen Instrument zu machen« schließlich auch Einzug in die Managementwelt.<sup>109</sup> Für Timothy Leary, der später mit seinen Theorien zu neuronalen Schaltkreisen und der Vision der Unsterblichkeit durch technologischen

106 Klein: Die Schock-Strategie, S. 72, 58, 73.

107 Zur Verstrickung von Bateson und Mead in die Drogenexperimente vgl. etwa Dansereau: Wie Millionen untereinander kommunizierende Menschen sich in ein millionenäugiges Monster verwandeln. Zu Batesons eigenen LSD-Erfahrungen vgl. auch Donner: Optimierung und Subversion, S. 191. Zu Learys und McLuhans Einschätzung der Rolle von psychedelischen Drogen zur Anpassung der Gesellschaft an die elektrischen Medien vgl. Sprenger: From Psychedelics to Cybernetics. Zu den techno-spiritistischen Konnotationen des »be-in« vgl. auch Leeker: Performing Technology, S. 7.

108 Dansereau: Wie Millionen untereinander kommunizierende Menschen sich in ein millionenäugiges Monster verwandeln.

109 Leeker: Performing Technology, S. 3. Zum SRI, das maßgeblich in die Entwicklung des Internet-Vorgängers ARPANET involviert war, vgl. auch Kap. 2. Eine zentrale Figur für die Etablierung kybernetischen Denkens im Management war auch der englische Kybernetiker Stafford Beer. Und sein Kollege Gordon Pask entwickelte die Idee weiter, Mensch und Maschine in künstlerischen, theatralen und musikalischen, sowie in Lernkontexten als Feedback-Loop zu denken. Vgl. Pickering, Andrew: »Cybernetics and the Mangle: Ashby, Beer and Pask«, in: *Social Studies of Science*, Juni 2002, 32/3, S. 421ff. Auch bei den *Pranksters* zog das Management-Denken ein, als Keseys abwesend war und zeitweise im Untergrund lebte. In dieser Zeit übernahm Ken Babbs die Organisation der Gruppe und bezog sich auf die Verbindung von Management-Ideen und LSD. Sein Credo dabei war: »Wir müssen lernen, unter Acid zu funktionieren«, woraufhin die *Pranksters* wie »eingeschaltet« waren (Wolfe: Acid Test, S. 367, 369). In dieser Zeit wehte ein anderer Wind in der Gruppe und die integrativen Praktiken gegenseitigen psychologischen Beistands wurden vernachlässigt und zum Teil sogar mit Füßen getreten, so dass es zu unschönen Verwerfungen kam.

Fortschritt zu einem prominenten Transhumanisten wurde, ist rückblickend klar, »that our research with psychedelic drugs and, in fact, the drug culture itself was a forecast of or preparation for the personal computer age.«<sup>110</sup> Der dritte Ansatz ist schließlich die Prekarisierung des Selbst in den Selbstprogrammierungen, die Ken Kesey und die *Pranksters* als aktionskünstlerisch-subversive Gegenkultur ohne institutionelle Anbindung praktiziert und als neue Multimedia-Kultur popularisiert haben. Kesey war wohl der einzige, der die Prekarisierung des Selbst in den psychiatrischen Kontexten seiner Zeit am eigenen Leib erfahren und einen kritischen Roman darüber geschrieben hatte. Er hatte das *MKUltra*-Programm als Hilfspfleger beobachtet und dann auch als Testperson *erfahren*. Als »Non-Lehrer« und »Non-Navigator« beobachtete er auch die anderen Strömungen, hatte Kontakt mit Ginsberg, besuchte Leary, las Bücher von Norbert Wiener, Marshall McLuhan und Buckminster Fuller, und ersann auf Basis all dessen mit seiner Gruppe multimediale Environments, die er von einem Kontrollturm aus steuerte, um alle in den Film der *Pranksters* hineinzuziehen.

Normalismustheoretisch betrachtet ist wohl jede transnormalistische Bestrebung mit einer Verunsicherung etablierter Subjektverhältnisse verbunden. Unsicherheit und Verunsicherung sind nicht per se problematisch. Gerade in bildungstheoretischer Hinsicht können sie sogar sehr fruchtbar sein, es sei denn sie werden strategisch-gouvernemental eingesetzt, wie es etwa im *MKUltra*-Programm der Fall war.<sup>111</sup> Auch im Bereich künstlerischer Praktiken und Taktiken ist die Verunsicherung des Selbst ein häufig eingesetztes Mittel. Kesey jedenfalls griff die klinische Prekarisierung seines Selbst in ganz ähnlicher Weise auf, wie sie auch in *MKUltra* gedacht wurde, nämlich als Möglichkeit, mit Hilfe von LSD etablierte Denk-, Kontroll-, Wahrnehmungs-, und Erlebensschemata aufzubrechen und neue zu programmieren, wobei er propagierte, letzteres lieber selbst in die Hand zu nehmen. Dies entsprach mithin seiner künstlerischen Arbeitsweise. Während er seinen Roman schrieb, ging er sogar so weit, sich in der psychiatrischen Klinik, in der er neben seinem Studium in Stanford auch als Hilfspfleger gearbeitet hatte, einer an Folter grenzenden Elektroschock-Behandlung unterziehen zu lassen, um wirklich zu wissen, worüber er schreibt. Es war diese Radikalität dem eigenen Selbst gegenüber, die ihn zur »Attraktion für intellektuelle Touristen« machte und ihn zugleich von deren »Angst vor dem *richtigen Leben*« unterschied, wie es bei Tom Wolfe heißt.<sup>112</sup> »Das Großartige an Ken Kesey und den *Merry Pranksters* war ihre totale Furchtlosigkeit, die jeden inspirierte und mitriss, der mit ihnen herumhing«, erinnert sich Stewart Brand, »sie wollten Grenzen einreißen, zeigen, was geht und möglich ist. [...] Das war die Haltung, das war der Lebensentwurf, der hier herrschte und der uns befreite, vorantrieb und mutig werden ließ.«<sup>113</sup> Nicht wenige Intellektuelle, die in der *Pranksters*-Kommune auf Kesey's Grundstück zu Besuch waren, hatten Probleme, sich

110 Sprenger: From Psychedelics to Cybernetics.

111 Klein weist darauf hin, dass die Ergebnisse des *MKUltra*-Programms bis heute die Basis des CIA Handbuchs *Kubark Counterintelligence Interrogation* sind, eines Spezialhandbuchs für Verhörmethoden, die als Folter bezeichnet werden müssen. Sie schreibt: »Ein neues Zeitalter exakter, verbesserter Foltermethoden war angebrochen«. Vgl. Klein: Die Schock-Strategie, S. 61.

112 Wolfe: Acid Test, S. 248.

113 Pörksen, Bernhard: »Wollen wir, dass das Netz verschwindet?«, Interview mit Stewart Brand, in: *zeit.de vom* Online vom 14.5.2022.

auf diesen Alltag des transnormalistischen Ausnahmezustands und Selbstexperiments einzulassen. Denn die Gruppe bestand nicht etwa aus Intellektuellen mit universitärem Hintergrund, sondern war vor allem ein Magnet für Aussteiger aus der unteren Mittelschicht und Unterschicht, wie Wolfe bemerkt.<sup>114</sup>

Mit der Kommerzialisierung der Hippie- und LSD-Bewegung während Kesseys Zeit im Untergrund endete dieser transnormalistische Ausnahmezustand. Die Bewegung war zum Geschäft geworden und ging in einen flexiblen Normalismus über mit einer etablierten Szene-Ästhetik, einer sich rasant entwickelnden Konzert- und Diskokultur usw. Thema war schon bald nicht mehr die Auflösung des Selbst in technomedial vermittelten Feedback-Loops, sondern im Anschluss an die Psychologen Leary und Alpert die individuelle Selbstfindung, bevor »thrill« und »fun« im Sinne von Jürgen Link zu den nächsten Triebfedern des gesellschaftlichen Fortschritts wurden.<sup>115</sup> Für Ken Kesey und die *Merry Pranksters* hingegen gab es seit der Entwicklung ihrer Mensch-Maschine-Feedback-Praktiken kein nicht fragmentiertes Selbst mehr, das sich selbst als Einheit wieder finden könnte. Wolfe schreibt: Unter den Stroboskopen ihrer multimedialen Happenings

»schien sich alles in Fragmente aufzulösen. Ekstatische Tänzer – ihre glänzenden Gesichter zerfielen in Scherben [...] alles flackert und zerfällt in Stücke und in Bilder, wie bei einem uralten Flimmerkastenfilm. – ein Mensch in Scheiben! [...] Die *Erfahrung*, ganz klar. Das Stroboskop, die Projektoren, die Mikrofone, die Bänder, die Verstärker, die Ampex mit dem variablen Delay [...] ein verbindendes Tohuwabohu.«<sup>116</sup>

Das Subjektverständnis der *Pranksters* ist kein transzendentes mehr, das auf eine ursprüngliche Einheit zurückverweist, wie sie in Learys Adaption fernöstlicher Mystik für manche anfangs noch angeklungen sein mag; es ist ein prekäres da unstetes, flüchtiges und prozessuales, das sich als in Feedback-Loops verteiltes konstituiert. Aus *Pranksters*-Perspektive ist nicht der Rückzug auf ein sich selbst suchendes und entwickelndes Subjekt entscheidend, sondern das Ausagieren fragmentarischer Situationen in hybriden Kontexten, um so auf möglichst vielen Ebenen Feedback-Schleifen zu etablieren und überhaupt erst ein potentiell wirkmächtiger Teil des großen Ganzen – auch »Cosmo« genannt – zu werden.<sup>117</sup> Auf diese Weise wird das prekäre und technomedial vermittelte Selbst zugleich zu einem sehr mächtigen, ja übermenschlichen, oder wie man mit Haraway paraphrasieren könnte, zu einer Cyborg.<sup>118</sup> Relativ zu Beginn seines Buches zitiert Wolfe eine Vision von Kesey, die dieser während eines starken Nachtgewitters hatte, dem er schutzlos ausgeliefert war. Kesey beschreibt:

»Rund um mich schossen die Blitze herunter. Ich hob die Arme, und ein Blitz zuckte auf, und mit einem Mal hatte ich eine zweite Haut – aus Blitzen, aus Elektrizität, es

114 Vgl. ebd., S. 183; vgl. auch S. 484, 495.

115 Vgl. Link: Versuch über den Normalismus, S. 45.

116 Wolfe: Acid Test, S. 330. Stroboskope, Bandmaschinen und laute Musik wurden auch in MKUltra-Versuchen eingesetzt, vgl. Klein: Die Schock-Strategie, S. 30.

117 Wolfe: Acid Test, S. 177, 295, 314ff, 479.

118 Vgl. Haraway: Ein Manifest für Cyborgs.

war wie ein Anzug aus Strom, und da wusste ich, dass es in uns steckt, Superhelden zu sein, und dass wir Superhelden werden können. Superhelden oder gar nichts.«<sup>119</sup>

»Superhelden oder gar nichts« – ein durch und durch amerikanischer Mythos mit post-humanistischem Antlitz, der sich in Anbetracht der Entwicklung von Silicon Valley und ›New Economy‹ als Neuauflage des klassischen Mythos ›vom Tellerwäscher zum Millionär‹ deuten ließe. In Bezug auf die Kultur der *Pranksters* unter Kesey greift dies jedoch zu kurz. Die Gemeinsamkeit von klassischer Superhelden- und Kesey-Philosophie ist, dass sich auch bei Superhelden das Selbst erst durch ein existentielles Widerfahrnis (meist im Rahmen von wissenschaftlichen/technologischen und/oder militärischen Experimenten) auflösen muss, bevor es als Superheld:in wiederkehren kann. Und als solche:r rettet es zwar die Welt bleibt aber meist darauf bedacht, dass die ›wahre‹ eigene Identität verborgen bleibt, – vielleicht weil es eine solche in Folge der existentiellen Prekarisierungserfahrung gar nicht mehr gibt. So wird an einer anderen Stelle in Wolfes Buch eine spontane Rede von Kesey auf einer großen, etwas militant wirkenden Anti-Kriegs-Demonstration zitiert, die unter den Demonstrationsteilnehmenden Empörung auslöste und ihnen die Stimmung verdarb:

*»Das ist doch genau das, was die tun ... Die halten Kundgebungen, und sie marschieren ... Seit zehntausend Jahren führen sie Kriege, und auf die Art werdet ihr sie nicht davon abhalten [...] Sie alle kreischen Ich! Ich! Ich! Ich! ... Ich bin Ich! ... Das ist der Schrei des Ego, und das ist der Schrei dieser Kundgebung hier ... Ich! Ich! Ich! ... Und deshalb werden Kriege gefochten ... wegen dem Ego ... weil es immer genug Leute gibt, die schreien wollen: Schenkt mir eure Aufmerksamkeit.«<sup>120</sup>*

Was auch immer man von dieser improvisierten Rede halten mag: Radikaler kann man den Kern subjektzentrierter Episteme und ihre politischen Repräsentationslogiken kaum herausfordern bzw. gedanklich hinter sich lassen. Kesey geht es nicht mehr um einen klassischen Heldentypus à la Achill, um Individuation durch große Taten in einer antagonistischen Schlacht, in der man sich schuldig macht und schließlich fällt, nur um der historischen Bedeutungslosigkeit zu enttrinnen. Es geht ihm um Superhelden, die verteilt und vernetzt als Mannigfaltigkeiten des Diversen Feedback-Loops aller Art zu *Cosmo* selbst einrichten, so als ob er Haraways Plädoyer vorwegnehmen wollte, die Verwischung der Grenzen von Mensch und Maschine »zu genießen und Verantwortung bei ihrer Konstruktion zu übernehmen«.<sup>121</sup> Es gewinnt nicht mehr, wer ein heroisches Blutopfer erbringt und deshalb erinnert wird, sondern wer es schafft, als guter Beobachter alle anderen ›in den eigenen Film hineinzuziehen‹ und dabei altbekannte Dichotomien zu dekonstruieren. Bei Michel Serres heißt es über diese neue kybernetische Episteme: Subjekt ist »nicht wer gar keinen Lärm macht, sondern, wer den wenigsten Lärm macht«; denn der Beobachter – Kesey auf dem Kontrollturm – »macht stets weniger Lärm als der Beobachtete. [...] Er ist ein asymmetrischer Operator. ›Untergraben‹ ist sein Wesen und seine Funktion. Er ist die Position des

119 Wolfe: *Acid Test*, S. 47.

120 Ebd., S. 305, 307.

121 Haraway: *Ein Manifest für Cyborgs*, S. 35.



Subjekts«, das idealerweise auch selbst als ein in Feedback-Loops verteiltes organisiert ist.<sup>122</sup> Und diese spezifisch kybernetische Subjekt-Politik, die Serres als parasitäre kennzeichnet, insofern sie als neue Form der Psychopolitik Beobachtung, Steuerung und Kontrolle eng führt, wurde vom »Non-Navigator« Kesey und den *Pranksters* unter vollem Einsatz ihres eigenen dekonstruierten Selbst als Erfahrung, das heißt, auch für weniger intellektuelle Kontexte, aktionskünstlerisch inszeniert, popularisiert und mit der Entstehung einer entsprechenden Medien- und Populärkultur gewissermaßen »demokratisiert«. Begonnen hat diese Entwicklung und die ihr zugrunde liegende Prekarisierung des Selbst jedoch in den staatlichen Forschungsprogrammen des Kalten Krieges, die zur Optimierung der Gesellschaft ins Leben gerufen worden waren und die nicht zuletzt die Anpassung und Verschmelzung des Bewusstseins mit den elektrischen Medien zum Ziel hatten. Insofern handelte es sich gewissermaßen um eine frühe Form der »Medienerziehung«.

## Spielmächtige

Diese posthumanistische Selbstermächtigung eines Subjekts, das existentiell prekariert wurde und in Folge kein klassisch autonomes Subjekt mehr ist, ist das technologie- und popkulturelle Vermächtnis von Ken Kesey und den *Merry Pranksters*. Philipp von Hilgers bemerkt, dass sich schon im Rahmen der frühmodernen Kriegsspiele und ihrer Vermittlung von taktischem und strategischem Wissen »das Niveau autoritärer Macht zwischen Ausbilder und Auszubildendem« angleicht. Die *Pranksters* vermitteln mit ihrer Aktionskunst ein nunmehr kybernetisiertes Herrschafts- und Taktikwissen auf dem technologischen Stand ihrer Zeit und propagieren es als schelmisch antigouvernementalen Lebensstil. Zwar scheitert die Gruppe mit ihrem transnormalistischen Ansatz längerfristig, doch sie begründet einen Mythos und eine Medienkultur, die in vielerlei Hinsicht bis heute nachwirken.<sup>123</sup>

122 Serres, Michel: *Der Parasit*, Frankfurt a. M.: Suhrkamp 1987, S. 365f. Zum Begriff der kybernetischen Episteme vgl. auch Donner, Martin: *Äther und Information. Die Apriori des Medialen im Zeitalter technischer Kommunikation*, Berlin: Kulturverlag Kadmos 2017, S. 152ff.

123 Die heutige multimediale Medienkultur, die wir nach Stewart Brand den »Hippies« verdanken, ist sicherlich das sichtbarste Vermächtnis. Doch auch der subversiv-technophile Lebensstil der *Pranksters* findet in Subkulturen bis heute Nachahmung, wie Abb. 8 und 9 veranschaulichen.

*Abbildung 7 & 8: Bilder der Fotografin Vince Petersen von der umherziehenden Rave-Gegenkultur der 1990er Jahre in England, die einen Lebensstil kultivierte, der denen der Merry Pranksters nicht unähnlich war.*



Selbststeuerungsprozesse sind letztlich unabsehbar, zumal wenn sie in komplexen Medienökologien stattfinden.<sup>124</sup> Sie müssen nicht zwangsläufig einen neoliberalen Charakter annehmen. Durchs Theoretisieren und Problematisieren allein ist laut Kesey jedoch noch nichts gewonnen. Eine Chance, wirkmächtig zu werden haben nur Spielmächtige.<sup>125</sup> Dies scheint auch vor dem Hintergrund der großen technomathematischen Optimierungsspiele, deren Wurzeln in den Kriegsspielen der Frühmoderne liegen und die sich seit dem Zweiten Weltkrieg und seiner Verschmelzung von mathematischen Grundlagenfragen, Kybernetik und Informationstheorie/-technologie breit aufgefächert haben, kaum mehr hintergebar. Die *Pranksters* haben Taktiken entwickelt, die es ihnen erlaubten, ein eigensinniges Spiel gegen den Protonormalismus ihrer Zeit zu spielen. Hilfreich war dabei, erst gar nicht mehr als transzendental begründetes Subjekt anzutreten, sondern Medienökologien zu ersinnen und sich mittels neuer epistemischer Settings und Praktiken mit ihnen zu »verschalten«, um so möglichst mannigfaltige Resonanzverhältnisse auszubilden, die auch Praktiken des gegenseitigen Beistands beinhalten. Informationstheoretisch gilt für derartigen Eigensinn: je ungewisser der Ausgang für das Selbst, desto geringer die Wahrscheinlichkeit des Spielzugs, desto höher aber auch sein Informationswert für die technomathematischen Optimierungsspiele, wie auch immer sie dann mit diesem Eigensinn umgehen. Und dass ein doppeltes Spiel wie das der *Pranksters* eine posthumanistische Anthropologie evoziert, die das Subjekt mithin zum Projekt macht, hat Vilém Flusser bereits 1991 hellsichtig angemerkt.<sup>126</sup>

## Medienpädagogische Interferenzen

Aus der Perspektive einer Medienpädagogik in aufklärerischer Tradition kann es in Anbetracht der erläuterten Zusammenhänge weder darum gehen, Optimierungsspiel-Zusammenhänge unreflektiert zu referenzieren, noch sie abzulehnen oder schlicht zu affirmieren. Sie sind eine individuelle wie gesellschaftliche Tatsache, mit der in Hinblick auf Selbstermächtigungsprozesse pädagogisch konstruktiv umzugehen ist. Wie Bröckling bemerkt stehen sie sowohl mit gesellschaftlichen Anrufungen als auch mit

124 Zum Begriff der Medienökologie vgl. Fuller, Matthew: *Media Ecologies. Materialist Energies in Art and Technoculture*, Cambridge/London: MIT Press 2005; Gesellschaft für Medienwissenschaft: *Zeitschrift für Medienwissenschaft: Medienökologien*.

125 Der Begriff der »Spielmächtigen« spielt nicht zuletzt auf Jakob Levi Moreno, den Erfinder der Theorie sozialer Netzwerke an, der zugleich Theatertheoretiker war und in Bezug auf das ebenfalls von ihm in den 1920er Jahren entwickelte Stehgreiftheater ausführt: »Unser Theater ist eine Einheit des Seins und Scheins. Wir spielen das Theater des Augenblicks, der identischen Zeit, comédie immédiate, den Scheinwerfer unseres gegenwärtigen Geistes. Unser Theater ist théâtre immédiate, des identischen Raumes, des Scheines an Ort und Stelle unseres Seins, des einzigen Ortes. Unser Theater ist das der Vereinigung aller Widersprüche, des Rausches, der Unwiederholbarkeit. Sein Triumph oder Mißlingen ist Funktion unserer augenblicklichen Mächtigkeit. An Stelle der Direktoren, Regisseure, tritt der Spielmächtige.« Zitiert nach Reindell, Horst: *Jakob Levi Moreno. Leben und Werk*, Dissertation, Mainz: Johannes Gutenberg Universität 1975, S. 9.

126 Vgl. Flusser, Vilém: »Digitaler Schein«, in: Florian Rötzer (Hg.), *Digitaler Schein. Ästhetik der elektronischen Medien*, Frankfurt a.M.: Suhrkamp 1991, S. 157f.

intrinsic persönlichen Motivationen in enger Verbindung.<sup>127</sup> Die großen Agon-Alea-Optimierungsspiele sind tief in das pädagogische Projekt der Aufklärung und die Subjektivierungsprozesse der Moderne mit ihrem Willen zu Wachstum, Konkurrenz, Fortschritt und Technisierung eingebettet.<sup>128</sup> Individuelle Optimierungsspiele sind spielkategorisch hingegen flexibler und umfassen mit Illinx und Mimikry auch Spielkategorien, die im Gegensatz zu Agon-Alea-Spielen mathematisch nicht so einfach zu formalisieren sind. Damit werden individuelle Optimierungsspiele einerseits zu wichtigen Datenquellen für die großen Agon-Alea-Spiele, die sie gleichsam ergänzen, andererseits aber auch zu Refugien persönlicher Resilienz. Das Wissen darum, in welchen Spielen man auf welchen Ebenen mehr oder weniger freiwillig mitspielt und welche Taktiken und Strategien welche Räume für die eigenen Spielpositionen eröffnen, könnte – idealerweise in Verbindung mit Praktiken der gegenseitigen Sorge, wie die *Pranksters* sie praktiziert haben – vielleicht die Basis für ein neomodernes Selbst- und Gesellschaftsverständnis sein. Ein solches Verständnis hätte den doppelten Wort-sinn von Aufklärung bzw. ihren Optimierungsspiel-Charakter reflektiert und erkannt, dass er eben nicht dazu tendiert, sich in Beliebigkeit zu verlieren. Normalismus- sowie informationstheoretisch betrachtet hat er eine ziemlich klare Struktur, die nur aus individueller Perspektive als Unsicherheit erscheint: Je flexibler und scheinbar beliebiger der Normalismus, desto größer sind die Alea- oder Zufallsanteile, die erschlossen und in Folge integriert werden können, um den Optimierungsprozess zu beschleunigen.

## Subversion und kontrollierte Schizophrenie

Bröckling formuliert, was Kesey und die *Pranksters* uns vorgeführt haben, wenn er in Anlehnung an Foucault schreibt, eine Haltung der Kritik kreise um die Frage: »Wie ist es möglich, daß man nicht derartig, im Namen dieser Prinzipien da, zu solchen Zwecken und mit solchen Verfahren regiert wird – daß man nicht so und nicht dafür und nicht von denen da regiert wird?«<sup>129</sup> Diese Frage, die nach Bröckling »gleichermaßen Komplement und Widerpart der Künste des Regierens und Sich-selbst-Regierens« ist, findet ihren Raum in einer Lücke, die das Konzept der Selbststeuerung lässt. Und diese Lücke aktualisiert sich demnach darin aus, »auf Distanz zu [einer] Anrufung zu gehen, sie umzudeuten, ins Leere laufen zu lassen, zu verschieben oder zurückzuweisen.«<sup>130</sup> Exakt das haben die *Pranksters* im Gegensatz zu institutionell gebundenen Kybernetikern wie Bateson oder Leary getan und auch schon in ihrem Namen angedeutet. Ihre Medienpraktiken waren ihnen gewissermaßen ein transnormalistisch motiviertes Spontaneitätstraining dafür, möglichst jedes Regiert-Werden im Ansatz zu unterlaufen bzw. den Berechenbarkeitsspielen jederzeit einen Schritt voraus zu sein. Es ging ihnen nicht

127 Vgl. Bröckling: Optimierung; ders.: *Das unternehmerische Selbst. Soziologie einer Subjektivierungsform*, Frankfurt a.M.: Suhrkamp 2007, S. 283ff.

128 Vgl. Link: Versuch über den Normalismus, S. 456. Nach Link zählen »Verdatung und Normalismus [...] damit zu den historischen Aprioris der Modeme, sie bilden unverzichtbare Instanzen ihres generativen Prozesses«. Zum Begriff der Verdatung vgl. ebd., S. 40, 45.

129 Bröckling: *Das unternehmerische Selbst*, S. 284; bzw. im Original Foucault, Michel: *Was ist Kritik?* Berlin: Merve 1992, S. 11f.

130 Bröckling: *Das unternehmerische Selbst*, S. 284f.

darum, sich an die Kybernetik und die elektrischen Medien anzupassen, sondern darum, sie zu hacken, auch und gerade dann, wenn man sich dabei auf ihr Spielfeld begibt. In der Tat könnte man Kesey als eine Art Hacker »avant la lettre« bezeichnen, denn als ehemalige *MKUltra*-Testperson war er es, der die Aufklärung im Rahmen der *Pranksters*-Aktionskunst über ihre posthumanistischen und das Selbst prekarisierenden Tendenzen aufgeklärt hat. Wie Ewen Cameron, der Chef des *MKUltra*-Programms, bediente auch er sich einer Kombination von Stroboskop-Blitzen, lauter Musik, Tonbandexperimenten und Drogen, um das Selbst zu reprogrammieren. An die Stelle von Camerons Elektroschocks trat jedoch die Vision eines Superhelden-Anzugs aus Strom und statt der von Cameron verordneten Phase der Deprivation zur anschließenden Reprogrammierung des Selbst setzte Kesey auf ihr genaues Gegenteil, nämlich auf Kurzschluss durch multimedial erzeugten »buffer overflow«.

Der Erfolg des *pranksterschen* Spiels unter heutigen Bedingungen sei dahingestellt. Aber mit ihrer lustvollen Popularisierung einer neuen Medienkultur haben sie die großen technomathematischen Optimierungsspiele von allen Strömungen ihrer Zeit wahrscheinlich am nachhaltigsten verändert. Nicht der Ansatz einer Anpassung an die elektronischen Medien, wie er bei McLuhan und Leary oder Bateson und Mead anklingt, sondern der ebenso posthumanistische und doch vielmehr an Eigensinn und Originalität orientierte aktionskünstlerische Ansatz der *Pranksters* war entscheidend für den gesellschaftlichen Durchbruch einer neuen Medienkultur. »Die Kunst, anders anders zu sein, ist der Versuch, immer wieder [...] Wege jenseits von Einverleibung und Aussonderung aufzutun«, schreibt Bröckling, »sie verlangt deshalb immer neue Absetzbewegungen, ein geschicktes Ausnutzen von Chancen, den Mut zur Zerstörung, Beweglichkeit, Eigensinn – und damit selbst durchaus unternehmerische Tugenden.«<sup>131</sup> Dennoch zielt sie nicht auf ein unternehmerisches Selbst, sondern bleibt gerade bei Kesey eine Praxis der »Ent-Subjektivierung« – eine »e-dukative«, herausführende Aktivität – »welche die Zwänge des Selbst-sein-Müssens zu überwinden versucht, ohne sich in Selbstauflösung oder -auslöschung zu verlieren.«<sup>132</sup> Ein spielmächtiger *Prankster* weiß, dass er kein apriorisch gegebenes Selbst mehr ist, sondern ein in Feedback-Loops verteiltes und mit seinen anwesenden und abwesenden Umwelten verwobenes Hybrid, das sich setzt, indem es sich erspielt, und das in medial vermittelten Spontaneitätstrainings gelernt hat, auf den Kairos zu vertrauen.<sup>133</sup>

131 Ebd., S. 286.

132 Ebd.

133 Zum Kairos bei den *Pranksters* vgl. Wolfe: *Acid Test*, S. 179, 200, 315ff, 479. Insofern liegt Fischer-Lichte in ihrer *Ästhetik des Performativen* auch falsch, wenn sie die Entdeckung und Thematisierung unberechenbarer Emergenzen in expliziter Opposition zu den Natur- und Ingenieurwissenschaften allein den Künsten und ihrem *performative turn* in den 1960er und 1970er Jahren zuschreibt. Denn es waren gerade die Ingenieure, die sich diesen Emergenzen im Rahmen der Kybernetik zuwandten, um dann mit dem neuen kybernetischen Gedankengut ihrerseits die Künste massiv zu beeinflussen. Fischer-Lichtes Begriff des »autopoietischen feedback-Loops«, der sich nur in Situationen der körperlichen Präsenz von mehreren Menschen einstelle, ist mithin selbst ein genuin kybernetischer Begriff, weshalb es wenig Sinn macht, ihn allein für präsentische menschliche Wahrnehmungs- und Interaktionsprozesse reservieren zu wollen. Der Kybernetik ging es schließlich gerade um die Entwicklung eines universalen und in diesem Sinne nichtanthropozentrischen Theorierahmens. Vgl. Fischer-Lichte, Erika: *Ästhetik des Performativen*, Frankfurt a.M.: Suhrkamp



Das Spieldispositiv ist heute unumgänglich. Und welche Spieltaktiken man auch immer wählt, sich der Verdattung und ›In-Rechnung-Stellung‹ in den großen technomedial vermittelten Optimierungsspielen zu entziehen ist in den meisten Teilen der Welt unmöglich geworden. Nach Byung-Chul Han liegt diesem »Dataismus« ein tiefer Nihilismus zugrunde, da die Verdattung alle Sinnfragen letztlich auf Fragen nach Leistung und Effizienz reduziert. Er schreibt: »Wir optimieren uns, ohne wirklich zu wissen wofür. [...] Der Dataismus ergibt sich aus Verzicht auf Sinn und Zusammenhänge, die Daten sollen die Sinnleere füllen.«<sup>134</sup> Das Unterlaufen dieser Optimierungsspiel-Logiken ist für Spielmächtige jedoch durchaus möglich und symbolisiert in diesem Sinne zugleich einen Sinn stiftenden Akt, der sich, wie die *Pranksters* gezeigt haben, bisweilen auch zu eigensinnigen Lebensstilen mit transnormalistischen Potenzialen auswachsen kann, die das Spiel grundsätzlich verändern. Mit solchem doppelten Spiel wird das spielmächtige Selbst (ganz wie das Projekt der Aufklärung) ein ›kontrolliert schizophrenes‹, da es zugleich mit- und dagegen spielt und auch darum weiß. Als Sowohl-Als-Auch verkörpert es gewissermaßen diejenige Paradoxie, die mathematisch nicht exakt einholbar ist, und die zumindest bislang die technomathematischen Optimierungsspiele am Laufen hält. Die Alternative, also der Versuch indifferent zu bleiben und sich nicht mehr zu setzen, sondern nurmehr zu reagieren, scheint hinsichtlich der beständig zunehmenden Verdattung nicht nur unrealistisch, sondern hätte informationstheoretisch betrachtet auch keinen nennenswerten Einfluss. Die Aussicht auf eigensinnige Kurzschlüsse von Spielmächtigen, die sich möglicherweise zu neuen Kulturen auswachsen, ist nicht nur spannender, sondern auch menschlicher, sinnlicher und wesentlich wahrscheinlicher. Alles andere wäre schließlich auch errechenbar und bedürfte gar keiner Menschen mehr. In einer postdigitalen Gesellschaft kann es nur um das Ausbilden von Spielmächtigen gehen.

## Emanzipative und totalitäre kybernetische Praktiken

Es wird immer wieder betont, dass die Kybernetik mit ihrem Konzept der Selbststeuerung oder ›Selbstprogrammierung‹ qua Feedback im Kern kein totalitäres, sondern ein liberales Projekt war und ist. Tatsächlich wurden in den 1960er Jahren im Kontext der sich entwickelnden kybernetischen Gouvernamentalität liberal-demokratische Leitbilder von Autonomie und Partizipation propagiert.<sup>135</sup> Zugleich wurden jedoch im Rahmen der technologischen und informationstheoretischen Modellierung von Phänomenen jedweder Art überhaupt erst neue Optimierungspotenziale sichtbar, und zwar auf spezifische Weise, das heißt mit ganz bestimmten Problemdefinitionen und Lösungs- respektive Kontrollvorschlägen. Viele Kybernetiker:innen (inklusive Norbert Wiener) blieben diesbezüglich in ihren Aussagen ambivalent. Die anthropologischen Annahmen der mathematischen Rationalität und Selbstregulierung dienten meist doch »als

---

2004; sowie zur weiteren Erläuterung des kybernetischen Einflusses auf die Künste auch Kap. 2, Abschnitt: Das technophile romantische Subjekt.

134 Han, Byung-Chul: »Dataismus und Nihilismus«, in: *zeit.de* vom 27.9.2013.

135 Seibel, Benjamin: *Cybernetic Government: Informationstechnologie und Regierungsrationalität von 1943-1970*, Wiesbaden: Springer 2016, S. 239. Zu den Formen der kybernetischen Gouvernamentalität vgl. Kap. 3, Abschnitt: Kybernetisierte ›Governance‹-Verständnisse.



Kategorien der Identifikation von Defiziten, Abweichungen und Störungen, die es zu beheben galt.<sup>136</sup> Und Grundlage dessen ist ein Effizienzdenken, das nicht in sozialen, sondern in physikalischen Vorstellungen wie der Kontrolle von Entropie – oder übertragen aufs Biologische, Ökonomische und Soziale: in der Vorstellung eines Überlebenskampfes zum systemischen Selbsterhalt – wurzelt. Derartige Optimumsvorstellungen verweisen letztlich auf nichts anderes als die Urszenen der Kybernetik im Zweiten Weltkrieg, die sie in epistemologischer Hinsicht seitdem in verdeckter und meist unbewusster Form mit sich führt. Ein emanzipatives Bildungsverständnis, das unter Emanzipation nicht nur das Selbständigkeit fördernde Funktionieren in einer gegebenen Ordnung versteht, sollte sich davor hüten, dem unreflektiert zu folgen. Zugleich ist jedoch zur Kenntnis zu nehmen, dass die Opposition von Autonomie versus Heteronomie durch das mit seinen Umwelten verwobene kybernetische Selbst nicht im Sinne einer einfachen Dichotomie zu denken ist.

Die *Merry Pranksters* führen uns vor Augen, dass das kybernetische Dispositiv zwar ganz neue Kontrollmöglichkeiten aber qua ›Selbstprogrammierung‹ auch neue Lücken zu deren Unterlaufen offenbart. Jedem Kontrollzugriff und jeder Steuerungsmöglichkeit liegt eine potenzielle Lücke zugrunde, die exploriert und zur Quelle von Emergenz werden kann. Um Wahrnehmungsstrukturen aufzubrechen und Emergenzen zu erzeugen, setzten die *Pranksters* in ihrer aktionskünstlerischen Exploration der Kybernetik zum einen auf die spontane und vorreflexive Interaktion mit Signalebenen, die in mannigfaltiger Weise manipuliert wurden und ohne die elektronischen Medien weder subjektiv einholbar noch in dieser Weise adressierbar gewesen wären. Ken Kesey klärt sich mit den medialen Selbstversuchen seiner Wahrnehmungsverzögerung über die Bedingungen des eigenen Wahrnehmens auf. Zum anderen spielten sie mit der Komplexität, die spontanes künstlerisches Interagieren im Kollektiv mit sich bringt, wobei zu diesen Kollektiven nicht nur menschliche, sondern auch nichtmenschliche Wesen und Ereignisse aller Art zu zählen sind.<sup>137</sup> Ziel dabei war es, mithin absurde Situationen herbeizuführen, die gleichwohl als bedeutsam und als eigentümliche Form von überindividueller und gemeinschaftlicher Synchronizität erlebt wurden. Die erfahrene Synchronizität blieb jedoch stets offen für Kontroversen, auch wenn sie dabei stets von gegenseitiger Sorge getragen blieb. Die explorativen aktionskünstlerischen Praktiken der *Pranksters* popularisieren eine Multimedia-Kultur, die sich wie ein Lauffeuer verbreitet und auch die Entwicklungen in den Laboren der Computerwissenschaft des späteren Silicon Valley inspiriert. Sie können als eine wichtige historische Basis heutiger Multimedia-Kulturen verstanden werden. Diese Diagnose stellt zwar nicht das Ende der Geschichte dar, doch sie ist medienpädagogisch schon deshalb interessant, weil jede Medienkultur ihre spezifischen Potenziale birgt, die ihr in besonderer Weise zueigen sind.

Allgemein gesprochen ließen sich Feedback-basierte kybernetische Praktiken in machttheoretischer Hinsicht wie folgt differenzieren: Auf der einen Seite der Skala stehen potenziell emanzipative Praktiken, die eigenmächtig und lustvoll mit dem Verhältnis von Ordnung und Kontingenz spielen, wie die *Merry Pranksters* dies getan

<sup>136</sup> Ebd., S. 106.

<sup>137</sup> Vgl. dazu auch Alkemeyer/Bröckling: *Jenseits des Individuums*, S. 20, 23.

haben. Vor dem Hintergrund eines performativen und prozessoffenen Welt- und Selbstverhältnisses steht dabei perspektivisch in gleicher Weise das Selbst als ›Knoten‹ eines Gewebes von menschlichen und nichtmenschlichen Wesen sowie das Gewebe selbst als Möglichkeitsbedingung dieses Knotens im Zentrum. Für beides werden ein Bewusstsein, Aufmerksamkeit und Praktiken der Sorge entwickelt, da sich beides gegenseitig bedingt.<sup>138</sup> Auf der anderen Seite stehen potenziell totalitäre Praktiken, die auf das Oktroyieren von Ordnung und/oder auf die Prekarisierung anderer durch das Etablieren von Regimes der Unsicherheit oder der ›Entropie‹ abzielen. Hier steht perspektivisch das Ausbeuten eines ›Systems‹ im Zentrum sowie diejenigen, die es perspektivisch hervorbringen, installieren, instandhalten und steuern.<sup>139</sup> Bei beidem handelt es sich um Manifestationen desselben kybernetischen Dispositivs. Eine Sensibilisierung für diese ›innerkybernetische‹ Differenz scheint dringend geboten, da heute mehr denn je offen ist, ob dieses Dispositiv sich seiner (sozial-)liberalen Traditionen besinnt, wie sie in Norbert Wiens humanistisch gefärbten Grundüberzeugungen, in partizipativen demokratischen Projekten und in emanzipativen Praktiken zutage getreten sind, oder ob es ins Gegenteil kippt, wie es bei der Entwicklung von Propagandatechniken oder in den Menschenversuchen von MKUltra der Fall war, und letztlich auch in Versuchen der Programmierung von Schüler:innen nach dem Vorbild von symbolischen Maschinen anklingt. Auch Medienpädagog:innen haben dies ein Stück weit in der Hand.

138 Vgl. etwa Allert, Heidrun/Asmussen, Michael: »Bildung als produktive Verwicklung«, in: dies./Christoph Richter (Hg.), *Digitalität und Selbst. Interdisziplinäre Perspektiven auf Subjektivierungs- und Bildungsprozesse*, S. 27-68, Bielefeld: transcript 2017, hier S. 54f, 60f; Allert, Heidrun/Richter, Christoph: »Poetische Spielzüge als Bildungsoption in einer Kultur der Digitalität«, in: ebd., S. 237-261, hier S. 249ff; Jörissen, Benjamin: »Subjektivation und ästhetische Bildung in der post-digitalen Kultur«, in: *Vierteljahrsschrift für wissenschaftliche Pädagogik*, S. 51-70, Nr. 94, 2018, hier S. 63f.

139 Vgl. etwa MKUltra; Klein: Die Schock-Strategie; Lorey, Isabell: *Die Regierung der Prekären*. Wien/Berlin: Turia+Kant 2012, S. 13ff, 85ff; Bröckling, Ulrich: »Über Feedback. Anatomie einer kommunikativen Schlüsseltechnologie«, in: Michael Hagner/Erich Hörl (Hg.), *Die Transformation des Humanen. Beiträge zur Kulturgeschichte der Kybernetik*, S. 326-347, Frankfurt a.M.: Suhrkamp 2008, S. 346. ›Systeme‹ existieren nicht einfach, sondern sind eine perspektivische Konstruktion von Beobachtenden, wie sich beim Theoretisieren der Thermodynamik gezeigt hat.