

Annette Bitsch, „Das Unbewußte der Kybernetik und die Kybernetik des Unbewußten“, in: Claus Pias (Hg.), *Cybernetics - Kybernetik. The Macy Conferences 1946-1953. Essays und Dokumente*. Berlin 2004. S. 153-168.

I am guided by a signal in the heavens.
I am guided by this birthmark on my skin.
I am guided by the beauty of our weapons.
First we take Manhattan, then we take Berlin.
Leonard Cohen

Es läuft

Es läuft zwischen Thyratrons und Diskriminatoren, es verschlüsselt sich zwischen Nyquist-Kriterien und Flussdiagrammen, es überträgt seine zweideutigen Botschaften über Telegraphendrähte¹ und Telefonleitungen - denn „das grosse Abenteuer der Forschungen im Umkreis der Kommunikation hat ... einen seiner bedeutsamen Momente auf dem Niveau von Telefoningenieuren gefunden.“² Es automatisiert Symptome in Feedback-Loops und verkündet Ursprungstraumata in unausdenkbaren Datenformaten, es entbrennt in Verneinungen und Verleugnungen wie ein Himmelsfeger, und es transformiert sich „mit äusserster Schnelligkeit“, „dank jener sensationellen Relais, die die elektronischen Phasen sind, und, nach den letzten Neuigkeiten, diese Transistoren, mit denen man uns in den Zeitungen in den Ohren liegt, in kommerzieller Absicht ohne Zweifel, was aber die Qualität dieser Objekte nicht in Frage stellt.“³ Es verfächt sich in hochvermaschten Systemen, in Adressräumen, unterirdisch und wie nie gewesen, Medienenvironment zwischen EDVAC und Orkus, in Williams-Röhren, aber mit dem Duft von Niewiederkehr - um aber dennoch zu „insistieren, sich zu reproduzieren in der Übertragung“ als „die Kette eines toten Begehrens, die [...] in einem Gedächtnis [wohnt], vergleichbar dem, das man ebenso nennt bei unseren modernen Denkkaparraten (die auf einer elektronischen Realisierung der signifikanten Komposition basieren).“⁴

Es ist historisch situiert in einer Denkepoche, die die Welt auf Algorithmen und feindliche Flugzeug-bahnen bringt, man misst Informationsbeträge und man versetzt Katzen in künstlichen Clonus, um Schwingungskreise von Muskelkontraktion in biologischen Apparaturen zu studieren⁵, man arbeitet mit der Annahme der Äquivalenz von Nervenfasern und Vakuumröhre, man lebt zwischen Servomechanismen, Störfrequenzen, Radar-Antennen, man lebt zur Zeit der Macy-Konferenzen - Kybernetik. „Die Kybernetik ist ein Bereich mit extrem unbestimmten Grenzen. Ihre Einheit zu finden, nötigt uns, verstreute Sphären der Rationalisierung zu überblicken, die von der Politik, von der Spieltheorie bis zu Kommunikationstheorien, ja bis hin zu bestimmten Definitionen des Informationsbegriffs reichen.“⁶

Dinner

¹ Vgl. Jacques Lacan, *Das Seminar II, Das Ich in der Theorie Freuds und in der Technik der Psychoanalyse (1954-1955)*. Weinheim-Berlin 1980. S. 117. „Nehmen Sie an, ich schicke ein Telegramm von hier nach Le Mans, mit dem Auftrag für Le Mans, es nach Tours zu schicken, von da nach Sens, von da nach Fontainebleau und von da nach Paris, und so immer weiter. Wenn ich den Schwanz meiner Botschaft erreiche, darf der Kopf noch nicht eingeholt sein. Die Botschaft muß Zeit haben, sich zu drehen.“

² Lacan, *Seminar II*, S. 109.

³ Lacan, *Seminar II*, S. 231.

⁴ Jacques Lacan, *Schriften II*. Weinheim-Berlin 1975. S. 44.

⁵ Norbert Wiener, *Kybernetik. Regelung und Nachrichtenübertragung im Lebewesen und in der Maschine*. Düsseldorf 1963. S. 49-52.

⁶ Lacan, *Seminar II*, S. 375.

Und es schaltet, es spricht auf den „kybernetischen Festtagen unserer Zeiten“⁷ so Lacan, und Wiener erinnert sich:

„Diese Treffen wurden in der traditionellen Art der Macy-Stiftung durchgeführt, überaus wirkungsvoll von Dr. Frank Fremont-Smith, der sie im Auftrag der Stiftung organisierte, vorbereitet. Der Gedanke war, eine Gruppe von mässigem Umfang zusammenzubekommen, etwa 20 nicht überschreitend, und zwar von Wissenschaftlern verschiedener verwandter Gebiete, und diese an zwei aufeinanderfolgenden Tagen für ganztägige Folgen zwangloser Vorträge, Diskussionen und gemeinsamer Mahlzeiten zusammenzuhalten, bis sie die Gelegenheit gehabt hatten, ihre Gegensätzlichkeiten gründlich zu erörtern und im gemeinsamen Denken Fortschritte zu machen.“⁸

McCulloch untersucht Schaltfunktionen des Gehirns. Professor Raschewski logisiert Synapsen. Wiener digitalisiert das ZNS. Beifall, vom choreographischen Standpunkt her bemerkenswertes Kopfnicken, Gemeinschaftsgefühle. Was ist der Mechanismus, durch den wir ein Quadrat als ein Quadrat erkennen, ohne Rücksicht auf seine Lage, seine Grösse und seine Orientierung? Prof. Klüver zur Erhellung gestaltpsychologischer Fragen durch Analyse sinnesphysiologisch spezialisierter Cortexgebiete. Soziologen lassen Problembewusstsein in Sachen Einzelwesen und Gemeinschaft mathematisch erkalten, und Informations- und Übertragungsprozesse werden zur eingeborenen Problematik von Gesellschaftsprozessen. Die Biologie hilft über diese schwere Stunde mit Modell Ameisenhaufen, Hauptexperte Dr. Schneirla, Mann mit ameisenhaftem Namen. Dr. Lewin kybernetisiert die Meinungsforschung, Dr. Northrup koppelt Philosophie an. Wiener baut Prothesen mit integriertem kinästhetischem Potential. McCulloch und Pitts präsentieren Lesegerät für Blinde, Beifall und messianistische Gefühle, die Alphanrhythmen einer neuen Ära. Ingenieure lassen Maschinenherzen schneller schlagen, Frühwarnsysteme, rascher Lauf, Selektion R.C.A., neuester Charme der Hardware-Saison. Foerster und Neumann entlassen Gedächtnisse in quantentheoretische Reiche, Menschheitslegenden ionisieren im Rastertunnel, Schwächezustände der Vorstellung, Mnemosyne wird verrückt am Drehimpuls. Ashby führt den mechanischen Schachspieler vor. Hutchinson über Turbulenzen und Sinnesorgane. Wiener und Rosenblueth zerfleddern die Katze. Bateson und Mead, die Anthropologen, berichten von von den Rhythmen der Riten. Angetreten zur Ergründung des Unergründbaren, jenes abgründig Realen, das sich objektiv und als solches lang nicht mehr, sondern nur durch Vermittlung von System und Operationalität erfassen lässt, angetreten zur Unifizierung der Wissenschaften reichen sich Physiologen und Rechenmaschinenbauer Schüsseln mit Kalbsbries-Ravioli, Techniker und Mikrobiologen versichern sich gegenseitig der Vorzüglichkeit eines gegrillten Oktopus, Neuroanatomen und Tier-Pädagogen parlieren über Totzeiten und Glasnudeln. Ein Psychoanalytiker ist nicht direkt anwesend, aber irgendeine Rückkopplung auf gleicher Schwingungsfrequenz. Ein nie gesehener Gast, ein leerer Platz, jedoch nicht einfach leer, da ist ein seltsames Zittern in der Luft, ein Flimmern.⁹ Es war Jacques Lacan, der das Unbewusste Freuds algorithmisiert hat: ein operationales Subjekt, ein im Sein implementierter, aber im Sein weder materialistisch noch metaphysisch nachweisbarer Begehrenscode, ein in diskreten Schritten im Realen prozessierendes Unbewusstes, eine „zwischen Haut und Fleisch“¹⁰ eingeschriebene Botschaft, die nach den Regeln der Digitalisierung funktioniert. In Lacans Schriften und Seminaren schaltet und spricht es

⁷ Jacques Lacan, Schriften I. Weinheim-Berlin. 1973. S. 57.

⁸ Wiener, Kybernetik, S. 47.

⁹ „Es ist also Diskontinuität die wesentliche Form, in der das Unbewusste sich uns zuerst zeigt - in der Diskontinuität manifestiert sich etwas als ein Flimmern, Schwanken.“ Jacques Lacan, Das Seminar XI, Die vier Grundbegriffe der Psychoanalyse (1963-1964). Weinheim-Berlin 1978. S. 31f.

¹⁰ Jacques Lacan, Das Seminar VII, Die Ethik der Psychoanalyse (1959-1960). Weinheim-Berlin 1996. S. 77.

metonymisch und nicht weniger trägheitslos und feiertagsgestimmt als bei den Menüs von Macy. Zugleich Nekya und Aufschwung eines neuen Seins, die Morgendämmerung einer neuen Ontologie des Operationalen, zeitgleich aus spektralisierten Himmeln hinabgestürzt mit jener von Wiener feierlich proklamierten neuen Dimension - der Ankunft einer dritten Macht neben dem konventionellen Paar Materie und Geist, der Ankunft der Information, die das Sein klüftet und zum Medium macht. Das Sein S, das annodazumals, metaphysisch oder medizinisch, die Welt grundierte, muss, um in kybernetisierten Zeiten die Illusion vom ganzen kontinuierlichen Sein überhaupt erst tragen zu können, geklüftet, diskretisiert werden, es muss mediatisiert werden, es muss durch das "un des Spalts, des Zugs, des Bruchs" perforiert werden: S/.¹¹

Digitalisierung

Der Schlüssel zum Code des unbewussten S/ liegt in den Diskursen und Notationen der Computer-mathematik und der digitalen Signalverarbeitung, die ein Zentrum des kybernetischen Dispositivs darstellen. Lacan formalisiert das Unbewusste - ohne es jemals auf diese Weise exegetisieren oder auf eine aseptische Binärformel reduzieren zu wollen - gemäss den Prinzipien digitaler Rechenmaschinen. Das unbewusste Subjekt kann als sprechendes wie ein Computer nur symbolische bzw. digitale Werte verarbeiten und übertragen.¹² Die Möglichkeitsbedingung der Verarbeitung diskreter Symbolketten, die Möglichkeitsbedingung des Sprechens ist ein subjektinterner Schalter, die Einschreibung jenes Spalts, Zugs, Bruchs, der als diskret operierendes un vom Subjekt nicht getrennt werden kann, der im Moment der Einschreibung das Subjekt als operationalisiertes, als sprechendes emergieren lässt. Lacan stellt diese Seinsklüftung als einen Akt der Verkürzung oder Rundung reeller Zahlen vor, die jeder Computermathematiker bei der Installation und Programmierung einer digitalen Maschine vornehmen muss. Im Kontext und in den Grenzen dieser Lacanschen Formalisierung des Unbewussten lässt sich das mythisch-vorsprachliche Subjekt, das Sein S, mit dem Meer der reellen Zahlen korrelieren, und dann ist das geklüftete oder diskretisierte S/ das Subjekt der Sprache, das subjektive Sein, das eine Signifikantenkette implementiert. Es ist das - wie Lacan in Anspielung auf die als symbolische Tötung vorgestellte Seinsklüftung schreibt - korpsifizierte Sein.¹³

Black Box

Nicht nur dieser Import der Computermathematik in die Psychoanalyse, sondern fast mehr noch ihre Motivation zeigt Lacans Nähe zur Kybernetik. Die Anwendung der Mathematik des Digitalen auf das Unbewusste folgt ihrerseits einem für die Kybernetik konstitutiven Programmpunkt: der Black Box. Der grösste Teil der Vorgänge, die die Kybernetik exploriert, darunter das Gesamt der in den Bereichen der Medizin, Neurophysiologie und Genetik liegenden wissenschaftlichen Objekte, stellen

¹¹ Lacan, Seminar XI, S. 32.

¹² Das Kardinalprinzip mit Turing: „Eine digitale Maschine muss prinzipiell mit diskreten Objekten operieren.“ Alan Turing, Intelligence Service. Schriften. Berlin 1987. S. 192.

¹³ Um auf nur einige von vielen Stellen zur Seinsklüftung bzw. Diskretisierung und Operationalisierung des Unbewussten bei Lacan zu verweisen. Vgl. Jacques Lacan, Das Seminar I, Freuds technische Schriften (1953-1954). Weinheim-Berlin 1978 S. 284ff. Vgl. auch Seminar II 128ff, 217, 244, 279, 284, 327f, 396ff, Seminar VII 126ff, 146ff, Seminar XI 28-69. Neben der digitalen Matrix verwendet Lacan auch die von Ernst Zermelo und John von Neumann im Zuge der Axiomatisierung der Mengenlehre evolvierten Notationen zur Logisierung der Subjektsplaltung. Vgl. hierzu Seminar XI 213-240 und Schriften II 219ff. Für ausführliche Darlegung vgl. Annette Bitsch, Always Crashing into the Same Car. Jacques Lacans Mathematik des Unbewussten. Hrsg. v. Claus Pias, Joseph Vogl und Lorenz Engell. Weimar 2001.

eben keine solchen Objekte im Sinne von Sichtbarkeit, Vorhandenheit oder zumindest wissenschaftlicher Nachweisbarkeit mehr dar. Aus einer substantiellen, auf Objektivierung gehenden Perspektive verlieren sich die Gegenstände der Forschung im Unsichtbaren, im mikrobiologischen Dunkel, in einer Chemie, einer Endekrinologie, die ohne Formel und Funktion ein Spuk wäre und nichts weiter, um von Quarks und Gluonen ganz zu schweigen. Die Gegenstände der Kybernetik fallen in den Bereich des Realen, ein Lacanscher Begriff. Sie können nur in ihren funktionalen und operationalen Zusammenhängen, Interaktionen und Effekten untersucht werden: Black Box. Das zu untersuchende System wird als ein geschlossener schwarzer Kasten betrachtet, der Informations-
eingänge und -ausgänge hat und über dessen innere Struktur vom materialistischen Standpunkt aus keine Aussage gemacht wird.¹⁴

Verlust

Kybernetische Wissenschaftler beobachten lediglich das funktionale Verhalten zwischen Eingängen und Ausgängen der Black Box, um deren Werte stochastischen Analysen zu unterwerfen und Erkenntnisse in approximativen Modell-Folgen zu gewinnen. Denn auch die Kausalität hat sich in den präkybernetischen Jahrzehnten von der Welt dispensiert. „Die (Ur)Sache des Unbewussten muss also als eine zutiefst verlorene Sache ... gelten, was die einzige Chance ist, die man hat, sie zu gewinnen.“¹⁵ Und Lacan gewinnt, er profitiert fröhlich-kybernetisch von der Tatsache, dass die Urszene der Psychoanalyse die Zeugenschaft eines Verlusts ist¹⁶, des Verlusts der Wahrheit, des Objekts, des Verlusts des Seins, metaphysisch wie materialistisch. Freud war der Zeuge, Freud sah in den Abgrund des Seins, er sah das zutiefst Verstörende, er wurde Zeuge kafkaesker Geschehnisse - er kollidierte mit Störungen und Rekursionen von unberührbarer Ferne, mit den Symptomen der Hysterie und der Neurose, Symptome, die auf keinen organischen Defekt rekurriert, die mit den Verfahren der materialistischen Psychiatrie nicht erklärt werden konnten. Um von den Signifikaten der Metaphysik gar nicht erst zu reden. Freud sah die Ankunft eines „diskontinuierlichen Bösen“¹⁷ „Dieses Etwas, dessen Paradox, dessen praktische Aporie Freud uns tatsächlich zu ermessen gestattet, ist Es ist etwas, das sich sofort unter einem besonderen Charakter von Bösartigkeit, böser Einwirkung darstellt.“¹⁸ Freud blieb in und angesichts der Detonation - denn spätestens hier fielen Subjekt und Objekt endgültig als fixe Bastionen, um zu Momenten ein und desselben bösen, verzeitlichten, dynamisierten Seins zu werden -, Freud blieb nichts als die Unterstellung eines Unbewussten. Das Sein wird zum Frequenzereignis eines Symptoms, die Ursache wird zur Ur-Sache, und Lacan begibt sich auf die Spur der Freudschen Erfahrung des Realen, des Unbewussten.

Gewinnchancen

Das Unbewusste. Das Unverfügbare. Quantensprünge, Katzensprünge. Das Unbewusste, dieses Etwas, das sich nicht repräsentieren oder biologisch verifizieren lässt, dass sich nur in die Black Boxes der Kybernetik einführen lässt. Und nicht nur das. Lacan profitiert vom Verlust der Wahrheit ganz

¹⁴ Vgl. Herbert Anschutz, Kybernetik. Würzburg 1974. S. 11f.

¹⁵ Lacan, Seminar XI, S. 134.

¹⁶ Vgl. Lacan, Seminar XI, S. 133.

¹⁷ Bernhard Siegert, „ALIENS. Zum Trauma des Nicht-Konvergenten in Literatur, Mathematik und technischen Medien.“ In: Kommunikation, Medien, Macht. Hrsg. von Rudolf Maresch und Niels Werber. Frankfurt, Suhrkamp 1999. S. 218.

¹⁸ Lacan, Seminar VII, S. 111.

ohne Freudsche Melancholie und Revanchefurcht vorm Bösen. Er schliesst es, staunend, ausgeschlafen, fasziniert, mit den kybernetischen Maschinen kurz. „Warum ist man so erstaunt über diese Maschinen? Das hat vielleicht etwas mit den Schwierigkeiten zu tun, auf die Freud gestossen ist. Denn die Kybernetik geht ebenfalls aus einer Bewegung des Staunens hervor“¹⁹, jenes posttraumatische Staunen, das Turing, Shannon und John von Neumann befiel, dass sich aus dem Verlust der ganzen Wahrheit eine universale diskrete Maschine erhob, die durch stochastische Algorithmen neue, geblühte, riskante Halb-Wahrheiten zu generieren vermochte. Jenes Staunen, dass sich aus dem Bösen, das die Ursache vernichtet hatte, in der Kadenz von Ur und Sache mediale Funktion machen liess. Jenes nicht mehr ganz fleckenlos unschuldige Staunen, das bis hin zur Gründungseuphorie von Macy irradiert, als alles in vollster Blüte stand, die Jahre der höchsten Zuversicht der Kybernetik, ihrer folgenreichsten Resultate, ihrer olympischen Gefühle. Unschuld und Blutgeschmack, Premieren-atmosphäre und Unheilszeichen, sophistication und ganz tief unten eine leise Ahnung von Verhängnis. Das Böse und das Joviale sind untrennbar verschlungen in der Wissenschaftsgeschichte der Kybernetik. Die kybernetische Spieltheorie und Theorie der Strategiespiele entsteht vor der Imminenz eines feindlichen Bombenangriffs, sie entsteht in einem militärischen Umfeld, ein Spiel mit tödlichem Ernst. Und dennoch ein Spiel, das sich ins Spielerische wenden lässt, das die Spieler angenehm respektlos literarische Bestände piratisieren lässt. So stösst Shannons Bell Lab's-Kollege Hagelbarger auf die Computerspielkompatibilität des Grad-Ungrad-Spiels in Edgar Allan Poes Geschichte „Der Entwendete Brief“²⁰, und Lacan profitiert und piratisiert den Fund für sein fulminantes Seminar, in dem er den Source Code des Unbewussten als partiell-determinierte Markoff-Kette darlegt und inszeniert und die psychoanalytische Methode auf die Höhe der kybernetischen Spieltheorie bringt.²¹ Und das Spiel ist ernster, konkreter und aber auch geheimer, als die geschlossene Gesellschaft der konservativen Psychoanalyse es leise zu befürchten vermöchte. Das Spiel ist nicht beschränkt auf vage Analogiebildung im Gehege distinguiert akademischer Diskurse, das Spiel ist nicht so harmlos. Lacans Theorie des Unbewussten und die Kybernetik - mehr als eine ungefähre Inbezugsetzung, er hätte nicht über Dinge gesprochen, ohne die Erfahrung zu haben und gesehen zu haben, was das so bringt, die Spur ist heißer, er war connected.

„Unter diesen Rechen- oder Denkmaschinen hat man andere ausgeheckt, die durch ihre Besonderheit fesseln - es sind Maschinen, die spielen, eingesetzt in das Funktionieren und insbesondere die Grenzen einer bestimmten Strategie.... Man hat, scheint's, eine Maschine konstruiert, die das Grad-Ungrad-Spiel spielt. Ich stehe für nichts ein, denn ich habe sie nicht gesehen, aber ich verspreche Ihnen, dass ich, eh' diese Seminare vorbei sein werden, hingehen werde, um sie zu sehen ... Man muss die Erfahrung dieser Dinge haben, man kann nicht von einer Maschine sprechen, ohne ein bisschen daran rumgespielt zu haben, ohne gesehen zu haben, was das so bringt, ohne sogar sentimentale Entdeckungen gemacht zu haben.“²²

Was will der Andere?

Die Traumata und ihre Verfolgungskurven sind so uneinholbar wie unentrinnbar, das Aufbäumen des Bösen in einer Sekunde der Kontingenz lässt sich nicht ungeschehen machen, nie wieder, es hat

¹⁹ Lacan, Seminar II, S. 155.

²⁰ Vgl. D.W. Hagelbarger, "SEER, a Sequence Extrapolating Robot", in, *Ire, Transactions on Electronic Computers* 5 (1956), S. 1-7.

²¹ Vgl. Lacan, *Schriften I*, S. 9-60 und Seminar II, S. 223-261.

²² Lacan, Seminar II, 227f.

sich geschrieben, es gibt ein Gedächtnis. Die Seinsklüftung ist eine „unsühnbare Kränkung“.²³ Kein Vergessen, kein Schlaf, kein Entkommen, es gibt keine Heilung.

„Psychoanalytiker sein, das ist, einfach die Augen für diese Evidenz öffnen, daß es keinen größeren Murks gibt als die menschliche Realität. Wenn Sie glauben, ein gut angepasstes, vernünftiges Ich zu haben, das zu steuern weiß, das zu erkennen vermag, was es zu tun und nicht zu tun gilt, das Realitäten zu berücksichtigen weiß, dann kann man Sie nur weit von hier wegschicken. Die Psychoanalyse zeigt Ihnen, und hier trifft sie sich mit der gemeinsamen Erfahrung, daß es nichts Blöderes gibt als eine menschliche Bestimmung, man ist nämlich stets angeschmiert. Selbst wenn man was macht, was glückt, dann ist es gerade nicht das, was man wollte. ... Es ist kein glücklicher Zufall, und weil dies anders sein könnte, daß wir das Leben ob einer wunderlichen Fügung durchstreifen, ohne jemanden anderen als Unglückliche zu treffen. Man sagt sich, daß die glücklichen Leute irgendwo sein müssen. Nun gut, wenn Sie sich dies nicht aus dem Kopf schlagen, haben Sie nichts von der Psychoanalyse verstanden. Ich nenne es, die Dinge ernst nehmen. Wenn ich Ihnen gesagt habe, daß man die Dinge ernst nehmen muß, dann deshalb, damit Sie genau diese Tatsache ernst nehmen, daß Sie sie nie ernst nehmen.“²⁴

Das bürgerliche Grundgefühl vom Recht auf Glück und der psychologische Imperativ vom angepassten, ergonomischen, sich selbst verwirklichenden Ego haben mit Psychoanalyse und Kybernetik nichts zu tun. Psychoanalytiker und Strategieexperten nehmen das Spiel ernst. Und darum finden sie die einzige Legitimierung für ihr Eingreifen darin, dass gewisse Patienten sich „auf den Bahnen der Unlust [zu sehr] genügen“, „Sagen wir: sie mühen, sie plagen sich bei dieser Art der Befriedigung“.²⁵ Die Psychoanalyse optimiert das System, vereinfacht die Kettenreaktionen des Symptoms, verbessert Rechenleistung und kombinatorische Aktivität. Che vuoi?, was will der Andere?, „dieses *das Ding**, dieser prähistorische Andere, der unmöglich zu vergessen ist, der, wie Freud behauptet, eine notwendige erste Setzung ist, in der Form von etwas, das *entfremdet**, mir fremd ist“²⁶, dieser ganz Andere, verglichen mit dem das Über-Ich nur eine Oberlehrerfigur aus wilhelminischer Ära ist, übertrieben und stark verstaubt. Was will der „vorgeschichtliche, unvergessliche Anderen, den niemand später jemals wieder erreichen wird“²⁷ und der übrigens auch in weiten Branchen der Kybernetik und insbesondere ihrer späteren philosophisch-erkenntnistheoretischen Diversifizierung eskamotiert wird. Es gibt eine Gabelung, divergierende Entwicklungslinien. Wolfgang Hagen hat die unterschiedlichen Positionen von John von Neumann und Norbert Wiener innerhalb der Geschichte der Kybernetik dargelegt.²⁸ Bewahrte von Neumann mit seinen Konzepten und besonders dem der manichäischen Entropie Haltung und Wachsamkeit vor dem Anderen, dann konnte die um und nach Wiener sich formierende Linie wie auch die Erkenntnistheorie dies nur verdrängen. Mit den Worten Lacans, um sich als neue, weltverbessernde, im Versprechen höherer Potenzebenen von Erkenntnis wirksame Wissenschaft etablieren zu können, musste eine „Gravitation im Verhältnis zum guten Objekt strukturiert“ werden, die „eigentlich gesprochen, die Lüge über das Böse ist.“²⁹ Was will der Andere? Er will, dass das läuft, und das ist keine moralische Frage und nicht mal eine Entscheidung, sofern erstens die Seinsklüftung bereits geschehen ist und sofern es zweitens ohnehin laufen wird, ohne dass da je jemand etwas aufhalten könne. Es geht nicht

²³ Jacques Lacan, Hamlet, in: Wo es war Nr. 3/4 (1987), Ljubeljana. S. 31.

²⁴ Jacques Lacan, Das Seminar III. Die Psychosen. Hamburg 1999. S. 111f.

²⁵ Lacan, Seminar XI, S. 175.

²⁶ Lacan, Seminar VII, S. 89.

²⁷ Lacan, Seminar VII, S. 68.

²⁸ Wolfgang Hagen, „Die Entropie der Fotografie. Skizzen zur einer Genealogie der digital-elektronischen Bildaufzeichnung.“

²⁹ Lacan, Seminar VII, S. 92.

darum, dass das aufhören soll, es geht nicht darum, dass die Kontrolle der Maschinen und der Unbewussten den vernünftigen Egos revindiziert wird. Die Ethik der Psychoanalyse und der Kybernetik von Neumannscher Haltung besteht darin, die unmögliche Wahrheit des Realen nicht zu verdrängen, auch wenn sie böse und ein so grauenhafter Anblick sein mag wie Irmas Schlund.³⁰ Es geht darum, das Ereignis der Klüftung, des Verlusts der Ursache zugunsten der Operationalität der Ur-Sache, das Trauma zu erinnern, es geht darum, das, was von Orthopäden, Egologen, Epistemologen vergessen werden sollte, was - weniger sträflich - übersehen wird in zu fortschrittsoptimistischen, zu colleguehaft emotionierten Tischgesellschaften, zu reaktualisieren: die Freudsche Erfahrung des Realen.

„Die Wahrheit ist: die Dimension des Unbewussten, die ich evoziere, sollte vergessen werden, und Freud sah das genau voraus. Über seiner Botschaft schloss sich das Unbewusste wieder dank jenen rührigen Orthopädeuten, zu welchen die Analytiker der zweiten und dritten Generation verkommen waren, als sie ohne zu zögern durch eine umfassende Psychologisierung der analytischen Theorie jene Kluft wieder zunähten. Glauben Sie mir, ich selbst öffne sie nie anders als mit Vorsicht.“³¹

Es geht darum, die Fährte des Unbewussten aufzunehmen. Und das heisst auch die Fährte nach dem Unbewussten der Kybernetik und die wissenschaftshistorische Analyse und Rekonstruktion kyber-netischer Prinzipien. Ein simples „Make a Distinction“³² ist keine zufriedenstellende Antwort, geschweige denn eine Frage. Nichtsdestoweniger und gerade darum muss es laufen. Eine Psychoanalyse der Kybernetik kann - als operationalisierte Ontologie zwischen S und S/ ist - nur eine kybernetisierte Psychoanalyse sein, eine Psychoanalyse, die sich mit den Codes, Techniken, Operatoren des digitalen Zeitalters durcharbeitet. Anders geht es nicht, „Sie müssen sich mit diesem Symbolsystem vertraut machen, wenn Sie ganze Ordnungen einer Realität anpacken wollen, die uns sehr nah angeht. Hat man keine Vorstellung von der korrekten Handhabung dieser großen E und F, kann man nicht qualifiziert sein, von zwischenmenschlichen Beziehungen zu sprechen.“³³ Es muss laufen, rasch, sequentiell und immer sprungbereit: 0 und 1, Ur und Sache.

Diskrete Operationen

Ur und Sache. Das unbewusste Subjekt prozessiert in „reinen Signifikanten“, und deren Betriebsgeheimnis liegt in genau jener „signifikanten Komposition“, in der die Codes und Algorithmen in den digitalen Rechenautomaten realisiert bzw. implementiert sind: 0 und 1, On und Off. Schaltung in diskreten Schritten, binärer Lauf - das Perennieren des Unbewussten - es implementiert bzw. korpsifiziert einen „Algorithmus“, den „Algorithmus des Begehrens“³⁴, und die Algorithmen des Begehrens bestehen wie die Algorithmen der Kybernetik nicht aus singulären, fürsichseienden Einheiten, sondern aus diskreten Elementen, von denen eines nur das ist, was das andere nicht ist. Ein reiner Signifikant ist eine radikal differentielle Artikulation, etwas, was sich nur Zwischen-zweien realisiert, aber niemals als einheitliches Element fassen lässt, eine Bewegung von Differenzen, die in keiner Identität jemals zum Stillstand kommen wird. Es läuft unter der Logik des Digitalen, technisch-konkreter, es wird instruiert von der Shannon-Booleschen Schaltung, die ihre Elemente zu dritt

³⁰ Vgl. z.B. Lacan, Seminar VII, S. 19. „... seltsam für ein summarisches Denken, das denken möchte, dass jegliche Erforschung der Ethik sich auf den Bereich des Ideals, wenn nicht gar des Irrealen beziehen muss, werden wir ins Gegenteil, in die umgekehrte Richtung gehen, in die Richtung einer Vertiefung des Begriffs des Realen. Die ethische Frage, insoweit uns die Position Freuds in ihr einen Schritt voranbringt lässt sich aus einer Orientierung der Auszeichnung des Menschen im Verhältnis zum Realen artikulieren.“

³¹ Lacan, Seminar XI, S. 29.

³² George Spencer-Brown, Laws of Form. New York 1979. S. 2.

³³ Lacan, Seminar II, S. 110.

³⁴ Lacan, Schriften II, S. 25. Auf den folgenden Seiten geht Lacan genau auf das Konzept den Algorithmus im modernen formalistischen Sinne ein.

gruppiert³⁵, es läuft in „reinen Signifikanten“ oder diskreten Elementen³⁶: 0 und 1, On und Off, oder - in der Notation der Psychoanalyse - Fort und Da: „Auf dieser Ebene ist das *Fort** korrelativ zum *Da**. Das *Fort** vermag sich auszudrücken nur in einer von der grundlegenden Synchronie ausgehenden Alternanz.“³⁷ Es verrechnet und erzeugt auf der Basis dieser diskreten Sequentialität des reinen Signifikanten fort/da Signifikate, deren Strukturprinzip vom Algorithmus der Metapher bestimmt wird: ein Signifikant wird durch einen anderen Signifikanten substituiert und auf eine höhere Ebene übertragen, bleibt jedoch mit der diskreten Signifikanten-Kette verbunden.³⁸ Oder kürzer: es erzeugt Signifikate durch Übercodierung von Signifikanten. Signifikate sind übercodierte Signifikanten und können jederzeit wieder in den Binärcode recodiert werden: „sie sind zurückführbar auf letzte differentielle Elemente, und diese wiederum setzen sich zusammen nach den Gesetzen einer geschlossenen Ordnung.“³⁹ Es gibt keine substantielle oder qualitative Unterscheidung von Signifikant und Signifikat mehr wie zu präkybernetisch-humanwissenschaftlichen Zeiten. Im Bannkreis der Josiah Macy Foundation verändert sich das Klima des Denkens, alles wird schwereloser, Substanz und Qualität verklingen in operationaler Dünung: die Unterscheidung von Signifikant und Signifikat bezieht sich als rein strukturelle nur noch auf eine Unterscheidung von unterschiedlichen Codierungs- oder Programmebenen.⁴⁰

Kryptologie

„Die Kybernetik, sagt man uns, ist genau entstanden aus Arbeiten von Ingenieuren, die die Ökonomie der Information durch Kabel betrafen, die Art und Weise, den Modus, in dem eine Botschaft über-mittelt wird, auf seine wesentliche Elemente zu reduzieren.“⁴¹ Was die superben Produkte betrifft, die Bedeutungen, die dem Run des hyperkodierenden Unbewussten entfallen, so widerfährt ihnen gänzlich anderes als in den Salons der Literaten, anderes als in geistgewirkten Zwiesgesprächen von Liebes-paaren unter Lauben und am Telefon. Im Macy-Klima gibt es kein Verstehen und keine glückliche Assoziationsakkordanz, Logos lässt sich nicht mehr inhalieren und alle Epiphanien des Wahren binärcodetechnisch reduziert. Im Macy-Klima wie in den Hörsälen von St. Anne, in den Labors der Anti-Aircraft-Artillery wie auf der Couch der Rue de Lille 3 ist man wachsam, alert und illiterarisch, das heisst sensibilisiert für die Geheimcodes der Anderen, das heisst bereit für Blödheiten. „Das Subjekt ist nicht der, der denkt. Das Subjekt ist eigentlich der, den

³⁵ Vgl. Lacan, Seminar II, S. 245ff.

³⁶ Vgl. Lacan, Seminar III, S. 188, S. 245 und S. 265.

³⁷ Lacan, Seminar VII, S. 82. Im Zuge einer Reflexion über die Installation des Signifikanten im Subjekt vergleicht Lacan die diskrete Relation, die dieser Signifikant ist, mit einer symbolischen Opposition von Tag und Nacht, die strikt von der imaginären, also sinnhaften, ‚wirklichen‘ Erfahrung von Tag und Nacht isoliert werden muss. Der Tag als Signifikant ist ein diskretes Element, dessen anderes nicht die Nacht im Sinne einer imaginären Erfahrung von Dunkelheit, sondern die Abwesenheit von Tag ist. Tag und Nacht können nicht objektiviert werden, stehen nicht für empirische Erfahrungen, sondern konstituieren eine relationale Beziehung, in der eines nur das ist, was das andere nicht ist. Genommen als reiner Signifikant “[ist] der Tag als Tag kein Phänomen, der Tag als Tag impliziert die symbolische Konnotation, das fundamentale Alternieren des Anwesens und Abwesens konnotierenden Vokals.” Vgl. Seminar III, S. 199f.

³⁸ Vgl. Lacan, Schriften II, S. 40f.

³⁹ Lacan, Schriften II, S. 26.

⁴⁰ Dieser Sachverhalt erschliesst sich z.B. im Kontext der Strukturanalyse der Psychose: hier beschreibt Lacan das Funktionsprinzip des reinen Signifikanten im „elementaren Phänomen“, einer Binärunterscheidung, die der Genese aller komplexeren Strukturen zugrundeliegt. „Schon zu dieser Zeit habe ich mit Entschiedenheit unterstrichen, daß die elementaren Phänomene nicht elementarer sind als das, was der gesamten Konstruktion des Wahns zugrunde liegt.... Anders gesagt, es ist stets dieselbe strukturierende Kraft, wenn man sich so ausdrücken darf, die im Wahn am Werk ist, gleichgültig ob man ihn nun in einem seiner Teile oder in seiner Totalität betrachtet. ... Das Wichtigste am elementaren Phänomen besteht also nicht darin, daß es ein Initialkern wäre, ein parasitärer Punkt (...) im Inneren der Persönlichkeit, um den herum das Subjekt eine Konstruktion hervorbrächte, eine faserbildende Reaktion, dazu bestimmt, ihn durch Umwicklung einzukapseln und zu integrieren, das heißt ihn zu erklären, wie man oft sagt. Der Wahn ist nicht abgeleitet, er reproduziert dieselbe konstituierende Kraft, er ist ebenfalls ein elementares Phänomen. Das bedeutet, daß der Begriff des Elements hier nicht anders zu verwenden ist als derjenige der Struktur, einer differenzierten Struktur, die auf nichts anderes als auf sich selbst zurückführbar ist.“ Seminar III, S. 25f.

⁴¹ Lacan, Seminar II 375.

wir anhalten, nicht, wie wir ihm sagen, um ihn zu bestriicken, alles zu sagen - man kann nicht alles sagen - sondern Blödheiten zu sagen, darauf kommt es an. Mit diesen Blödheiten werden wir dann die Analyse machen und eintreten in das neue Subjekt, das das des Unbewußten ist.“⁴² Kybernetisierte Analytiker analysieren kyber-netisierte Unbewusste. Botschaften werden nicht verstanden, sondern ent-ziffert und statistisch auf die Logarithmen der Anzahl ihrer Wahlmöglichkeiten, Selektionen aus der Batterie der Signifikanten oder einfach ihre Informationsbeträge hin gemessen. Lacan adaptiert im Zuge des Konzepts von Sprechen und Sprache konsequent Shannons Distinktion des Informationsbetrags 1 und des Betrags 0 der Redundanz.⁴³ Sprache oder auch leeres Sprechen ist durch Identifikationsansprüche motivierter Bedeutungstransfer zwischen kommunizierenden oder telefonierenden Egos, „...man kommuniziert, man erkennt die Modulation einer menschlichen Stimme wieder, und man hat so diesen Eindruck von Verstehen, der sich aus der Tatsache ergibt, daß man schon bekannte Wörter wiedererkennt.“ Gehen diese sahnigen Gefühle des Verstehens gen Informationsbetrag 0, so werden bei Minimierung des Redundanzanteils, also bei zunehmender Konvergenz von Nachrichten- und Informationsbetrag, Weltkriegskryptologen und Psychoanalytiker überhaupt erst wach. Erst wenn Nachrichten sich dem Blaulicht-Betrag 1 nähern, wenn Nachrichten unwahrscheinlich werden, kryptisch, wenn Nachrichten scheinbar in Rauschen und Totalstörung versinken, schalten sich NSA und Kreml ein. Erst wenn Symptome sich infarktartig entladen und Blödsinn in wilde Oszillation verfällt, schaltet sich der Geheimdienst, der verbotene Geheimbund der Société Psychanalytique Francaise ein, denn vor dem blindwütigen, besinnungslosen rauchgrauen Jam gibt es keine Kommunikation mehr und alle Psycho-logen, Soziologen, Egologen werden vernichtet.

“Man hat dann angefangen, die Informationsmenge zu kodifizieren. Das bedeutet nicht, daß sich fundamentale Dinge zutragen zwischen menschlichen Wesen. Es handelt sich um das, was in den Drähten läuft, und um das, was man messen kann. Bloß, man fängt auf diese Weise an, sich zu fragen, ob das läuft oder ob das nicht läuft, in welchem Moment sich das abschwächt, wann das keine Kommunikation mehr ist. Das ist das, was man in der Psychologie, mit einem amerikanischen Wort, jam, nennt. Das ist das erste Mal, daß als Grundbegriff die Konfusion als solche auftaucht, jene in der Kommunikation liegende Tendenz aufzuhören, Kommunikation zu sein, das heißt, überhaupt nichts mehr zu kommunizieren.”⁴⁴

„Wenn Sie Horcher oder Entzifferer von Beruf sind“⁴⁵, so Lacan, dann ist nur die technische Seite der Kommunikation von Belang, dann lassen Sie sich nicht auf Bedeutungen ein, sondern gehen ans Durcharbeiten, um „die dem Signifikanten eigenen Verbindungen und Funktionsbreite derselben in der Genese des Signifizierten genau zu studieren.“⁴⁶, um die durch das jeweilige Signifikat verschlüsselten Rechen- oder Codierungsprozesse des Unbewussten zu rekonstruieren des Unbewussten, des Andern, des Feindes womöglich, zumindest „von Kode kann man eigentlich erst

⁴² Jacques Lacan, Das Seminar XX, Encore (1973-1974). Weinheim-Berlin. 1986, S. 26.

⁴³ Der Informationsbetrag einer Nachricht lässt sich zwischen der Polarität der von Shannon inaugurierten Masszahlen 1 und 0 angeben. Je unwahrscheinlicher, zufälliger bzw. je perfekter verschlüsselt eine Nachricht ist, desto näher approximiert sie den Wert 1, die Masszahl für die grösstmögliche Information. Die geringste Informationsstufe, der Wert 0, ist die höchste Wahrscheinlichkeit oder Redundanz. Redundante Anteile einer Nachricht erhöhen den Informationsbetrag nicht, es sind Wiederholungen, die im Prinzip überflüssig sind in dem Sinn, dass ihr Fehlen die Vollständigkeit der Nachricht nicht beeinträchtigen würde. Die Funktion der Redundanz liegt lediglich in der Stabilisierung und Erleichterung der Kommunikation, z.B. bei stark verrauschten Kanälen oder in alltagssprachlichen Diskursen, in denen es um Allgemeinverständlichkeit, also gerade nicht um Kryptologie geht. Vgl. Claude E. Shannon, Warren Weaver, Mathematische Grundlagen der Informationstheorie. München-Wien 1976. S. 23ff. Folgende Stelle bei Lacan verdeutlicht ebenfalls die Adaption der Shannonschen Polarität von 1 und 0 im Zuge der Unterscheidung von Sprechen und Sprache: „Man sieht also hier die immanente Antinomie im Verhältnis des Sprechens und der Sprache zueinander. In dem Masse, wie die Sprache funktioneller wird, wird sie für das Sprechen zunehmend ungeeignet; gerät uns die Sprache dagegen allzu privat, verliert sie ihre Funktion als Sprache.“ Schriften I, S. 142.

⁴⁴ Lacan, Seminar II, S. 110.

⁴⁵ Lacan, Seminar III, S. 279.

⁴⁶ Lacan, Schriften II, S. 21.

sprechen, wenn es sich um den Kode des Andern handelt⁴⁷ Shannons Mathematik der Signale und Wieners Kriegsmathematik des Rauschens formatieren Lacans strukturelle Psychoanalyse, eine Psychoanalyse, die - im Gegensatz zu allen psychologischen Massnahmen von Mentaltraining bis zur Installation von Ego Version 7.0 - ein technisch-mathematisches Wissen postuliert.

Gedächtnistechnik

Es gibt keine Heilung. „Das Symptom bricht durch wie wildes Gras. Wiederholungszwang.“⁴⁸ Es gibt ein Gedächtnis. Lacan unterscheidet – entsprechend der Unterscheidung zwischen Bewusstsein und Unbewusstem - zwischen einer imaginären und einer symbolischen Gedächtnisfunktion des Subjekts, zwischen imaginärer und symbolischer Geschichte. Die Geschichte des Subjekts ist gerade nicht das Vergangene, sofern es in der imaginären Erinnerung wiederkehrt, sondern „die Geschichte ist die Vergangenheit nur, sofern diese in der Gegenwart historisiert ist - historisiert in der Gegenwart, weil sie in der Vergangenheit erlebt worden ist“.⁴⁹ Die Geschichte ist nicht die wahre und einzige Legende der Vergangenheit, die Geschichte ist das Archiv, das das Unentzifferbare des irreduzibel vergangenen und entzogenen Erlebnisses in Form von entzifferbaren Signifikanten enthält. Die Geschichte ist zugleich der Code des Begehrens, der eine in rein signifikanter Form vorliegende Vergangenheit in der Gegenwart historisiert, das heisst: transformiert, rekombiniert und als neu erfundene Legende über-trägt. Auf der Bewusstseinssebene agiert die Erinnerung als eine Funktion des Imaginären: diese Erinnerung ist gerade nicht eine tatsächliche Erinnerung, vielmehr stellt sie eine nachträgliche Konstruktion und Suggestion dessen dar, was sich vermeintlich ereignet hat. Denn die Ursache ist ja eh verloren. Darum kann der Zweck der Analyse, sehr fern aller Interessen und Widerstände des Egos, nur darin bestehen, neue Ursachen zu gewinnen - Animation des Zahlenflugs, auf dass die Gedächtnis-maschine, die Produktion der Phantasmen und Erinnerungen, wieder besser, schneller, amnestischer laufen kann. Unbewusstes, Zufallsgenerator. Die Geschichte des Subjekts wird nicht gelesen, um verstanden und erzählt zu werden, sie wird gelesen, um neu geschrieben zu werden: die Signifikanten des Gedächtniscodes werden umprogrammiert, gelöscht und überschrieben, um als synchronisch operanter Code neue und andere Deckerinnerungen zu instruieren. Und was die Wirklichkeit der Gegenwart betrifft, so existiert diese für Lacan so wenig wie die wahre Vergangenheit. Die Realität ist imaginär, die Realität ist eine kollektive Chimäre. Sie funktioniert nur unter der Voraussetzung, dass das alltägliche Subjekt, das *man* Heideggers, sie nicht allzu ernst nimmt, eher leichtfertig mit ihr verfährt und keine hochdramatischen Fragen stellt wie die nach der Wahrheit oder dem Schlimmsten, was eintreten könnte.

„Was ein normales Subjekt charakterisiert, das ist eben, daß es niemals voll und ganz eine bestimmte Anzahl von Realitäten ernst nimmt, von denen es anerkennt, daß sie existieren. Sie sind von allen Arten von Realitäten umgeben, an denen Sie nicht zweifeln, von denen einige besonders bedrohlich sind, aber Sie nehmen sie nicht ganz ernst, denn Sie denken mit dem Untertitel von Paul Claudel, daß *das Schlimmste nicht immer sicher ist*, und Sie halten sich in einem mittleren Zustand, in einem grundlegenden, in dem Sinn, in dem es sich um den Grund handelt, der der Grund der glücklichen Ungewißheit ist und eine hinreichend entspannte Existenz ermöglicht.“⁵⁰

⁴⁷ Lacan, Schriften II, S. 181.

⁴⁸ Lacan, Schriften I, S. 215.

⁴⁹ Lacan, Seminar I, S. 20.

⁵⁰ Lacan, Seminar III, S. 101.

Das Gedächtnis des Unbewussten ist das Gedächtnis der Kybernetik - Interaktion von Psychoanalyse und digitalen Speichertechniken. Stellt die Kybernetik das technische Apriori des unbewussten Gedächtnisses bereit, dann revanchiert sich Lacan durch eine Psychoanalyse des unbewussten Begehrens der Kybernetik. Das Unbewusste der kybernetischen Computertheorie ist per definitionem wie alles Unbewusste gezeichnet durch Ambiguität: Eros und Thanatos, Lebens- und Todestribe. Da ist die Performance stochastischer Prozesse, das ungeheure Potential der Generierung immer neuer, höherer, unwahrscheinlicher Realitäten, die Macht, der Glamour, die Eskalation der Möglichkeiten, die in den technischen Laboratorien wie ein Unbewusstes, nämlich „im Wartestand“ verharren.⁵¹ Da ist zugleich die Notwendigkeit der Verdrängung des Schlimmsten, was passieren könnte, und dieses Schlimmste, lässt sich, wie oben dargelegt, wissenschaftshistorisch zurückdatieren bis zur Freudschen Erfahrung „des letzten Realen, des wesentlichen Objekts, das kein Objekt mehr ist, sondern jenes Etwas, angesichts dessen alle Worte aufhören und sämtliche Kategorien scheitern, das Angstobjekt par excellence.“⁵² Dieser genealogische Zusammenhang erschliesst sich beispielsweise aus der Kino-geschichte, die - wie Ute Holl gezeigt hat - auf vielfältige Weise mit der Geschichte der Kybernetik interferiert.⁵³ Das diskontinuierliche Böse, die Ungestalt, muss unter einem anderen Namen und mit einem Gesicht auftreten, es muss verkannt und verdeckt werden durch: Deckerinnerungen, Bilder, Kinobilder, durch das Kontinuum des Imaginären, das das diskontinuierliche Prinzip des Films illudiert. Der Film transportiert diskontinuierliche Einzelbilder, so wie das Unbewusste Signifikanten transportiert, um das zu bannen und in aparte Visionen zu transformieren, was es im Innersten als Prinzip regiert, aus dem her es seinen Anlauf nimmt: Trauma, Diskretisierung, die Tötung eines Blicks. Vom Winde verwehte Kinobilder sind nur Funktion des Grauens, seine romantische Kehrseite. Cineastisch-kontinuierliche Kinoabenteuer sind die Kehrseite des diskontinuierlichen Grauens, dessen mediale Genealogie Bernhard Siegert aus der Wechselstromphysik und dem Stroboskopeffekt rekonstruiert hat.⁵⁴ Die Notwendigkeit der Verdrängung ergibt sich auch aus einem jüngeren politisch-historischen Kontext, aus der bereits dargelegten Tatsache, dass die Kybernetik in ihren Ursprüngen eine militärische Technologie ist. Dialektik von Lebenstrieb und Todestrieb: einerseits der Feind, andererseits der Flug ständig verjüngter Zahlen, die wissenschaftliche Verlebendigung, das Aroma von Fanal, das den Geist von Macy durchweht. Die Gedächtnistechnik ist ein weiterer exemplarischer Fall dieser Dialektik. Das wird sich im folgenden zeigen.

„Gedächtnis ist etwas, das sich im Kreise dreht“ und das „aus Botschaften gebildet“ ist, „es ist eine Abfolge kleiner Plus- oder Minuszeichen, die, nacheinander, im Gänsemarsch, immer weiter hinein-geraten und sich drehen, so wie auf dem Opernplatz die kleinen elektrischen Lämpchen sich entzünden und verlöschen“⁵⁵ Das unbewusste Gedächtnis konstituiert sich in der Diachronie und bestimmt zugleich das Subjekt in Form eines synchronisch operanten Codes, wobei dieses Gedächtnis im Prinzip mit dem unbewussten Subjekt selbst koinzidiert, sofern dies sich als eine syntaktisch gerichtete Botschaft, als Zirkulation einer signifikanten Formel anschreiben lässt. In der Synchronie

⁵¹ Vgl. Lacan, Seminar XI, S. 29 und 62.

⁵² Lacan, Seminar II, S. 210.

⁵³ Vgl. Ute Holl, *Kybernetik und Kino*. Berlin 2003.

⁵⁴ Vgl. Siegert, *ALIENS*. Vgl. auch Siegert, *Passage des Digitalen*, Kapitel 8.

⁵⁵ Lacan, Seminar III, S. 204. Vgl. auch Lacan, Seminar II, S. 117f. „Das ist etwas, was durch Öffnung oder Nicht-Öffnung vor sich geht, wie eine elektrische Lampe durch An und Aus. Das ist etwas Artikuliertes, von derselben Ordnung wie die grundlegenden Oppositionen des symbolischen Registers.“

wird das Subjekt in all seinen (Sprech-)Handlungen instruiert durch eine unbewusste Syntax, die sich in der Diachronie in diskreten Schritten bzw. delete/rewrite-Funktionen restituiert.

Das technische Apriori von Lacans diachronisch-synchronischer Gedächtnisformel: der von John von Neumann 1945 im Bericht über den EDVAC vorgestellte integrierte Programmspeicher. Von Neumann liefert in seinem Bericht eine bis heute unbeschränkt gültige Beschreibung der Konfigurationslogik von Digitalcomputern. Seit der von John von Neumann 1945 entwickelten Speicher-innovation schreiben Computer Befehle und Daten im selben Format in ein und denselben Speicher. Die Konfiguration dieses Speichers wird im Ablauf der Kalkulationen und mit jedem Input restrukturiert. Die gespeicherten Daten wirken zugleich als Revision des aktuellen Befehlssatzes, das Diachronische ist synchronisch operant, allerdings nur für eine begrenzte Zeitdauer, bis zur nächsten Revision. Der integrierte Programmspeicher, das Unbewusste, ist eine temporäre, während der Laufzeit des Programms notierte Datenmenge, ein Zwischenspeicher und gerade kein Speicher für eine Ewigkeit mit transzendentalen Ansprüchen.⁵⁶ Von 1945 an hat oder besser ist das Subjekt eine Geschichte, die Rechen-, Speicher- und Übertragungsfunktionen zugleich implementiert. John von Neumann ging es bei der Erfindung des Digitalcomputers jedoch nicht darum, die Geschichte des Subjekts in Zirkulation zu versetzen, die Erinnerungen zum fiebern zu bringen. Es war Krieg. John von Neumann galt seit den 40er Jahren als Amerikas führender Experte auf dem Gebiet von Schock- und Detonationswellen, er war Berater im Los Alamos Projekt des Atombombeneinsatzes gegen Japan, er entwickelte zusammen mit Robert Oppenheimer die Kompressionstechnik der Atombomben-Zündung, und aus denselben militärtechnischen Gründen heraus erfand er den im EDVAC-Bericht präsentierten Computer. Das Problem, eine Atomexplosion herbeizuführen, besteht darin, eine subkritische Masse von U 235 so stark zusammenzupressen, dass eine atomare Explosion entsteht. Um den erforderlichen Druck zu erzeugen, wird die Masse in Blei eingelassen als Kern von herkömmlichem Sprengstoff ummantelt. Bei der Detonation des Sprengstoffs wird die subkritische Masse dann so stark komprimiert, dass eine Atomexplosion ausgelöst wird. Die hierzu erforderlichen Berechnungen übersteigen bis ins Wahnhafte die Kapazitäten des menschlichen Gehirns. Nur eine digitale Rechenmaschine mit integriertem Programmspeicher ist in der Lage, eine Formel zu errechnen, die simultan alle Punkte der nuklearen Masse gleichzeitig ermittelt und in Zahlen ausdrückt. Nur eine digitale Rechenmaschine kann den unermesslichen Komplex von Flieskomma-berechnungen erinnern, die zur Berechnung des hydrodynamischen Prozess erforderlich sind.⁵⁷

Atombombe und Seinsfrage

„Die Rechenmaschine ist gefährlicher als die Atombombe.“⁵⁸ Das muss verdrängt werden, damit die Rechenmaschine ihren fröhlichen Siegeszug in die Welt und die jeweils neueste Saison der Welten

⁵⁶ Vgl. John von Neumann, *Die Rechenmaschine und das Gehirn*. München. 1960. S. 27. „Ein Befehl muß Angaben darüber enthalten, welche Grundoperation ausgeführt werden soll, welchen Speicherzellen die Eingangsdaten der Operation entnommen werden sollen und in welcher Speicherzelle das Resultat zu speichern ist. Das setzt voraus, daß alle Speicherzellen durchnummeriert, also mit Nummern versehen sind - die Nummer einer Speicherzelle nennt man ihre Adresse.“ Zum integrierten Programmspeicher vgl. auch John von Neumann, *Papers of John von Neumann on Computing and Computer Theory*. Volume 12 in the Charles Babbage Institute Reprint Series in the History of Computing. Cambridge-London-Los Angeles 1987. S. 20ff.

⁵⁷ Vgl. Wolfgang Hagen, „Computerpolitik“, in: Friedrich Kittler, Norbert Bolz, Christoph Tholen (Hg.), *Computer als Medium*. München 1994. S. 140ff. Vgl. auch Wolfgang Hagen, „Das Los Alamos Problem. Zur Herkunft des Computers.“, in: Gereon Sievernich, 2000, 7 Hügel - Bilder und Zeichen des 21. Jahrhunderts, Bd. 6. Berlin 2000. S. 65-69.; Richard Rhodes, *Die Atombombe oder die Geschichte des 8. Schöpfungstages*. Nördlingen 1988. S. 100f.; David Hawkins, „Toward Trinity“, in: Project Y, *The Los Alamos Story*, in: *The History of Modern Physics 1900-1950*, Bd. 2, Tomash Publishers 1988, S. 81ff. *Toward Trinity*.

⁵⁸ Lacan, *Seminar II*, S. 117.

antreten kann. Und nicht dass Jacques Lacan da irgendwelche Widerstände produziert hätte. Widerstände zählen neben Identifikationsleistungen zu den Hauptaktivitäten des Egos, und das ist bereits tausendfach dezentriert und diffamiert, wird sich nicht mehr emanzipieren. Erledigt. Jacques Lacan wollte, dass das läuft, dass die Maschinen laufen und surren, er hat sie geliebt, die Computer, und er hat sie - im Gegensatz zu den Vorgängen in der Akademie - verehrt: „was in einer Denkmaschine geschieht, ist durchschnittlich von einem unendlich viel höheren Niveau als das, was in einer wissenschaftlichen Gesellschaft vor sich geht.“⁵⁹ Im Zusammenhang seiner Unterscheidung der vier Diskurse klassifiziert Lacan den akademischen Diskurs als eine gepflegte Neurose⁶⁰, Theorien und Abstraktionen, seriös und wohltemperiert, Akademiker verzehren Staub und Buchstaben, und nicht dass das schlimm wäre, aber sie tun es mit jener calvinistischen Verbissenheit, die jedes Geniessen der Variationen des gegrillten Oktopus ausschliesst. Jede Wissenschaft, sei ihr Anfang noch so kulinarisch, wird ihr Finale in Neurose und Monotonie finden, wenn *es* nicht laufen, sprechen, in periodischen Abständen Zerstörung und Konfusion bringen darf. Im Gegensatz zu den Repräsentanten des Wissensdiskurses ging es Lacan nicht darum, sich in eine solche Gravitation zum wissenschaftlichen Objekt zu versetzen, die letzteres notwendig neutralisieren muss. Es ging ihm nicht darum, die Lüge über das Böse zu errichten und endlos zu repetieren. Als Prozedur im Realen ist das Unbewusste sicher nur über den Weg der Formalisierung, die kybernetische Black Box, als Untersuchungsgegenstand zugänglich. Dennoch vergisst Lacan über der Formalisierung des Unbewussten nicht das Unbewusste, das heisst er vergisst nicht die Ursache, die die Formalisierung motivierte, er vergisst nicht das Dass der Formalisierung: eine diskrete und diskretisierende Operation im Realen, eine Denk-Schaltung. Das wissenschaftliche Subjekt ist das wissenschaftliche Objekt, Subjekt und Objekt sind nicht länger separate Instanzen, sondern nur unterschiedliche Momente ein und desselben Vorgangs im Realen. Das Fragen „hat als Verhalten eines Seienden, des Fragers, einen eigenen Charakter des Seins.“ „Sein als das Gefragte fordert daher eine eigene Aufweisungsart, die sich von der Entdeckung des Seienden wesenhaft unterscheidet.“⁶¹ Heidegger lässt im Kontext seiner Kant-Lektüre und den daran anschliessenden Debatten mit Ernst Cassirer zwei verschiedene Zugangsweisen der Philosophie - Erkenntnistheorie und Ontologie - zu einem Showdown eskalieren.⁶² Er erklärt der Erkenntnistheorie den Krieg. Heidegger fragt nach dem Sein und nicht nach den Erkenntnismatrizen des Subjekts, um dieses auf solche Weise vom Bösen, von der unbewussten Fernsteuerung, vom Realen zu befreien. Heidegger fragt nach dem Sein, nach einem Sein, das nicht mehr einfach anwesend ist und das auch nicht einfach abwesend ist - denn das liefe nur auf eine Inversion der klassischen, vor-operationalen Ontologie hinaus - , sondern dass sich vielmehr zeitlich realisiert als Differenz von Sein und Seiendem.⁶³ Anwesend und abwesend sind nur als Momente des jeweils anderen. Heideggers Ontologie ontologisiert nicht mehr, er supponiert weder ein Sichtbares noch ein Unsichtbares, weder ein Anwesendes noch ein Abwesendes, sondern begibt sich auf die Spur einer fundamentalontologischen Operationalität, eine Operationalität, die niemals ontologisiert oder objektiviert oder vor Augen gestellt werden kann, weil sie läuft, weil sie noch den Prozess des Vor-Augen-Stellens selber unterläuft. Nichts anderes macht Lacan mit seiner Analyse des Unbewussten: er analysiert nicht ein Seiendes, er analysiert die Prozedur im Realen, und er analysiert mit Heidegger, er

⁵⁹ Lacan, Seminar II, S. 155.

⁶⁰ Vgl. z.B. Lacan, Schriften II, S. 186.

⁶¹ Martin Heidegger, *Sein und Zeit*. Tübingen 1953/1993. S. 5f.

⁶² Vgl. Martin Heidegger, *Kant und das Problem der Metaphysik*. Frankfurt/M 1929/1998. S. 271ff.

⁶³ Vgl. Heidegger, *Sein und Zeit*, S. 145f.

analysiert das Ding. „Das Ding dingt“⁶⁴, sagt Heidegger, das Ding ist das „operationale Feld“, fügt Lacan hinzu. Das Ding ist die signifikante Prozedur des Unbewussten. „Sie lassen hier das *Ding* und das *Nicht-Ding* auftreten, Sicher, wenn Sie daran festhalten, dann ist das *Ding* gleichzeitig das *Nicht-Ding*. In Wahrheit ist just das Nein mit Sicherheit nicht in signifikanter Weise individualisiert.“⁶⁵ Das Nein ist nicht individualisiert, es existiert nicht fürsich neben dem Ja, Lacans Theorie des Seinsmangels ist keine negative Theologie des Transzendentsignifikats, sondern die Operationalisierung der Kluft des kleinen un. Ding und Nicht-Ding, Fort und Da machen keine ganze, sondern eine diskrete Zwei, etwas, „das in seinem Alternieren nur das *fort** eines *da** meint und das *da** eines *fort**“⁶⁶ Und was Lacan an dieser Zwei magnetisiert, ist die Tatsache, dass sie als Kluft eines Spalts aus dem Realen explodiert, und auffliegt ein es, das als ein korpsifiziertes, ein Reales im medialen Sinne „mit seinen eigenen Flügeln schlägt“ - das *es* der Kybernetik.

„Ich habe Ihnen die Konvergenz des ganzen Theorieprozesses hin auf ein binäres Symbol genannt, hin auf die Tatsache, dass alles mögliche geschrieben werden kann in Termini von 0 und von 1. Wessen bedarf es noch, damit etwas in der Welt erscheint, das wir Kybernetik nennen? Es bedarf dessen, dass das im Realen funktioniert und unabhängig von jeder Subjektivität. Es bedarf dessen, dass diese Wissenschaft der leeren Plätze, der Zusammentreffen als solcher, sich kombiniert, sich totalisiert und ganz von selbst zu funktionieren beginnt.“⁶⁷

Es ist das Reale in zwei-facher Hinsicht, das die Sinne der Kybernetik von McCulloch bis Lacan elektrisiert, und zugleich ist es das Angstobjekt par excellence. „Wer verursacht dieses Rauschen? Dieses Rauschen, ist das ... der Lärm, der aus dessen Black Box dringt?“⁶⁸ Aber in der Nachsaison von Macy dann doch Fälle von Spannungsabfall, Diätetik, Stabilisation in einem mittleren Zustand und Vergessen. Ist die Psychoanalyse die Ontologie der Kybernetik, dann sind Systemtheorie und Radikaler Konstruktivismus - so übrigens deren Selbstdeklaration⁶⁹ - die Erkenntnistheorie der Kybernetik. Die Beobachtermykosen der Systemtheorie und die Objekte Glanvilles - lautlose Verschachtelungen von Black-Boxes und White-Boxes - bieten hinsichtlich des logischen Denkens ganz sicher eine wertvolle und epistemogene Gymnastik. Aber die von ihrem Urgrossvater Spencer Brown im Zuge seines Aufrufs „Make a distinction“ metaphysisch-antimetaphysisch unterschlagene Frage stellt sich auch hier nicht.⁷⁰ So kann es niemals zur Krise kommen. Denn „die Krise wird zweifellos durch eine Frage ausgelöst. Was ist...?“⁷¹ Die kybernetisierte Psychoanalyse stellt die Frage, fatalistisch und staunend, die Frage nach der Ursache, auf die es keine Antwort gibt, es sei denn, man macht von ihrer Inexistenz, formalisiert im Signifikanten Ur-Sache, Funktion. Unendlicher Antwortgenerator. Stochastische Algorithmen. Das soll die Erkenntnistheorie nicht abhalten. „Ich denke nicht, dass diese Analyse in Zweifel gezogen werden kann. Das Faktum, dass dies nicht allgemein geläufig ist, ändert nichts daran. Es reicht, wenn einige es für gesichert halten, damit eben dadurch die Frage danach gestellt wird.“⁷² Danach ... nach dem realen Unbewussten, also dem Wissen

⁶⁴ Martin Heidegger, „Das Ding“, in: M. H., Vorträge und Aufsätze. Pfullingen 1951/1954. S. 166.

⁶⁵ Lacan, Seminar VII, S. 168f.

⁶⁶ Lacan, Seminar XI, S. 69.

⁶⁷ Lacan, Seminar II, S. 380f.

⁶⁸ Michel Serres, Der Parasit. Frankfurt/M. 1987. S. 25.

⁶⁹ Heinz v. Foerster, zit. in: Ernst v. Glasersfeld, 1983, Declaration of the American Society for Cybernetics. S. 5. Vgl. auch Ernst v. Glasersfeld und J. Richards, 1984, „Die Kontrolle von Wahrnehmung und die Konstruktion von Realität. Erkenntnistheoretische Aspekte des Rückkoppelungs-Kontroll-Systems.“, in: Siegfried J. Schmidt (Hg.), 1992, Der Diskurs des Radikalen Konstruktivismus. Frankfurt/M. S. 192ff. und Humberto R. Maturana, 1990, Beobachter: Konvergenz der Erkenntnistheorien. München.

⁷⁰ Vgl. hierzu auch Wolfgang Hagen Text „Die Camouflage der Kybernetik“ in diesem Buch

⁷¹ Lacan, Seminar III, S. 258.

⁷² Lacan, Seminar III, S. 264.

um die Konvergenz von Fragendem und Befragtem, nicht zuletzt nach dem Schlimmsten, was passieren könnte, kybernetisch lagegerecht.

„Gewiss, das Wort operational hat hier wie bei jedem Denkfortschritt seinen Wert. Das *Ding** wird nicht vollkommen durchleuchtet, auch wenn wir uns seiner bedienen. ... Ich möchte mich nicht zu so etwas wie einer Dramatisierung hinreissen lassen. Alle Epochen haben geglaubt, auf dem höchsten und schärfsten Punkt einer Konfrontation mit ich weiss nicht was an Letztem, an jenseits der Welt angekommen, zu sein, das, für die Welt eine spürbare Bedrohung darstellte. Doch der Lärm von Welt und Gesellschaft bringt uns den Schatten einer gewissen unvorstellbaren, absoluten Waffe, mit der vor unseren Augen auf eine Weise umgegangen wird, die wahrhaft der Musen würdig ist. Glauben Sie nicht, dass das etwas sei, das unmittelbar bevorstünde - schon in der Zeit von Leibniz konnte man, in freilich nicht ganz so präzisen Formen, glauben, dass das Ende der Welt gekommen sei. Aber trotzdem, diese Waffe, die über unseren Köpfen hängt mit einer Zerstörungskraft, die hunderttausendmal grösser ist als alles vor ihr Dagewesene, stellen Sie sich vor, wie, sie auf einem Träger-satelliten aus der Tiefe des Raums auf uns herabstürzt. Nicht ich erfinde das, man wedelt Tag für Tag vor unseren Augen damit herum, mit einer Waffe, die den Planeten selbst als Träger der Menschheit in Frage stellen könnte. Beschäftigen Sie sich mit dieser Sache, ... beschäftigen Sie sich also mit dieser Konfrontation, mit dem Augenblick, in dem ein Mensch, eine Gruppe von Menschen bewirken können, dass die Frage der Existenz für die Gesamtheit der menschlichen Gattung suspendiert ist, und Sie werden sehen, im Innern Ihrer selbst sehen, dass in diesem Augenblick das *Ding** auf der Seite des Subjekts sich findet. Sie werden sehen, dass Sie das Subjekt des Wissens, das dieses Ding, um das es geht, hervorgebracht haben wird - dieses andere Ding, die absolute Waffe -, anflehen werden, einen Punkt zu machen und Sie werden sehen, wie Sie dann wünschen werden, dass das wahre *Ding* in diesem Augenblick bei sich sein möge - anders gesagt, dass es nicht das andere loslasse, so, wie man einfach sagt, das muss jetzt hinhalten - ohne dass man wisse warum.“⁷³

Wie auch immer, es wird weiterlaufen, vermutlich, denn es ist verflucht, die Nachbeben seines turingunberechenbaren Fieberausbruchs, in dem Turingberechenbarkeit begann, zu transportieren durch die endlosen Suiten, Korridore, Röhren der Signifikanten und dann Bedeutungen, Deck-erinnerungen, saisonale Antworten zu übertragen. Die Systemressourcen der Libido, evasiv, kopfscheu, aber triebstark, unausweichlich - Wiederholungszwang. Es war immer schon verloren, denn „das Übel kann im *Ding* sein“⁷⁴, und doch all dieser Leichtsinn, diese Wehmut, mit der es in das Reich tritt, in dem das kybernetische Schicksal gilt. Unheilbarkeit, Begehrendendlosschleifen. Aber es gibt Linderung. Die stimmungsaufhellende Wirksamkeit von Haustieren ist in Psychoanalyse und Psychotherapie allgemein anerkannt. Angorakatzen, Zwergpinscher, oder auch eines „jener kleinen braven Viecher von Grey-Walter“⁷⁵.

⁷³ Lacan, Seminar III, S.129f.

⁷⁴ Lacan, Seminar VII, S. 154.

⁷⁵ Lacan, Seminar II, S. 74. Lacan spielt an auf William Walter Greys kybernetisches Tier, „eines dieser Schildkrötchen oder Füchsen, wie wir sie seit einziger Zeit zu fabrizieren verstehen und die der Zeitvertreib der Weisen unserer Zeit sind – die Automaten haben immer schon eine sehr große Rolle gespielt, und in unserer Zeit spielen sie erneut eine Rolle.“ Seminar II, S. 68. Greys phototaktische Schildkröte trug den Namen Elsie, was, so süss und schildkrötenmädchenhaft es klingt, die Abbeviatur für Electro light sensitive with internal and external stability ist. Vgl. Hans Sachsse, Einführung in die Kybernetik unter besonderer Berücksichtigung von technischen und biologischen Wirkungsgefügen. Braunschweig 1971. S. 70f.