

Die Antiquiertheit der *Desktop*-Metaphorik von "Dateien"

David Gelernter setzt den Datenfluß des *lifestream* als künftige Alternative zur Desktop-Metapher aktueller Interfaces, die mit aktenförmigen Icons für sogenannte Dateien (*files*) noch eine anachronistische Metapher aus der Zeit Alteuropas, nämlich der Epoche der Sekretäre, Büros und Archive, mitschleppt, anstatt diesen Begriff genuin vom digitalen Raum her aufzubauen, d. h. neu zu denken (d. h. zu computieren). An die Stelle des emphatischen Gedächtnisses (der Festplatte) tritt im Gelernters Szenario der Zukunft der Computer als Ort der Zwischenspeicherung: „The Lifestreams system treats your own private computer as a mere temporary holding tank for data, not as a permanent file cabinet.“¹ Zukunft, Gegenwart und Vergangenheit sind nur noch Segmente, Funktionen einer Differenzmarkierung innerhalb des Datenstroms; bedarf der Serverfarmen

Analog / Digital-Wandlung: Die rhetorische Verkennung von Leben, Archäologie und Archiv

Das Archiv ist ein Wandler von kontinuierlichen, analogen Prozessen (Gegenwart, in seiner Metaphorik als "Leben") in diskrete Signale respektive Zeichenmengen, die damit der Rekombinierbarkeit harren.

Aus der Direktanschließbarkeit von Organismen und elektrischem Strom ergeben sich Konsequenzen für die Ästhetik des Lebens selbst. Waren autobiographische Erinnerungen bislang narrativ präfiguriert, tritt in dem Moment, wo – wie im Falle von Steve Mann - audiovisuelle Formen der laufenden, medial zwangsobjektiven Selbstaufzeichnung von Leben gigantische Speicher akkumulieren, die sortierende Suchmaschine an die Stelle der Transformation von archivischem Gedächtnis in Erzählung, und annalistische Register an die Stelle von Historien. Denn wie gelingt es, sich in einem aufgezeichneten Leben als Datenbank zu orientieren, sofern diese Datenbank nicht selbst bereits als *life stream* visualisiert, mithin *gespiegelt* ist? Hier werden Suchmaschinen zum Programm (im Sinne von Fernsehen, von Politik und von Kalkül).

Der Kanadier Steve Mann läuft als lebende Kamera durch die Gegend. "Fast alles, was ihm vor die Augen kam, haben Computer Tag für Tag aufgezeichnet und gespeichert. Traum oder Alptraum? Am Ende dieser Entwicklung steht die lückenlos dokumentierte Autobiografie."² IBM erprobte, wie man die Technik der automatischen Spracherkennung für dieses Ansinnen nutzen kann: "Wenn es dem Rechner gelingt, die Tonspur der Videos zu analysieren und als Text abzuspeichern, kommt das Drehbuch des Lebens heraus. Das lässt sich absuchen nach allen Wörtern, die je gefallen sind. Auf ähnliche Weise könnte der Computer sich durch die Bilder fressen und nach bekannten Gesichtern

¹ Our candidate for replacing the desktop is called 'Lifestreams'." David Gelernter, *Machine Beauty. Elegance and the Heart of Technology*, New York (Basic Books) 1997, 106

² Manfred Dworschak, *Leben auf der Festplatte*, in: *Der Spiegel* Nr. 26/2000, 134-138 (136 u. 138), *abstract*

suchen. Am Ende stünde ein Register der Personen mitsamt den Stellen, an denen sie vorkommen" (Dworschak ebd.).

Bislang bleibt von einem Menschenleben der sogenannte Nachlaß: Serien von Papieren, Photographien, selten Ton- und Bewegtbilddokumente. "Heute sind es einzelne, eher zufällige Momentaufnahmen. In Zukunft wird es bei manchen ein großer Datenberg sein, ein fast kontinuierliches Protokoll, das sie ein Stück unsterblich macht"³ - eine Eskalation des Tagebuchs (etwa *Gothes Leben von Tag zu Tag*). Jenseits davon sucht Erkki Kurenniemi sein virtuelles Überleben vorweg zu programmieren.

Da das Gedächtnis von Codenamen und Geheimzahlen das menschliche Gehirn überfordert, sucht die Biometrie, Pin-Codes durch Körpermerkmale (Iris-Erkennung oder Fingerabdruck-Scanner) zu ersetzen.⁴

Systemtheorie des Gedächtnisses: Kybernetik, Akt(ualisierung)en

"Werden Erinnerungen gespeichert und aus dem Gedächtnis abgerufen, wie dies Computermodelle nahelegen, oder werden Erinnerungen allererst im Prozeß des Erinnerns als Jetztvergangenheit konstruiert?"⁵ Eine dinggewordene Kulturtechnik, der Freudsche Wunderblock, gab die Gedächtnismetapher vor: am Anfang, *en arché*, das jeweils prägende Speichermedium. Schreibt Freud vom psychischen "Apparat", läßt er sich auf eine kybernetische Struktur ein - auf das "archivarische Modell des psychischen Apparats"⁶.

Klaus Krippendorff definiert *memory involving records*: "Das Gedächtnis mit Aufzeichnungen unterscheidet sich von den *reverberating circuits* dadurch, daß es ein halb-dauerhaftes Medium in Anspruch nimmt, in dem für relevant gehaltene Informationen gespeichert werden können. <...> Krippendorff bietet noch eine dritte Gedächtnisform an <...>. Er spricht von einem *structural memory*, das in den Strukturen besteht, die ein System aufgrund seiner vergangene Interaktionen mit seiner Umwelt ausgebildet hat."⁷

There is no past im medienarchäologisch emphatischen Sinn; *just storage memory* als Unfähigkeit von elektronischem Gedächtnis zur Vergangenheit. Archiv, Schaltung, Gedächtnis und CPU stehen für die *aktuelle* Verküpfung - *no memory* als Vergangenheit, vielmehr Aggregatzustände. Per Register sind Archivmaterialien an den diskursiven Kreislauf der Macht (als Administration, als Institutionen) angeschlossen. Ein- und Ausschlußmechanismen, die von jeher die Gewalt des Archivs bildeten, sind seit dem 20. Jahrhundert in Begriffen der Kybernetik beschreibbar und technisch implementiert geworden.

Den kontrollierte Zugriff auf digitale Speichermedien versprach einst das Programm *Archon für Windows* von ErgoSoft. *Archon* hatte zu diesem Zweck die Technik des *Kaskadenspeichers* eingeführt: "Die länger nicht mehr

³ Christoph Drösser, *Leben auf der Platte*, in: Die Zeit Nr. 2 vom 3. Januar 2002, 23f (24)

⁴ Dazu der Artikel: *Diktatur der Paßwörter*, in: Der Spiegel 30/2000, 64-66

⁵ S. J. Schmidt, - - - , in: Interface 2

⁶ Derrida 1997: 208

⁷ Baecker 1997: 28

angesprochenen Dateien werden automatisch auf Optical Disks oder andere Peripherie-Datenträger ausgelagert. Wird das ausgelagerte Dokument wieder angesprochen, vollzieht das Programm eine Rückführung auf die Festplatte.“⁸

Archivalien als nachhaltige juristische Dokumente waren (bis zur Verkulturwissenschaftlichung der Lektüre administrativer Aufzeichnungen durch Historiker seit Ranke im 19. Jahrhundert) keine Frage von Vergangenheit, sondern eingebunden in eine Logistik, deren Koordination quer zu dieser Differenz Gegenwart / Vergangenheit liegt, eine kybernetische Funktion von Latenz / Aktualisierung. „Akten in Evidenz halten“ heißt in der österreichischen Verwaltungslehre der Begriff für noch nicht abgelegte Akten. Durch Gedächtnis-Re(d)aktion und -aktivierung (Akte / Archiv) wird (unvergangene, also als Monument dauernde Vergangenheit) / als Gegenwart in einen neuen Zustand geschaltet. Gegenwart ist demnach keine ontologische Qualität, sondern der Zustand einer Aktualität, einer Aktualisierung von Latenzzuständen

Die Welt des Vergangenen ist durch ihre Abgeschlossenheit von der immediaten Gegenwartswahrnehmung abgesetzt; sie wird in ihrer Intelligibilität von der Totalität der Zeugnisse definiert, bildet also - ganz im Sinne von Turings Berechenbarkeitsthesen zum Computer - eine berechenbare Größe; insofern gilt Vicos Axiom *verum et fictum convertuntur*.

In elektronischen Welten Daten zu aktivieren heißt, sie aus dem Zustand der (magnetischen) Latenz zu holen; die Präsenz der Vergangenheit hängt vom aktuellen Zustand der Gedächtnis- und Momorier-Maschine (des Archivs) ab, ihrer *Konfiguration*. Am Beispiel der Schreibmaschine betrachtete Alan Turing „Maschinen, die zu jeder Zeit in genau einer aus einer unendlichen Zahl möglicher `Konfigurationen´ waren“⁹ - wobei die Turing-Maschine im Unterschied zur Schreibmaschine nicht nur in der Lage ist, ein Feld des unendlichen Bandes zu lesen (abzutasten, *to scan*), sondern auch zu löschen.

Speichern, übertragen, Tradition: Das Archiv vom Kanal her denken

In unkomprimierter Übertragung komplexer Audio- und Videodaten im Modus der Pulse Code Modulation wird jeder gesampelte Meßwert zunächst hintereinander abgespeichert und in zeitlichen Gruppen (*frames*) zusammengefaßt. Codecs analysieren solche Intervalle und entwickeln dazu zeitnahe und kanaleffektive Funktionen. Gesteigerte Approximation des Zeitverlaufs bedeutet ebenso intensivere Rechnung; an die Stelle der zeitlichen Analogie tritt im Digitalen die Zeitnäherung. Der klassische Übertragungskanal zersplittert ebenso räumlich (von linearen zu dissipativen Strukturen und Netzen) wie zeitlich: von der synchronen, im Wesen der elektromagnetischen Wellenausstrahlung selbst angelegten Broadcast-Kommunikation klassischer Funk- und *live*-Medien zur asynchronen Kommunikation, mit dem speicherbegabte Kommunikationsmedien ("E-mail" etwa) einerseits an die Epoche vortechnischer, zeitversetzter Kommunikation per Brief anknüpfen, sie

⁸ Wolfgang Limper, OCR und Archivierung: Texterkennung, Dokumentation, Textrecherche, München (te-wi) 1993, 150

⁹ Andrew Hodges, Alan Turing: Enigma, Berlin (Kammerer & Unverzagt) 1989, 114

aber auf der Ebene elektronischer Unmittelbarkeit zugleich auch wieder unterlaufen.¹⁰

Rupert Sheldrake baut auf Resonanzen als Erklärung von Evolutionsmustern nach dem Modell des elektromagnetischen Feldes.¹¹ Die Übertragung schrumpft im Zusammenhang binär kodierter Nachrichtenmedien auf Operationen der mathematisierten Maschinen - eine Mathematisierung des Zeitkanals. Klassische Übertragungskanäle, etwa Leitungen zwischen elektronischen Bauteilen, implizieren auch auf kürzesten Strecken immer schon eine Lauf-, also "Totzeit". Was weggerechnet wird, ist die Übertragungs- und Reaktionszeit. Damit ändert sich auch der Begriff der Tradition vom historiographischen zum archivischen Dispositiv hin: Das elementare Schema der Kommunikation ist dann nicht mehr eine Übermittlung von A nach B, sondern die Modifikation einer Konfiguration.¹²

Hängt das (klassische) Archiv an der Schrift?

Mit signaltechnisch operativen Medien seit Photographie und Phonographie steht der Kultur ein nicht-symbolisches Gedächtnis zur Verfügung, ein privilegierter Zugang zum Realen physikalischer Akustik und Optik. "The question of cultural memory becomes: how do you store signals for the future generation?"¹³ Es ist eine List der medienarchäologischen Vernunft, daß die symbolische Ordnung des Archivs nun in den digitalen Medien als alphanumerischer Code wieder einkehrt.

Mit den technischen Schriften entfaltete sich eine Schriftpraxis, deren Zweck gerade nicht (im Sinne der platonischen Schriftkritik) die Speicherung des Wortes war; vielmehr war es Sinn und Zweck der Telegraphie, sich im Akt der Übertragung auch schon zu verausgaben (weshalb die Telegraphenstreifen in den entsprechenden Sende- und Empfangsstationen zumeist auch nach kurzer Zeit entsorgt wurden). Es gibt ein Archiv der dekodierten Telegramme, nicht aber ein Archiv ihrer signaltechnischen Ermöglichung (das *archive* im Sinne Foucaults).

Am Ende: ein dualer (techno-logischer) Archivbegriff

Für die digitalisierte Medienkultur tritt neben die Sorge um die Bewahrung und Überlieferung von symbolisch kodierter Information (also alphanumerischer

¹⁰ Das "asynchrone Dasein" beschreibt Nicholas Negroponte, Total Digital. Die Welt zwischen 0 und 1 oder Die Zukunft der Kommunikation [Orig. Being Digital, New York 1995], München (Bertelsmann) 1995, 206f

¹¹ Rupert Sheldrake, Das Gedächtnis der Natur. Das Geheimnis der Entstehung der Formen in der Natur, Zürich / München (Piper) 2. Aufl. 1996, 156. Treffender im vorliegenden Zusammenhang ist der Originaltitel: The Presence of the Past, New York (Time Book) 1988

¹² Pierre Lévy, Die Metapher des Hypertextes, in: Claus Pias / Joseph Vogl / Lorenz Engell et al. (Hg.), Kursbuch Medienkultur, Stuttgart (DVA) 1999, 529 [Les Technologies de l'intelligence. L'avenir de la pensée à l'ère informatique, Paris 1990, 78-82]

¹³ Jussi Parikka, Operative Media Archaeology. Wolfgang Ernst's Materialist Media Diagrammatics, in: Theory Culture & Society (forthcoming)

Software) die Sorge um die Materialität derjenigen Apparaturen, in denen diese Software implementiert ist und überhaupt erst zum Vollzug kommt - und zwar in einer spezifischen, an den jeweiligen Standard gebundenen Form (Emulation). Dies betrifft das Museum vor allem in seinen technikhistorischen Varianten. Medienarchäologie meint Physik und Mathematik des technischen Mediums, und entsprechend gilt für eine Medienarchivologie, daß in ihnen beide Aspekte, Artefakte wie Texte, mithin also Museum und Archiv, konvergieren.