

Algorithmische Rekonfiguration des zerrissenen Archivs: Kantenerkennung

Gedächtnis*politisch* relevant wird die Sortierung von "big data" dort, wo die Kapazität des digitalen Rechners Dinge unterhalb der menschlichen Wahrnehmungsschwelle erkennt. Wolfgang Blums Zeitungsartikel „Die Schnipseljagd“ berichtet über in 15000 Säcken lagernden, beim Zusammenbruch des Regimes der DDR rasch zerrissenen Stasi-Akten. Computer könnten das Puzzlespiel rasch lösen, ergänzt der Untertitel.¹

In einer Außenstelle der Gauck-Behörde (dem Archiv der ehemaligen Staatssicherheit der DDR) im fränkischen Zirndorf rekonstruierten Mitarbeiter Akten, die kurz vor dem Zusammenbruch des DDR-Staates zerrissen worden und in Säcken verstaut, nicht aber geschreddert worden waren. Die Firmen Siemens und SER (Neustadt/Wied) haben nun ein digitales Programm zur Zuordnung dieser Fragmente entwickelt, das die Operation von Jahren auf Minuten abkürzt: eine politische Notwendigkeit angesichts des möglichen Beweischarakters solcher Dokumente vor aktuellen parlamentarischen Untersuchungsausschüssen über verschwundene Akten aus dem Bundeskanzleramt der Kohl-Ära. Die paranoide Neugierde des DDR-Regimes gegenüber ihrem Nachbarn West hat nämlich ein Archiv aus (Telefon-)Abhörprotokollen generiert, das inzwischen als Gegenüberlieferung im archivalischen Sinne zu gelten vermag: ein Archiv mithin, das nicht in der Absicht kultureller Überlieferung, sondern als Funktion von Klassenfeindschpionage generiert wurde. Die CDU-Spendenaffäre hat im Jahr 2000 die Abhörprotokolle der DDR-Staatssicherheit wieder reaktualisiert.²

Erst sortiert machen Fragmente zerrissener Akten Sinn. Diese archäologische Binsenweisheit wird zur buchstäblich medienarchäologischen Operation, wenn nur noch der digitale Speicher die eingescannten Papierfetzen einander zuzuordnen vermag, und das nicht nach semantischen, sondern strikt äußerlichen Kriterien: nach geometrischen Formen oder – wie im Fall der von SER entwickelten Software – durch dreidimensionalen Abgleich der jeweiligen Rißkanten.

"Herzstück des Programms ist ein neuronales Netz, das stark vereinfacht die Funktionsweise eines Hirns im Computer nachbildet. <...> Das neuronale Netz von SER sollte ursprünglich ergründen helfen, wie das Gehirn die Signale der Sehnerven zu einem Bild zusammensetzt. Jetzt soll es nicht nur puzzeln, sondern auch Sprachmuster erfassen und darüber den Inhalt von Dokumenten einordnen."³ Das Programm *Brainware* will Literatur erkennen, d. h. Teilmengen eines literarischen Produkts dem Gesamtwerk zuordnen: durch Abgleich, wie er als dynamische Operation auch auf das Internet übertragbar ist. „Dazu müssten in den Websites keine Suchbegriffe auftauchen“ <ebd.> – Navigieren im semantischen Raum jenseits der Verschlagwortung.

¹ In: Die Zeit v. 6. April 2000, 37

² Dazu Thomas Kleine-brockhoff, Sabine Rückert u. Bruno Schirra, Sünde in Säcken, in: Die Zeit Nr. 16 v. 13. April 2000, 15-18

³ Wolfgang Blum, Die Schnipseljagd, in: Die Zeit v. 6. April 2000, 37

Elektronische Datenverarbeitung in der vormaligen DDR, die deutsche Wiedervereinigung und das archivische Gedächtnis

Als die elektronische Datenverarbeitung in der Administration der vormaligen DDR einsetzte (in den 70er Jahren), war das Moskauer Vorbild dieser Techniken bereits auf die Kompatibilität mit den Computerstandards des Westens gepolt.⁴ Es herrschte auf der medienarchäologischen Ebene seitdem eine Kompatibilität der Systeme. Daß elektronischen Datenbestände der vormaligen DDR für westdeutsche Archivare überhaupt lesbar blieben, verdankt sich allein ihrer Kompatibilität mit den amerikanischen IBM-Standards; mit einem Verzug von ca. 20 Jahren waren die DDR-Datenverarbeitungssysteme vornehmlich Kopien westlicher Standards (ESER als Kopie von IBM-*mainframes*) womit eine medienarchäologische Retrospektive der Ereignisse von 1989 einen differenten temporalen Rhythmus der Lesbarkeit des Gedächtnisses eröffnet.

"The labeling of the tapes followed the IBM scheme, with hardly any variation."⁵ Dennoch konfrontierten die deutsch-deutschen Ereignisse seit dem Herbst 1989 die westdeutschen Staatsarchive mit einer Masse an unlesbaren elektronischen Daten aus DDR-Beständen, die mit dem Umschalten von papierbasiertem zu digitalem Archivieren in der BRD selbst koinzidierte - ein Zusammenfall der (gedächtnis-)politischen und der speichertechnologischen *Wende*. "In korrektem Amtsdeutsch nennt man es 'Verwahrungsbruch', und in Wendezeiten kommt er besonders häufig vor. Als es 89/90 endlich zur Wiedervereinigung eines geteilten Aktenstaates kam, wurde gelöscht, was der KC 85 hergab. Die erbeuteten DDR-Magnetbänder blieben unlesbar, denn es fehlte die Software, die die gespeicherten Daten hätte dekodieren können."⁶

Die Versiegelung der digitalen DDR-Daten fand in dem Moment statt, wo die Programme ihrer Entschlüsselung gelöscht wurden.⁷ Die Datenbeständigkeit der DDR ist eine direkte Funktion ihrer Speicher-Hard- und Software: "Die Datenbestände aus DDR-Provenienz bestehen vor allem aus numerischen, hierarchisch strukturierten sequentiellen Dateien, wie sie in Großrechnerumgebungen früher verarbeitet wurden. Relationale Datenbanken und Textdokumente gab es dagegen nur selten. In den Großrechneranlagen wurden die Daten meist mit Hilfe jeweils speziell programmierter, in hohem Maße hardwareabhängiger Assemblerprogramme verarbeitet. Vom Bundesarchiv wurden die Dateien daher als „flat files“ übernommen, also als Datenstrings ohne Programme oder Softwareelemente."⁸

⁴ Dazu W. E. / Alexander Nitussov / Georg Trogemann (Hg.), *Computing in Russia, Braunschweig (Vieweg) 2xxx*

⁵ Wettengel 1995: 4

⁶ Sebastian Handke, Die neue Flüchtigkeit. Wer archiviert das Internet? Archivwissenschaftler und Medienarchäologen diskutierten in der Mikrolounge des WMF über die Zukunft der Erinnerung, in: taz Berlin lokal Nr. 6264 vom 7. Oktober 2000, Seite 26

⁷ Siehe etwa Michael Wettengel, German Unification and Electronic Records: The Example of the „Kaderdatenspeicher“, Vortragstext zum Annual Meeting of the Society of American Archivists, Washington, D.C., 2. September 1995, Sektion 59 ("Bit by Bit: Perspectives on Managing Electronic Records"); publiziert in: Seamus Ross / Edward Higgs, *Electronic Information Resources and Historians: European Perspectives*, Oxford UP 1996 <???

⁸ Michael Wettengel, Archivierung digitaler Datenbestände aus der DDR nach der Wiedervereinigung. Vortrag auf der zweiten Tagung des Arbeitskreises „Archivierung von Unterlagen aus digitalen Systemen“ im Staatsarchiv Ludwigsburg, 9. März 1998; erscheint 1999 in: Werkhefte der Staatlichen

Daraus resultiert kein Mißtrauen gegenüber der Botschaft des elektronischen Archivs, sondern eine neue Form des *misreading*. Im August 1991 richtete das Bundesarchiv Koblenz eine Abteilung für maschinenlesbare Archivalien ein. Ihr Leiter, Michael Wettengel, resümiert: "The experience with securing East German data files showed that the creating organizations were not the best custodians of machine-readable archives. Many data files were no longer legible and data documentation was at least incomplete or missing in most cases. Federal offices only cared for these electronic records in so far as they could use them for their purposes."⁹

Das Wissen um die Entschlüsselung EDV-gespeicherter Daten aus der DDR überlieferte sich dort, wo biographische Kontinuität systemübergreifend ist, d. h. wo ex-DDR-Stellen von Behörden der BRD angekoppelt wurden. Entscheidend sind hier nicht mehr beamtete Archivare, sondern Systemoperatoren und Programmierer. Konfrontiert mit dem digitalen Gedächtnis eines Staates, ist der Herr der Archive derjenige, der ihre Programme kennt. Genau auf dieser Ebene fand die Dekomposition des Gedächtnisses der DDR statt: "Very often <...> data procesings centers were in operation for only a short time before there were closed. In these cases, a process of decay in operation and organization was already underway while the various centers were still in existence. Specialists from these centers tried to find new jobs elsewhere and took with them both knowledge and the relevant manuals and data documentation, which they regarded as their personal property. Typically, only the data carriers were left to the archivists."¹⁰

Daten ohne Kodeschlüssel aber sind kryptologisiertes Gedächtnis, abwesend und anwesent zur gleichen Zeit: "The situation was better in those cases where the data processing centers was closed down immediately and the doors were locked. Archivists had to enter sealed rooms, where they were confronted by huge piles of paper recors, printouts, manuals, card-incidec, floppy disks, tapes, harddisk plates, and punchcards. But as data processing centers in the former GDR were required to create and maintain sufficient documentation on every project in at least three different copies, chances were good to find enough context information along with the data files."¹¹

Wo indes Datenverarbeitung privatisiert wurde, transformierte das vormalige DDR-Datengedächtnis zu Kapital und unterwarf die elektronische Schriftgutverwaltung entsprechend einer anderen Geschäftsökonomie.

Die audiovisuellen Archive der vormaligen DDR insbesondere gerieten unter Kommerzialisierungsdruck; die Differenz zwischen Staatsarchiven (papierbasiert) und AV-Archiven (mit kommerziellen Produktionsinteressen der Medien) schlägt hier als Signatur der neuen Archivkultur des 20. Jahrhunderts durch: "Nun, da die Zeit des Kalten Krieges vorüber ist, <...> stellt sich <...> die Frage, <...> ob nicht möglicherweise an die Stelle der bereits bekannten Probleme neue Bedrohungen, nämlich etwa die Ausfuhr und der Ausverkauf von Kulturerbe in Ton- und Bilddokumenten getreten sind. Zu den Problemen

Archivverwaltung Baden-Württemberg, Typoskript S. 5

⁹ Wettengel September 1995, hier zitiert nach dem Typoskript, 2

¹⁰ Wettengel 1995: 2

¹¹ Wettengel 1995: 2 f.

zählt auch die Privatisierung öffentlich-rechtlicher Institutionen, die die Gefahr in sich trägt, den Zugang für die kulturell interessierte Öffentlichkeit zu beschränken oder beliebig die Nutzer zuzulassen."¹²

Kurzzeitig bestand das Risiko, daß nach der deutsch-deutschen Wiedervereinigung das vormals staatlich verwaltete Radio- und Fernsehgedächtnis der DDR einschließlich der dazu gehörigen Rechte der Weiterverwertung in die Hand eines privatrechtlichen Medienanbieters (die Leo Kirch-Gruppe) fallen würde. Daß dieses Programmvermögen inzwischen als Standort Berlin des Deutschen Rundfunkarchivs geführt wird, für Nutzer aus Programm und Wissenschaft im öffentlich-rechtlichen Interesse zur Verfügung steht und damit als kulturelles Erbe gesichert ist, ist der Arbeitsgemeinschaft der Rundfunkanstalten Deutschlands (ARD) zu verdanken: "So hat das Kulturgut Ton- und Bilddokument nicht nur den Anspruch, geschützt zu werden vor Zerfall, sondern auch vor der Privatisierung" <ebd., Sp. 220>. Unter den privaten Rundfunkanstalten aber ist der Anteil derer, die ein Archiv unterhalten, verschwindend klein; in der Ökonomie des Kapitals hat das Archiv keine langfristige Ausdehnung mehr, es sei denn zum Zweck des *recycling* von Programmen.

Im elektronischen Raum ist *recycling* nach wie vor an materielle Träger - Magnetbänder und Disketten nämlich - gekoppelt. Der Zustand der Datenträger aus der DDR (ORWO und PYRAL) war kritisch im Jahre 1990 - ein Hinweis auf die auch aus der Videoarchivierung vertraute Differenz zwischen dem physischen und dem immateriellen Datenkörper: "Glue and abrasion had to be removed from the tapes before they could be read. Sometimes, layers of the tape separated after the first reading because of insufficient binder. In order to secure the data, the tapes had to be copied as soon as possible. Although often enough blocks of even whole tapes could no longer be read physically, there generally existed at least one backup copy. [...] Magnetic harddisk plates had also been used as a storage medium. As a result of their uneven surface, those plates sometimes damaged the reading heads. [...] up to 40% of the tapes could no longer be physically read after five years."¹³ Daraus resultiert eine umgekehrte Situation, als sie die im Bosnien-Krieg zerstörte Bibliothek von Sarajewo hinterließ: Hier lassen sich die Buchbestände virtuell und auf Internetebene restituieren, doch nicht länger in den Ruinen vor Ort.¹⁴

Einerseits ist es günstig für die Bewahrung des elektronischen Gedächtnisses der DDR, daß ihre Daten in maschinennahen Programmiersprachen gespeichert sind; ungünstig aber ist es, daß diese hohe Affinität zur Architektur der *Robotron*-Hardware uns nun nach Museumstücken suchen läßt. Denn welches Archiv speichert neben den elektronischen Daten schon ihre Programme und gar die jeweiligen Generationen ihrer Hardware mit, die für ihre Lesung notwendig sind?

"Large data collections of statistical files, goods and production files, and personnel files had been processed with the help of Assembler or PL/1

¹² Joachim-Felix Leonhard, Die Zukunft gegenwärtiger Vergangenheit <die Gegenwart der Archive, kybernetisch: no memory> - audiovisuelle Überlieferung und kulturelles Erbe, in: Der Archivar, Jg. 49, 1996, H. 2, Sp. 215-226 (219f)

¹³ Wettengel 1995: 4

¹⁴ Ein Projekt xxx von Ingo Günther, xxx

programs, which are highly dependent on the mainframe environment of the data processing centers. Due to their sequential, hierarchical file structures, these machine-readable records were archived as 'flat files', that is to say, as mere sequential bit strings."¹⁵

Die elektronischen Daten der DDR sind in hohem Maße nach wie vor von ihrer Papierdokumentation abhängig - das den Historikern vertrautes Medium der Kontextbildung: "Archivists were not only looking for program and data file documentation in a limited sense, but also for the relevant context information on the 'history' and the various purposes of the data file. <...> the Federal Archives made sure to receive the data file structure, the number of datasets, the data values, complete codebooks, compression algorithms, and a list to identify the content of each tape. [...] paper records provided information on the content, purpose, history and development of the Kaderdatenspeicher project."¹⁶ Allein mit Hilfe dieser gedruckten Evidenz konnten elektronische Daten aus stummen medienarchäologischen Monumenten des Staatsgedächtnisses wieder in Dokumente der historischen Erforschung des Regimes transformiert werden.

"The data flow between East German data processing centers <...> proved to be a <...> source of information in the effort to reconstruct lost documentation. This exchange of large quantities of coded data could only operate on the basis of shared codebooks. In fact, the codes used in the big East German personal-related data holdings have been relatively stable and were often the same. Diagrams could be found in the records, where the codes of different dataholdings were compared. What was meant to be a tool to facilitate data exchange is now a guide for archivists to find out which codes of datafields in different data holdings are the same."¹⁷

Doch selbst wenn die *data file structure* einer elektronischen Akte vertraut ist (ihre Adresse, Länge, und der Inhalt eines spezifischen Feldes), mag ihre Verstehbarkeit limitiert bleiben. Denn die Kategorie Verstehen ist auch beim Programmieren an menschliche Wahrnehmung und deren Gedächtnis gekoppelt: "In order to obtain background information, archivists have also made contacts with former employees of East German data processing centers who had created or worked with the data holdings which were acquired. <...> for instance, when compression algorithms were used which could not be deciphered, programmers from former East German data processing centers were even hired as consultants."¹⁸

Ohne die Codes, die uns lehren, *bit strings* in bedeutungsvolle Einheiten zu teilen - ganz wie ein Text nicht aus einer ununterbrochenen Buchstabenreihe bestehen darf -, sind elektronische Listen zwar technisch lesbar, aber hermeneutisch sinnlos.

Einmal in einer *string* von Nummern linearisiert (*bit by bit*), können Individuen automatisch identifiziert werden; der Geheimdienst der DDR

¹⁵ Wettengel 1995: 4

¹⁶ Wettengel 1995: 5 f.

¹⁷ Wettengel 1995: 7 f.

¹⁸ Wettengel 1995: 8

überwachte Telefongespräche durch ein stimmfrequenzbasiertes Suchsystem, wie es auf westlicher Seite (in der NSA der USA) unter dem Stichwort *Echelon* vertraut ist: "Aufgefangene Stimmen gingen in ein Stimmen-Archiv ein, wo mittels der frequenztechnischen Zuordnung zu einem Ziffernschlüssel Stimmen registriert und die Urheber also wiedererkannt werden konnten. Die, wie es in der Stasi-Sprache heißt, "Speicherung operativ interessierender Stimmen zur Personifizierung anonymer und pseudoanonymer Sprecher" regelte der Minister für Staatssicherheit in der Dienstanweisung 1/84."¹⁹ So entsteht Identität als elektronische Zuschreibung. Womit sich aber, unter der Hand und als unabsichtliches Produkt eines totalitären Überwachungsinteresses, die Option einer akustikbasierten Sortierung des audiovisuellen Archivs ergibt - eine Option jenseits der bislang totalen Herrschaft des alphanumerischen Codes des Gedächtnisses.

Ist eine Deskription der entsprechenden Programme überliefert, bewahrt das Bundesarchiv die Daten aus elektronischen DDR-Beständen zunächst unabhängig von ihrer Hard- und Software, als *flat files*, also sequentielle Bit-Reihen, begleitet vom notwendigen Minimum an Metadaten. Zukünftig sollen spezielle Programme diese Datenbanken als Texte lesbar machen (und nicht nur als deren Subtexte); zunächst können sie gelesen, aber nicht verstanden werden - eine buchstäblich medienarchäologische Lage, welche die Frage des Zugangs zur Information, die von Jean-François Lyotard als die ultimative Herausforderung des postmodernen, elektronischen Zeitalters formuliert wurde, wachruft²⁰ und sowohl die Soft- als auch die Hardware meint, woran Gerd Meissner in der *New York Times* vom 2. März 1998 unter dem Titel „Unlocking the Secrets of the Digital Archive Left by East Germany“ erinnert.²¹ Auch Unverstandenes vorzuhalten, für eine virtuelle künftige Lektüre - das ist die Aufgabe des (Medien-)Archivs, im Unterschied zur öffentlichen Bibliothek: "For the long term preservation, East German datafiles are stored as flat files. Apart from this 'archival copy', the Federal Archives are planning to create 'research copies' with specific formats that are well suited for research purposes <...>. These 'research copies' are not meant for archival preservation."²²

Die Unlesbarkeit von elektronischen Dokumenten der vormaligen DDR als Staatsgeheimnissen wird durch ein technologisches *arcanum imperii* ersetzt, durch eine neuartige Enkryptierung des Archivs: Es ist unlesbar, für den öffentlichen Blick, nun nicht mehr als Effekt von Geheimnissen, sondern technologisch-informatisch bedingt. Womit - im Unterschied zu klassischen Datenträgern wie dem Stein, der Tontafel, dem Papyrus und dem Pergament, bis hin zum Papier - nicht mehr nur die Archivierung der Inhalte hinreicht: "It seems that people working with computers love to play around with programs and data but are not particularly fond of documenting what they are doing. A lot of what is important for future archivists and researchers of data holdings

¹⁹ Bürgerkomitee Leipzig (Hg.), *STASI intern. Macht und Banalität*, Leipzig (Forum) 1991, "Telefonüberwachung", 113

²⁰ „Die Öffentlichkeit müßte freien Zugang zu den Speichern und Datenbanken erhalten“: Jean-François Lyotard, *Das postmoderne Wissen. Ein Bericht*, Wien (in: *Theatrum machinarum* 3/4) 1982; 2. Neuaufgabe Wien (Passagen) 1993, 192 (frz. *La condition postmoderne*, Paris 1993)

²¹ <http://www.nytimes.com/library/tech/yr/mo/biztech/articles/02archives.html>

²² Wettengel 1995: 8

will always be in private notebooks or in the brains of system administrators and record creators."²³

Wer oder was also archiviert das Universalgedächtnismedium, den Computer? Gedächtnis an der digitalen Grenze meint die Temporalisierung der archivalischen Registration, die immer schon zu antizipierende Zukunft der Medien selbst, jenseits aller Bedeutung.

Ohne deren Beschreibung nicht im Sinne von Texten, sondern von Schaltplänen nämlich gibt es keine realistische Chance, Datenverdichtungsverfahren reversibel zu lesen - eine spezifische Form der Enkryptierung: "Immer wieder habe ich daher in der Vergangenheit gezielte Aufträge zur Entdichtung bzw. Dokumentation an ehemalige Programmierer vergeben, die zu DDR-Zeiten *genau am jeweiligen Datenbestand die entsprechenden Arbeiten durchgeführt haben*. Aber auch das sind keine "Ost-Probleme". Ein Projekt der Pennsylvania State University Archives zur Bewertung von Datenbeständen in Pennsylvania ergab kürzlich, daß von mehr als 3600 Dateien *nur 14* so gut dokumentiert waren, daß sie noch potentiell zugänglich und damit auch dauerhaft aufbewahrbar waren."²⁴

Das elektronische System der Registrierung von Individuen in der vormaligen DDR machte aus Personen sogenannte *Personenkennziffern* - die Bedingung für digitalen Datentransfer überhaupt, universal und transideologisch. Denn nicht Individuen, aber ihre Verzifferung können durch Nachrichtenkanäle rauscharm verschickt werden: "The Personal Identification Number was a unique number given to every citizen of the former GDR at birth. By this number, every East German citizen could be identified. East Germans carried this number with them in all official records throughout different life situations <...>. This <...> Number was also the key to a flourishing exchange of personal data between different East German data processing centers, uninhibited by privacy legislation."²⁵ Diese Überlegungen führten nach 1990 dazu, das archivarische Gedächtnis des (gescheiterten) westdeutschen Zensus´ von 1983 neu und anders zu erinnern. Denn hier ergibt sich ein Zusammenhang zwischen dem Volkszählungsurteil von 1983 und der archivarischen Arbeit; danach war eine gesetzliche Regelung des Archivwesens unabweisbar geworden, wie es der parlamentarische Staatssekretär Waffenschmidt am 13. Juni 1985 forderte.

Die symbolische Ordnung erlaubt Zeitumkehr, nicht jedoch ihre Verfügung: "Ins Archiv gelangte Akten, die nach Erledigung ihres Erhebungszwecks hätten vernichtet werden müssen, sind von einer weiteren Verwendung durch die Bundesbehörden ausgeschlossen."²⁶ Bestimmte Akten schlicht zu schwärzen ist eine Zwischenlösung. Nicht mehr das Gedächtnis als Datenbank muß im digitalen Raum gelöscht werden, sondern es reicht die Löschung der Adreßköpfe, ihre digitale Anonymisierung.

Die Vorkommnisse von 1989/90 und ihre politischen Konsequenzen eröffneten zudem eine weitere Retro(per)spektive des klassischen Archivs. Aus der

²³ Wettengel 1995: 8f. Zur Dechiffrierung der Datenbänder im StaSi-Archiv der Gauck-Behörde siehe auch: Der Spiegel Nr. 3 v. 18. Januar 1999

²⁴ Brief M. Wettengel, BA Koblenz, Abteilungsleiter „Maschinenlesbare Archivalien“, 29. August 1996

²⁵ Wettengel 1995: 6

²⁶ Frank M. Bischoff, Staatsarchiv Detmold, Leserbrief, in: FAZ 1.9.94

Entscheidung des Parlament, den Regierungssitz von Bonn nach Berlin zu verlegen, und der damit verbundenen Notwendigkeit, die Kommunikationslinien zwischen den am Rhein verbleibenden und den an die Spree verlagerten Behörden nicht zu unterbrechen, resultierte der Plan, beide Orte elektronisch zu verbinden. Diese Notwendigkeit triggerte die Digitalisierung der politischen Kommunikation und damit die administrative Kybernetisierung ihres Gedächtnisses, in Form des auch das Bundesarchiv zwischen Koblenz und Berlin-Lichterfelde verbindenden *Informationsverbunds Berlin-Bonn (IVBB)*.²⁷ Fortan ist das archivische Gedächtnis nur noch symbolisch beim Machthaber.

Medienforensik weiß es: Fast nie sind technische Aufzeichnungen wirklich völlig gelöscht. Zerstreung von Akten kann auch eine Form ihrer Sicherung sein. In Heft 3 vom 18. Januar 1999 meldet *Der Spiegel*, dass verlorengedachte Magnetbänder ("aus der Computer-Steinzeit"²⁸) der Hauptverwaltung Aufklärung (HVA) der DDR-Auslandsspionage (Markus Wolf) in der Gauck-Behörde als bislang unbekanntes Datenbank - nicht von ungefähr durch einen ehemaligen DDR-Telefontechniker, jetzt in den Diensten der Gauck-Behörde <ebd.> - wiederentdeckt *und decodiert* wurden, durch das Referat AR 7, das sich der Auswertung von Tonbandaufnahmen, Filmen und elektronischen Datenträgern widmet. Denn das 20. Jahrhundert hat Gedächtnismedien generiert, die das alte Schriftmonopol des Speichers multimedial sprengen. "Doch auf den diskusgroßen Spulen schien zumeist gar nichts oder allenfalls Wirres gespeichert zu sein" <ebd.> - Entropie des Archivs. Doch dann die Dekodierung: "Plötzlich flimmern Zehntausende Namen und Zahlenkolonnen über den Bildschirm, immer nach dem gleichen Muster <...>. Listen strenggeheimer Nato-Dokumente tauchen auf <...>. Kühl meldet der Hacker 'Erfolge bei der Lesbarmachung' elektronischer Datenträger" <ebd.>.

Damit korreliert ein Zufallsfund entsprechender Datenträger durch den MAD Ende 1990 in einem atomisierenden Bunker der ehemaligen Nationalen Volksarmee bei Garzau (Nähe Strausberg), ein ehemaliges Rechenzentrum der NVA: "Im Frühjahr 1990 waren zwei Mitarbeiter des Rechenzentrums nach Berlin gereist, um Hardware und vor allem die immer knappen Festplattenstapel bulgarischer Herkunft abzuholen. In einer kleineren geheimen EDV-Niederlassung der HVA bekamen sie unter anderem gebrauchte Festplatten. Als der Kommandant der Garzaer Rechenzentrums erfuhr, woher diese Platten kamen, schien ihm die Sache zu heiß. Er ließ die Datenträger in einem extra abgeschotteten, hochgeheimen Raum innerhalb des Bunkers lagern, in dem ansonsten russische Chiffriermaschinen standen. Die Maschinen wurden kurz darauf von der sowjetischen Armee abgeholt, die Platten blieben liegen und gerieten in Vergessenheit, bis die Bundeswehr am 3. Oktober 1990 den Garzaer Atombunker übernahm. Die Datenträger waren gelöscht und anschließend mit Milliarden von Nullen überspielt worden, aber <...> Westdeutsche EDV-Experten konnten aus dem Restmagnetismus 290572 Datensätze und daraus 63046 HVA-Vorgänge rekonstruieren, aus denen sie

²⁷ See Michael Wettengel, Digitale Signaturen und Pilotprojekte zur IT-gestützten Vorgangsbearbeitung in der Bundesverwaltung, TS Vortrag Münster (Staatsarchiv) 3. März 1997, unter Bezug auf: Koordinierungs- und Beratungsstelle der Bundesregierung für Informationstechnik in der Bundesverwaltung (KBSt): DOMEA - Aufbau eines Pilotsystems für Dokumentenmanagement und elektronische Archivierung im IT-gestützten Geschäftsgang, Schriftenreihe der KBSt, Bd. 34, Bonn 1997, Teil 1

²⁸ Georg Masculo / Heiner Schimmöller / Hajo Schumacher, Das Pharaonengrab der Stai, in: *Der Spiegel* Nr. 3/1999 (Januar), 32-38 (32)

schließlich 3167 Mitarbeiter herausfilterten."²⁹

Die amerikanische CIA wiederum verfügt - als Ergebnis der *Operation Rosewood* - über verfilmte Karteikarten aus der HVA, auf denen die Decknamen dieser Datei in Klartext steht. Gemeinsam (d. h. als *symbolon*) würde das weltweite Netz - das Internet - der DDR-Auslandsspionage transparent werden.

Akten und Aktualisation: Medien@rchäologie des Archivs

"La transformation de l'archiviste" ist nicht schlicht "le départ et la condition d'une nouvelle histoire", sondern fundamentaler: "Il y a substitution d'histoire."³⁰ Archive sind archäologische Orte zweiter Ordnung; „regardées avec l'oeil de l'archéologue, les archives <...> se présentent comme une succession d'alluvions laissés par les époques différentes et qui, superposées les unes aux autres, forment ensemble une architecture stratifiée.“³¹ Was der Diskurs hier noch in Metaphern faßt, wird als Datenraum buchstäblich:

Computer als Archäologen: "Datenverarbeitungsanlagen und Magnetometer sind für sie <sc. die Archäologie> oft wichtigere Werkzeuge als der Spaten. Neue Datierungstechniken, die auf einem Inventar von biologischen, physikalischen, chemischen und mathematische Verfahren beruhen, erschließen überraschende Dimensionen der Vorzeit <pré-temporelle: spatiale, alors>. <...> Die Masse kaum mehr übersehbarer neuer Fundmaterialien <...> läßt sich fast nicht mehr ordnen, verarbeiten und interpretieren; allzu leicht wird sie in Magazinen erneut begraben. Das führte notwendig zu dem Versuch, Verfahren und Geräte der elektronischen Datenverarbeitung zu ihrer Erfassung, Speicherung und Auswertung einzusetzen"³² - im strikt nachrichtentheoretisch-kybernetischen Sinn. "Pour Derrida, il est donc largement temps d'étendre le concept de l'archive à la virtualité."³³

Die Nachrichtenagenturen Reuters und *dpa* zitieren am 24. Februar 2000 einen Sprecher des Bundesinnenministeriums, daß *Akten* bei einem Regierungswechsel nicht vernichtet werden dürfen; die Löschung von *Computerdateien* aber ziehen keine strafrechtliche Konsequenz nach sich. „Wichtige Unterlagen müssten ausgedruckt vorliegen und abgezeichnet sein, um Gegenstand des Verfahrens im Sinne der Aktenordnung zu werden" = zitiert nach der Berliner Zeitung Nr. 46 v. 24. Februar 2000, 6. "Nach seiner Rechtsauffassung sind Daten auf Festplatten „eine Art Zwischenmaterial“. Zwar verpflichtete die Geschäftsordnung zur lückenlosen Dokumentation der

²⁹ Michael Sontheimer, Das Ende einer Legende, in: Der Spiegel Nr. 3/1999 (Januar), 40-51 (50)

³⁰ Michel de Certeau, L'espace de l'archive ou la perversion du temps, in: Traverses. Revue du Centre de Création Industrielle 36 (1986), 5 f.

³¹ Krzysztof Pomian, Les Archives. Du Trésor des chartes au Caran, in: Pierre Nora (Hg.), Lieux de mémoire, xxx, 163-233 (202)

³² Franz Georg Maier, Neue Wege in die alte Welt. Methoden der modernen Archäologie, Hamburg (Hoffmann & Campe) 1977, 42

³³ Nicolas Weill (Rez.), Il n'y a pas d'histoire sans Freud, über: Jacques Derrida, Mal d'archive. Une impression freudienne, Paris (Gallimard) 1995, in: Le Monde v. 21. April 1995

Verwaltungsvorgänge. Aber diese Vorschrift beziehe sich „nur auf das ausgedruckte Material.“³⁴

Selbst der Akt der Löschung hinterläßt noch eine Spur, einen *pointer*, der auf den Vorgang verweist.³⁵ Ein Mitarbeiter in der Computerabteilung des Bundeskanzleramt hinterfragt im Oktober 1998, also nach der Wahlniederlage des amtierenden Kanzlers Helmut Kohl, nicht die politischen, sondern allein die technischen Implikationen der Löschung elektronischer Dateien; an die Stelle von vormals nur noch einem Gigabyte verfügbarem Speicherplatz rücken nun wieder etwa vier (umgerechnet 1,3 Millionen Blatt Papier). Allerdings fällt dem Mitarbeiter auf, dass „das sogenannte Löschverzeichnis nicht mehr aktiviert“ ist. Niemand kann noch erkennen, „wer wann welche Datei gelöscht hat“ und wie man sie unter Umständen wieder herstellen kann. "Die Löschung geschah zentral, heimlich und flächendeckend. Sie unterschied nicht nach Dokumenten und sie sollte unwiderruflich sein. Sie war kriminell."³⁶

"Am Ende wird die Frage zu stellen sein, ob Unterlagen aus elektronischen Bürosystemen überhaupt noch Akten sind, ob sie Verantwortlichkeiten und Bearbeitungsprozesse widerspiegeln sowie Authentizität und Integrität besitzen. <...> Nicht erst bei der Aussonderung, sondern nach Möglichkeit bereits bei der Konzeption von EDV-Systemen sollten sich Archive 'einschalten'³⁷ ; in seiner vollends kybernetisierten Variante heißt dies Integrierte (Ver-)Schaltung, festverdrahtet im IC.

³⁴ Aus den Anhörungsprotokollen des Sonderermittlers Hirsch zitiert im Artikel von Thomas Kleine-Brockhoff u. Bruno Schirra, Operation Lösch Taste, in: Die Zeit Nr. 30 v. 20. Juli 2000, 3

³⁵ In diesem Sinne Irina Scherbakowa, in ihrem Vortrag über Stalins Sondermappen, an der Kunsthochschule für Medien Köln; publiziert in modifizierter Form in: Josef Vogl / Bernhard Siegert (Hg.), Europa - Kultur der Sekretäre, xxx

³⁶ Kleine-Brockhoff / Schirra, a.a.O.

³⁷ Michael Wettengel, Digitale Signaturen und Pilotprojekte zur IT-gestützten Vorgangsbearbeitung in der Bundesverwaltung, TS Vortrag Münster (Staatsarchiv) 3. März 1997, unter Bezug auf: Koordinierungs- und Beratungsstelle der Bundesregierung für Informationstechnik in der Bundesverwaltung (KBSt): DOMEA - Aufbau eines Pilotsystems für Dokumentenmanagement und elektronische Archivierung im IT-gestützten Geschäftsgang, Schriftenreihe der KBSt, Bd. 34, Bonn 1997, Teil 1