

Erfahrungen und Stand des DFG-Projektes im Archiv für Christlich-Demokratische Politik – Zwischen Begeisterung und Frust – Eine Zwischenbilanz

Das Archiv für Christlich-Demokratische Politik hat sich mit den Archiven der anderen politischen Stiftungen¹ zu einem von der DFG geförderten Projekt zur Erfassung, Erschließung und Sicherung von Websites politischer Parteien der Bundesrepublik Deutschland sowie ihrer Fraktionen in den Parlamenten zusammengefunden.

Ziel des Projektes ist es, die Webauftritte der Parteien, Fraktionen, Vereinigungen und der Abgeordneten dauerhaft für die Forschung zu sichern. Innerparteiliche Diskussionen, programmatische Debatten, die Auseinandersetzung mit dem politischen Gegner, Wahlkämpfe, die Präsentation von Abgeordneten finden verstärkt bzw. teilweise nur noch im Internet statt. Diese elektronischen Informationen in Wort, Bild, Film, Ton und als Animationen² müssen für die historische und politische Forschung dauerhaft gesichert und zur Verfügung gestellt werden. Das Projekt ist auf zwei Jahre ausgelegt und startete Ende 2004.

Zur weiteren Vorgeschichte des Projektes und den Beweggründen sei auf die Beiträge von Rudolf Schmitz vom AdsD hingewiesen.³ An dieser Stelle sei ihm ausdrücklich für seine stets vorhandene Hilfsbereitschaft und Geduld gedankt, ohne die es nicht zu dem schnellen und guten Start des Projekts gekommen wäre.

Auf die technischen Einzelheiten des Projektes in Bezug auf die EDV-Ausstattung wird am Ende Artikels eingegangen.

Die Arbeiten im ACDP begannen mit einer ausführlichen Analysephase. Es galt, die entsprechenden CDU-Seiten im Internet zu recherchieren und die Internet-Adressen zu sammeln. Danach wurden die formalen Strukturen der Seiten, so z.B. der Seitenaufbau, die auf den Seiten enthaltenen Elemente und vorhandenen Links erstmals analysiert. Partiiell werden die Seiten auf Fehler getestet, das heißt, es wird geprüft, ob alle Seiten aufrufbar sind und wie sie im Browser dargestellt werden. Diese Prozedur erfolgt auch jetzt bei jeder Vorbereitung einer Spiegelung und als Kontrolle nach der Spiegelung.

¹ Archiv der sozialen Demokratie (AdsD), Archiv für Christlich-Soziale Politik (ACSP), Archiv des Liberalismus (AdL) und Archiv Grünes Gedächtnis.

² Hier sei als Beispiel das „Flash“-Format genannt.

³ SCHMITZ, Rudolf: Archivierung von Internetseiten / Spiegelungsprojekt im Archiv der sozialen Demokratie (AdsD). In: *Der Archivar* 55 (2002), S. 135f.; DERS.: Aufbau und Struktur eines Internet-Archivs. Die Archivierung von Internetauftritten der SPD und ihrer Fraktionen in den Parlamenten. In: *Der Archivar* 57 (2004), S. 318–320. DERS.: Die Archivierung von Internetauftritten der politischen Parteien und ihrer Fraktionen in den Parlamenten. In: *Mitteilungen der Fachgruppe*, 29 (2004), S. 11–20.

Schließlich war zu entscheiden, welche Internetseiten gespiegelt werden sollen und welche technischen Voraussetzungen für die Spiegelungen nötig sind.

Analog zu den Spiegelungen im Archiv der sozialen Demokratie wurde entschieden, die Webseiten⁴ der Bundesebene der CDU⁵, der CDU/CSU-Fraktion im Deutschen Bundestag⁶, der Landesverbände der CDU, der CDU-Frakturen in den Länderparlamenten sowie der Abgeordneten der CDU im Deutschen Bundestag zu sichern⁷, zusätzlich werden die Seiten der Vereinigungen und Sonderorganisationen der CDU auf Bundesebene gesichert. Als Beispiel seien hier die Internetauftritte der Christlich-Demokratischen Arbeitnehmerschaft (CDA), der Jungen Union, der Frauen-Union, der Kommunalpolitischen Vereinigung (KPV) und der Mittelstandsvereinigung (MIT) genannt.

Von einer Spiegelung der Internetseiten der Kreisverbände der CDU wird zunächst abgesehen, da die personellen und technischen Ressourcen begrenzt sind. Zu einem späteren Zeitpunkt sollen die Kreisverbände in die Sicherung einbezogen werden.

Aufgrund der personellen und technischen Gegebenheiten wurde zusätzlich entschieden, die Seiten der Bundestagsabgeordneten nur einmal pro Jahr und die anderen Seiten, wenn möglich, quartalsweise zu sichern.

Bei besonderen politischen Ereignissen, wie z.B. der geplanten Bundestagswahl am 18. September 2005, Landtagswahlen und herausragenden politischen Ereignissen werden weitere Spiegelungen vorgenommen. Die Ankündigungen und Reaktionen auf die geplanten Neuwahlen, die Landtagswahlen in Schleswig-Holstein und Nordrhein-Westfalen und der Rücktritt von Hermann-Josef Arentz im letzten Jahr vom Vorsitz der CDA waren und sind solche Ereignisse.

Dazu kommen die Parteitage und Bundestagungen der jeweiligen Gliederungen als fixe Termine zur Spiegelung hinzu.

Erfahrungen beim Spiegeln

Der im Rahmen des DFG-Projektes für die Spiegelungen ausgewählte „Offline Explorer Pro“ von Metaproducts⁸ hat sich als gut zu bedienendes Programm erwiesen⁹. Vorteilhaft sind die deutsche Benutzeroberfläche, regelmäßige Updates des Programms

⁴ Die Internetadressen in diesem Artikel werden mit Stand vom 28. Juli 2005 angegeben.

⁵ Siehe <<http://www.cdu.de>>.

⁶ Siehe <<http://www.cducsu.de>>.

⁷ Die Internetseiten der Abgeordneten der CSU sowie der CSU-Landesgruppe im Deutschen Bundestag werden durch das Archiv für Christlich-Soziale Politik gesichert.

⁸ Siehe <<http://www.metaproducts.com/>>.

⁹ Es wurden auch andere Programme zum Download von Internetseiten getestet, als Beispiel sei hier HTTrack genannt.

durch den Hersteller, der Einbau von neuen Funktionen nach Wunsch und eine gut gepflegte Internetseite des Herstellers mit Hilfeseiten.

Bewährt hat sich die Einigung der Projektteilnehmer auf ein gemeinsames Programm, da Probleme und Fragen durch gegenseitige Konsultationen und Tips der beteiligten Projektpartner angesprochen und meist unproblematisch gelöst werden können.

Die eigentlichen Spiegelungsarbeiten beginnen in der Regel mit der Analyse der Seiten nach Aufbau und vorhanden Links. Diese Prozedur ist nötig, um die richtigen Einstellungen im „Offline Explorer Pro“ zu treffen. Dies ist, wie unser Kollege Rudolf Schmitz bereits schrieb, ein sehr zeitaufwendiger Teil der Vorbereitung.¹⁰

Hier wird die Entscheidung getroffen, was letztendlich und wie gesichert werden soll. Als Beispiel sei hier die Seite der CDU Deutschlands genannt.

In der Regel wird der gesamte Inhalt der Hauptadresse, hier also „<http://www.cdu.de>“. gesichert. Zusätzlich werden bei Bedarf die auf der Seite integrierten Sonderseiten gespiegelt, die eine eigene Internetadresse besitzen. Zum jetzigen Zeitpunkt (August 2005) werden auf der CDU-Homepage die Sonderseiten zur Bundestagswahl mitgesichert.

CDU-Generalsekretär Volker Kauder stellte am 2. August 2005 das Wahlkampfportal der CDU im Internet der Öffentlichkeit vor. Es wurde der eigentlichen CDU-Homepage vorgeschaltet. Es handelt sich u.a. um das Regierungsprogramm 2005–2009, welches unter der Adresse „<http://www.regierungsprogramm.cdu.de>“ auf der zur Bundestagswahl 2005 vorgeschalteten Seite läuft, das „teAM ZUKUNFT“¹¹, das die Freiwilligen-Kampagne der CDU im Konrad-Adenauer-Haus in Berlin beinhaltet, sowie ein Frame, der die Seite „Wahlfakten“¹² aufnimmt. Hierbei handelt es sich um Reaktionen der CDU auf politische Aussagen von Gerhard Schröder in der ARD-Sendung „Sabine Christiansen“ vom 31. Juli 2005.

Bereits am 2. August 2005 war der Frame „Wahlfakten“ durch einen neuen Frame ersetzt, der sich „leere Versprechen.de“¹³ nennt. Hier werden Zitate von Gerhard Schröder im Originalton als Audiodatei und schriftlich dargestellt, mit entsprechenden Kommentaren der CDU.

Auf weiteren Sonderseiten mit eigenen Internetadressen werden spezifische Wählergruppen wie z.B. Aussiedler, Frauen, Jugend und Senioren¹⁴ angesprochen.

¹⁰ SCHMITZ, Rudolf (Anm. 3) Mitteilungen der Fachgruppe, S. 15.

¹¹ Die Adresse lautet: <<http://www.team-zukunft.cdu.de>> (Stand: 28. Juli 2005).

¹² Siehe <<http://www.wahlfakten.de/>>.

¹³ Siehe <<http://www.informationen-zur-spd-von.cdu.de/>>.

¹⁴ Siehe u.a.: <<http://www.aussiedler.cdu.de/>>, <<http://www.jugend.cdu.de/>>, <<http://www.frauen.cdu.de/>>

Hier wird deutlich, welche Rolle das Internet im Wahlkampf 2005 spielt. Auf diesen Seiten kann man sich online zum Unterstützerteam anmelden, Broschüren im PDF-Format sowie Logos und Grafiken zur Verwendung auf eigenen Internetseiten herunterladen.

Externe Links, die im Rahmen der Erfassung der Seiten der Bundes-CDU auf die Landesverbände, Fraktionen sowie Vereinigungen und Sonderorganisationen der CDU führen, werden in diesem Projekt nicht gesichert. Unter dem Menüpunkt „CDU vor Ort“ ist eine Linkliste mit den Webadressen der CDU-Gliederungen zu finden.

Die Landesverbände und die Fraktionen der Parlamente und die anderen Organisationen werden als eigenständige Projekte gesichert.¹⁵ Sie bilden, meiner Ansicht nach, eine eigene Provenienz und sind deshalb in eigenen Downloadprojekten zu sichern.

Eine Spiegelung der Landesebene, der Vereinigungen und anderer Ebenen im Rahmen der Bundesebene würde den Rahmen der Spiegelung sprengen. Die Dauer der Spiegelung würde mehrere Tage benötigen.

Ob nach einer Sicherung, die mehr als einen Tag beansprucht, noch die eigentliche Originalseite gesichert wird, ist nicht sicher. Die Seiten ändern sich je nach politischer Lage täglich und manchmal auch stündlich.¹⁶ Dazu kommt noch eine unkalkulierbare Datenmenge bei der Sicherung Dutzender externer Seiten innerhalb eines Projektes.

Über diesen Punkt wurde bereits im Rahmen der Projektgruppe diskutiert. Das Problem ist erkannt. Es wurde Konsens darüber erzielt, daß eine einheitliche Vorgehensweise in diesem Punkt nicht zwingend notwendig ist.

Ebenso verfährt das ACDP bei der Sicherung der Seiten der CDU/CSU-Fraktion im Deutschen Bundestag. Die Kurzbiographien der Abgeordneten, welche auf den Seiten der Fraktion eingebettet sind, werden im Rahmen der Erfassung der Seiten der Fraktion gespiegelt, während die externen Links zu den individuellen Homepages der einzelnen Abgeordneten in gesonderten Projekten abgearbeitet werden. Es handelt sich um die Websites von 189 CDU-Abgeordneten in der 15. Wahlperiode.

Der Umfang der persönlichen Homepages der Abgeordneten reicht von einigen wenigen Seiten bis zu recht umfangreichen Internetauftritten. Einige Abgeordnete beschränken sich auf reine Kurzinformationen zu Person und Wahlkreis, während andere ihre politische Arbeit sehr umfangreich, auch in Bild und Ton, darstellen. Dies wird

¹⁵ Im AdsD werden die enthaltenen Links und die damit verbundenen Internetseiten der SPD-Gliederungen im Rahmen der SPD-Bundesebene mitgespeichert. Vgl. dazu auch SCHMITZ, Rudolf: Politisches Internet-Archiv. DFG gefördertes Projekt zur Erfassung, Erschließung und Sicherung von Websites politischer Parteien der Bundesrepublik Deutschland sowie ihrer Fraktionen in den Parlamenten. In: Mitteilungen der Fachgruppe, 30/2005, S. 29–37.

¹⁶ Dies ist zur Zeit auf der CDU-Homepage (Stand: 31. Juli 2005) sehr schön zu beobachten, aber für die Erfassung äußerst schwierig.

auch an der Downloadgröße deutlich. Es sind Spiegelungsgrößen von 0,3 MB¹⁷ bis 190 MB vorhanden.¹⁸ Auf die Sicherung von Videodateien mit Reden der Abgeordneten wurde verzichtet, soweit diese durch einen Link auf die Adresse der CDU/CSU-Fraktion verweisen. Diese Videodateien wurden in der Spiegelung der Fraktion berücksichtigt.

Grundsätzlich kann man sagen, daß sich durch die Selbstdarstellung der Abgeordneten im Internet ein schärferes und facettenreicheres Bild der Politiker gewinnen läßt als etwa nur durch Akten oder Broschüren. Ich möchte hier als Beispiel die Seite des Bundestagsabgeordneten Cajus Julius Caesar¹⁹ nennen. Hier stellt sich neben den politischen Tätigkeiten unter der Rubrik „Persönliches“ auch Caesar selber vor, mitsamt Karikaturen und Fotos zu seiner Person.

Ohne Internet wäre eine solche Verbreitung und Darstellung kaum möglich, ohne eine Sicherung der Internetseite sind die Informationen aber auf Dauer nicht archiviert und damit für die Forschung und politisch Interessierte verloren.

Ähnliches gilt für die Seiten der CDU und ihrer Gliederungen. Neben dem tagesaktuellen politischen Geschehen liegen viele Dokumente, seien es Parteitagebeschlüsse, Rundschreiben, Werbekataloge, die Zusammensetzung der Gremien und Vorstände, zumeist aktuell und schnell zu finden auf den Internetseiten vor.

Verarbeitung der gewonnenen Daten

Um nicht von den immensen Datenmengen bei der Recherche nach Informationen erschlagen zu werden und eine strukturierte Suche über alle bzw. eine Auswahl der gespiegelten Daten zu ermöglichen, ist eine Indexierung sehr nützlich.

Neben der Erfassung der Daten, der Spiegelung, ist zur Zeit eines der Hauptarbeitsfelder das Sichten von Programmen zur Indexierung und Betrachtung von audiovisuellen Daten.

Im Rahmen der technischen Möglichkeiten wurden verschiedene Programme betrachtet. Hierbei handelt es sich u.a. um: Alkaline, X-friend, Blinkx und Copernic Desktop Search.

Mit Copernic Desktop Search (CDS)²⁰ wurden ausführliche Tests unternommen. Es scheint im Augenblick das am einfachsten zu bedienende Programm mit dem größten Leistungsumfang zu sein. Es ist möglich, daß neben Textdaten, die in vielen Dateiformaten vorliegen können, auch Bilddateien und Audiodaten – quasi per Knopfdruck – separat per Vorschau angezeigt werden. CDS ist zudem in der Lage, aus Bild-, Video

¹⁷ Zur Erläuterung Größenangaben siehe <<http://de.wikipedia.org/wiki/Speicherkapazit%C3%A4t>>.

¹⁸ Stand 28. Juli 2005 bei 64 heruntergeladenen Webseiten von Abgeordneten.

¹⁹ Siehe <<http://www.cajus-caesar.de/>>.

²⁰ Siehe <<http://www.copernic.com/en/products/desktop-search/index.html>>.

und Audiodaten die Metadaten²¹ einzulesen. Der Inhalt der audiovisuellen Daten muß beschrieben sein, um sie in eine Suche einbeziehen zu können. Leider ist dies im Augenblick bei vielen Dateien nicht der Fall.

Copernic Desktop Search ist zwar in der Lage, in einem Netzwerk und damit auch Netzlaufwerke zu indexieren, ist aber in der Freeware-Version nicht fähig, die Indexdatei zentral für Client-PC zur Verfügung zu stellen. Die Suche nach einem entsprechenden Programm dauert noch an.

Neben der Indexierung werden die Daten auch versuchsweise mittels der Archivdatenbank FAUST Professional²² in der Version 5 erschlossen. In dieser Datenbank ist es möglich, durch ein sogenanntes Digitalfeld die gespiegelten Internetseiten mit Faust zu verknüpfen und wie eine herkömmliche Akte zu verzeichnen, mit dem Vorteil, daß bei einem „Klick“ mit der Maus auf das Digidok-Feld die gespiegelte Seite in FAUST aufrufbar ist und betrachtet werden kann. Über die erfaßten Felder kann dann eine Suche erfolgen.

Eine strukturierte Betrachtung der Internetseiten ist dann unter der bewährten und vertrauten Benutzeroberfläche von FAUST möglich. FAUST nutzt als Viewer den Internet Explorer bzw. den im jeweiligen Archiv vorhanden Browser.

Über das weitere Vorgehen in bezug auf die Archivdatenbank, die übrigens auch von allen beteiligten Archiven genutzt wird, wird noch im weiteren Projektverlauf zu befinden sein.

Stand der Spiegelungen

Bis zum jetzigen Zeitpunkt, also August 2005, wurden die Seiten der Bundes-CDU sechsmal gespiegelt, die Internetseiten der CDU/CSU-Fraktion fünfmal, die Seiten der Landesverbände zwischen zwei- und viermal, hier auch abhängig von besonderen Ereignissen. Die Landtagsfraktionen wurden bisher einmal bzw. teilweise zweimal gespiegelt. Die Vereinigungen und Sonderorganisationen wurden ebenfalls gespiegelt. Bei den Homepages der Abgeordneten, die einen erhöhten Einrichtungsbedarf zur Vorbereitung der Spiegelung besitzen, schreitet die Spiegelung kontinuierlich fort. Bis jetzt wurden 64 Websites von Abgeordneten gesichert.

Die Größen der Spiegelungen aller Ebenen haben eine Spannweite von 0,3 MB bis zu 3 GB an Daten. Während die Websites einiger Abgeordneter nur ein paar Einzelsei-

²¹ Unter Metadaten („Daten über Daten“) versteht man strukturierte Daten, mit deren Hilfe eine Informationsressource beschrieben und dadurch besser auffindbar gemacht wird. Der Begriff geht zwar dem Web-Zeitalter voraus, findet aber vor allem im Zusammenhang mit modernen elektronischen Informationssystemen seine Anwendung. Von Tim Berners-Lee, dem Erfinder des World Wide Web und Direktor des World Wide Web Consortiums (W3C), stammt die Definition: „Metadaten sind maschinenlesbare Informationen über elektronische Ressourcen oder andere Dinge.“ Aus: <<http://www2.sub.uni-goettingen.de/intrometa.html>>.

²² Siehe unter der Herstellerseite: <<http://www.land-software.de/>>.

ten umfassen und eine Datengröße von unter 1 MB umfassen, haben die Seiten der Bundes-CDU und der Fraktion einen Umfang von mehreren hundert MB, teilweise auch über 1 GB. Die Tendenz im Datenumfang ist auf allen Ebenen eher steigend. Vor allem durch den Einbau von Audio- und Videoelementen steigt die Datengröße doch beträchtlich an.

Nicht zu verschweigen sind auch die eher frustrierenden Erlebnisse und Ergebnisse der Spiegelungen.

Bei der überwiegenden Mehrzahl der Spiegelungen kommt es zu guten bis befriedigenden Ergebnissen. Leider laufen sich manchmal Spiegelungen an Internetseiten tot, die Datenbank-basiert und mit PHP-Skripten²³ ausgestattet sind. Es werden immer wieder Dateien gleichen Inhalts geladen, die allerdings, bedingt durch PHP-Skripte, unterschiedliche Bezeichnungen besitzen. Dies führt zum Versuch des Browsers, endlos zu speichern und gigantische Datenmengen, die bis in den Gigabytebereich gehen, zu laden und das Projekt nicht zu beenden. Hier half bislang nur der manuelle Abbruch der Spiegelung.

Lösungsmöglichkeiten wurden im Rahmen des Projektes durch das AdsD erarbeitet. In dieselbe Kategorie gehört das fehlerhafte Speichern von Videostream-Dateien. Es kommt immer wieder vor, daß zwar der betreffende Link gesichert wird, aber nicht die eigentliche Videodatei.

Bei anderen Spiegelungen kommt es durch auf der Seite versteckte URL-Adressen nur zu unvollständigen Downloads. Hier heißt es, die Fehler suchen, die Einstellungen im „Offline Explorer“ neu zu konfigurieren und einen erneuten Versuch zu starten.

EDV

Nun ein Exkurs zu den technischen Bedingungen des Projektes im ACDP.

Von Beginn an wurde die Hauptabteilung EDV in das Projekt einbezogen. Die Zusammenarbeit mit der HA EDV, die zunächst etwas skeptisch auf das Projekt reagierte, ist sehr gut. Sie bemühte sich schnell, Lösungen für die wachsenden Anforderungen des Projektes anzubieten, zumal Hardwarekosten nicht durch die Projektmittel abgedeckt sind. Durch den Einsatz gebrauchter Komponenten konnte bis jetzt der Kostenaufwand niedrig gehalten werden.

Eine leistungsfähige Internetanbindung war als Grundvoraussetzung für das Projekt vorhanden und kann uneingeschränkt genutzt werden.

Zu Beginn des Projektes stand nur der in der Konrad-Adenauer-Stiftung übliche PC in der Standard-Ausführung zur Verfügung.

²³ PHP (rekursives Akronym für „PHP: Hypertext Prozessor“, ist eine Skriptsprache, die hauptsächlich zur Erstellung dynamischer Webseiten verwendet wird, aus: wikipedia: <<http://de.wikipedia.org/wiki/Php>>.

Dieser durfte allerdings nicht zu Tests mit Anwendungssoftware zum Spiegeln genutzt werden. Zusätzliche Softwareinstallationen würden die Standardausstattungen verändern und die Wartung der PCs erschweren.

Die HA EDV stellte für erste Versuche einen älteren PC zur Verfügung, der nur rudimentäre Versuche erlaubte.²⁴ Die Festplattenkapazität reichte nur für die Spiegelung kleiner Seiten aus. Mit diesem PC wurden erste Tests mit Programmen zur Spiegelung von Interseiten getätigt. Die Versuchsspiegelungen wurden wieder gelöscht, da sie in der Regel nicht vollständig waren oder nur zum Testen der Einstellungen dienten.

Nachdem die Hardwareanforderungen spezifiziert wurden, konnte ein neuer Desktop-PC²⁵ als Übergangslösung zusätzlich zum Standard-Büro-PC aufgestellt werden. Mit diesem PC waren umfangreiche Tests von Softwareprogrammen möglich, und erste Spiegelungen umfangreicher Internetseiten konnten getätigt werden. Allerdings gab es bei dieser Konfiguration einen gravierenden Mangel: Die gespiegelten Daten konnten nur lokal auf der Festplatte abgelegt werden und waren nicht Bestandteil der täglichen Datensicherung der Konrad-Adenauer-Stiftung. Somit bestand die Gefahr des Datenverlustes. Des weiteren standen die gewonnenen Daten nicht im Netzwerk und damit auch nicht den Kolleginnen und Kollegen zur Verfügung.

Nach weiteren Gesprächen mit der HA EDV wurde beschlossen, einen separaten Server nur für die Spiegelung der Internetseiten im Serverraum der EDV aufzubauen.²⁶ Unter Beibehaltung des oben genannten Desktop-PC, der weiterhin als Arbeits-PC zur Spiegelung dient, konnten nun regelmäßige und planmäßige Spiegelungen aufgenommen werden.

Die auf dem Server gespiegelten Daten werden einmal durch das RAID-1 System²⁷ gesichert, und zum anderen ist der Server in die tägliche Datensicherung der gesamten Stiftung integriert.

Ungelöst ist allerdings noch die dauerhafte Sicherung der Daten aus den Spiegelungen. Hier wird zur Zeit mit Hilfe der EDV ein Konzept zur Datensicherung entwickelt.

²⁴ Es handelte sich um einen PC mit Intel Celeron mit 300 Mhz Prozessor, 128 MB Arbeitsspeicher und einer 3 GB Festplatte. Als Betriebssystem fungierte WINDOWS 2000.

²⁵ Desktop-PC mit einem Intel Pentium IV mit 1,8 Ghz und 512 MB Arbeitsspeicher sowie einer 160 GB Festplatte. Als Betriebssystem kam WINDOWS XP Professional zum Einsatz.

²⁶ Der Server hat folgende Ausstattung: Intel Pentium IV mit 2,8 Ghz, 512 MB Arbeitsspeicher, zwei 160 GB Festplatten, die in einem RAID-1 System verbunden sind. Das Betriebssystem ist hier ebenfalls WINDOWS Professional XP

²⁷ Ein RAID 1 Array besteht aus zwei oder mehr Festplatten, die dieselben Daten enthalten (engl. mirroring oder duplexing, s.u.). In der Regel sind das zwei Festplatten, es ist aber auch möglich, mehr im Array zu haben. RAID 1 bietet die volle Redundanz der gespeicherten Daten, während die Kapazität des Arrays höchstens so groß ist, wie die kleinste beteiligte Festplatte. Fällt eine der gespiegelten Platten aus, können die anderen weiterhin die Daten liefern. Besonders für Realtime-Anwendungen ist das unverzichtbar. RAID 1 bietet eine hohe Ausfallsicherheit. Zum Totalverlust der Daten führt erst der Ausfall aller Platten. Aus: wikipedia: <http://de.wikipedia.org/wiki/RAID#RAID_1:_Spiegelung>

In Frage kommt hier im Prinzip nur ein Depot- bzw. Archivserver, damit die gespeicherten Daten gerade in Zukunft, also noch in Jahren, in Echtzeit zur Verfügung gestellt werden können.²⁸

Zum Abschluß noch einige Anmerkungen. Das Projekt ist spannend und nie langweilig, auch wenn manchmal die dafür zur Verfügung stehende Arbeitszeit etwas knapp bemessen ist. Die Projektarbeit erfolgt natürlich neben der üblichen anderen Archivarbeit.

Hervorzuheben ist die sehr gute Zusammenarbeit mit den Kolleginnen und Kollegen aus den anderen Archiven der politischen Stiftungen und den kooptierten Mitgliedern. Diese Zusammenarbeit ist motivierend und läßt auch die eine oder andere Frustrationsphase schnell vergehen.

Um nach knapp einem Jahr eine erste Bilanz zu ziehen, ist festzustellen, daß es sich um ein wichtiges Projekt zur Sicherung einer neuen Quellengattung handelt. In kurzer Zeit wurden viele Daten und damit Internetseiten gesichert, die so jetzt nicht mehr im Internet zu finden sind. Diese werden in der Zukunft Forschern und Interessierten zur Verfügung stehen.

Den Anspruch auf Vollständigkeit bei der Sicherung von Internetseiten muß man begraben. Dies ist eine Utopie, zumindest in der jetzigen Zeit mit den vorhandenen Mitteln.

Trotzdem ist das Ziel, soviel wie möglich zu sichern, um einen Überblick über politische Aktivitäten in einem bestimmten Zeitraum zu erhalten.

²⁸ Eine Sicherung mit Bandtechnik kommt nur als zusätzliche Archivierungsmethode auf Dauer in Betracht, da die Bänder erst manuell oder automatisch aus dem Depot geholt werden und dann eingelesen werden müssen.

