

# Eine Untersuchung persönlicher Archive

Tobias Koll

Universität Ulm, Institut für Medieninformatik  
ProSeminar Mensch-Computer-Interaktion  
tobias.koll@uni-ulm.de

**Zusammenfassung.** Diese Arbeit beschreibt eine Studie [1], in der die Methoden, Techniken und Hilfsmittel von 48 Akademikern untersucht wurden, die sie bei der Archivierung ihrer Dokumente zur Anwendung bringen. Diese Dokumente umfassen sowohl solche auf Papier, wie beispielsweise Gedrucktes und Briefe, als auch digitale Daten, wie beispielsweise E-Mails und Dateien. Des Weiteren wird herausgestellt, inwiefern die persönlichen Vorlieben, Ängste und Interessen Auswirkungen auf die Art und Weise der Führung des individuellen persönlichen Archivs haben. Die Arbeit endet mit der Auswertung der Studienergebnisse. Es wird eine These erstellt, bzgl. der Entwicklung geeigneter digitaler Hilfsmittel zur Unterstützung des Individuums beim Archivieren von Dokumenten.

## 1 Einleitung

Das Archivieren von Dokumenten birgt diverse Probleme. Diese rühren v.a. daher, dass wir in der Regel sehr viel mehr Dokumente aufheben, als wir ohne ein geeignetes Hilfsmittel in der Lage sind, innerhalb kürzester Zeit wieder aufzufinden. Frühere Studien auf dem Gebiet der Mensch-Computer-Interaktion haben diesbezüglich bereits diverse Begebenheiten offengelegt. Beispielsweise zeigte eine dieser Studien [2], dass Menschen, die ein Archivsystem basierend auf Aktenordnern verwenden, dazu tendieren, viele Dokumente zu archivieren, aber selten darauf zuzugreifen. Wohingegen Menschen mit einem simplen „Stapel“-System weniger Dokumente verwalten, jedoch öfter auf ihr Archiv zurückgreifen. Um eine Methode entwickeln zu können, die ein geeignetes digitales Hilfsmittel zur Archivierung von Dokumenten darstellt, muss also zunächst verstanden werden, warum und mit welchem tieferen individuellen Zweck Menschen ihr persönliches Archiv erstellen. Um dies zu erreichen, wurde in der Studie der Vorgang des Archivierens als Ganzes betrachtet. Die Untersuchung bezog sich also nicht lediglich auf die resultierenden Archivsysteme. Auf diese Weise wurden die übergreifenden relevanten Bedürfnisse der Studienteilnehmer erkannt.

## **2 Durchführung der Studie**

### **2.1 Ziel**

Durch die Auswertung des Archivierverhaltens der Probanden sollten mögliche Techniken erkannt werden, die bei der Entwicklung eines geeigneten digitalen Hilfsmittels zur Unterstützung des Individuums beim Archivieren von Dokumenten zum Einsatz gelangen können.

### **2.2 Probanden**

Untersucht wurden die Methoden, die 48 Akademiker einer Universität bei der Erstellung ihrer persönlichen Archive anwenden. Die Einschränkung auf Akademiker wurde versucht auszugleichen, indem man Probanden aus verschiedenen Fakultäten, Aufgabengebieten, Altersstufen, Nationalitäten und ethnischen Umfeldern auswählte. Auf diese Art und Weise soll die Studie auch auf andere Gruppen anwendbar sein, d.h. auch deren Archivierverhalten repräsentieren.

### **2.3 Methoden**

Das Vorgehen bei der Erfassung der Archiviergewohnheiten der Probanden stellte sich folgendermaßen dar. Zunächst wurde durch das studienführende Team ein Fragenkatalog erstellt, der beispielsweise beantworten sollte, wo sich das Archiv des einzelnen Probanden befindet, welche persönlichen Methoden angewendet werden oder auch wie sich diese im Laufe der Zeit verändert haben. Auch sollten Unterschiede beim Umgang mit Papier und digitalen Daten herausgestellt werden. Diese Fragen wurden den Probanden im Form eines Interviews in ihren eigenen Büros bzw. Archiven gestellt. Zuvor wurden die Akademiker gebeten, ihr Archiv vorzustellen und selbstständig über ihr Vorgehen Auskunft zu geben. Im Anschluss an die Besichtigung wurden die Computer der Probanden genauer inspiziert. Hier wurde v.a. auf die Art und Weise der Verwaltung von E-Mails, Bookmarks, Ordern, Backups etc. geachtet. Abschließen wurden die Probanden gebeten, zwei zufällig ausgewählte Dokumente in ihrem Archiv zu finden.

### **2.4 Auswertung**

Die Auswertung der Ergebnisse aus den Treffen mit den Probanden, fand in wöchentlichen Teambesprechungen und mittels eines Wikis statt.

## **3 Ergebnisse der Studie**

### **3.1 Ziele des Archivierens**

Die Auswertung der resultierenden Daten ergab, dass sich die Beweggründe für das Führen eines persönlichen Archivs, die verwendeten Methoden und die Funktionalität auf fünf wesentliche Punkte reduzieren lassen.

#### **Etwas später wieder finden**

Allen Probanden ist gemein, dass sie ihr persönliches Archiv führen, um Dokumente zu einem späteren Zeitpunkt möglichst schnell wieder zur Hand zu haben. Diese offensichtlichste aller Funktionen eines Archivs wird jedoch auf die verschiedensten Arten und Weisen erreicht. Beispielsweise sortiert ein Teil der Akademiker alphabetisch, ein anderer thematisch. Interessant zu beobachten war dabei, dass unabhängig von der Art und Weise der Methode alle Probanden ungefähr gleich lang benötigen, um ein bestimmtes Dokument in ihrem persönlichen Archiv wiederzufinden. Versagte ihr System dabei jedoch, so waren wiederum alle Probanden im selben Maße enttäuscht und unzufrieden mit ihrem jeweiligen System. Es scheint daher so, als gäbe es so etwas wie die beste Lösung, ein persönliches Archiv zu führen, nicht.

#### **Ressourcen teilen**

Andere Archive sind insofern bemerkenswert, dass sie zwar von einzelnen oder wenigen Personen geführt werden, jedoch die persönlichen Archive mehrerer Personen in sich zu einem gemeinsamen Zweck vereinen. Ein Beispiel hierfür ist die entomologische Sammlung der Universität, in der sowohl der Professor als auch seine Studenten ihre Daten, Dokumente und biologischen Proben gemeinsam durch die Frau des Professors archivieren lassen. In einem anderen Fall stellt eine Akademikerin ihre private Sammlung an für sie interessanten Zeitungsausschnitten in digitaler Form über das Netzwerk der Universität zur Verfügung. Das Teilen von Ressourcen findet hier also auf zwei Arten statt. Das gemeinsame Erstellen und Teilen auf der einen Seite und das eigenständige Erstellen und anschließende zur Verfügung stellen auf der anderen.

#### **Verlustängste**

Die Angst, ihr Archiv oder Teile davon zu verlieren, ist vielen (wenn auch nicht allen) Probanden gemein. Die Angst vor dem Verlust durch Diebstahl, Feuer oder Festplattencrashes hat zum Teil einen direkten Einfluss auf die Führung des persönlichen Archivs. So verzichten einige der Akademiker komplett auf digitale Hilfsmittel, andere verwenden Feuerfeste Safes und wiederum andere bewahren essentiellere Dokumente in einer jederzeit griffbereiten Ablage auf, die sie im Falle eines Feuers retten könnten. Die Angst vor dem Verlust ist ein zentrales Thema beim Erstellen des persönlichen Archivs, da der Sinn und Zweck des Archivs auch und v.a. im Bewahren von Informationen liegt. Ein Problem für das Entwickeln digitaler

Hilfsmittel ist hier also durch das geringe Vertrauen in digitale Speicher gegeben. Wobei diese jedoch auch Vorteile wie den geringen Platzbedarf vorweisen können, sprich im Falle eines Feuers schnell gerettet werden könnten (z.B. in Form einer externen Festplatte).

### **Ein Vermächtnis hinterlassen**

Die Archive nicht weniger Probanden erfüllen erstaunlicherweise primär den Zweck einer Art von Vermächtnis. Diese Menschen bewahren jede Korrespondenz, jeden Aufsatz, und jedes im entferntesten wichtige Dokument in einem akribisch genauen System. Gemein haben diese Systeme, dass sie visuell erfassbar sind, also v.a. nicht digital funktionieren. Einer der vorrangigen Zwecke dieser Archive ist es, beim Betrachter einen bleibenden Eindruck inkl. einem Rückschluss auf den Archivar und dessen Karriere zu hinterlassen. Die Probanden deren Archive primär diesen Zweck erfüllen, zeigen besonderen Stolz, wenn es um die Genauigkeit ihres Systems geht, nutzen ihr Archiv aber in der Regel selten bis gar nicht. Jedoch enthalten Archive dieser Art nichts wirklich Unnützes, sondern nur Dinge, die in der Zukunft durchaus noch von Nutzen sein könnten.

### **Die eigene Identität darstellen**

Was unterscheidet jedoch das persönliche Archiv am ehesten von jedem öffentlichen, wie z.B. dem einer Bücherei? Sicherlich die Identität des Archivars selbst. Die Beobachtungen der Studie zeigen, dass jeder einzelne Proband seine eigene Identität in das Archiv mit einfließen lässt. So enthält jedes besichtigte Archiv Dokumente oder auch Objekte, die sicherlich nie wieder benötigt werden und auch nicht zwingend archiviert werden müssten. Der Zweck dieses Vorgehens ist jedoch nicht nur, wie bei „Ein Vermächtnis hinterlassen“, den Betrachter zu beeindrucken. Oft schafft das Archivieren dieser Dinge erst den direkten persönlichen Bezug des Probanden zum Archiv und lässt es erst dadurch zu einem persönlichen Archiv werden. Beispielsweise wäre hier zu nennen, dass einer der Akademiker vollständig auf Papier verzichtet und alles digital speichert. Jedoch befindet sich in seinem Büro ein Regal mit Büchern, die ihn während seiner Ausbildung begleitet haben, die persönliche Widmungen enthalten oder bei deren Erstellung er selbst mitgewirkt hat.

## **3.2 Vergleich zwischen physischen und digitalen Archiven**

Die Studie ergab, dass bei der Erstellung und Führung der persönlichen Archive sowohl physische als auch digitale Aufbewahrungsmöglichkeiten verwendet werden. Hatte sich ein Proband einmal für eines dieser Systeme entschieden, so versucht er in der Regel dieses System auf alle Gebiete seines Archivs anzuwenden, selbst wenn eine andere oder kombinierte Methode vielleicht angebrachter wäre. Zu beobachten war jedoch auch, dass keine erheblichen Unterschiede in der Schnelligkeit zwischen den Systemen bestehen, wenn es darum geht, eine Information im Archiv zu finden. Worin besteht für die Probanden also der Unterschied zwischen Papier und digitalen Daten? Beispielsweise wurde beobachtet, dass gegenüber digitalen Daten eine gewisse Unsicherheit herrscht und das Vertrauen in die Technik nicht sehr hoch ist.

Selbst entscheidende Vorteile der digitalen Speicherung, wie beispielsweise das Erstellen von Backups oder auch Suchfunktionen, bleiben weitestgehend ungenutzt. Das mag auch daran liegen, dass viele Menschen Haptiker sind, also ihre Umwelt fühlend erfassen wollen. So stellte sich in den Interviews heraus, dass selbst die Benutzer digitaler Archive ihre Dokumente meist ausdrucken um sie zu lesen. Denn so können sie sich Notizen auf das Dokument machen und bestimmte Stellen markieren. In der digitalen Welt sind solche Vorgänge zwar auch möglich, werden jedoch kaum verwendet bzw. akzeptiert. Als Nachteil des digitalen Speichers wird von den Probanden auch angesehen, dass sie sich stets genötigt fühlen voranzuplanen, ob sie vielleicht im nächsten Meeting dieses oder jenes Dokument gebrauchen könnten um es anschließend noch ausdrucken zu müssen. Wohingegen sie früher einfach ihren Ordner mit in das Meeting genommen hätten. Die persönlichen Werte des Archivs für den Probanden, schienen jedoch bei beiden Herangehensweisen sehr ähnlich zu sein. So verteidigen die meisten Probanden ihr System als das beste oder sammeln Briefe auf der einen Seite und E-Mails auf der anderen. Die Funktionalität der Systeme unterscheidet sich also, nicht jedoch der persönliche Nutzen und Wert für den Archivar.

#### **4 Diskussion der Ergebnisse**

Die Ergebnisse der Studie werden durch die Studienführenden so interpretiert, dass bisher existierende digitale Hilfsmittel zum Erstellen eines persönlichen Archivs in der Regel einen entscheidenden Fehler begehen. Sie ahmen die aus den persönlichen Bedürfnissen resultierenden Methoden der Menschen nach, ohne jedoch zu hinterfragen, wie diese entstanden sind. Der Wert des persönlichen Archivs für den Archivar wurde dabei nicht erfasst. Ein funktionierendes digitales Hilfsmittel sollte demnach, neben dem reinen Sortieren und Ablegen von Daten, die unter „Ziele des Archivierens“ genannten Punkte erfüllen können. D.h. es sollte dem Benutzer möglich sein, sich beispielsweise über diverse Einstellmöglichkeiten selbst als Individuum zu verwirklichen (anpassbare Oberflächen, verschiedene Möglichkeiten das Archiv zu führen etc.). Auch sollte es möglich sein die Ressourcen bei Bedarf zu teilen und es muss dem Benutzer ein Gefühl von Sicherheit vermittelt werden. Als ein Beispiel, das bereits in die richtige Richtung zielt, ist hierbei iTunes zu nennen, denn hier geht der Sinn und Zweck des digitalen Hilfsmittels weit über das pure Ablegen von Daten hinaus. So kann beispielsweise das Archiv mit anderen Usern geteilt werden, oder auch ein Podcast zur Verfügung gestellt werden [3, 4]. Vor allem aber gibt iTunes die Identität des Benutzers wieder, da sich viele Menschen über ihren Musikgeschmack definieren.

#### **5 Abschließende Erklärung**

Die Studie zeigt, dass über kurz oder lang die digitalen Archive die physischen nicht ablösen werden, v.a. da die Menschen sich in der digitalen Welt noch nicht persönlich verwirklichen können. Auch geht aus der Studie hervor, dass es nicht genau eine beste

Methode beim Archivieren gibt, da sie alle für den jeweiligen Probanden funktionieren. Daher müssen digitale Hilfsmittel zukünftig für diesen Zweck stark individualisierbar sein und verschiedene Methoden zur Archivierung von Dokumenten bieten.

Ich persönlich empfinde diese Schlussfolgerung der Studie durchaus als zutreffend, würde jedoch nicht so weit gehen, sie als auf alle Zielgruppen anwendbar zu bezeichnen. So denke ich beispielsweise, dass der Aspekt der Effizienz des persönlichen Archivs hier zu kurz kam. Offenbar führten viele der Probanden ihr Archiv primär mit dem Zweck sich nach Außen hin zu präsentieren. In anderen Zielgruppen wird dieser Punkt jedoch sicherlich eine weit untergeordnete Rolle spielen. Auch denke ich, dass der Großteil der festgestellten Ziele des Archivierens (s. 3.1) nicht erst einer so ausführlichen Studie bedürft hätte. Ein gezielteres Vorgehen, nach einer im Vorfeld stattgefundenen Thesenerstellung basierend auf eigenen Erfahrungen, hätte daher vielleicht zu konkreteren Vorschlägen für die Entwicklung digitaler Hilfsmittel geführt.

## **Literatur**

1. Kaye, J., Vertesi, J., Avery, S., Dafoe, A., David, S., Onaga, L., Rosero, I., Pinch, T.: To Have and to Hold: Exploring the Personal Archive. CHI'06, Montréal, Québec, Canada (2006)
2. Whittaker, S. and Hirschberg, J.: The character, value, and management of personal paper archives. ACM Trans. Computer-Human Interaction (2001), 150-170
3. Volda, A., Grinter, R. E., Ducheneaut, N., Edwards, W. K., & Newman, M. W.: Listening in: practices surrounding iTunes music sharing. CHI'05 (2005), 191-201.
4. <http://www.apple.com/de/itunes/> (Zugriff am 16.06.2007)