

## **Die Bedeutung von Metadaten im Lebenszyklus elektronischer Akten - Einführung in das Thema mit Übersicht zum Lebenszyklus elektronischer Akten**

Vortrag von Burkhard Reiß

Papier ist geduldig, sagt man. Dies gilt auch für die Aktenverwaltung und hier insbesondere für den Bereich der Aussonderung von herkömmlichem Schriftgut. So wurde bisher über die Aussonderung oft erst in dem Augenblick entschieden, wo der zur Verfügung stehende Lagerraum sich bedrohlich dem Ende zuneigte oder - noch besser - restlos ausgeschöpft war. Dies bedeutete zwar für die Registratoren und Bearbeiter in den jeweiligen Behörden sowie den zuständigen Archivar plötzlich eine ganze Menge an Arbeit, der Beweiskraft oder der Lesbarkeit des abgelegten Schriftgutes tat und tut dies jedoch kaum Abbruch. Wie gesagt, Papier ist geduldig.

Elektronische Unterlagen sind dies in keinster Weise. Unbeaufsichtigt und ungepflegt verschwinden sie langsam und kontinuierlich im Nichts. Im elektronischen Bereich gibt es eben nicht den im herkömmlichen analogen Bereich scheinbar einfachen und, meist unhinterfragt, als gegeben angesehenen Zusammenhalt von Aktendeckeln bzw. Hängeordnern. Im elektronischen Bereich sind Struktur und Kontext nicht ohne besondere Vorkehrungen rekonstruierbar.

Hierzu ist es jedoch unbedingt notwendig, den gesamten Lebenszyklus einer elektronischen Akte in den Blick zu nehmen.

Ziel muss es sein, eine dauerhafte und sichere Aufbewahrung der elektronischen Akten zu gewährleisten. Hierzu ist ein durchgängiger, kontrollierter Prozess von der Anlage einer Akte bis hin zur Aussonderung notwendig.

Nur so kann sichergestellt sein, dass sämtliche entscheidungsrelevanten Informationen auch sicher in der jeweiligen elektronischen Akte in einem sinnvollen Zusammenhang enthalten sind. Ein strukturierter Lebenszyklus ist auch am Ende der Bearbeitungsphase bis hin zur Aussonderung an das Archiv unabdingbar.

Er stellt sicher, dass auf elektronische Akten in der Altregistratur nochmals zugegriffen werden kann; dass elektronische Vorgänge wieder aufleben können. Und zuletzt: Ein strukturierter Lebenszyklus ermöglicht es erst, elektronische Akten korrekt und automatisiert auszusondern - wichtig u.a. um den lebenden Aktenbestand wie auch die elektronische Altregistratur fortlaufend von nicht mehr benötigten Akten zu entlasten und Übersichtlichkeit zu wahren.

Aussonderung muss somit, anders als in der bisherigen Papierwelt, schon bei der Anlage einer elektronischen Akte mitbedacht werden.

Für die Strukturierung des Lebenszyklus einer elektronischen Akte, eines elektronischen Vorgangs spielen Metadaten eine entscheidende Rolle. Sie ermöglichen das Verständnis und die Verarbeitung des Schriftgutes. Mit ihrer Hilfe werden Akten, Vorgänge und Dokumente inhaltlich beschrieben und somit der Zusammenhang zusammengehöriger Dinge ermöglicht und erhalten. Sie dienen aber auch dazu, Fristen festzulegen, Prozesse anzustoßen und zu steuern. Sie sind zur Sicherung und Bewahrung des elektronischen Schriftgutes unabdingbar. Sie gewährleisten Zuverlässigkeit und Authentizität der Akten. Jemand sagte einmal: „In gewisser Weise machen Metadaten Akten überhaupt erst zu Akten.“ Dem ist zweifellos zuzustimmen.

Im Folgenden wird der Lebenszyklus einer elektronischen Akte skizziert. Dabei geht es nicht um die inhaltlichen Metadaten, die das Schriftgut beschreiben, sondern um die Metadatenfelder, ohne die eine Strukturierung des Lebenszyklus unmöglich ist. Außerdem soll kurz auf das zwei- und vierstufige Verfahren der Aussonderung eingegangen werden. Die Grundlage des Lebenszyklusmodells stammt aus dem DOMEA-Konzept 2.1.

Im DOMEA-Konzept werden vier verschiedene Phasen des Lebenszyklus einer elektronischen Akte unterschieden: Beginnend mit Phase I Neuanlage Vorgang / Akte / Dokument über den Beginn von Phase II mit der zdA-Verfügung, Phase III dem Auslagern in die elektronische Altregistratur bis zum Beginn der abschließenden Phase IV mit der Vernichtung der Akte oder der Abgabe an das Bundesarchiv. Im Folgenden soll jede dieser Phase kurz vorgestellt werden.

Phase I Neuanlage eines Vorgangs / einer Akte oder eines Dokuments: Bereits bei der Anlage einer elektronischen Akte muss vorausschauend gehandelt werden bzw. müssen Metadaten gesetzt werden. Diese regeln den Zeitpunkt des Übergangs der Akte in Phase II und legen schon jetzt fest, was mit der Akte am Ende ihres Lebenszyklus zu geschehen hat. Folgende drei Metadaten dienen der Steuerung des Lebenszyklus nach der zdA-Verfügung: Aufbewahrungsfrist, Aussonderungsstatus und Transferfrist.

Das Metadatum „Aufbewahrungsfrist“:

Die „Aufbewahrungsfrist“ bestimmt den Zeitraum, in welchem Akten nach der Bearbeitung für den Zugriff bei der aktenführenden Stelle aufzubewahren sind. Teilweise sind Fristen von Rechts- und Verwaltungsvorschriften vorgegeben. Trifft dies nicht zu, ist die aktenführende Stelle für die Vergabe von Fristen zuständig. Die Fristen sollten angemessen sein - also nicht zu kurz aber auch nicht zu lang. Am einfachsten erfolgt die Fristenvergabe anhand von Fristenkatalogen auf Aktenplanebene.

Das Metadatum „Aussonderungsart“:

Die Aussonderungsart legt fest, was mit der Akte nach Ablauf der Aufbewahrungsfrist geschieht: Objekte werden entweder vernichtet, oder an das zuständige Archiv abgegeben. Diese Festlegung ist nur durch das zuständige Archiv zu treffen, denn die Aussonderung basiert auf einer archivischen Bewertung.

Beide Metadatenfelder sollten nur in absoluten Einzelfällen auf der Ebene einzelner Vorgänge oder Akten vergeben werden. Es sollte hier schon einige Stufen höher angesetzt werden. „Aufbewahrungsfrist“ und „Aussonderungsart“ sollten vielmehr aus einem elektronischen Aktenplan, der mit Frist- und Bewertungsangaben versehen ist, oder aus speziellen Bewertungs- und Fristenkatalogen übernommen werden - am besten automatisiert.

Dies setzt jedoch zweierlei voraus: Erstens muss der Aktenplan kontinuierlich durch die Behörde gepflegt werden, andererseits muss das Archiv die Bewertungskataloge weiterführen und kontinuierlich anpassen, d.h. nicht nur in den Behörden ist elektronische Aktenführung und Aussonderung ein permanenter Prozess, sondern auch im Archiv.

Im Fall, dass keine Fristenkataloge vorliegen, ist es zwingend erforderlich, dass ein Vorgang oder eine Akte systemseitig nicht geschlossen werden kann, ohne dass eine Frist angegeben wurde. Akten oder Vorgänge ohne Fristangaben können nicht ausgesondert werden, belasten das System und vermindern seine Übersichtlichkeit. Einen Aussonderungsprozess anzustoßen, ohne Fristen hinterlegt zu haben, bedeutet, dass Bearbeiter für jeden Einzelfall in regelmäßigen zeitlichen Abständen entscheiden müssten, ob dieser aussonderungsreif ist oder nicht - eine Arbeitsbelastung, die leicht zu vermeiden ist.

Neben den Metadaten Aussonderungsart und Aufbewahrungsfrist, die sich nach inhaltlichen Kriterien bestimmen, ist bei der Implementierung eines Systems auch noch das Metadatum „Transferfrist“ zu vergeben. Dies ist aus technischen Gründen erforderlich.

Die Transferfrist hat die Aufgabe, die Lesbarkeit und Verfügbarkeit von Dokumenten auch bei langen Aufbewahrungsfristen in der Behörde zu sichern. Sie legt fest, innerhalb welcher Zeitspanne zdA-verfügbare Objekte unmittelbar wieder im Originalformat in Bearbeitung genommen werden können. Sie müssen dementsprechend im aktiven Dokumentenbestand des Vorgangsbearbeitungssystems vorgehalten werden. Sie bestimmt damit den Zeitpunkt, an dem Dokumente in ein langzeitstabiles Format überführt werden können, wie zum

Beispiel PDF/A oder TIFF. Mit dieser Konvertierung ist ein gewisser Funktionsverlust verbunden. Bei einer Vertiffung zum Beispiel ist die Möglichkeit einer Volltextrecherche nicht mehr gegeben und auch ein PDF/A-Dokument kann nicht mehr ganz so komfortabel kopiert und als neues Dokument wieder in Bearbeitung genommen werden wie ein Worddokument. Die Konvertierung sollte aber bereits bei der Behörde geschehen, um so früh wie möglich die Daten in einem Format zu sichern, das für eine dauerhafte Speicherung geeignet ist.

In einigen Behörden geschieht die Umwandlung heute bereits direkt bei der Fertigstellung eines Dokumentes, andere Behörden wollen den damit verbundenen Funktionsverlust nicht hinnehmen. Die Transferfrist bietet ihnen die Möglichkeit, den Zeitpunkt zu bestimmen, an dem dieser Funktionsverlust akzeptabel wird, weil der Rückgriff auf die Dokumente nur noch selten vorkommt. Dies ist meist zwei bis drei Jahre nach der zdA-Verfügung der Fall. Die Hinterlegung der Frist erlaubt auf jeden Fall ein notwendiges, automatisches Anstoßen von Formatmigrationen, die im Hintergrund des Systems ablaufen können. Festgelegt wird die Dauer der Transferfrist in der Regel einheitlich für das ganze System.

Soweit die Phase I. Nach der Neuanlage des Vorgangs bzw. der Akte geschieht nun die Bearbeitung der Sache bis zu ihrer zdA-Verfügung, mit der die Phase II des Lebenszyklus beginnt.

Vorgänge werden erst nach ihrer abschließenden Bearbeitung zdA verfügt. Wenn die zdA-Verfügung gesetzt wurde, gilt der Vorgang und mit ihm alle enthaltenen Dokumente als abschließend bearbeitet. Innerhalb des Vorgangsbearbeitungssystems können die Dokumente nun revisionssicher abgelegt werden. Die zdA-Verfügung muss manuell durch den Bearbeiter erfolgen. Organisatorische Regelungen sollten die zeitnahe Schließung von Vorgängen und Akten vorschreiben. Denn: Nur wenn ein Vorgang zdA- verfügt worden ist, können Fristen beginnen und Aussonderungsprozesse greifen. Ansonsten verbleibt er unbegrenzt im aktiven System und kann nie ausgesondert werden - ein Zustand, der auf Dauer das System belastet und unübersichtlich macht.

Mit Setzung der zdA-Verfügung beginnt gleichzeitig die Transferfrist. Wie oben ausgeführt, ist dies die Zeitspanne in der zdA- verfügte Objekte unmittelbar wieder in Bearbeitung genommen werden können und im Originalformat verbleiben.

Sofern dies jedoch nicht geschieht, wird der Vorgang nach Ablauf der Transferfrist in die elektronische Altregistratur verlagert. Damit beginnt die Phase III.

Diese Phase stellt einen technisch bedingten Zwischenschritt dar, der je nach System und Menge der digitalen Unterlagen unterschiedlich realisiert werden kann. Im Vordergrund steht die mögliche technische Entlastung des aktiven Dokumentenbestandes durch die Auslagerung abgeschlossener Vorgänge auf andere Speicher.

Nach Ablauf der Aufbewahrungsfrist beginnt die Phase IV der Abgabe bzw. Übernahme der Unterlagen in das Archiv bzw. die Vernichtung der Unterlagen.

Wie oben schon ausgeführt, muss schon bei der Neuanlage eines Vorgangs durch ein Metadatum die Aufbewahrungsfrist festgelegt werden. Nur so kann die Aussonderung zeit- und arbeitssparend weitgehend automatisiert ablaufen.

Das Aussonderungsverfahren sollte in regelmäßigen Abständen in Zusammenarbeit mit dem Bundesarchiv erfolgen. Dazu werden im System alle Vorgänge abgefragt, deren Aufbewahrungsfrist abgelaufen ist.

Beim Aussonderungsverfahren kann zwischen dem vierstufigen und dem zweistufigen Verfahren unterschieden werden. Das vierstufige Verfahren beginnt mit einer Aufstellung der Vorgänge, die zur Aussonderung anstehen, im elektronischen Anbieterverzeichnis. Akten, für die das Bundesarchiv eine generelle Vernichtungsgenehmigung erteilt hat, brauchen hier selbstverständlich nicht aufgenommen werden.

Das Bundesarchiv liest in einem zweiten Schritt das elektronische Anbieterverzeichnis in sein IT-System ein und trifft seine Bewertungsentscheidungen „A“ für „Archivieren“, „B“ für

„Bewerten“ und „V“ für „Vernichten“. Das mit den Bewertungsentscheidungen versehene elektronische Anbieterverzeichnis geht als Bewertungsverzeichnis zurück an die Behörde.

Im dritten Schritt liest die Behörde das elektronische Bewertungsverzeichnis in ihr System ein, selektiert die archivwürdigen Vorgänge und vernichtet die mit „V“ bewerteten Akten. Über die Löschung ist ein Nachweis zu führen.

Im vierten Schritt werden die elektronischen Vorgänge mitsamt der notwendigen Metadaten und einem elektronischen Abgabeverzeichnis an das Archiv übergeben. Die Löschung dieser Vorgänge erfolgt erst, wenn das Bundesarchiv die erfolgreiche Übernahme bestätigt hat.

Das vierstufige Aussonderungsverfahren bedeutet ein ständiges Aus- und Einlesen in Behörde und Archiv, Archiv und Behörde; der organisatorische und personelle Aufwand ist dementsprechend hoch. Dementsprechend geringer ist der Aufwand beim zweistufigen Verfahren. Dieses ist dementsprechend anzustreben.

Im zweistufigen Verfahren legt das Archiv schon vor der Aussonderung in einem Bewertungskatalog auf Aktenplanebene die Aussonderungsart fest. Der Katalog wird im System der Behörde hinterlegt.

Dann werden in regelmäßigen zeitlichen Abständen alle Vorgänge abgefragt, deren Aufbewahrungsfrist abgelaufen ist und entsprechend der hinterlegten Aussonderungsart verfahren.

Eine Automatisierung des weiteren Verfahrens wird hierbei ermöglicht durch das Metadatum „Aussonderungsart“. Wie oben schon kurz dargestellt, legt es fest, was mit der Akte nach Ablauf der Aufbewahrungsfrist geschieht: Entweder Vernichtung oder Abgabe an das Bundesarchiv.

Die zu übergebenden Vorgänge müssen sämtliche Bearbeitungsinformationen enthalten. Dokumente werden in einem langzeitstabilen Format wie TIFF oder PDF/A, die dazugehörigen Metainformationen grundsätzlich im Format XML übergeben. Auch diese Konvertierung kann über das Metadatum „Transferfrist“ bereits bei Anlage eines Vorgangs gesteuert werden.

Zu jeder Anbietung bzw. Abgabe müssen zusätzliche Angaben übermittelt werden. In einem Metadatensatz „Abgabe“ müssen Informationen zur abgebenden Behörde, zum Inhalt der Abgabe und deren Laufzeit enthalten sein. Im Metadatensatz „Aktenplan“ wiederum werden Informationen zum verwendeten Aktenplan übermittelt.

Mit Metadaten Prozesse steuern - dies gilt für elektronische Unterlagen von ihrer Anlage über die Bearbeitung bis hin zu ihrer Übernahme in das Bundesarchiv oder die Vernichtung. Nur wenn der Lebenszyklus der elektronischen Akten im Vorfeld gut strukturiert wurde, können Prozesse automatisiert und kontrolliert ausgeführt werden und die Aussonderung Systeme entlasten und Übersichtlichkeit fördern - sämtlich Dinge, die einer Behörde nur Vorteile bringen.