

# Datenübernahme aus dem Polizei-Informationssystem (POLIS)

Von BERNHARD RIEDER

Das Polizei-Informationssystem (POLIS) ist ein digitales System zur Erzeugung und Verwaltung von Geschäften (Fallakten) der Zürcher Polizeikorps. Den zuständigen Endarchiven wurden die Fallakten gemäß § 8 des kantonalen Archivgesetzes zur Übernahme angeboten. Zusammen mit den Polizeikorps und der Firma, die POLIS entwickelt hatte, spezifizierten die zuständigen Endarchive eine Archivschnittstelle für die gesetzeskonforme Übernahme eines bewerteten Teils der POLIS-Daten.

## Ursprungssystem POLIS

Das Polizei-Informationssystem (POLIS) ist ein digitales System zur Erzeugung und Verwaltung von Polizeigeschäften (Fallakten). Es wurde 1999 in Betrieb genommen und löste die papierbasierte Aktenführung ab. Die bis zur Einführung von POLIS entstandenen Akten wurden und werden den zuständigen Archiven auf Papier angeboten.

POLIS wird gemeinsam von den drei großen Polizeikorps im Kanton Zürich, der Kantonspolizei (KAPO) und den beiden Stadtpolizeien Zürich und Winterthur verwendet und betrieben. Zudem verwenden es die kleineren Kommunalpolizeien der zürcherischen Gemeinden.

Die gesetzliche Grundlage für den Betrieb und die Benutzung des Systems bildet die kantonale POLIS-Verordnung (Zürcher Gesetzessammlung LS 551.103).

POLIS wurde von der Software-Firma UNISYS entwickelt und unterstützt die Abwicklung der administrativen Aufgaben der Polizeibeamten. Die für die Archive wichtigsten Funktionalitäten sind die Aufzeichnung von eingehenden Ereignis-Meldungen in einem Journal sowie der pro Geschäftsvorfall der Polizei durch den beteiligten Beamten erstellte Rapport (Bericht) und die dazugehörigen Beilagen. Daneben werden in POLIS zu Fahndungs- und Verknüpfungszwecken verschiedene Stammdatensammlungen (z. B. Personendaten von Beteiligten) bewirtschaftet. Wie wir weiter unten bei der Bewertungsdiskussion sehen werden, besitzen diese Stammdaten keinen archivischen Wert.

Man kann POLIS als Records Management System im Sinne der Definition bezeichnen, denn die Kernserie der darin verwalteten Akten sind die nach dem Dossierprinzip gebildeten und geführten Polizeigeschäfte, mit dem jeweiligen Rapport (Bericht) als Haupt- oder Kerndokument.

Allerdings liegt dem System kein ausdifferenziertes eigentliches Ordnungssystem (Aktenplan) zugrunde. Die Hierarchie, in der die einzelnen Dossiers eingebettet sind, ist relativ flach.

Jedes an POLIS beteiligte Polizeikorps führt seine eigenen Geschäfte im System. Das heißt für die zuständigen Archive, dass sie nur diejenigen Geschäftsdossiers übernehmen, bei denen *ibid* Polizeikorps die Federführung hatte.

In der POLIS-Verordnung ist festgelegt, dass die Geschäfte und Personendaten (Stammdaten) nach Ablauf klar definierter Fristen aus datenschutzrechtlichen Gründen gelöscht werden müssen. Je nach Schwere des Delikts oder Größe des Ereignisses handelt es sich um Löschfristen von 2 bis 30 Jahren. Die Löschfrist beginnt mit dem Datum des Ereignisses und die Löschung erfolgt auf den Tag genau nach Ablauf der Frist. Da seit 1999 in POLIS Unterlagen geführt und verwaltet werden, werden theoretisch seit dem Jahr 2001 jeden Tag Geschäfte unwiederbringlich gelöscht. Es war deshalb dringend nötig, die Polizeikorps auf ihre Aktenangebotspflicht aufmerksam zu machen und eine Datenexport- und Datenübernahmелösung ins Auge zu fassen. Da die Überlieferung der Kantonspolizei im Staatsarchiv des Kantons Zürich (nachfolgend Staatsarchiv genannt) grundsätzlich sehr reichhaltig ist, hat man davon abgesehen, als Übergangslösung, bis die Exportschnittstelle in Betrieb genommen wird, sämtliche zu löschenden POLIS-Geschäfte in einem temporären Repository zwischenzulagern und zu sichern. Diese (kleine) Überlieferungslücke von 4-5 Jahrgängen kann verschmerzt werden. Dafür braucht es keine unter Umständen aufwändige Zwischen- und Übergangslösung. Außerdem konnte aufgrund dieser Entscheidung der Druck auf die Polizeikorps erhöht werden, indem wir ihnen drastisch das Bild vom täglichen, unwiederbringlichen Datenverlust und damit täglichen Verstoß gegen das Archivgesetz vor Augen führten.

## Projektziel und Organisation

Ziel des Projekts war es, die Polizei-Geschäftsdossiers und die übrigen Daten in POLIS, deren Löschfrist abgelaufen ist, zu bewerten und den archivwürdigen Teil zu exportieren.

Selbstverständlich sollten die Bewertungsentscheide auch prospektiven Charakter haben und die spezifizierete Schnittstelle für die periodischen späteren Exporte ins System implementiert werden. Neben den drei Polizeikorps (KAPO, Stadtpolizeien Zürich und Winterthur) waren die jeweiligen (End-) Archive, das Staatsarchiv und die beiden Stadtarchive Zürich und Winterthur, am Projekt beteiligt.

Für das Gelingen des Projekts waren aus Sicht der drei Archive insbesondere zwei Dinge entscheidend:

1. Für alle drei Polizeikorps bzw. Archive gibt es nur eine Exportschnittstelle. Die *Verteilung* der Daten und Geschäfte erfolgt dann nach dem Federführungsprinzip.
2. Die drei Archive sprechen sich untereinander ab und treten als Einheit auf. Insbesondere gelten für alle drei Archive dieselben Bewertungsentscheide.

Es wurde eine schlanke Arbeitsgruppe gebildet, die für die Erarbeitung der Exportspezifikation verantwortlich war.

Neben einem externen Projektleiter, der bereits in mehreren Organisationsprojekten für die KAPO tätig gewesen war, war die KAPO als Vertreterin der anderen Polizeikorps und das Staatsarchiv in Person des Schreibenden als *Mandatsträger* der beteiligten Archive in der Arbeitsgruppe vertreten. Die POLIS-Herstellerfirma UNISYS stellte durch 2 Mitarbeiter die fachliche Unterstützung sicher. Martin Kaiser von der Schweizer Koordinationsstelle für die dauerhafte Archivierung elektronischer Unterlagen (KOST) konnte bei bestimmten Fachfragen hinzugezogen und konsultiert werden.

## Spezifikation Export

### Zeitplan

Die Datenübernahme aus POLIS wurde bereits im Jahr 2005 angedacht. Durch die Vorgänger des Schreibenden wurden insbesondere Überlegungen zur Bewertung angestellt. Die effektive Durchführung des Export-Projekts wurde dann allerdings wieder zurückgestellt. Das Staatsarchiv musste 2008 den Druck auf die Kantonspolizei erhöhen und auf die Archivgesetzgebung verweisen, damit es zu einer Wiederaufnahme des Projekts kam.

Diese eher harzige Anlaufphase zeigt, dass die zuständigen Archive einen langen Atem benötigen und über gewisse Eskalationsmöglichkeiten verfügen sollten. Bei allem Verständnis für die zahlreichen und dringlichen Tagesgeschäfte eines öffentlichen Organs muss das zuständige Archiv definieren, wann es keinen Aufschub mehr dulden will.

Der Kick-Off des wiederaufgenommenen Projekts erfolgte Ende Januar 2010. Nun wurden auch die übrigen POLIS-Anwender (Stadtpolizeien Winterthur und Zürich) und ihre Archive in die Projektorganisation eingebunden. Die mit der Übernahmespezifikation beauftragte Arbeitsgruppe tagte von Februar bis September 2010 in neun Sitzungen. Der Projektausschuss genehmigte die erarbeitete Spezifikation im November 2010.

Erst im April des Folgejahrs wurde die Spezifikation durch das oberste IT-Strategieorgan der Kantonspolizei, das nur wenige Male im Jahr tagt, behandelt. Allerdings passierte die Spezifikation diese wichtigste Hürde ohne nennenswerte Probleme.

Als letzte Instanz musste der für die Kantonspolizei zuständige Direktionsvorsteher<sup>1</sup> eine Verfügung zur Umsetzung des Projekts erlassen. Der Erlass dieser Verfügung verzögerte sich infolge von Neuwahlen und Abwahl des bisherigen Direktionsvorstehers bis August 2011.

Anfang November 2011 nahm das Projektteam die Umsetzung der Spezifikation an die Hand. Die Struktur der Submission Information Packages (SIP) konnte im Sommer 2012 anhand von Test-SIP überprüft werden. Die erste Echtdatenlieferung ist per Anfang 2013 zu erwarten.

### Bewertung

Pro Jahr werden ungefähr 200'000 Geschäfte in POLIS eröffnet. Bei ungefähr 120'000 Geschäften besitzt die KAPO die Federführung. Gelöscht werden pro Tag ungefähr 500 Geschäfte (davon 300 der KAPO).

Die drei beteiligten Archive trafen sich bereits vor der eigentlichen Spezifikationsphase, um gemeinsam einen Bewertungsentscheid zu fällen. Man einigte sich relativ rasch auf eine archivisch vernünftige und einfache Aktenauswahl. Ein wichtiges Bewertungsziel war, den hohen Komplexitätsgrad der POLIS-Datenstruktur zu reduzieren und nur wirklich *Archivwürdiges* in die Archive zu übernehmen. Bei einem komplexen System wie POLIS zeigte sich, dass es sich bewährt, die

---

<sup>1</sup> Die kantonale Verwaltung des Kantons Zürich ist in sieben Direktionen (Ministerien) unterteilt. Der Vorsteher einer Direktion ist eines der sieben Exekutivmitglieder der Kantonsregierung (Regierungsrat). Die Kantonspolizei gehört als Amtsstelle zur Sicherheitsdirektion.

notwendige Denkarbeit bei der Bewertung zu leisten und nur diejenigen Unterlagen zu übernehmen, die das Kerngeschäft der Polizei dokumentieren. So konnte u. U. auf die Übernahme von in POLIS verwalteten Stammdaten wie Listen von beteiligten Personen mehrheitlich verzichtet werden. Auch bei der Auswahl der inhaltlichen Metadaten zu den einzelnen Geschäftsdossiers konnte stark reduziert werden. Metadaten, die für die Bearbeitung des Geschäftsvorfalles durch den federführenden Sachbearbeiter von Bedeutung waren, haben für die dauernde Überlieferung keine Relevanz mehr. Zu einem Geschäftsdossier müssen die Metadaten Titel, Ereignisdatum, Ereignisort und Abschlussdatum übernommen werden. Das Kürzel des federführenden Polizeibeamten oder die Nummer der involvierten Dienststelle können als Metadaten ohne Weiteres gelöscht werden.

Die Reduktion der Anzahl Metadaten (Felder) pro Geschäft vereinfacht die Datenstruktur erheblich.

Die Auswahl der Geschäftsdossiers (Falldossiers) erfolgt in einem zweistufigen, maschinengestützten Auswahlverfahren:

Mit einer *inhaltlichen Auswahl* werden sämtliche Geschäftsdossiers mit einer Lauffrist oder Aufbewahrungsfrist (Verjährungsfrist) grösser als 28 Jahre übernommen. Dieses Auswahlkriterium stellt sicher, dass sämtliche *schweren* Fälle wie Kapitalverbrechen und Großereignisse (Großbrände, Explosionen, Bahnunglücke, etc.) dauernd überliefert werden. Die Auswahl mittels Aufbewahrungsfrist ermöglicht zudem, dass die Auswahl in der Exportschnittstelle programmiert wird und automatisch ablaufen kann.

Mit einer *systematischen Auswahl* werden zusätzlich jeweils zwei Geschäfte pro Tag mittels Zufallszahlen<sup>2</sup> ausgewählt.

Die Auswahl der Geschäfte wird jeweils nach Ablauf der Aufbewahrungsfrist am Tag, an dem sie gelöscht werden müssten, durchgeführt.

## SIP-Bildung

Die Grundlage für die Spezifikation der Exportschnittstelle bildete die Spezifikation SIP des Schweizerischen Bundesarchivs (BAR).<sup>3</sup> Die am Projekt beteiligten Vertreter der Herstellerfirma UNISYS verlangten, dass die Ergebnisse der Spezifikationsphase in einem einzigen Dokument zusammengefasst werden. In der BAR-Spezifikation sind bewusst viele Anforderungen als *Kann-Anforderungen* definiert. Was bei einer Modell-Spezifikation mit einem relativ hohen Abstraktionsgrad sinnvoll ist, gilt nicht für ein konkretes Umsetzungsprojekt. Es hat sich sehr bewährt, dass wir auf Empfehlung des Herstellers die BAR-Spezifikation auf unsere Bedürfnisse reduziert haben. Nur die relevanten Punkte wurden aufgenommen, alles Übrige herausgestrichen. Es resultierte ein Papier, das den ausführenden Informatikern theoretisch ermöglicht, die Schnittstelle zu programmieren, ohne Rückfragen stellen zu müssen.

<sup>2</sup> Einfacher Zufallsgenerator für Pseudozufallszahlen.

<sup>3</sup> Schweizerisches Bundesarchiv: Spezifikation Submission Information Package (SIP). Ablieferungsobjekt für digitale Unterlagen an das Schweizerische Bundesarchiv. Version 1.0. Bern 2009. Aktuell auf der Webseite des Schweizerischen Bundesarchivs ist die Version 4.0 (2012) greifbar ([www.bar.admin.ch/themen](http://www.bar.admin.ch/themen)). Alle Links wurden am 9.10.2012 überprüft. Zitiert: BAR-Spezifikation.

Die so entstandene gekürzte und vereinfachte SIP-Spezifikation für POLIS fand Eingang als (wichtigstes) Kapitel in die Gesamt-Exportspezifikation.

## SIP-Struktur

Das Ablieferungsobjekt aus POLIS ist ein Informationspaket, das auf dem Modell des OAIS-Standards (Open Archival Information System) basiert. Dieses sieht vor, dass alle zusammengehörigen Informationen in einem sogenannten Submission Information Package (SIP) zusammengefasst werden.

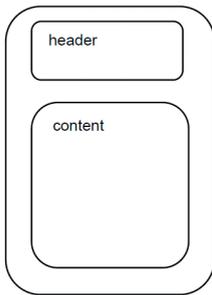


Abb. 1: Schematische Struktur eines SIP.

Basierend auf dem OAIS Modell und der BAR-Spezifikation enthält das SIP zwei separate Teile, die immer gemeinsam abgeliefert werden müssen. Der erste Teil ist der *header*. Dieser Teil enthält alle Metadaten (beschreibende Information betreffend das Paket und die Primärdaten) in der Datei *metadata.xml* im XML-Format. Ebenfalls befinden sich die Schemadateien in diesem Ordner (*header\xsd\*).

Der zweite Teil ist der *content*. Dieser Teil enthält alle Primärdaten sowie in einem Ordner *dokumentationAblieferndeStelle\* weiterführende beschreibende Informationen über die Ablieferung (Vgl. Abb. 2).

Ein SIP enthält die ausgewählten Geschäfte eines Löschjahres in einer sogenannten Jahressammlung.

```

header\
  metadata.xml
  xsd\
    Schemadateien
content\
  dokumentationAblieferndeStelle\
    Extrakt_fuer_Staatsarchiv_Spezifikation_V03.pdf
    Codelisten.pdf
    etc.pdf
  Jahressammlung (Primärdateien in Geschäftsdossiers)\

```

Abb. 2: Grundstruktur eines POLIS Informationspaketes.

Die beschreibenden Unterlagen im Ordner *dokumentation.Abliefernde.Stelle* dienen einem späteren Benutzer, den Inhalt und die Herkunft der eigentlichen Primärdaten des SIP besser zu verstehen und zu benutzen. Ein SIP muss aus sich selber heraus verständlich sein. Damit dies sichergestellt ist, benötigt ein Benutzer Metainformationen, die über die im *header* abgelegten *maschinenlesbaren* technischen und inhaltlichen Metadaten hinausgehen. Dazu gehören eine etwas ausführlichere Beschreibung des Ursprungssystems, Umstände des Datenexports, Hinweise zur Benutzung der Daten etc.

## Metadaten

Metadaten aus dem Ursprungssystem POLIS, die über den gesamten Export- und Archivierungsprozess hinweg erhalten bleiben sollen, sind in der separaten XML-Datei namens *metadata.xml* im *header* des SIP enthalten.

In einem sogenannten Data Dictionary wurden die einzelnen Metadatenelemente nach Entitäten aufgeteilt und spezifiziert.

## Beschreibung der Entitäten

Entität	Beschreibung
Paket	Die Entität <i>Paket</i> beschreibt die Verpackung der Ablieferung in einen technischen Behälter (Ordner). Das Paket trägt je nach Phase im Paket-Lifecycle einen anderen Namen (SIP/AIP/DIP). Für die Ablieferung von digitalem Archivgut handelt es sich immer um ein SIP.
Ablieferung	Die Entität <i>Ablieferung</i> beinhaltet alle Angaben zur abliefernden Stelle und zur Ablieferung ans Archiv.
Provenienz	Die Entität <i>Provenienz</i> repräsentiert den Aktenbildner.
Ordnungssystem (Aktenplan)	Die Entität <i>Ordnungssystem</i> beschreibt die innere Ordnung des Archivgutes.
Ordnungssystemposition	Die Entität <i>Ordnungssystemposition</i> beschreibt die Eigenschaften der einzelnen <i>Ordnungssystempositionen</i> im Ordnungssystem.
Dossier	Die Entität <i>Dossier</i> beschreibt die Eigenschaften des zusammengehörenden Archivgutes aus einer Geschäftsgruppe <sup>4</sup> oder die Datensätze eines Tagesjournals.

<sup>4</sup> Die POLIS-Geschäftsgruppe entspricht beim Export aus POLIS einem POLIS-Geschäftsdossier. Innerhalb einer Geschäftsgruppe existieren keine weiteren (Unter-)Ordner. Gehören mehrere Einzelgeschäfte zum Selben Fall, werden sie zu einer Geschäftsgruppe zusammengefasst. Für den Export wird die Ordner-Struktur innerhalb der Geschäftsgruppe aufgehoben.

Dokument	Die Entität <i>Dokument</i> repräsentiert die kleinste Ebene, auf der Archivgut inhaltlich dargestellt wird. Diese Entität enthält die Metadaten, die zum Verständnis der eigentlichen Unterlagen resp. ihrem Inhalt notwendig sind.
Inhaltsverzeichnis	Die Entität <i>Inhaltsverzeichnis</i> repräsentiert das im metadata.xml enthaltene Inhaltsverzeichnis, das alle Ordner und Dateien umfasst.
Ordner	Die Entität <i>Ordner</i> repräsentiert die Ordner im Paket.
Datei	Die Entität <i>Datei</i> repräsentiert die Primärdaten im Dateisystem und beinhaltet auch Angaben zur Identifikation und Beschreibung der einzelnen Dateien.

Die BAR-Spezifikation sieht nur einen eingeschränkten Katalog von Metadatenelementen vor. Da im Staatsarchiv die Verzeichnung im Archivinformationssystem (AIS) auf Dossierstufe erfolgt und bei personenbezogenen Fallakten Angaben zu den beteiligten Personen und Örtlichkeiten erfasst werden, extrahiert man zusätzliche Metadaten aus dem Ursprungssystem und nimmt sie in die Metadaten-Datei metadata.xml auf.

Dazu werden diese zusätzlichen POLIS-Metadaten, die im Ursprungssystem als XML-Datei vorliegen, in einem Wrapper, bzw. einer Schema Extension, wie wir das auch von METS kennen, in die Metadaten-Datei eingefügt:

```

- <dossier id="DS-0">
  <titel>GNR10110142</titel>
  + <entstehungszeitraum>
- <bemerkung>
- <xmlData mdtype="OTHER">
  - <Geschaeftsgruppe xmlns="www.staatsarchiv.zh.ch/z/el/polis" Datum="2010-11-22" Archiv="ja"
    Archivsammlung="KPZ">
      <Titel>Titel des Hauptgeschäfts</Titel>
      <Ereignisdatumende>15.01.1999 12.00</Ereignisdatumende>
      <Ereignisdatumbeginn>15.01.1999 12.00</Ereignisdatumbeginn>
      - <sachgebiete>
        <Sachgebiet>Alle Sachgebiete der Dokumente</Sachgebiet>
      </sachgebiete>
      - <Fall GNR="10110142" Korps="Kantonspolizei Zürich">
        <Titel>Titel dieses Falles</Titel>
        - <Ereignis>
          <Ereignisdatumbeginn>15.01.1999 12.00</Ereignisdatumbeginn>
          <Ereignisdatumende>15.01.1999 12.00</Ereignisdatumende>
          - <Ereignisort>
            <Ort>Zürich</Ort>
            <Stadtkreis>Altstadt</Stadtkreis>
            <Strasse-Hnr>Augustinergasse</Strasse-Hnr>
            <Ereignisortsbezeichnung>Bar zum Kalifen</Ereignisortsbezeichnung>
            <Nation>Schweiz</Nation>
          </Ereignisort>
        </Ereignis>
        <Personen />
        - <Dokumente>
          - <Dokument id="92300000104012">
            <Titel>EBD Zürich Altstadt zN. Hans-Heinrich Müller</Titel>
            <Erstelldatum>01.03.2001</Erstelldatum>
            <Korps>Kantonspolizei Zürich</Korps>
            <Organisation>Forensisch Naturwissenschaftlicher Dienst</Organisation>
            <Rapporttyp>Einbruchdiebstahl</Rapporttyp>
          </Dokument>
          + <Dokument id="92300000104216">
            </Dokumente>
        </Fall>
      </Geschaeftsgruppe>
    </xmlData>
  </bemerkung>
  <aktenzeichen>10110142</aktenzeichen>
  + <eroeffnungsdatum>
  + <abschlussdatum>
  <schutzfristenkategorie>Personenbezogene Dossiers</schutzfristenkategorie>
  + <dokument id="DOK-8">
  + <dokument id="DOK-9">

```

XML wrapper

Abb. 3: Zusätzliche strukturierte Metadaten in einem Wrapper in metadata.xml.<sup>5</sup>

<sup>5</sup> Die in diesem Beispiel enthaltenen Angaben sind frei erfundene Testdaten.

## Datei-Formate

Ein wichtiger Teil der Spezifikationsarbeit war die Festlegung der Zielformate. Im Ursprungssystem POLIS liegen die einzelnen Dokumentengruppen in allen möglichen Dateiformaten vor. Der Katalog reicht von XML über PDF und TIFF bis zu Microsoft-Office-Formaten.

Es wurde entschieden, als Übernahmeformate nur die beiden Formate PDF/A und XML (für tabellarische Geschäftskontrolldaten) zuzulassen.

Die eigentlichen Primärdaten werden mittels einer kommerziellen Konvertierungssoftware in PDF/A umgewandelt. Nach intensiver Diskussion wurde beschlossen, dass Dateien, die sich nicht zu PDF/A konvertieren lassen, gar nicht erst übernommen, sondern gelöscht werden. Dies werden aber nur wenige Dateien sein. Das Kerndokument eines Polizeigeschäfts ist der im Ursprungssystem POLIS im HTML-Format vorliegende Rapport. Diesen in PDF/A umzuwandeln ist kein Problem. Es wird dann Inhalt umfassender Stichproben sein, dies zu überprüfen.

Die Formatvielfalt soll anhand der nachfolgenden Tabelle dokumentiert werden:

Nr.	Format	Regeln	verifiziert mit PDF-Tools
1.	HTML	Umwandlung in PDF/A, gilt für Registerdaten und Rapporte (POLIS, FATS) sowie Journale.	ja
2.	TIFF (ZIP)	Umwandlung in PDF/A, alle Seiten eines Dokuments in einer Datei.	ja
3.	JPG	Umwandlung in PDF/A	ja
4.	PDF	Umwandlung in PDF/A, enthält auch einseitige A3 und A4-Beilagen	ja
5.	txt	Umwandlung in PDF/A	ja
6.	doc, docx	Umwandlung in PDF/A	ja
7.	xls, xlsx, ppt, pps, pptx	Umwandlung in PDF/A. Die Umwandlung erfolgt nach Vorgaben des Herstellers. Umwandlungstuning ist nicht Gegenstand des Projektes.	ja

Eine wichtige Erkenntnis war, dass bei der Konvertierung ein gewisses Maß an *Mut zur Lücke* bewiesen werden sollte. Sofern die Wahrscheinlichkeit groß ist, dass nur bei wenigen und für das Verständnis eines Geschäftsdossiers nicht zwingend relevanten Dateien eine Konvertierung unmöglich ist, sollte auf die Übernahme solcher Dokumente verzichtet werden.

Selbstredend bringt die Umwandlung in PDF/A auch Abstriche bei der Datenqualität mit sich (Fotografien als PDF/A). Die langfristige Dokumentation des polizeilichen Kerngeschäfts hängt jedoch nicht davon ab, ob eine hochauflösende, reproduzierbare Fotografie dabei ist.

## Kostenteilung

Beim POLIS-Projekt handelte es sich um ein verhältnismässig kostspieliges Unterfangen. Die meisten öffentlichen, ablieferungspflichtigen Organe stehen einer Ablieferung ins zuständige Archiv nicht ablehnend gegenüber, sofern dabei weder ein personeller noch ein finanzieller Aufwand entsteht. Rechtskonforme Aktenführung, die die Archivierung eines bewerteten Teils am Ende der dritten Phase des Lebenszyklus von Verwaltungsunterlagen einschließt, ist jedoch nicht umsonst zu haben. Gerade die Kostenfrage darf eine ablieferungspflichtige Stelle nicht dazu verleiten, sich ihrer gesetzlichen Pflichten zu entziehen.

Die Kostenteilung war beim vorliegenden Projekt ein wichtiges Thema. Während der Spezifikationsphase wurde bewusst nicht über die Kosten gesprochen. Ziel war es, eine Exportschnittstelle *nach allen Regeln der Kunst* zu spezifizieren, um anschließend allenfalls in gewissen Bereichen Abstriche zu machen.

Nach der Spezifikation berechnete die Herstellerfirma UNISYS die Kosten für die Umsetzung.

Die Kosten für die Realisierung der Exportschnittstelle beliefen sich auf eine mittlere sechsstellige Summe. Davon betrug die SIP-Bildung nach unseren Vorgaben eine mittlere fünfstellige.

Selbstredend stellte sich im Projektteam die Frage, ob man diese hohen Realisierungskosten gegenüber den Entscheidungsinstanzen vertreten konnte. Die beteiligten Archive nahmen eine unmissverständliche Haltung ein. Sowohl die beiden Stadtarchive wie auch das Staatsarchiv sind der Meinung, dass es Sache der ablieferungspflichtigen Stellen ist, die Daten so aufzubereiten, damit eine Weiterverarbeitung und Archivierung möglich ist. Die Aufbereitung hat nach einem bestimmten (SIP-) Standard zu erfolgen.

Es gelang uns, die beiden wichtigsten Entscheidungsinstanzen, das IT-Strategieorgan der KAPO und den zuständigen Direktionsvorsteher<sup>6</sup> zu überzeugen. Die Kostenteilungsproblematik wurde zu Gunsten der Archive entschieden. Für die öffentlichen Archive im Kanton Zürich hat dieser Entscheid richtungsweisenden Charakter. Es besteht mittlerweile innerhalb der Konferenz der Generalsekretäre<sup>7</sup> der Kantonalen Verwaltung ein Konsens darüber, dass die Kosten für den Datenexport aus dem Ursprungssystem und für die Übergabe an das Archiv von den abliefernden Stellen zu tragen sind.

In der nachfolgenden Abbildung ist dargestellt, wie wir uns zukünftig Verantwortung, Aufgaben- und Kostenteilung während des gesamten Life Cycles von Unterlagen vorstellen:

---

<sup>6</sup> Zuständiges Exekutivmitglied in der Kantonsregierung.

<sup>7</sup> Stabchefs der einzelnen Direktionen (Ministerien).

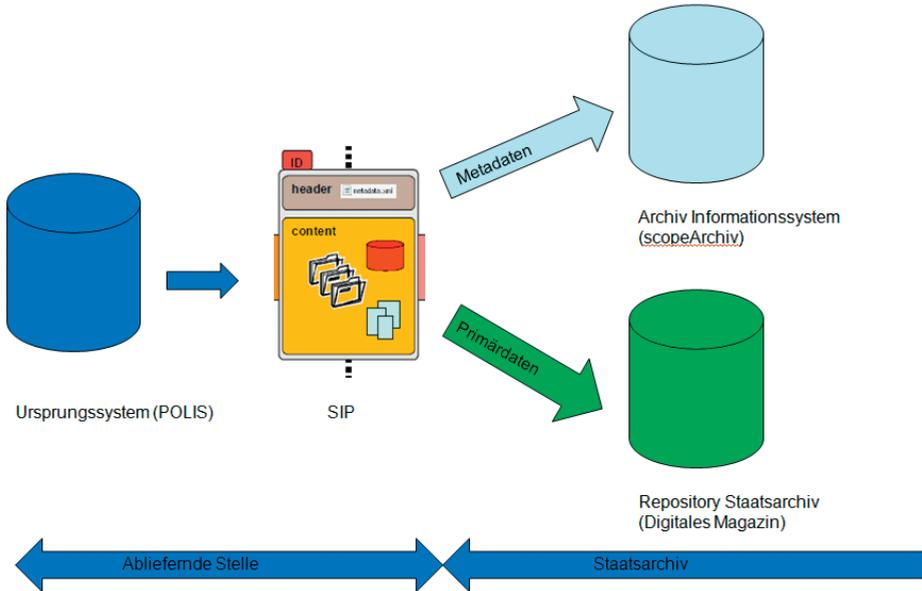


Abb. 4: Verantwortung und Kostenteilung.

Die Verantwortung für die Unterlagen geht mit der Ablieferung vollständig ans zuständige Archiv über. Die Kosten für den Export aus dem Ursprungssystem werden durch die abliefernde Stelle getragen. Dafür übernimmt das zuständige Archiv sämtliche Folgekosten für die dauernde Archivierung. Archivare wissen, dass die archivische Bearbeitung und Bewirtschaftung von digitalem Archivgut auch nach der Übernahme und Integration ins Archiv mit hohen, immer wiederkehrenden Kosten (z. B. periodische Konvertierungen) verbunden ist. So gesehen ist es fair, wenn der Aktenproduzent für die Exportkosten aufkommt.

Das öffentliche Organ erhält dafür vom Archiv kostenlos beratende Unterstützung bei der Beschaffung von Systemen zur digitalen Aktenführung und Fachwissen bei der Definition von Exportschnittstellen. Weiter stellen die Archive den öffentlichen Organen Software-Werkzeuge für den Datenexport und die Datenüberprüfung zur Verfügung.<sup>8</sup>

<sup>8</sup> Vgl. dazu die Tools SIP-Val und csv2siard der KOST ([www.kost-ceco.ch](http://www.kost-ceco.ch)) oder den Package Handler des BAR ([www.bar.admin.ch](http://www.bar.admin.ch)).

## Ausblick

Im Verlaufe des Sommers 2012 überprüften die Archive die ersten Test-SIP's mit dem SIP-Validator der KOST. Geplant ist, dass Anfang Januar 2013 ein erstes echtes POLIS-SIP, das aus den Daten der Monate November und Dezember 2012 besteht, abgeliefert wird. Ab Anfang 2014 ist dann die periodische und vollständige Übernahme von Jahressammlungen geplant.

Da die Speicherinfrastruktur (Repository) im Staatsarchiv noch nicht fertig eingerichtet ist, werden die ersten SIP's vorderhand noch in einer simplen Netzlaufwerkinfrastruktur gespeichert.

## Schlussbemerkungen

Der erfreuliche Verlauf des Projekts zeigt uns, dass die Art der Abwicklung auch für andere Projekte dieses Typs maßgebend sein sollte.

Wir sind der Meinung, dass man bei gemeinsam genutzten Systemen einheitliche Exportlösungen anstreben muss. Wir verstehen darunter Systeme, die von öffentlichen Organen der verschiedenen Staatsebenen (Gemeinden, Kanton und/oder Bund) gemeinsam betrieben und genutzt werden. Die öffentlichen Organe der verschiedenen Staatsebenen sind unterschiedlichen Archiven anbietepflichtig. Die involvierten Archive, sei es wie im vorliegenden Fall zwei große Kommunalarchive und das Staatsarchiv (Kantonsarchiv) oder auch verschiedene Staatsarchive und das Bundesarchiv bei einer durch den Bund betriebenen Applikation, haben die Chance, als Einheit aufzutreten und sich auf eine einheitliche Schnittstelle zu einigen. Die einheitliche Lösung vereinfacht den Export und senkt die Kosten. Wir sind der Überzeugung, je einheitlicher und damit einfacher die Lösung, desto eher gewinnt man die ablieferungspflichtigen Organe für den Bau einer Exportschnittstelle. Treten die Archive hingegen als heterogene Anspruchsgruppe auf, wird man wenig bewirken können.

Es empfiehlt sich bei der Bewertung, insbesondere bei der inhaltlichen und systematischen Auswahl, auf die technischen Gegebenheiten im Ursprungssystem Rücksicht zu nehmen. Der Einfachheit halber muss auf eine spezielle inhaltliche Auswahl nach bestimmten Kriterien verzichtet werden.

Wenn es sich vertreten lässt, sollte man sich bei der Konvertierung nicht dazu verleiten lassen, sicherheitshalber die nicht konvertierbaren Dateien in archivuntauglichen Dateiformaten zu übernehmen. Sofern sichergestellt ist, dass die Kerndokumente eines Geschäftsdossiers konvertiert und exportiert werden, kann man ohne Weiteres auf die (wenigen) nicht konvertierbaren Nebendokumente verzichten.

Die im vorliegenden Projekt vereinbarte Kostenteilung zwischen aktenproduzierender Stelle und dem Archiv ist nach unserem Dafürhalten zukunftsweisend. Die Archive haben dafür zu sorgen, dass diese Ansicht auch von den Entscheidungsträgern geteilt wird.

Wenn die aktenproduzierenden Stellen hier in die Pflicht genommen werden, müssen auch die Archive ihren Beitrag leisten. Die Archive stellen das fachliche Wissen bei Schnittstellenprojekten zur Verfügung und entwickeln Softwareprogramme, die die Bildung von Ablieferungspaketen unterstützen.

Weiter sollen die Archive dafür sorgen, dass sie bei Systembeschaffungen und Systemablösungen frühzeitig einbezogen werden, damit die Archivschnittstellenproblematik bereits zu Beginn thematisiert und Standards umgesetzt werden können.

Es werden allerdings noch einige Zeit aufwändige Exporte aus *alten* Systemen, die noch keine standardisierten Schnittstellen aufweisen, durchgeführt werden müssen. Die Archive müssen sich darauf einstellen, dass für solche Systeme jedes Mal eine eigene Exportschnittstelle spezifiziert werden muss.

Zwischen der KAPO und dem Staatsarchiv besteht traditionell ein ausgesprochenes Vertrauensverhältnis, das der produktiven und effizienten Zusammenarbeit im Projekt sehr zuträglich war. Der KAPO gilt der spezielle Dank des Schreibenden.