

Rahmenspezifikation für die digitale Archivierung (Projekt *bentō*)

Descriptive Information – xlsadg 2.0 Data Dictionary & XML-~~Schema Beschreibung~~ Schemabschreibung

Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	1
Änderungen zur Version 1.6.....	3
Data Dictionary	4
Zusammenfassung	13
Repräsentation in XML	15
Attribute	16
Vererbung und Aggregation: <i>obligation</i>	16
Zeitraum: <i>dates</i>	19
Erweiterung: <i>additionalData</i>	19
Das Schema im Detail.....	21

Einleitung

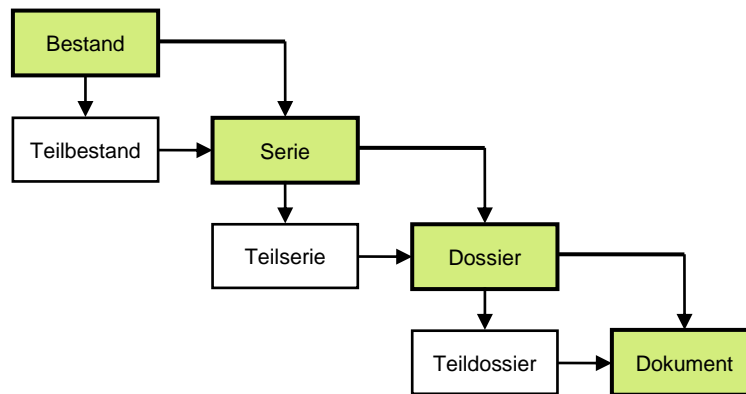
Das vorliegende Dokument spezifiziert die Schnittstelle für *Descriptive Information*, d.h. für den Import von Verzeichnungsdaten in ein Archivinformationssystem (AIS) oder den Austausch von Findmittelinformationen. Sein Ziel ist primär die weitgehend automatische Befüllung von Archivinformationssystemen unterschiedlicher Hersteller im Übernahmeprozess.

Das untenstehend spezifizierte *Data Dictionary* beschreibt das Datenmodell einer Verzeichnungseinheit, d.h. ein Set von Metadatenelementen, welches einen Verzeichnungsknoten auf einer beliebigen Stufe einer archivischen Tektonik beschreibt. Innerhalb einer Tektonik sind Verzeichnungseinheiten hierarchisch angeordnet¹. Die gleiche hierarchische Ordnung gilt für die Schnittstelle². Für die

¹ Siehe für die hierarchische Abfolge der Verzeichnungsstufen Arbeitsgruppe Normen und Standards des Vereins Schweizerische Archivarinnen und Archivare VSA, Schweizerische Richtlinie für die Umsetzung von ISAD(G) – *International Standard Archival Description (General)*, Zürich/Bern 2009, Abb. 1 S. 8 (online unter http://www.vsa-aas.org/fileadmin/user_upload/texte/ag_n_und_s/Richtlinien_ISAD_G_VSA_d.pdf)-8, online unter http://www.vsa-aas.org/fileadmin/user_upload/texte/ag_n_und_s/Richtlinien_ISAD_G_VSA_d.pdf

² ~~Es ist zwar theoretisch möglich, nur jeweils eine einzige Verzeichnungseinheit zu übernehmen, aber in der Regel umfasst eine Übernahme mehrere hierarchisch angeordnete Verzeichnungseinheiten. Je nach verwendeter Ablieferungsschnittstelle sind nicht alle Metadaten auf allen Hierarchieebenen gleichermassen vorhanden (siehe dazu Vererbung & Aggregation) auch können ISAD(G) konforme Metadaten in der SIP Schnittstelle je nach Hierarchiestufe unterschiedliche bezeichnet sein (siehe dazu das jeweilige Metadaten Mapping SIP-Schnittstelle – Descriptive Information, z.b. eCH-0160 – xlsadg und EAD – xlsadg in „eCH-0160: Archivische Ablieferungsschnittstelle (SIP), Anhang I“~~
<https://www.ech.ch/vechweb/page?p=dossier&documentNumber=eCH-0160&documentVersion=1.1>

Übernahme von *Descriptive Information* müssen deshalb mehrere Verzeichnungseinheiten hierarchisch ineinander verschachtelt werden.³



Verzeichnungsstufen in ihrer hierarchischen Abfolge⁴

Für die einzelnen Elemente der Schnittstelle für *Descriptive Information* sind nachstehend **Nummer, Name, Zweck, Herkunft, Wertebereich, Vorkommen** und **Kommentar** vermerkt. ~~Nummer, Name und Zweck sind (wo möglich) zitiert aus der Definition von ISAD(G). Unter "Herkunft" ist das Metadatum innerhalb des bentō-AIPs (bzw. SIPs) angegeben, aus dem die Information für das Element gewonnen wird; manuell verzeichnet bedeutet die Unmöglichkeit, das Element automatisch zu befüllen. Der Wertebereich wird wo nötig und möglich spezifiziert.~~

Nummer, Name und Zweck sind (wo möglich) zitiert aus der Definition von ISAD(G). Bei Herkunft ist wo immer möglich das Metadatum innerhalb eines SIPs angegeben⁵, aus dem die jeweilige Information gewonnen wird (explizite Herkunft). Implizit bedeutet in diesem Zusammenhang, dass sich der Wert aus Aggregation oder Vererbung ergibt. Manuell verzeichnet bedeutet, dass es unmöglich ist das Element automatisch zu befüllen, es muss also beim Ingest oder bei der Erschiessung erfasst werden.

Der Wertebereich wird wo nötig und möglich spezifiziert. Die

Das Vorkommen von Elemente können kann obligatorisch, fakultativ, vererbt oder aggregiert vorkommen sein. Die beiden letzteren Möglichkeiten sind spezielle Ausprägungen von obligatorisch, die im Kontext der Verzeichnungshierarchie interpretiert werden müssen. Vererbt bedeutet, dass das Element auf mindestens einer Hierarchiestufe vorhanden sein muss und von dort aus auf die darunter liegenden Stufen vererbt wird; auf den darüber liegenden Hierarchiestufen ist das Element fakultativ. (Fakultative Metadaten werden ebenfalls vererbt-), wenn sie vorhanden sind.) Aggregiert⁶ bedeutet, dass das Element auf mindestens einer Hierarchiestufe vorhanden sein muss und die Werte auf die jeweils darüber liegenden Stufen logisch zusammengeführt werden; auf den darunter liegenden Hierarchiestufen ist das Element fakultativ.

³ Es ist zwar theoretisch möglich, nur jeweils eine einzige Verzeichnungseinheit zu übernehmen, aber in der Regel umfasst eine Übernahme mehrere hierarchisch angeordnete Verzeichnungseinheiten.

⁴ Siehe Schweizerische Richtlinie für die Umsetzung von ISAD(G)), Abb.1 (~~online siehe weiter oben~~) Anm. 1)

⁵ Ursprünglich bezog sich „Herkunft“ auf das im bentō Projekt 2010 entwickelte AIP/SIP Modell, http://kost-ceco.ch/cms/index.php?bento_de in der jetzigen Fassung auf die Archivische Ablieferungsschnittstelle (SIP) eCH-0160.

⁶ Aggregation: lateinisch: *aggregatio*: Anhäufung, Vereinigung.

Abschliessend sind jeweils **Kommentare** zum Gebrauch des Elements im Kontext digitaler Unterlagen aufgeführt.

Änderungen zur Version 1.6

Im Rahmen des *bentō*-Projekts ist 2010 dieses *Data Dictionary* und dazu das Schema *xlsadg* 1.6 zur Beschreibung von *Descriptive Information* entstanden. Die Bedürfnisse in der konkreten Anwendung haben dann zu mehr oder weniger koordinierten Änderungen und Erweiterung bis *xlsadg* 1.9 geführt⁷. Das Stadtarchiv Zürich hat sich zusammen mit den Staatsarchiven Appenzell Ausserrhoden, Basel-Stadt, Bern, Luzern, St. Gallen und Thurgau und der KOST-Geschäftsstelle darum bemüht, diese neuen Anforderungen und Wünsche zusammenzuführen und *xlsadg* 2.0 zu spezifizieren.

Das neue Schema ist weitestgehend rückwärtskompatibel, die Änderungen zur Version 1.6 sind hier zusammengefasst und in den folgenden Text integriert:

- Bezug genommen wird neu wo möglich auf eCH-0160 SIP statt auf bentō-SIP/AIP.
- Elemente, die auf der gleichen Ebene mehrfach in unterschiedlicher Ausprägung vorkommen können, sind im Schema wiederholbar (z.B. Entstehungszeitraum / Laufzeit, *isad:dates*)
- Herkunft, *isad:anyElement@origin*, bezeichnet neu nicht nur die Informationsquelle „Archiv“ oder „SIP“ sondern kann auch den genauen *xPath*-Verweis in das Quellpaket enthalten. [Das Attribut *@archivalOrigin (boolean)* soll nicht weiter benutzt werden]
- Zeitraum „von – bis“, genaues Datum und circa-Datum werden im Schema genauer formuliert: *isad:fromDate*, *isad:toDate*, *isad:pointofTime* und *isad:dates@circa*. [die Datumelemente *isad:fromYear* und *isad:toYear* sollen nicht weiter benutzt werden]
- Metadaten als Schlüssel-Werte-Paare: *isad:additionalData/isad:mdWrap* ist neu wiederholbar und enthält den Schlüssel als Attribut *isad:property@key* und den Wert als Elementinhalt. [Das Attribut *@value* soll nicht weiter benutzt werden]
- *additionalData* Schlüssel-Werte-Paare *isad:property* sind zudem auch rekursiv wiederholbar, so dass mehrdimensionale Tabellen abgebildet werden können.
- Wertelisten können neu auch durch Freitext erweitert werden: *isad:scope* und *isad:physTech*.
- **Nicht rückwärtskompatibel** ist die Änderung von *isad:description[s]Dates* zu *isad:descriptionDates*, ein Schreibfehler in Schema *xlsadg_v1.6.xsd*.

⁷ Siehe dazu die Darstellung http://kost-ceco.ch/cms/index.php?xisadg_de und die detaillierten Versionen unter <https://github.com/KOST-CECO/xlsadg>

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	2
Data Dictionary	3
Zusammenfassung	11
Repräsentation in XML	13
Beispiele für Vererbung und Aggregation	14
Erweiterung <i>additional data</i>	15
Das Datenschema <i>xlsadg_v1.6.xsd</i>	16
XML Schema und Beispiele	18

Data Dictionary

Die einzelnen Elemente einer Verzeichnungsebene:

Nummer	1.1
Name	Signatur
Zweck	Identifizierung des Archivs und Verknüpfung des Archivguts mit der zugehörigen Verzeichnung.
Herkunft	AIP-Metadatum "Archivsignatur"
Wertebereich	Freitext
Vorkommen	vererbt
Kommentar	Gemeint ist selbstredend die Archivsignatur (nach den Vorgaben des entsprechenden Archivs), nicht das Aktenzeichen im originalen System.

Nummer	1.2
Name	Titel
Zweck	Benennung der Verzeichnungseinheit
Herkunft	SIP-Metadatum "Titel"
Wertebereich	Freitext
Vorkommen	obligatorisch
Kommentar	Keine Präzisierung notwendig.

Nummer **1.3**
 Name **Entstehungszeitraum / Laufzeit**
 Zweck Identifizierung des Entstehungsdatums bzw. -zeitraums der in der Verzeichnungseinheit enthaltenen Unterlagen.
 Herkunft SIP-Metadatum "Zeitraum" auf Stufe Ablieferung, Dossier oder Dokument oder Dossier
 Wertebereich Datum gemäss ISO 8601⁸
 Vorkommen aggregiert
 Kommentar "Die Entstehungsdaten der in der Verzeichnungseinheit enthaltenen Unterlagen sind als Einzeldatum oder Zeitraum anzugeben" (ISAD[G]). Das Element muss in der Schnittstelle entweder in der Präzision "Datum"~~-der~~, "Jahr" oder „Jahrhundert“ jeweils mit Start- und Endpunkt angegeben werden-, allenfalls ergänzt mit dem Hinweis „circa“. Für Einzeldaten fallen Start- und Endpunkt zusammen. Zu jedem Dokument muss im SIP ein Datum übernommen werden (wenn möglich das Abschlussdatum). Das Element "Entstehungszeitraum/Laufzeit" auf den höheren Verzeichnungsstufen wird aus den Daten der hierarchisch untergeordneten Dokumenten oder Verzeichnungsstufen aggregiert.

Nummer **1.4**
 Name **Verzeichnungsstufe**
 Zweck Identifizierung der Verzeichnungsstufe
 Herkunft Explizit (bei Provenienz und Dossiers) bzw. implizit (bei den dazwischen liegenden Stufen) aus der Ordnungssystemhierarchie im AIPSIP
 Wertebereich Werteliste (Bestand, Teilbestand, Serie, Teilserie, Dossier, Teildossier, Dokument)
 Vorkommen obligatorisch und vererbt
 Kommentar Gemeint ist selbstredend die archivische Verzeichnungsstufe, nicht die Registraturstufe.

Nummer **1.5**
 Name **Umfang (Menge und Abmessung)**
 Zweck Identifizierung (a) des physischen Umfangs und (b) der Archivalienart der Verzeichnungseinheit.
 Herkunft SIP-Metadatum „Umfang“ bzw. Implizit im AIPSIP vorhanden- (d.i. aus dem Inhalt zu berechnen).
 Wertebereich Zahl; für Umfang mit Werteliste für die Einheit (kB, MB, GB, TB, lfm, kg, m3); und Freitext für die Archivalienart
 Vorkommen aggregiert
 Kommentar Dieses Element kann sowohl das Datenvolumen bezeichnen (für digitale Unterlagen als eine Anzahl kB, MB, GB oder TB) als auch die Anzahl Objekte einer Archivalienart (für digitale Unterlagen wird die Archivalienart "Dateien" standardmässig vorausgesetzt).

⁸ Siehe http://de.wikipedia.org/wiki/ISO_8601 und <http://www.cl.cam.ac.uk/~mgk25/iso-time.html>.

Nummer **2.1**
 Name **Name der Provenienzstelle**
 Zweck Identifizierung der Provenienzstelle(n), bei der (denen) die Verzeichnungseinheit entstanden ist.
 Herkunft SIP-Metadatum "~~aktenbildnerName~~Aktenbildner Name" (auf Stufe Ablieferung)
 Wertebereich Freitext, wenn möglich gemäss kontrolliertem Vokabular der Provenienzstellen des Archivsprengels
 Vorkommen vererbt
 Kommentar Keine Präzisierung notwendig

Nummer **2.2**
 Name **Verwaltungsgeschichte/Biografische Angaben**
 Zweck Information über Verwaltungsgeschichte der Provenienzstelle bzw. die Biographie, wenn es sich um natürliche Personen handelt, zum besseren Verständnis des zur Verzeichnungseinheit gehörenden Kontextes.
~~Herkunft manuell verzeichnet~~
 Herkunft SIP-Metadatum "Geschichte Aktenbildner" (auf Stufe Ablieferung)
 Wertebereich Freitext
 Vorkommen fakultativ
 Kommentar keine Präzisierung notwendig

Nummer **2.3**
 Name **Bestandsgeschichte**
 Zweck Information über den Wechsel der Eigentums- und Besitzverhältnisse der Verzeichnungseinheit, die für deren Authentizität, Integrität, Vollständigkeit und Interpretation von wesentlicher Bedeutung sind.
 Herkunft manuell verzeichnet
 Wertebereich Freitext
 Vorkommen fakultativ
 Kommentar keine Präzisierung notwendig

Nummer **2.4**
 Name **Abgebende Stelle**
 Zweck Darstellung der Umstände, die mit der direkten Übernahme der Verzeichnungseinheit von der abgebenden Stelle verbunden sind.
 Herkunft AIPSIP-Metadatum "Abliefernde Stelle"
 Wertebereich Freitext, wenn möglich gemäss kontrolliertem Vokabular
 Vorkommen vererbt
 Kommentar Dieses Element wird als notwendig erachtet, weil davon auszugehen ist, dass in der digitalen Welt die abgebende Stelle häufiger als in der analogen nicht mit der Provenienz identisch ist.

Nummer **3.1**
 Name **Form und Inhalt**
 Zweck Feststellung von Hauptgegenstand und Form der Verzeichnungseinheit, um Benutzern eine Beurteilung ihrer Relevanz zu ermöglichen.
 Herkunft Zum Zeitpunkt der Verzeichnung aus dem SIP-Metadatum „Form“ Inhalt des „und SIP-generiert-Metadatum „Inhalt“.
 Wertebereich Werteliste für Form (Textdaten, Bilddaten, Audiodaten, Videodaten, strukturierte Daten [cf. KaD⁹]) oder Freitext
Freitext für Inhalt.
 Vorkommen aggregiert
 Kommentar Es wurde vorgeschlagen, dieses Element im digitalen Bereich auf die Form der Unterlagen zu beschränken und es für die Verzeichnung ihrer Formatkategorie zu benutzen. Da ~~das Dateiformat~~ Dateiformate im AIPSIP nicht obligatorisch ~~explizit~~-verzeichnet wird werden müssen, gibt es jedoch keine Möglichkeit, dieses Element automatisch zu befüllen, weshalb es optional sein sollte¹⁰. Verzeichnet wird die Formatkategorie. Die Aggregation auf höhere Ebenen muss relativ in % zu den unterliegenden Formatkategorien und Dateien erfolgen.
Inhalt kann aus dem SIP übernommen werden.

Nummer **3.2**
 Name **Bewertung und Kassation**
 Zweck Bereitstellung von Informationen über jede vorgenommene Bewertung und Kassation.
 Herkunft manuell verzeichnet
 Wertebereich Freitext
 Vorkommen fakultativ
 Kommentar keine Präzisierung notwendig.

Nummer **3.3**
 Name **Neuzugänge**
 Zweck Angaben für den Benutzer über mögliche Veränderungen im Umfang der Verzeichnungseinheit.
 Herkunft manuell verzeichnet
 Wertebereich Freitext
 Vorkommen fakultativ
 Kommentar keine Präzisierung notwendig.

Nummer **3.4**
 Name **Ordnung und Klassifikation**
 Zweck Bereitstellung von Informationen über die Ordnung und Klassifikation der Verzeichnungseinheit.
 Herkunft SIP Metadatum „Ordnungssystem Name“ oder manuell verzeichnet
 Wertebereich Freitext
 Vorkommen fakultativ

⁹ Katalog archivischer Dateiformate der KOST, <http://www.kost-ceco.ch/wiki/whelp/KaD>.

¹⁰ Falls das Dateiformat im AIPSIP verzeichnet wäre, könnte die Formatkategorie mittels eines Mappings (PRONOM-ID →) MIME-Type → Formatkategorie ermittelt werden.

Kommentar keine Präzisierung notwendig.

Nummer **4.1**

Name **Zugangsbestimmungen**

Zweck Angabe derjenigen Bestimmungen, die den Zugang zur Verzeichnungseinheit einschränken oder beeinflussen.

Herkunft SIP-Metadaten "klassifizierungskategorie", "datenschutz", "oeffentlichkeitsstatus", "schutzfristenkategorie" und "schutzfrist"

Wertebereich Je nach Archiv unterschiedliche Werteliste ~~pro Archiv~~ (z.B.: öffentlich zugänglich, normale Schutzfrist, verlängerte Schutzfrist, ausserordentliche Schutzfrist)

Vorkommen aggregiert

Kommentar ~~Im~~Aus dem SIP können Angaben zu verschiedenen Faktoren übernommen werden, die auf die Zugangsbestimmungen einen Einfluss haben: Geheimhaltung (bzw. Klassifizierungskategorie), Datenschutzstufe (enthält schützenswerte Personendaten oder nicht), Öffentlichkeitsstatus (Dokument bzw. Rubrik wurde gemäss Öffentlichkeitsgesetz als öffentlich zugänglich bezeichnet), Schutzfristenkategorie (Verweis auf Gesetzesartikel), Schutzfrist (konkrete Frist in Jahren). Diese Informationen sind aus den Primärdaten nicht automatisiert ableitbar und müssen deshalb in der DI-Schnittstelle übernommen werden. Die konkrete Festlegung der Zugangsbestimmungen ist von diversen archivspezifischen Vorgaben abhängig.

Nummer **4.2**

Name **Reproduktionsbestimmungen**

Zweck Information über Beschränkungen bei der Reproduktion der Verzeichnungseinheit.

Herkunft Unklar, kann nicht automatisch aus dem ~~AIPS~~SIP übernommen werden.

Wertebereich Freitext oder Werteliste

Vorkommen fakultativ

Kommentar Gemeint sind laut ISAD(G) insbesondere urheberrechtliche Einschränkungen.

Nummer **4.3**

Name **Sprache/Schrift**

Zweck Identifizierung der in der Verzeichnungseinheit enthaltenen Sprache(n), Schriftarten und Zeichensysteme.

Herkunft manuell verzeichnet

Wertebereich Freitext

Vorkommen fakultativ

Kommentar keine Präzisierung notwendig

Nummer **4.4**
Name **Physische Beschaffenheit und technische Anforderungen**
Zweck Bereitstellung von Informationen über wichtige physische Besonderheiten oder technische Anforderungen, die die Benutzung der Verzeichnungseinheit beeinflussen.
Herkunft Unklar, kann nicht automatisch aus dem AIPSIP übernommen werden.
Wertebereich Werteliste (digital, analog, hybrid) und Freitext
Vorkommen aggregiert
Kommentar Dieses Element soll verwendet werden, um die Unterlagen als digital, analog oder hybrid zu identifizieren.

Nummer **4.5**
Name **Findhilfsmittel**
Zweck Identifizierung aller für die Verzeichnungseinheit vorhandenen Findhilfsmittel.
Herkunft manuell verzeichnet
Wertebereich Freitext
Vorkommen fakultativ
Kommentar keine Präzisierung notwendig

Nummer **5.1**
Name **Aufbewahrungsort der Originale**
Zweck Nachweise über die aufbewahrende Institution, die Zugänglichkeit oder die Vernichtung der Originale, falls es sich bei der Verzeichnungseinheit um eine Reproduktion handelt.
Herkunft manuell verzeichnet
Wertebereich Freitext
Vorkommen fakultativ
Kommentar Unter "Reproduktion" wird beispielsweise eine Retrodigitalisierung verstanden.

Nummer **5.2**
Name **Kopien bzw. Reproduktionen**
Zweck Verweis auf Kopien bzw. Reproduktionen der Verzeichnungseinheit und ihre Verfügbarkeit.
Herkunft manuell verzeichnet
Wertebereich Freitext
Vorkommen fakultativ
Kommentar keine Präzisierung notwendig

Nummer **5.3**
Name **Verwandte Verzeichnungseinheiten**
Zweck Ermittlung von verwandten Verzeichnungseinheiten im selben Archiv oder in anderen Archiven.
Herkunft manuell verzeichnet
Wertebereich Freitext
Vorkommen fakultativ
Kommentar keine Präzisierung notwendig

Nummer **5.4**
Name **Veröffentlichungen**
Zweck Ermittlung von Veröffentlichungen, die unter Benutzung oder Auswertung der Verzeichnungseinheit entstanden sind.
Herkunft manuell verzeichnet
Wertebereich Freitext
Vorkommen fakultativ
Kommentar keine Präzisierung notwendig

Nummer **6.1**
Name **Allgemeine Anmerkungen**
Zweck Bereitstellung von Spezialinformationen und Angaben, die in keinem der anderen Bereiche angebracht werden können.
Herkunft manuell verzeichnet
Wertebereich Freitext
Vorkommen fakultativ
Kommentar keine Präzisierung notwendig

Nummer **7.1**
Name **Informationen des Bearbeiters**
Zweck Erläuterungen zur Verzeichnung und über den oder die Bearbeiter.
Herkunft manuell verzeichnet
Wertebereich Freitext
Vorkommen fakultativ
Kommentar keine Präzisierung notwendig

Nummer **7.2**
Name **Verzeichnungsgrundsätze**
Zweck Benennung der bei der Verzeichnung angewandten Normen, Regeln und Grundsätze.
Herkunft manuell verzeichnet
Wertebereich Freitext
Vorkommen fakultativ
Kommentar keine Präzisierung notwendig

Nummer **7.3**
Name **Datum oder Zeitraum der Verzeichnung**
Zweck Alle Daten, die sich auf die Erstellung oder Veränderung der Verzeichnung beziehen, sind anzugeben.
Herkunft manuell verzeichnet
Wertebereich Freitext
Vorkommen fakultativ
Kommentar keine Präzisierung notwendig

Nummer **(additionalReference)**
 Name **Aktenzeichen im Quellsystem (recordReference)**
 Zweck Identifikator der Verzeichnungseinheit im Quellsystem
 Herkunft SIP-Metadatum "aktenzeichen"
 Wertebereich Freitext
 Vorkommen vererbt
 Kommentar Dieses Element ist notwendig, um eine schnelle Identifikation von archivierten Unterlagen zu gewährleisten, die von der Provenienzstelle zur Einsicht verlangt werden.

Nummer **(additionalReference)**
 Name **Referenz auf das AIP (aipReference)**
 Zweck Eindeutiger Identifikator des AIP im digitalen Magazin des Archivs
 Herkunft wird im Ingest-Prozess erzeugt und verzeichnet
 Wertebereich Identifikator gemäss internen Regeln des Archivs
 Vorkommen vererbt
 Kommentar keine Präzisierung notwendig

Nummer **(additionalReference)**
 Name **Referenz auf Dateien (primaryDataLocator)**
 Zweck Referenz auf Primärdateien in Form einer URL.
 Herkunft wird im Ingest-Prozess erzeugt und verzeichnet
 Wertebereich URL / URI / relativer Dateipfad
 Vorkommen optional
 Kommentar keine Präzisierung notwendig

Nummer **(additionalReference)**
 Name **Referenz auf technische Metadaten (secondaryDataLocator)**
 Zweck Referenz in Form eines xpointer-Eintrags auf einen Objekteintrag in einer premis- oder lmerDateilmer-Datei, damit von dort auf Primärdateien und deren Eigenschaftsattribute zugegriffen werden kann.
 Herkunft wird im Ingest-Prozess erzeugt und verzeichnet
 Wertebereich xPointer
 Vorkommen optional
 Kommentar keine Präzisierung notwendig

Nummer	(additionalData)
Name	Metadaten als Schlüssel-Werte-Paare (mdWrap)
Zweck	Zusätzliche, nicht ISAD(G)-konforme Metadaten als Schlüssel-Werte-Paar (<i>key/value pair property list</i>)
Herkunft	Property List aus dem SIP
Wertebereich	Strukturiert nach Vorgabe der abliefernden Quelle
Vorkommen	fakultativ
Kommentar	Möglichkeit, weitere Metadaten jeglicher Art aus dem Quellsystem via Ingest oder SIP als <i>Key-Value</i> -Paare ins Findmittel zu übernehmen (siehe auch SIP-Schema //zusatzDaten/merkmal)- . Die Schlüsselbezeichnungen stammen aus dem Quellsystem oder sind im Ingest-Prozess definiert worden. <u>Ein <i>Value</i>-Element kann wieder <i>Key-Value</i>-Paare enthalten, sodass auch mehrdimensionale Tabellen abgebildet werden können.</u>

Nummer	(additionalData)
Name	Metadaten nach externem Schema (xmlWrap)
Zweck	Nach einem externen Metadatenschema organisierte Metadaten: DC (<i>Dublin Core</i>), EAD (<i>Encoded Archival Description</i>) etc.
Herkunft	Metadaten werden vom Quellsystem in einem spezifischen Metadaten-schema verwaltet und zur Archivierung zur Verfügung gestellt
Wertebereich	Externes Metadatenschema (DC, EAD, MARC, MODS, OTHER)
Vorkommen	fakultativ
Kommentar	Metadaten, die im Quellsystem in einem eigenen, bekannten Datenschema geführt werden oder in ein solches exportiert werden, können in diesem <i>Wrapper</i> übernommen werden.

Zusammenfassung

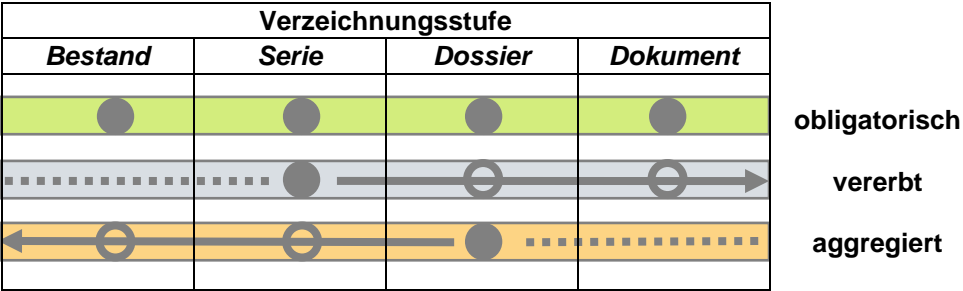
Tabellarische Zusammenfassung der Verzeichnungselemente nach ISAD(G) und ihr Vorkommen auf den verschiedenen Verzeichnungsstufen:

	Verzeichnungselement ISAD(G)	Bestand	Serie	Dossier	Dokument
1	Identifikation				
1.1	Signatur				
1.2	Titel				
1.3	Entstehungszeitraum / Laufzeit				
1.4	Verzeichnungsstufe				
1.5	Umfang (Menge und Abmessung)				
2	Kontext				
2.1	Name der Provenienzstelle				
2.2	Verwaltungsgeschichte / Biographische Angaben				
2.3	Bestandesgeschichte				
2.4	Abgebende Stelle				
3	Inhalt und innere Ordnung				
3.1	Form und Inhalt				
3.2	Bewertung und Kassation				
3.3	Neuzugänge				
3.4	Ordnung und Klassifikation				
4	Zugangs- und Benutzungsbedingungen				
4.1	Zugangsbestimmungen				
4.2	Reproduktionsbestimmungen				
4.3	Sprache / Schrift				
4.4	Physische Beschaffenheit und technische Anforderungen				
4.5	Findhilfsmittel				
5	Sachverwandte Unterlagen				
5.1	Aufbewahrungsort der Originale				
5.2	Kopien bzw. Reproduktionen				
5.3	Verwandte Verzeichnungseinheiten				
5.4	Veröffentlichungen				
6	Anmerkungen				
6.1	Allgemeine Anmerkungen				
7	Verzeichnungskontrolle				
7.1	Information des Bearbeiters				
7.2	Verzeichnungsgrundsätze				
7.3	Datum oder Zeitraum der Verzeichnung				
	Erweiterte Referenz				
	Aktenzeichen im Quellsystem (recordReference)				
	Referenz auf das AIP (aipReference)				
	Referenz auf Dateien (primaryDataLocator)				
	Referenz auf technische Metadaten (secondaryDataLocator)				
	Erweiterte Metadaten				
	Metadaten als Schlüssel-Werte-Paare (mdWrap)				
	Metadaten nach externem Schema (xmlWrap)				

Legende

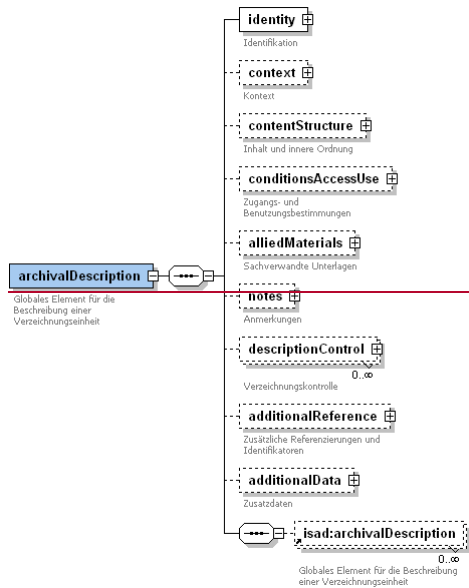
obligatorisch	vererbt	aggregiert
---------------	---------	------------

Das Vorkommen der Elemente: obligatorisch, vererbt oder aggregiert graphisch dargestellt:



Repräsentation in XML

Für die Kommunikation zwischen Ingest und Findmittel wird die *Descriptive Information* durch einen XML-Datenstrom repräsentiert. Das zugrunde liegende Schema ist eine ISAD(G)-basierte Schemadefinition¹¹, welche vom belgischen Projekt eDavid¹² erarbeitet und im *bentō*-Projekt erweitert wurde. Es handelt sich im Prinzip um die Abbildung der ISAD(G)-Entitäten auf Elemente mit dem jeweils englischen ISAD(G)-Namen. Die ISAD(G)-Elemente sind unter den jeweiligen Sammelbegriffen (*areas*) zusammengefasst und bilden zusammen die **//isad:archivalDescription**. Diese Verzeichnungseinheiten können beliebig hierarchisch verschachtelt werden.



¹¹ eDavid XML Schemas: <http://www.expertisecentrumdavid.be/xmlschemas/>

¹² Expertisecentrum DAVID vzw is a centre of research and knowledge on digital archiving: <http://www.edavid.be/eng/index.php>



Ausser dem obligatorischen **isad:identity** können alle anderen Sammelbegriffe (*areas*) in einer Verzeichniseinheit auch fehlen. Die Schemadatei heisst standardmässig **xIsadg_v2.0.xsd**, der Namespace lautet **isad:**.

Attribute

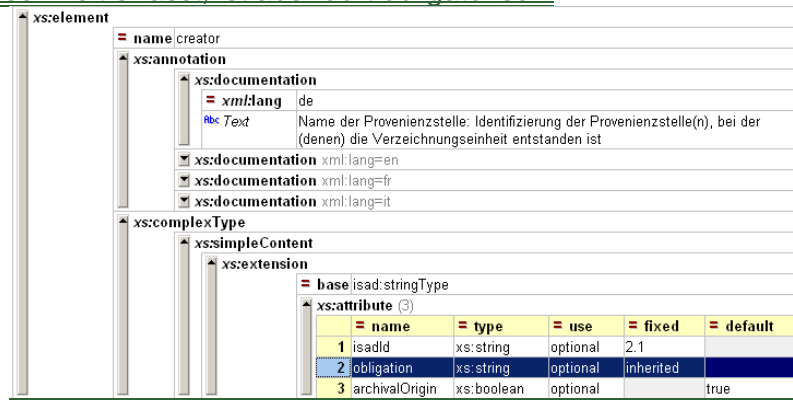
Jedes ISAD(G)-Element hat das Attribut **isadId** für die ISAD(G)-Referenznummer, wenn möglich das Attribut **archivalOrigin**, das angibt, ob das Archiv die Datenquelle ist oder sonst eine Referenz auf die Quelle im SIP (XPath zum SIP-Element), und das Attribut **obligation** (für das Vorkommen ["obligation" gemäss PREMIS]) mit dem Wertebereich "mandatory", "inherited", "aggregated" und "optional". Siehe dazu die Erläuterungen auf Seite 2.

Das Attribut **archivalOrigin**, „ja/nein“ soll nicht weiter gepflegt werden, siehe dazu die Erläuterungen in der Einleitung.

Vererbung und Aggregation: obligation

Einschränkungen wie "Vererbung" und "Aggregation" können mit XML Schema nicht modelliert werden. Sie müssen nach den oben definierten Algorithmen prozedural implementiert werden.

Beispiel für Vererbung: 2.1 Name der Provenienzstelle wird nur in der obersten Verzeichniseinheit erfasst, ist aber dort obligatorisch.



Im Gegensatz zu **obligation** obligatorisch, fakultativ und vererbt ist die **Aggregation** datenabhängig:

1.3 Zeitraum wird nach jüngstem und ältestem Datum aggregiert.

1.5 Umfang wird aufsummiert oder addiert.

3.1 Form und Inhalt: Hier wird der MIME-Type auf Dokument-Ebene nach Vorgabe des KOST Formatkatalogs zu Dokumentklassen auf der nächsten Ebene zusammengefasst. Eine weitere Aggregation ist mit Hilfe eines Schwellwerts denkbar (z.B. sind 90% aller Dokumente in den Dossiers einer Serie Textdokumente so ist die Serie auch vom Typ "Textdaten").

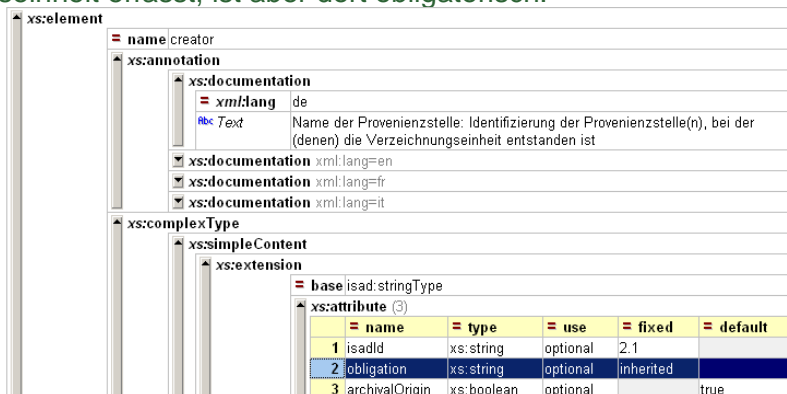
4.1 Zugangsbestimmungen: Hier ist die Aggregation die jeweils am wenigsten einschränkende Bestimmung pro Kategorie der darunter liegenden Verzeichniseinheiten (siehe 4.1 Zugangsbestimmungen, S.5).

4.4 Physische Beschaffenheit und technische Anforderungen: Verzeichniseinheiten von unterschiedlichem **Type** aggregieren zum Typ "hybrid".

~~Einschränkungen wie "Vererbung" und "Aggregation" können mit XML Schema nicht modelliert werden. Sie müssen nach den oben definierten Algorithmen prozedural implementiert werden.~~

~~Beispiele für Vererbung und Aggregation~~

~~**Beispiel für Vererbung: 2.1 Name der Provenienzstelle wird nur in der obersten Verzeichniseinheit erfasst, ist aber dort obligatorisch.**~~



Beispiel für Aggregation: 4.1 Zugangsbestimmungen "public" für das Dossier "X. Nachtrag zum Volksschulgesetz" gelten auch für die Serie "Schulen".

archivalDescription									
identity									
contentStructure									
conditionsAccessUse									
additionalReference									
archivalDescription									
identity (1)									
referenceCode									
1									
referenceCode									
isadId									
1.1									
obligation									
inherited									
Rbc Text									
21									
title									
isadId									
1.2									
obligation									
mandatory									
Rbc Text									
Schulen									
dates									
isadId=1.3 obligation=aggregated									
descriptionLevel									
isadId=1.4 obliga									
contentStructure									
conditionsAccessUse									
accessConditions									
isadId									
4.1									
openToThePublic									
obligation									
aggregated									
Rbc Text									
public									
physTech									
isadId=4.4 obligation=aggregated									
additionalReference									
archivalDescription									
identity (1)									
referenceCode									
1									
referenceCode									
isadId									
1.1									
obligation									
inherited									
Rbc Text									
22.06.12									
title									
isadId									
1.2									
obligation									
mandatory									
Rbc Text									
X. Nachtrag zum Volksschulgesetz									
contentStructure									
conditionsAccessUse									
accessConditions									
isadId									
4.1									
openToThePublic									
obligation									
aggregated									
Rbc Text									
public									
additionalReference									

Zeitraum: *dates*

Zeitraum „von – bis“ und ein einzelnes Datum werden im Schema folgendermassen dargestellt. *//isad:dates/isad:fromDate*, *//isad:dates/isad:toDate*, beziehungsweise *//isad:dates/isad:pointofTime*. Jede Zeitangabe kann mit dem Attribut „circa“ versehen werden: *isad:dates@circa*

Die Zeitangaben können folgende Ausprägung annehmen:

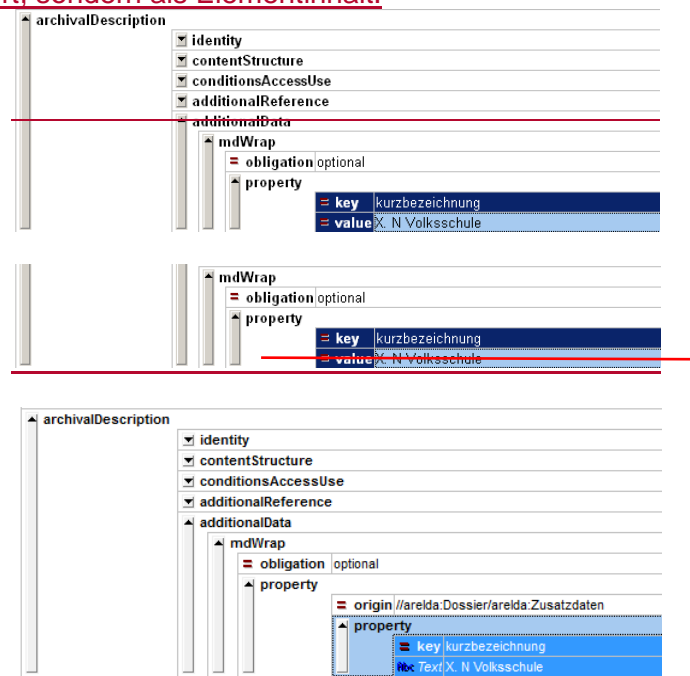
CC (Century)
YYYY
YYYY-MM
YYYY-MM-DD
YYYY-MM-DDThh:mm
YYYY-MM-DDThh:mm:ss
YYYY-MM-DDThh:mm:ss.mis (Milisekunde)

Sind für eine Verzeichnungsstufe mehrere Zeitangaben verfügbar, z.B. Zeitraum und technisches „*Creation Date*“ kann ***dates*** mit Angabe von ***origin*** wiederholt werden. Jahrangaben als *fromYear* und *toYear* werden nicht mehr unterstützt.

Erweiterung: *additionalData*

Diese Schemaerweiterung erlaubt, zusätzlich zu den archivischen (ISAD[G]-konformen) Metadaten, weitere Daten aus dem Quellsystem in ein Findmittel zu übernehmen. Das kann vor allem von Interesse sein, wenn das Quellsystem auf anderen, nicht archivischen Standards aufbaut, wie das etwa bei Bilddatenbanken oder Bibliothekssystemen der Fall ist.

Die Erweiterung ***mdWrap*** erlaubt, strukturierte Metadaten in Form von Schlüssel-Werte-Paaren zu übernehmen: Wert ist neu nicht mehr als Attribut ***value*** definiert, sondern als Elementinhalt.



Durch rekursive Schachtelung von **property** können auch mehrdimensionale Tabellen abgebildet werden:

archivalDescription
identity
contentStructure
conditionsAccessUse
additionalReference
additionalData
mdWrap
obligation optional
property
origin //arelda:Dossier/arelda:Zusatzdaten
property
key kurzbezeichnung
Text X: N Volksschule
property (2)
key
1 dossiertitel X: Volksschule des Kantons St.Gallen, Abteilung N
2 sachbearbeiter Lorenz Meier

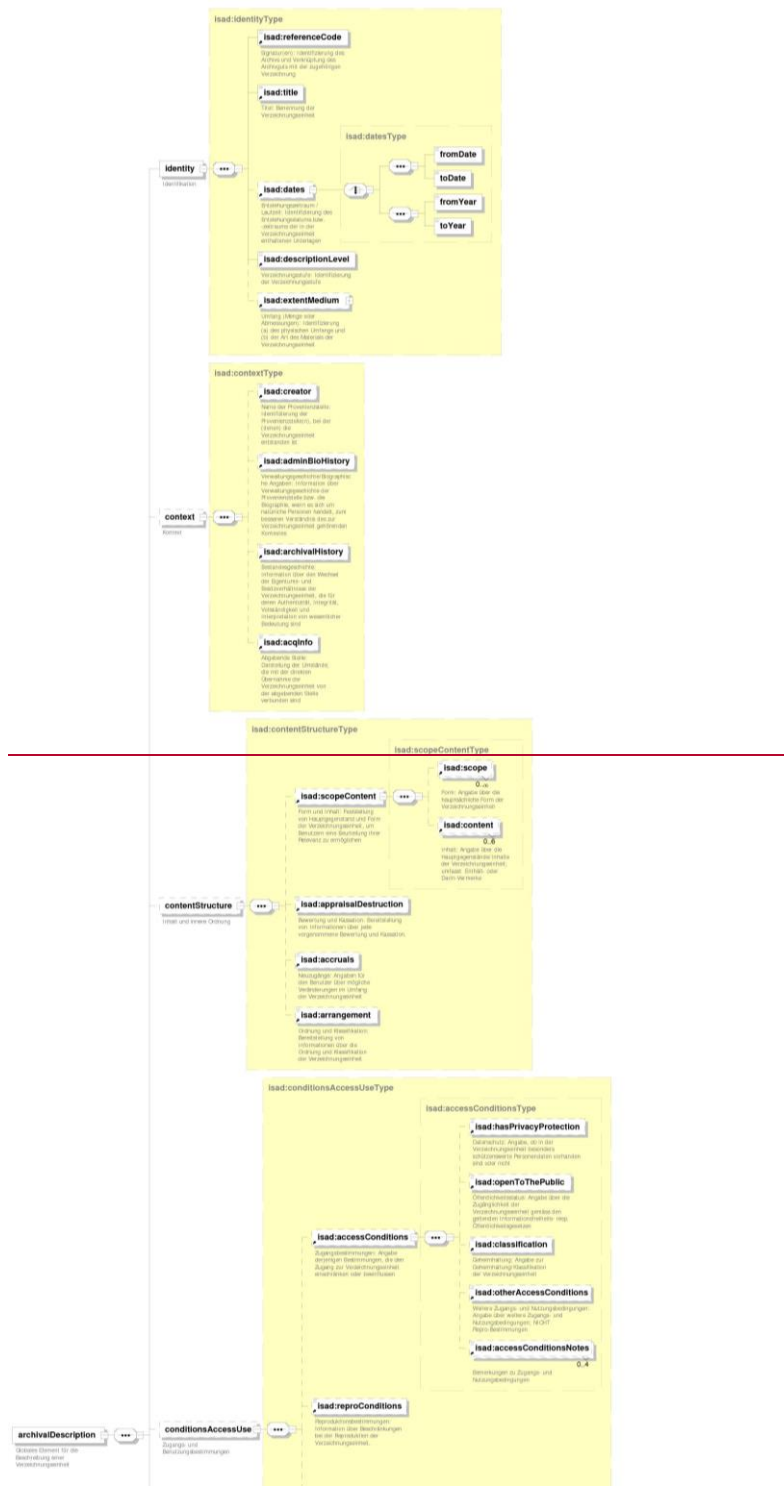
Die Erweiterung **xmlData** erlaubt hingegen, strukturierte Daten nach einem Fremd-schema **zu übernehmen**, hier im Beispiel *Dublin Core*:

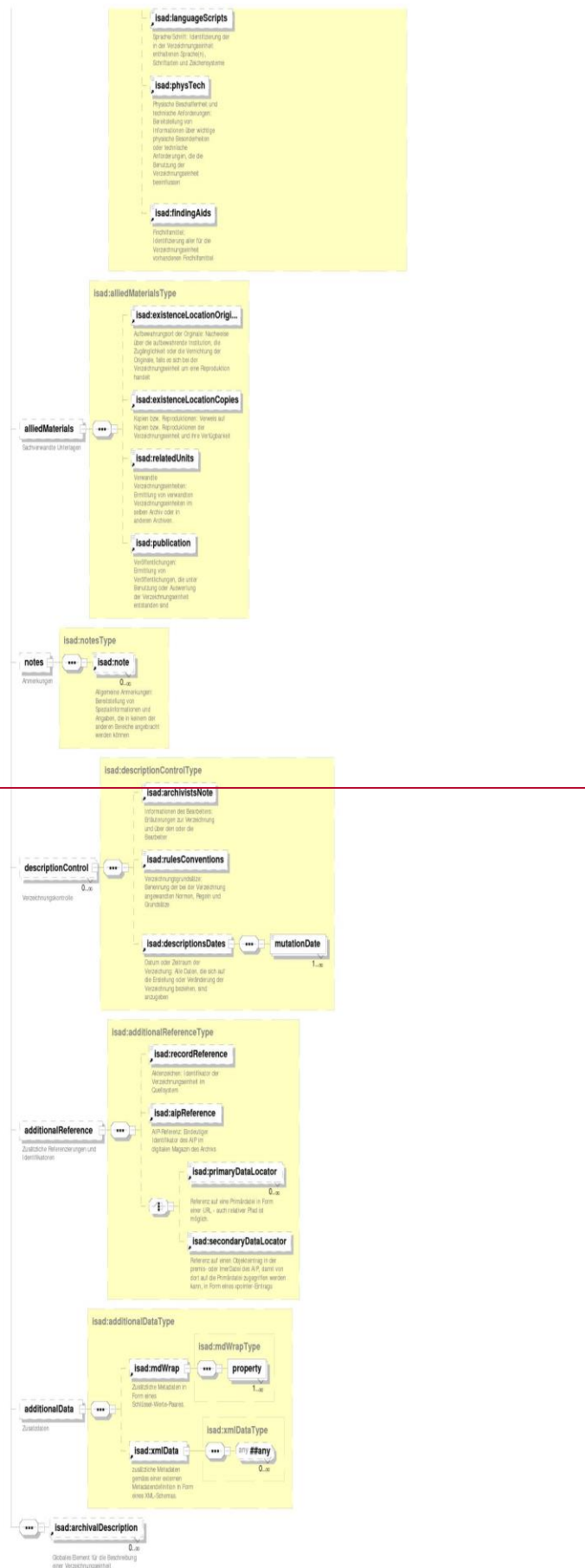
archivalDescription
identity
contentStructure
conditionsAccessUse
additionalReference
additionalData
xmlData
mdtype DC
xmlns:dc http://purl.org/dc/elements/1.1/
dc:title X: N Volksschule
dc:creator Erziehungsdepartement
dc:description X: Nachtrag zum Volksschulgesetz
dc:date 2006-12-13/
dc:type Geschaeft
dc:identifier 22.06.12
dc:source {A3A28F5E-0435-4F93-AA8F-B726D42522DC}

Oder nach **der spezifischen** Struktur des **Herkunftssystems**:

archivalDescription
identity
contentStructure
conditionsAccessUse
additionalReference
additionalData
xmlData
mdtype OTHER
xmlns:ris https://www.ratsinfo.sg.ch/ris/2007/
ris:laufweg
ris:schritt (24)
bezeichnung
1 Geschäft eröffnen
2 KRGE 1 KR-Geschäft anmelden
3 KRGE 2 Sitzung der Regierung (Nulllesung)
4 KRGE 3 Nachbereitung der Regierungssitzung
5 KRGE 9 Botschaft und Entwurf ausfertigen
6 KRGE 10 Session des Kantonsrates (Kommissionsbestellung)
7 KRGE 11 Nachbereitung Kommissionsbestellung
8 KRGE 12 Vorbereitung der Sitzung der vorberatenden Kommission
9 KRGE 13 Sitzung der vorberatenden Kommission (erste Lesung)
10 KRGE 14 Nachbereitung der Sitzung der vorberatenden Kommission (erste Lesung)
11 KRGE 15 KR-Geschäft anmelden
12 KRGE 16 Sitzung der Regierung (Antrag)
13 KRGE 17 Anträge ausfertigen (chamois und rosa)
14 KRGE 18 Session des Kantonsrates (erste Lesung / Gesamtabstimmung)
15 KRGE 19 Anträge ausfertigen (grau)
16 KRGE 20 Ergebnis erster Lesung ausfertigen
17 KRGE 26 Session des Kantonsrates (zweite Lesung / Schlussabstimmung / Gesamtabstimmung)
18 KRGE 27 Anträge ausfertigen (grau und grün)
19 KRGE 28 Sitzung der Regierung (Vollzugsbeschluss)
20 KRGE 29 Veröffentlichung der Referendumsvorlage
21 KRGE 30 Regierungsgeschäft vorbereiten
22 KRGE 31 Sitzung der Regierung (ReVoBe)
23 KRGE 32 In der Gesetzessammlung veröffentlichen
24 Ende
erledigt
meilenstein
13.12.2006
13.12.2006
14.12.2006
14.12.2006
14.12.2006
14.12.2006
26.02.2007
26.02.2007
27.02.2007
15.03.2007
19.03.2007
19.03.2007
20.03.2007
22.03.2007
02.05.2007
03.05.2007
GE_M3.GIF
GE_M4.GIF
GE_M5.GIF
RV_M1.GIF

Das **Datenschema xlsadg_v1.6.xsd**





XML Schema und Beispiele

****Isadg_v1.6.xsd***

Die XML Schema Datei Version 1.6

22.06.12.sample_complete.xml

Ein einfaches Beispieldossier.

22.06.12.sample_reduced.xml

Das gleiche Beispieldossier ohne Angabe von ISAD(G) Nummer und Vorkommen. isadId und obligation sind im Prinzip überflüssig, da bereits im Schema definiert. Diese Variante ist also vorzuziehen.Detail

22.06.12.sample_mdWrap.xml

Das gleiche Beispieldossier mit der zusätzlichen Metainformation "Kurtztitel" auf Dossierebene:

```
<additionalData>
  <mdWrap obligation="optional">
    <property key="kurzbezeichnung" value="X. N Volksschule"/>
  </mdWrap>
</additionalData>
```

22.06.12.sample_xmlData.xml

Das gleiche Beispieldossier mit zusätzlicher Metainformation zum Laufweg auf Dossierebene in einem xml Data Wrapper:

```
<additionalData>
  <xmlData mdtype="OTHER" xmlns:ris="https://www.ratsinfo.sg.ch/ris/2007/">
    <ris:laufweg>
      <ris:schritt bezeichnung="Geschäft eröffnen" erledigt="13.12.2006" meilenstein=""/>
      <ris:schritt bezeichnung="KRGE 1 KR-Geschäft anmelden" erledigt="13.12.2006" meilenstein=""/>
      <ris:schritt bezeichnung="KRGE 2 Sitzung der Regierung (Nulllesung)" erledigt="14.12.2006" meilenstein=""/>
      <ris:schritt bezeichnung="KRGE 3 Nachbereitung der Regierungssitzung" erledigt="14.12.2006" meilenstein=""/>
      <ris:schritt bezeichnung="KRGE 9 Botschaft und Entwurf ausfertigen" erledigt="14.12.2006" meilenstein=""/>
      <ris:schritt bezeichnung="KRGE 10 Session des Kantonsrates (Kommissionsbestellung)" erledigt="26.02.2007" meilenstein=""/>
      <ris:schritt bezeichnung="KRGE 11 Nachbereitung Kommissionsbestellung" erledigt="26.02.2007" meilenstein="GE_M3.GIF"/>
      <ris:schritt bezeichnung="KRGE 12 Vorbereitung der Sitzung der vorberatenden Kommission" erledigt="27.02.2007" meilenstein=""/>
      <ris:schritt bezeichnung="KRGE 13 Sitzung der vorberatenden Kommission (erste Lesung)" erledigt="15.03.2007" meilenstein=""/>
      <ris:schritt bezeichnung="KRGE 14 Nachbereitung der Sitzung der vorberatenden Kommission (erste Lesung)" erledigt="19.03.2007" meilenstein=""/>
      <ris:schritt bezeichnung="KRGE 15 KR-Geschäft anmelden" erledigt="19.03.2007" meilenstein=""/>
      <ris:schritt bezeichnung="KRGE 16 Sitzung der Regierung (Antrag)" erledigt="20.03.2007" meilenstein=""/>
      <ris:schritt bezeichnung="KRGE 17 Anträge ausfertigen (chamois und rosa)" erledigt="22.03.2007" meilenstein="GE_M4.GIF"/>
      <ris:schritt bezeichnung="KRGE 18 Session des Kantonsrates (erste Lesung / GesamtAbstimmung)" erledigt="02.05.2007" meilenstein=""/>
      <ris:schritt bezeichnung="KRGE 19 Anträge ausfertigen (grau)" erledigt="03.05.2007" meilenstein=""/>
      <ris:schritt bezeichnung="KRGE 20 Ergebnis erster Lesung ausfertigen" erledigt="" meilenstein="GE_M5.GIF"/>
      <ris:schritt bezeichnung="KRGE 26 Session des Kantonsrates (zweite Lesung / Schlussabstimmung / GesamtAbstimmung)" erledigt="" meilenstein=""/>
      <ris:schritt bezeichnung="KRGE 27 Anträge ausfertigen (grau und grün)" erledigt="" meilenstein=""/>
      <ris:schritt bezeichnung="KRGE 28 Sitzung der Regierung (Vollzugsbeschluss)" erledigt="" meilenstein=""/>
      <ris:schritt bezeichnung="KRGE 29 Veröffentlichung der Referendumsvorlage" erledigt="" meilenstein="RV_M1.GIF"/>
      <ris:schritt bezeichnung="KRGE 30 Regierungsgeschäft vorbereiten" erledigt="" meilenstein=""/>
      <ris:schritt bezeichnung="KRGE 31 Sitzung der Regierung (ReVoBo)" erledigt="" meilenstein=""/>
      <ris:schritt bezeichnung="KRGE 32 In der Gesetzessammlung veröffentlichen" erledigt="" meilenstein=""/>
      <ris:schritt bezeichnung="Ende" erledigt="" meilenstein=""/>
    </ris:laufweg>
  </xmlData>
</additionalData>
```