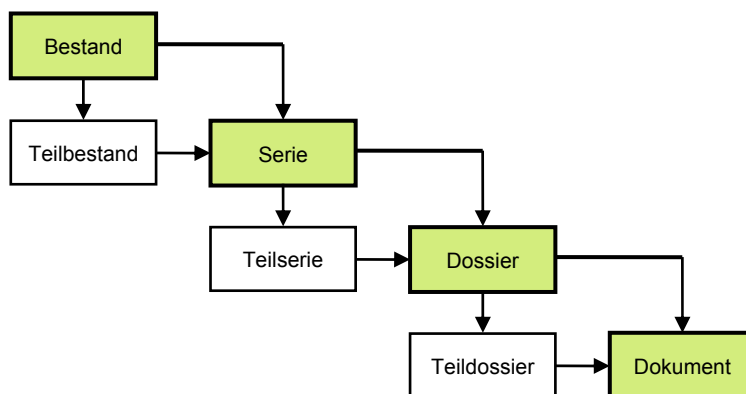


Rahmenspezifikation für die digitale Archivierung (Projekt *bentō*)

Descriptive Information Data Dictionary & XML Schema Beschreibung

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



Verzeichnungsstufen in ihrer hierarchischen Abfolge³

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

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).

² Es ist zwar theoretisch möglich, nur jeweils eine einzige Verzeichnungseinheit zu übernehmen, aber in der Regel umfasst eine Übernahme mehrere hierarchisch angeordnete Verzeichnungseinheiten.

³ Siehe Schweizerische Richtlinie für die Umsetzung von ISAD(G) Abb.1 (online siehe weiter oben)

die Unmöglichkeit, das Element automatisch zu befüllen. Der Wertebereich wird wo nötig und möglich spezifiziert.

Die Elemente können *obligatorisch*, *fakultativ*, *vererbt* oder *aggregiert* vorkommen. 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.) *Aggregiert*⁴ 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.

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

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

⁴ Aggregation: lateinisch: *aggregatio*: Anhäufung, Vereinigung.

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 Dokument oder Dossier
Wertebereich Datum gemäss ISO 8601⁵
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" oder "Jahr" jeweils mit Start- und Endpunkt angegeben werden. 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.

⁵ Siehe http://de.wikipedia.org/wiki/ISO_8601 und <http://www.cl.cam.ac.uk/~mgk25/iso-time.html>.

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 AIP
Wertebereich Werteliste (Bestand, Teilbestand, Serie, Teilserie, Dossier, Teildossier, Dokument)
Vorkommen obligatorisch
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 Implizit im AIP vorhanden.
Wertebereich Zahl; Werteliste für die Einheit (kB, MB, GB, TB, lfm, kg, m3); 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).

Nummer **2.1**
Name **Name der Provenienzstelle**
Zweck Identifizierung der Provenienzstelle(n), bei der (denen) die Verzeichnungseinheit entstanden ist.
Herkunft SIP-Metadatum "aktenbildnerName" (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
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 AIP-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 Inhalt des SIP generiert.
Wertebereich Werteliste (Textdaten, Bilddaten, Audiodaten, Videodaten, strukturierte Daten [cf. KaD⁶])
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 im AIP nicht obligatorisch explizit verzeichnet wird, gibt es jedoch keine Möglichkeit, dieses Element automatisch zu befüllen, weshalb es optional sein sollte⁷. Verzeichnet wird die Formatkategorie. Die Aggregation auf höhere Ebenen muss relativ in % zu den unterliegenden Formatkategorien und Dateien erfolgen.

⁶ Katalog archivischer Dateiformate der KOST, <http://www.kost-ceco.ch/wiki/whelp/KaD>.

⁷ Falls das Dateiformat im AIP verzeichnet wäre, könnte die Formatkategorie mittels eines Mappings (PRONOM-ID →) MIME-Type → Formatkategorie ermittelt 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 manuell verzeichnet
Wertebereich Freitext
Vorkommen fakultativ
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 Werteliste pro Archiv (z.B.: öffentlich zugänglich, normale Schutzfrist, verlängerte Schutzfrist, ausserordentliche Schutzfrist)
Vorkommen aggregiert
Kommentar Im 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 AIP 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 AIP übernommen werden.
Wertebereich Werteliste (digital, analog, hybrid)
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 ImerDatei, 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 (*key/value pair property list*)
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 *Key-Value*-Paare ins Findmittel zu übernehmen (siehe auch SIP-Schema *//zusatzDaten/merkmal*). Die Schlüsselbezeichnungen stammen aus dem Quellsystem oder sind im Ingest-Prozess definiert worden.

Nummer **(additionalData)**
Name **Metadaten nach externem Schema (xmlWrap)**
Zweck Nach einem externen Metadatenschema organisierte Metadaten: DC (*Dublin Core*), EAD (*Encoded Archival Description*) etc.
Herkunft Metadaten werden vom Quellsystem in einem spezifischen Metadaten-schemata verwaltet und zur Archivierung zur Verfügung gestellt
Wertebereich Externes Metadaten-schemata (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 *Wrapper* übernommen werden.

Zusammenfassung

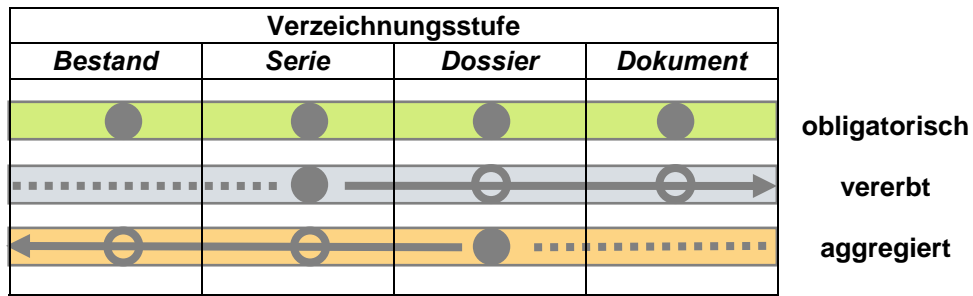
Tabellarische Zusammenfassung der Verzeichnungselemente nach ISAD(G) und ihr Vorkommen auf den verschiedenen Verzeichnungsstufen:

	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

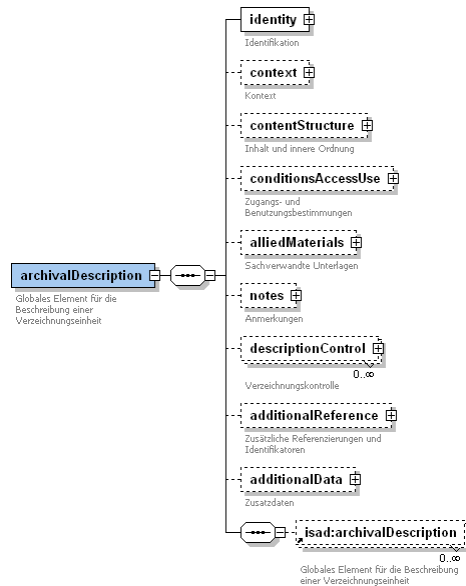
obligatorisch	vererbt	aggregiert
---------------	---------	------------

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 Schemadefinition⁸, welche vom belgischen Projekt eDavid⁹ 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 *//archivalDescription*. Diese Verzeichnungseinheiten können beliebig hierarchisch verschachtelt werden.



Jedes ISAD(G)-Element hat das Attribut *isadId* für die ISAD(G)-Referenznummer, das Attribut *archivalOrigin* das angibt ob das Archiv die Datenquelle ist 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.

Im Gegensatz zu *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 Verzeichnungseinheiten (siehe 4.1 *Zugangsbestimmungen*, S.5).

⁸ eDavid XML Schemas: <http://www.expertisecentrumdavid.be/xmlschemas/>

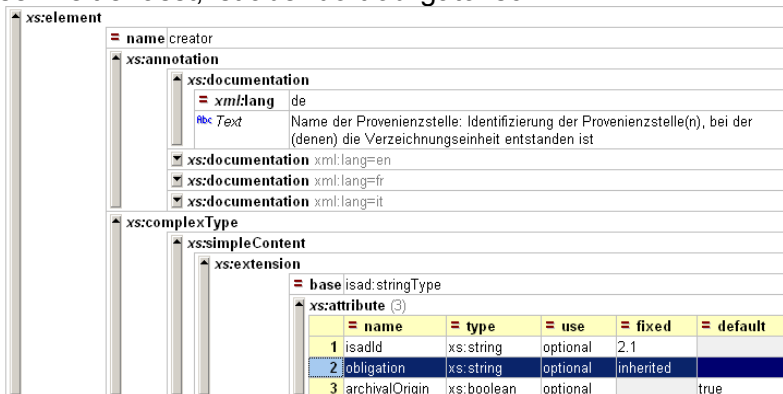
⁹ Expertisecentrum DAVID vzw is a centre of research and knowledge on digital archiving: <http://www.edavid.be/eng/index.php>

4.4 Physische Beschaffenheit und technische Anforderungen: Verzeichnungseinheiten 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.

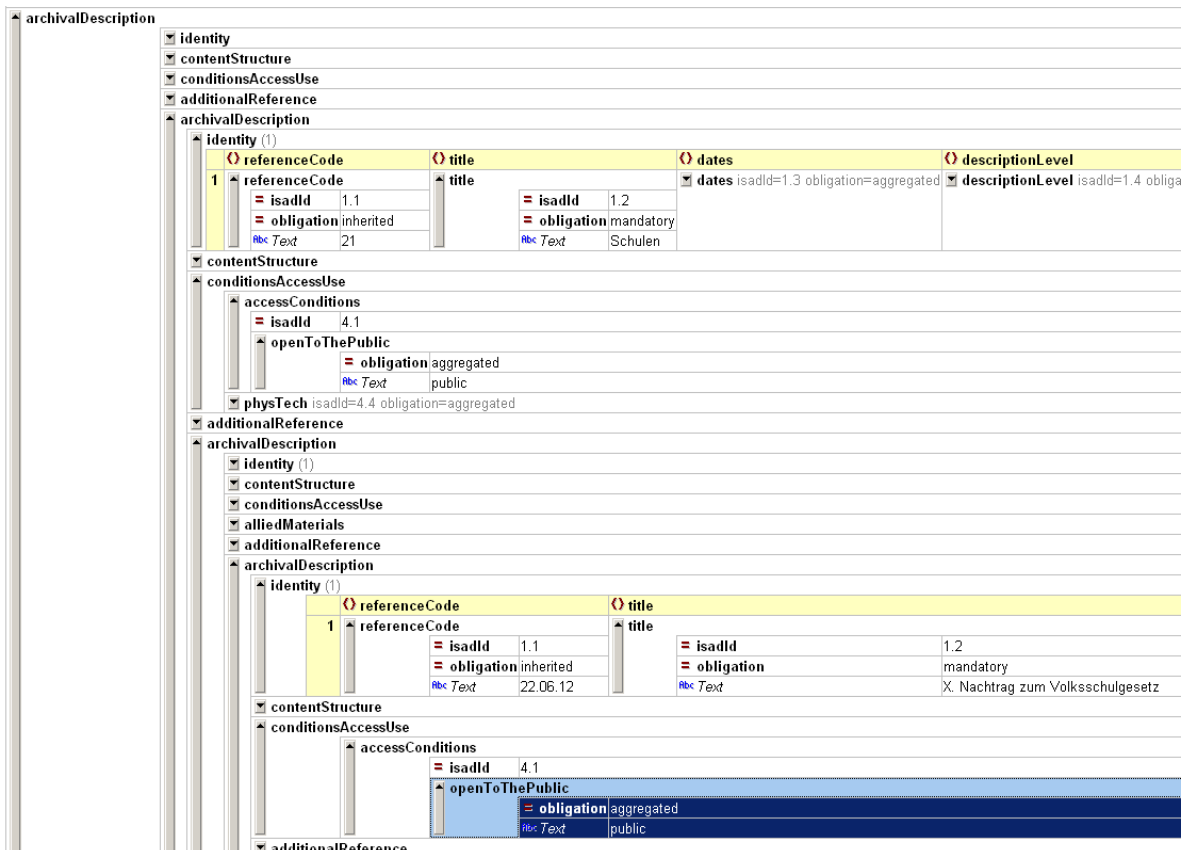
Beispiele für Vererbung und Aggregation

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



name	type	use	fixed	default
1 isadId	xs:string	optional	2.1	
2 obligation	xs:string	optional	inherited	
3 archivalOrigin	xs:boolean	optional		true

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



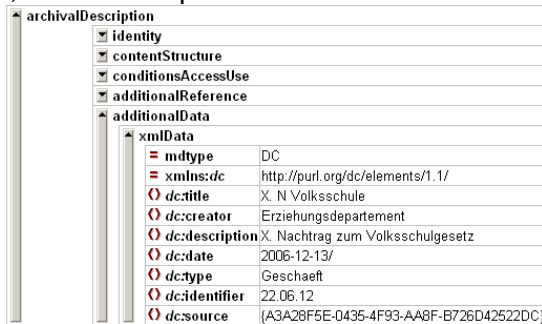
Erweiterung *additionalData*

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.

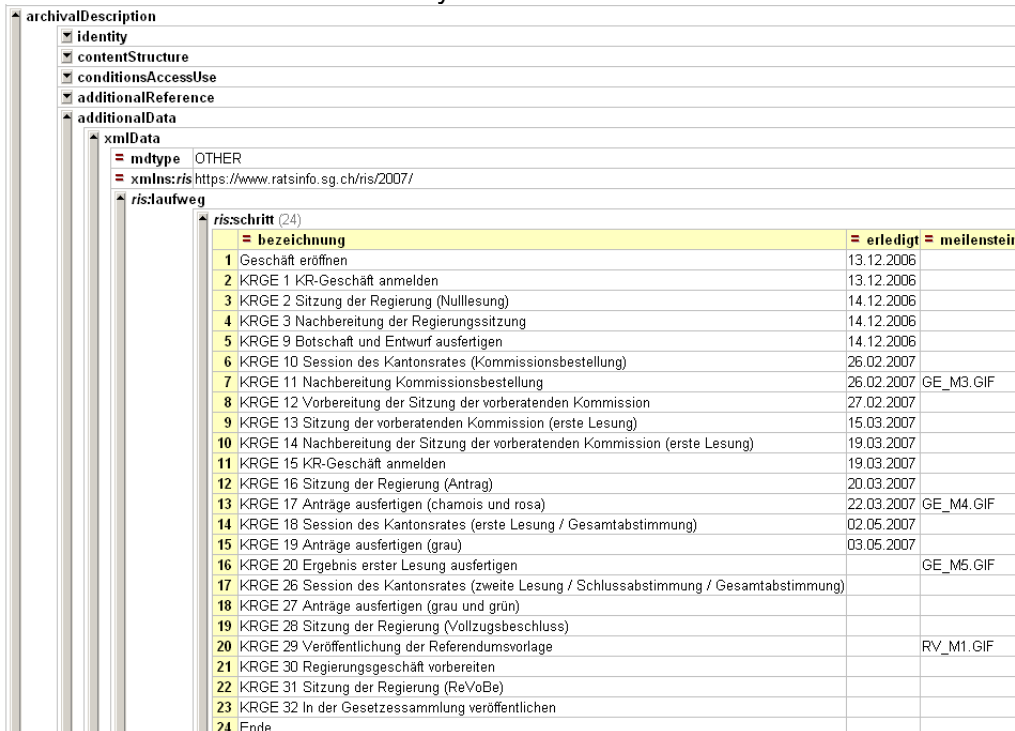
Die Erweiterung *mdWrap* erlaubt, strukturierte Metadaten in Form von Schlüssel-Werte-Paaren zu übernehmen:



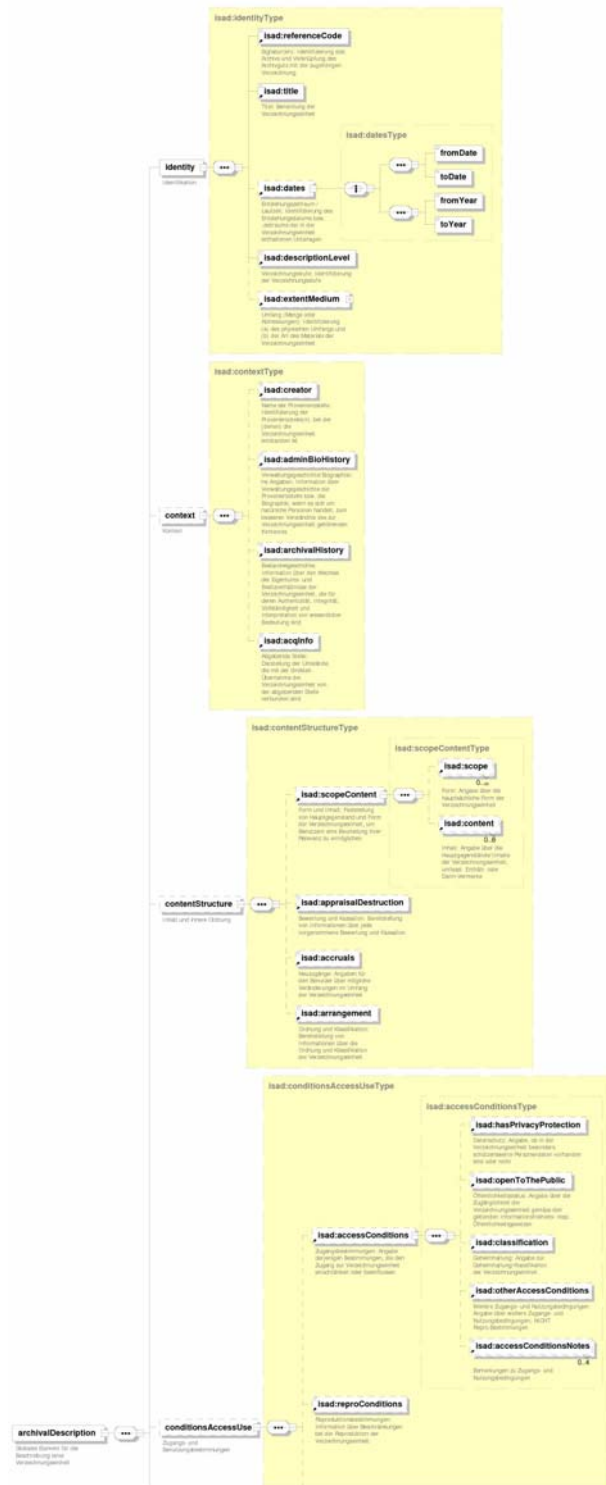
Die Erweiterung *xmlData* erlaubt hingegen strukturierte Daten nach einem Fremdschema, hier im Beispiel *Dublin Core*:

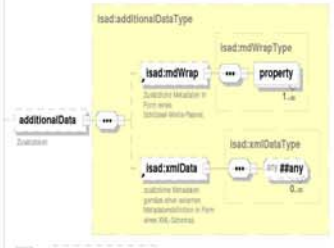
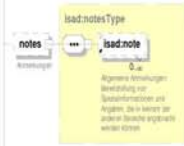


Oder nach Struktur des Herkunftsystems:



Das Datenschema xlsadg_v1.6.xsd





XML Schema und Beispiele

xIsadg_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. isa-ld und obligation sind im Prinzip überflüssig, da bereits im Schema definiert. Diese Variante ist also vorzuziehen.

22.06.12.sample_mdWrap.xml

Das gleiche Beispieldossier mit der zusätzlichen Metainformation "Kurztitel" 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 (ReVoBe)" erledigt="" meilenstein=""/>
      <ris:schritt bezeichnung="KRGE 32 In der Gesetzessammlung veröffentlichen" erledigt="" meilenstein=""/>
      <ris:schritt bezeichnung="Ende" erledigt="" meilenstein=""/>
    </ris:laufweg>
  </xmlData>
</additionalData>
```