



Fachkonzept

Konzept_Datenverwaltung

Version:	1.0
Status:	Veröffentlichte Fassung
Vertraulichkeit:	öffentlich
Stand:	17.07.2014

Inhaltsverzeichnis

Dokumentenlenkung.....	3
Referenzdokumente.....	3
1 Einführung.....	5
1.1 Gegenstand des Dokumentes.....	5
1.2 Aufbau des Dokumentes	5
2 Voraussetzungen und Umfeld	6
2.1 Funktionseinheit Datenverwaltung nach ISO-14721.....	6
2.2 Ausgangssituation und Voraussetzungen in M-V.....	6
3 Anforderungen.....	7
3.1 Abgrenzung des Systemkontextes.....	7
3.2 Anforderungen an das System Funktionseinheit Datenverwaltung	7
4 Entwurf der Systembestandteile	11
4.1 System Funktionseinheit Datenverwaltung	11
4.1.1 Lösungsidee	11
4.1.2 Logische Sicht/Szenarien.....	11
4.1.3 Aufbau des Systems	15
4.1.4 Laufzeitsicht.....	17
4.1.4.1 Speicherung und Bereitstellung der AIP-Informationswerte	17
4.1.4.2 Speicherung und Bereitstellung der Strukturdefinition	17
4.1.4.3 Bereitstellung von Berichten	18
4.1.4.4 Systemverwaltungsinformationen speichern und bereitstellen	19
4.1.4.5 Profilinformationen speichern und bereitstellen	20
4.1.4.6 AIP-Protokolldatei erstellen, bereitstellen und speichern	20
4.1.4.7 Speicherung und Bereitstellung von Formatinformationen.....	21
4.1.5 Datenmodell.....	22
Abbildungsverzeichnis.....	25

Dokumentenlenkung

Dokumenteninformationen

Dokumententyp:	Konzept
Dokumententitel:	Elektronisches Landesarchiv Mecklenburg-Vorpommern – Konzept Datenverwaltung
Version:	1.0
Dateiname:	Konzept_Datenverwaltung.docx
Dokumenteneigentümer:	LAKD – Landesarchiv Mecklenburg-Vorpommern
Ablageort:	[https://teamportale.mvnet.de/pz/elamv/Projekttakte%20eLA/Fachkonzepte/Konzept_Datenverwaltung.docx]
Status:	Veröffentlichte Fassung
Vertraulichkeitsstufe:	öffentlich
Verteiler:	
Es tritt außer Kraft:	[xx/yyyy]
Nächste Prüfung:	am 30.07.2015
Ansprechpartner (opt.):	

Änderungskontrolle (ab Version 0.1)

Version	Datum	Bearbeiter	Status	Änderungsgrund	Seiten
0.1	17.10.2013	M. Marten	In Bearbeitung	Erstellung des Konzeptgerüsts	
0.5	16.04.2014	R. Lorenz, M. Schmitz	In Bearbeitung	Entwurf	
0.8	23.04.2014	M. Schmitz	Zur Review	Entwurf für Reviewgruppe	
0.9	29., 30.04.2014	M. Marten, M. Schmitz	Zur Abnahme	Einarbeitung Korrekturen der QS	
1.0	17.07.2014	M. Marten	Veröffentlichte Fassung	Einarbeitung Korrekturen der LG	

Referenzdokumente

Dieser Abschnitt führt alle für die Bearbeitung und das Verständnis des Produktes erforderlichen Dokumente an. Die Dokumente sollten hinsichtlich ihrer Verwendung (intern, extern) unterschieden werden. Über die referenzierten Dokumente sind folgende Informationen zu halten: Bezeichnung, Identifikation mit Versionsangabe und Art der Verwendung (z. B. Quelle, weiterführende Literatur usw.)

Kapitel	Seite	Dokument	Version	Ablageort
4.1.1.4	S. 41-42	OAIS-Referenzmodell	Deutsche Übersetzung 2.0 Magenta-Book	http://files.d-nb.de/nestor/materialien/nestor_mat_16-2.pdf , zuletzt eingesehen am 23.04.2014

1 EINFÜHRUNG

1.1 Gegenstand des Dokumentes

Die Funktionseinheit Datenverwaltung ist ein Informationspool, der die Grundlage für den reibungslosen Ablauf aller Prozesse und Aufgaben im eLA M-V bildet. Das „Konzept Datenverwaltung“ entwickelt ein Datenmodell, dass die vielfältigen Informationen innerhalb der Datenverwaltung präzisiert und strukturiert. Desweiteren wurden alle innerhalb der Funktionseinheit Datenverwaltung ablaufenden Prozesse beschrieben.

1.2 Aufbau des Dokumentes

Das Dokument beschreibt in Kapitel 2 die Grundlagen der Funktionseinheit Datenverwaltung auf Basis der ISO-Norm 14721:2012 und stellt die Rahmenbedingungen in Mecklenburg-Vorpommern dar. In Kapitel 3 werden die Anforderungen an das System Funktionseinheit Datenverwaltung anhand der einschlägigen Standards und auf der Basis von Erfahrungen anderer elektronischer Archive ermittelt. In Kapitel 4 werden die identifizierten Anforderungen aus Kapitel 3 umgesetzt und die Systembestandteile entworfen sowie die Prozesse der Datenverwaltung beschrieben. Kapitel 5 beschreibt das Datenmodell.

2 VORAUSSETZUNGEN UND UMFELD

2.1 Funktionseinheit Datenverwaltung nach ISO-14721

Die Funktionseinheit Datenverwaltung stellt Dienste und Funktionen bereit für die Ergänzung, den Unterhalt und das Zugreifen auf die administrativen Daten, die für die Verwaltung des elektronischen Archivs benötigt werden. Die Funktionen der Datenverwaltung beinhalten im Einzelnen: die Funktionen des Archivdatenbanksystems (Pflege der Datenbankschemata und der Datensichten sowie der referentiellen Integrität); Datenbankaktualisierungen durchführen (administrative Daten laden); Suchanfragen auf den Daten der ‚Datenverwaltung‘ ausführen, um Suchergebnisse zu erzeugen und aus diesen Suchergebnissen Berichte zu erstellen.

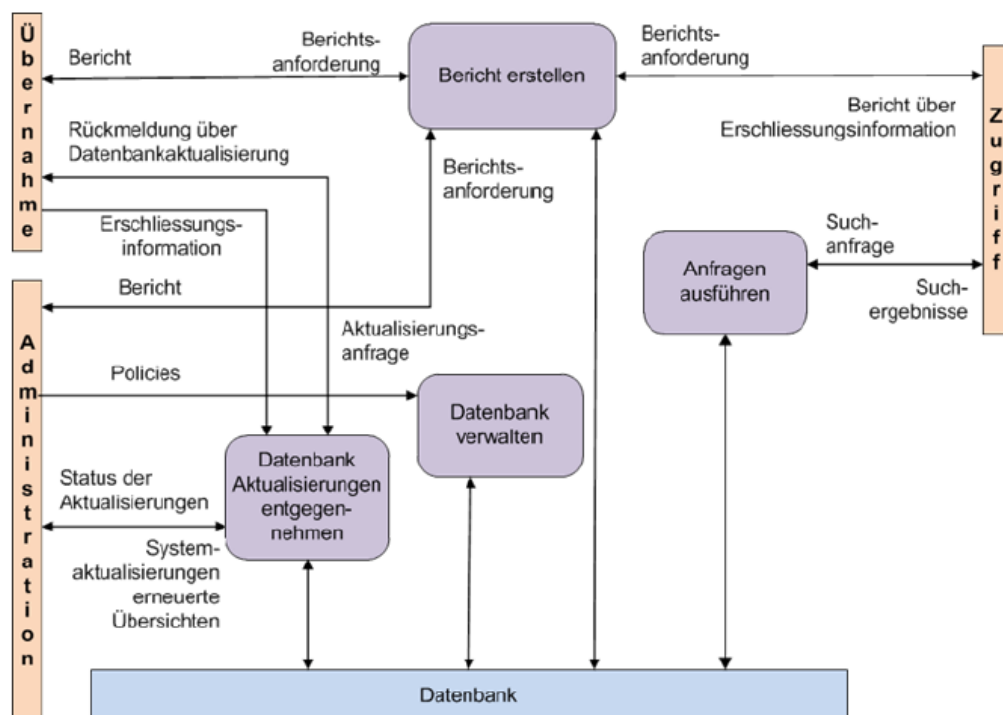


Abbildung 1 Einordnung der Funktionseinheit Datenverwaltung gemäß ISO-Norm 14721:2012

2.2 Ausgangssituation und Voraussetzungen in M-V

Es gibt keine Vorarbeiten oder bestehende Systeme, die für die Unterstützung der Funktionen der Datenverwaltung verwendet werden können.

3 ANFORDERUNGEN

3.1 Abgrenzung des Systemkontextes

Bezugnehmend auf die Definition des Systems eLA M-V und den Systemkontext im Hauptdokument ist der Betrachtungsgegenstand für die folgende Anforderungsanalyse durch die Abgrenzung in Kapitel 1.1 weiter eingeschränkt. Es werden Anforderungen zur Übernahme von elektronischen Akten aus dem DMS/VBS des Landes Mecklenburg-Vorpommern für die Funktionseinheit Datenverwaltung gemäß Definition der ISO-Norm 14721:2012 erhoben. Abbildung 2 stellt das zu betrachtende System (weiß hinterlegt) und dessen Umfeld (Systemkontext) grafisch dar. Dabei sind ausschließlich die Elemente im Kontext dargestellt, die eine direkte Abhängigkeit zum System haben.

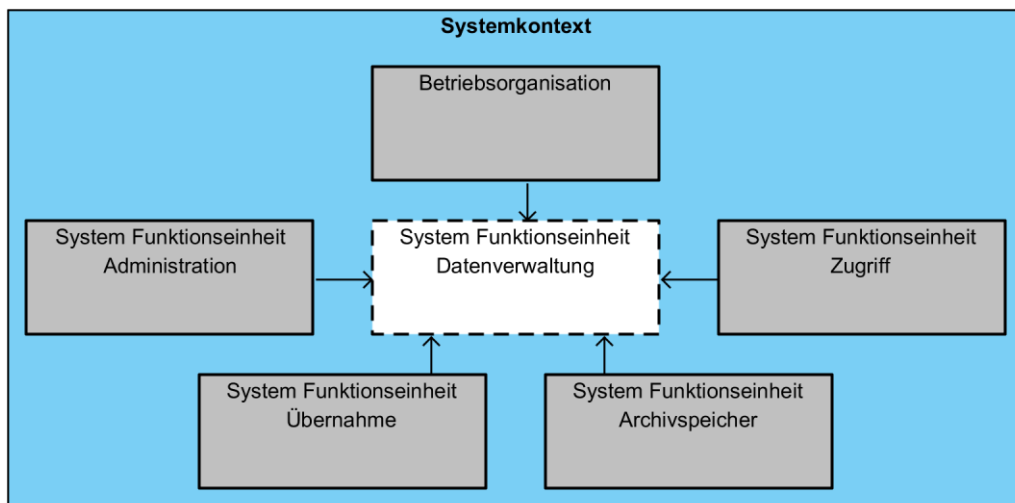


Abbildung 2 Abgrenzung des Systemkontextes für das Konzept

3.2 Anforderungen an das System Funktionseinheit Datenverwaltung

Nachfolgend werden alle Anforderungen an die Funktionseinheit Datenverwaltung, die im Rahmen der Anforderungserhebung ermittelt wurden, dokumentiert. Abbildung 3 stellt den Betrachtungsgegenstand „Funktionseinheit Datenverwaltung“ (gelb markiert) grafisch dar.

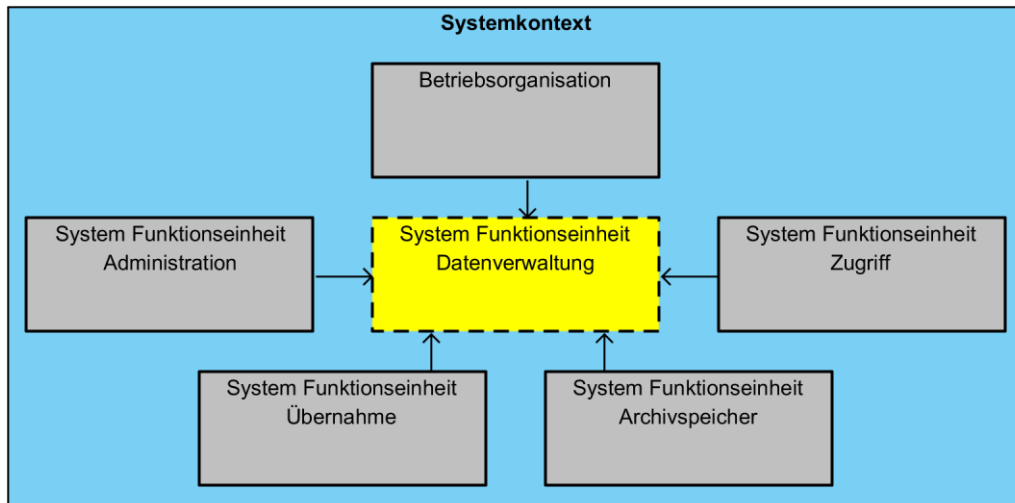


Abbildung 3 Funktionseinheit Datenverwaltung

	Art	Anforderungsbeschreibung	MSK	Quelle	Kommentar
Req-3.2-001	fA	Das System muss fähig sein, verschiedene SIP-Strukturdefinitionen zu speichern und bereitzustellen.	M	Best Practice, OAIS Kap. 4.1.1.4 S. 42	
Req-3.2-002	fA	Das System muss fähig sein, das vollständige Metadatenschema der XDOMEA 503-Aussonderungsnachricht (SIP Typ eAkte) zu speichern und bereitzustellen.	M	Best Practice, OAIS Kap. 4.1.1.4 S. 42	
Req-3.2-003	fA	Das System muss fähig sein, verschiedene AIP-Strukturdefinitionen (mind. eine pro Archivaliengattung) zu speichern und bereitzustellen.	M	LA	
Req-3.2-004	fA	Das System muss fähig sein, verschiedene DIP-Strukturdefinitionen zu speichern und bereitzustellen.	M	OAIS Kap. 4.1.1.4 S. 42	Siehe Kapitel 4.2 im Konzept-Zugriff.
Req-3.2-005	fA	Das System muss fähig sein, die referentielle Integrität sicherzustellen.	M	OAIS Kap. 4.1.1.4 S. 42	Zur Herstellung der Konsistenz zwischen den Informationen.
Req-3.2-006	fA	Das System muss fähig sein, AIP-Informationswerte zu speichern und bereitzustellen.		OAIS Kap. 4.1.1.4 S. 42	
Req-3.2-	fA	Das System muss fähig sein, auf Anfrage Berichte für andere Funktionseinheiten	M	OAIS Kap. 4.1.1.4	

007		zu generieren und zu senden.		S. 42	
Req-3.2-008	fA	Das System muss fähig sein, Systeminformationen (Gesamtsystem eLA M-V) zu speichern und bereitzustellen.	M	OAIS Kap. 4.1.1.4 S. 42	
Req-3.2-009	fA	Das System muss fähig sein, Behördenprofile zu speichern und bereitzustellen.	M	Best Practice, OAIS Kap. 4.1.1.4 S. 42	Inhalte siehe Konzept Betriebsorganisation Kap. 4.3
Req-3.2-010	fA	Das System muss fähig sein, (auf AIP angewandte) Profile der signifikanten Eigenschaften zu speichern und bereitzustellen.	M	LA	
Req-3.2-011	fA	Das System muss fähig sein, Informationen zu Übernahme- und archivischen Zielformaten zu speichern und bereitzustellen.	M	LA	Inhalte siehe Konzept Betriebsorganisation Kap. 4.5
Req-3.2-012	nfA	Das System muss fähig sein, das Rechte- und Rollenkonzept umzusetzen.	M	OAIS Kap. 4.1.1.4 S. 42	
Req-3.2-013	fA	Das System muss fähig sein, den Zeitpunkt der letzten Aktualisierung der Systeminformationen an die Funktionseinheit Administration zu übermitteln.	M	OAIS Kap. 4.1.1.4 S. 42	
Req-3.2-014	fA	Das System muss fähig sein, Authentifizierungs- und Autorisierungsinformationen zu speichern und anderen Funktionseinheiten bereitzustellen.	M	LA	
Req-3.2-015	fA	Das System muss fähig sein, AIP-Versionsnummern zu speichern und bereitzustellen.	M	LA	
Req-3.2-016	fA	Das System muss fähig sein, die AIP-Protokolldatei anzulegen, fortzuschreiben und bereitzustellen.	M	LA	
Req-3.2-017	fA	Das System muss fähig sein, statistische Daten der Funktionseinheit Archivspeicher zu speichern und bereitstellen.	M	OAIS Kap. 4.1.1.4 S. 42	
Req-	fA	Das System muss fähig sein, die	M	LA	

3.2-018		Abgabeverzeichnis-Strukturdefinition zu speichern und bereitzustellen.			
Req-3.2-019	fA	Das System muss fähig sein, IEIDs zu speichern und bereitzustellen.	M		
Req-3.2-020	fA	Das System muss fähig sein, Strukturdefinitionen zu speichern und bereitzustellen.	M	LA	
Req-3.2-021	fA	Das System muss fähig sein, Formatinformationen zu speichern und bereitzustellen.	M	LA	
Req-3.2-022	fA	Das System muss fähig sein, Profilinformatoren zu speichern und bereitzustellen.	M	LA	Behördenprofile, Profile signifikante Eigenschaften
Req-3.2-023	fA	Das System muss fähig sein, Systemverwaltungsinformationen zu speichern und bereitzustellen.	M	LA	
Req-3.2-024	fA	Das System muss fähig sein, ausgewählte Repräsentationsinformationen zu speichern und bereitzustellen.	M	LA	

4 ENTWURF DER SYSTEMBESTANDTEILE

4.1 System Funktionseinheit Datenverwaltung

4.1.1 Lösungsidee

Kernaufgabe der Funktionseinheit Datenverwaltung ist die persistente Speicherung, Verwaltung und Aktualisierung von Informationen, die für die elektronische Archivierung notwendig sind bzw. im elektronischen Archiv entstehen. Die Nutzung erfolgt ausschließlich innerhalb der Organisationseinheit LAKD – Landesarchiv durch den Fach- bzw. IT-Administrator sowie in definierten Einzelfällen durch den Archivar. Eine Eingangsschnittstelle besteht zur Funktionseinheit Übernahme. Darüber hinaus hat das System Schnittstellen zu den Funktionseinheiten Archivspeicher, Administration und Zugriff.

4.1.2 Logische Sicht/Szenarien

Das Use-Case Diagramm in Abbildung 4 zeigt die Use-Cases der Funktionseinheit Datenverwaltung. Die dargestellten Use-Cases werden nachfolgend in weitere Use-Cases detailliert, die aus den Anforderungen abgeleitet wurden. Die nicht funktionale Anforderung Req-3.2-012 kann nicht in einem Use-Case umgesetzt werden.

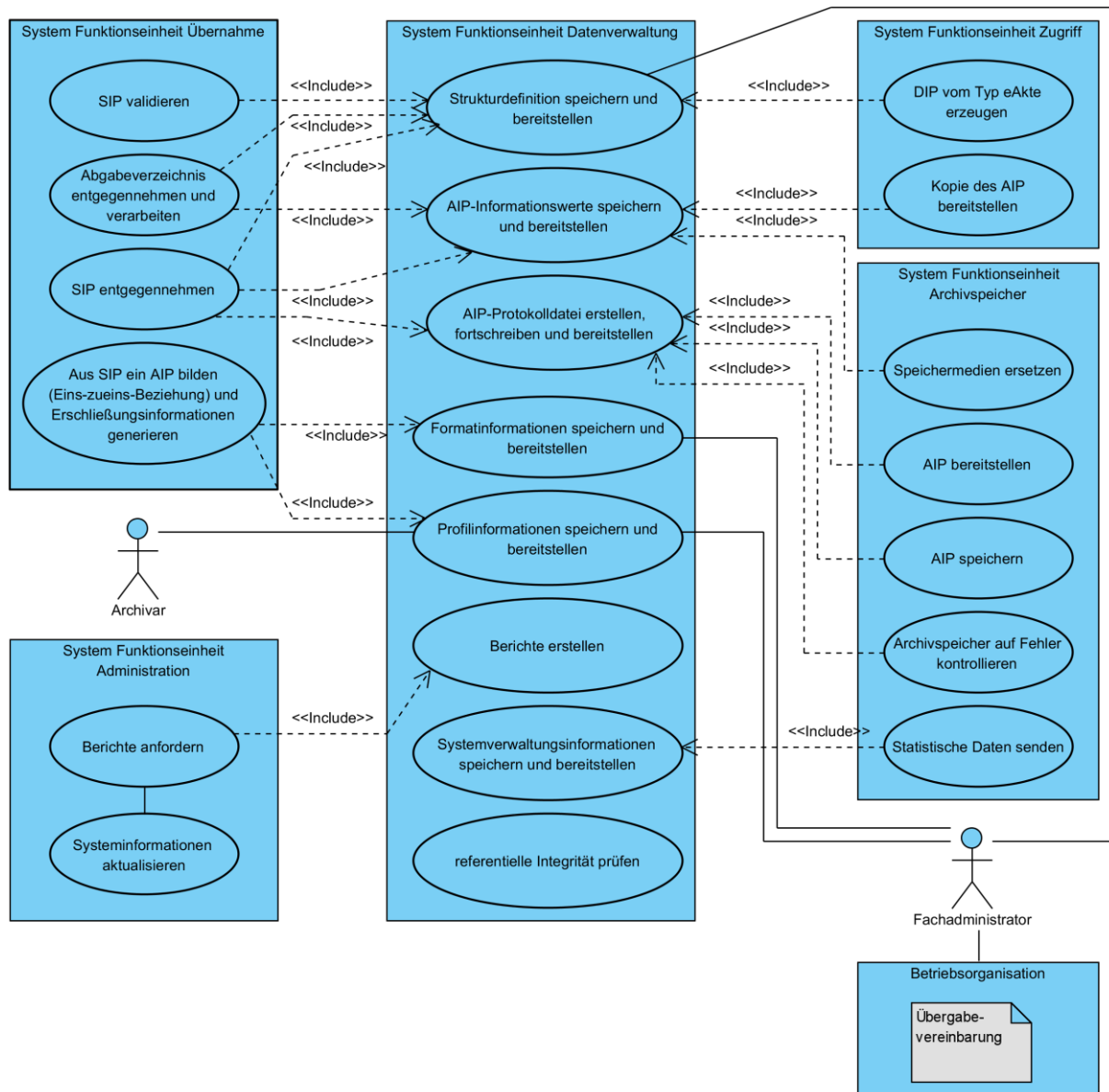


Abbildung 4 Logische Sicht auf die Funktionseinheit Datenverwaltung

Mit dem übergeordneten Use-Case „Logische Sicht Funktionseinheit Datenverwaltung“ werden die Aktion auslösenden Use-Cases anderer Funktionseinheiten und Akteure mit den in der Datenverwaltung implizierten Prozessen in Beziehung gesetzt. Die Hauptanforderungen Req-3.2-016, Req-3.2-005-007 und Req-3.2-020-023 werden in der Logischen Sicht wiedergegeben.

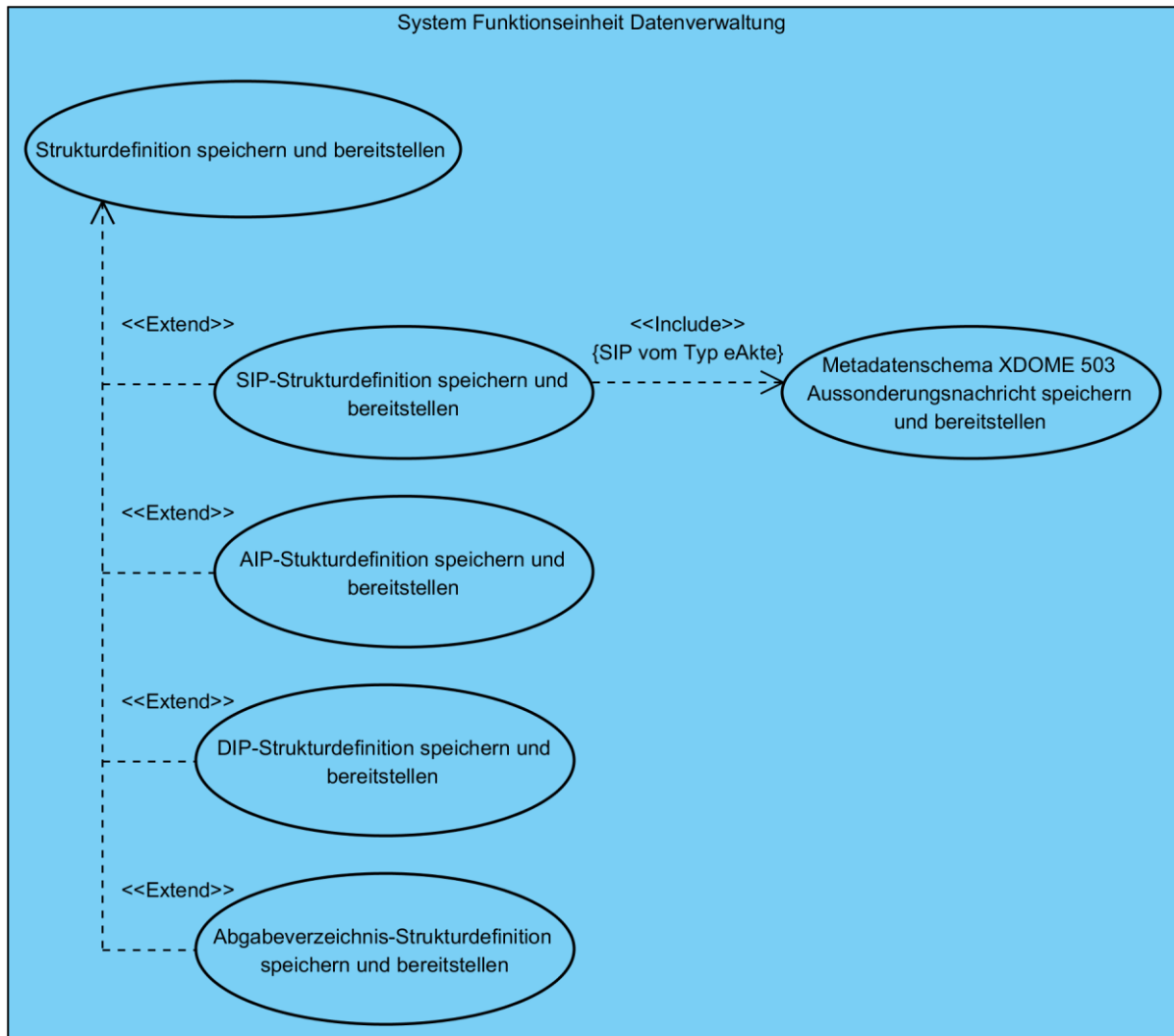


Abbildung 5 Use-Case „Strukturdefinition speichern und bereitstellen“

Die im Use-Case „Strukturdefinition der Informationspakete speichern, verwalten und bereitstellen“ aufgeführten Prozesse, werden in den Anforderungen Req-3.2-001-004 und Req-3.2-018 beschrieben.

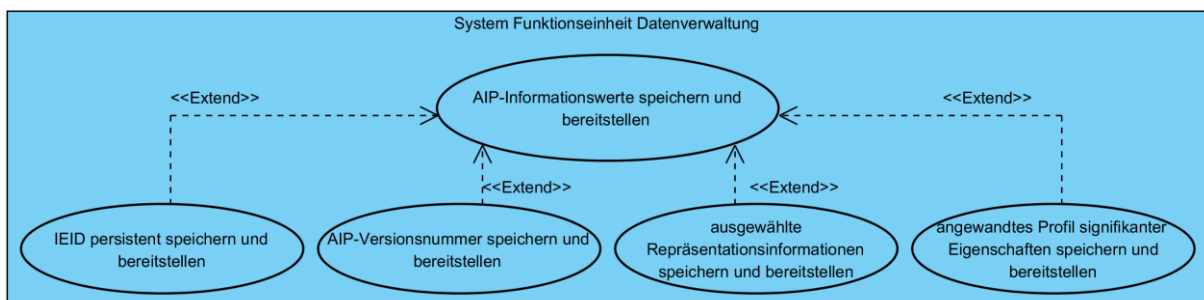


Abbildung 6 Use-Case „AIP-Informationswerte speichern und bereitstellen“

Die Anforderungen Req-3.2-010, Req-3.2-015, Req-3.2-019 und Req-3.2-024 werden im Use-Case „Informationen ablegen, verwalten und bereitstellen“ umgesetzt.

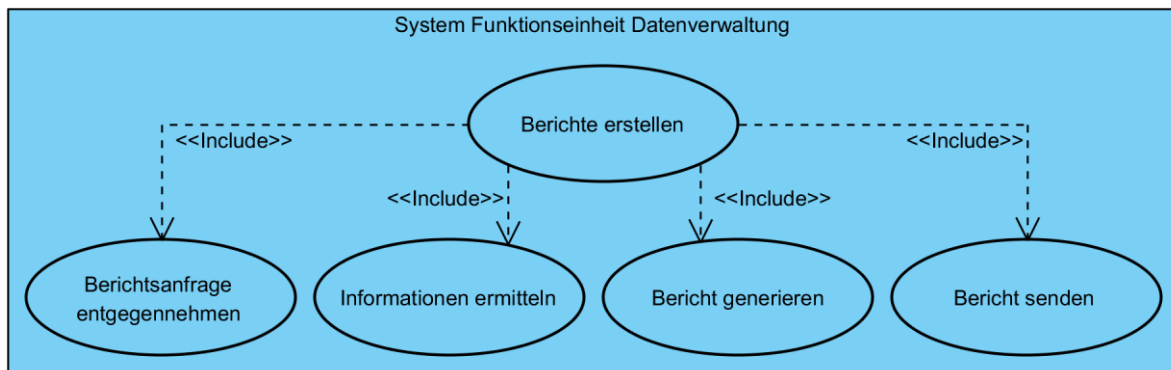


Abbildung 7 Use-Case „Berichte erstellen“

Die Generierung und Bereitstellung von Berichten und Protokollen für andere Funktionseinheit wird im Use-Case „Berichte erstellen“ dargestellt. Er beinhaltet die Anforderung Req-3.2-007.

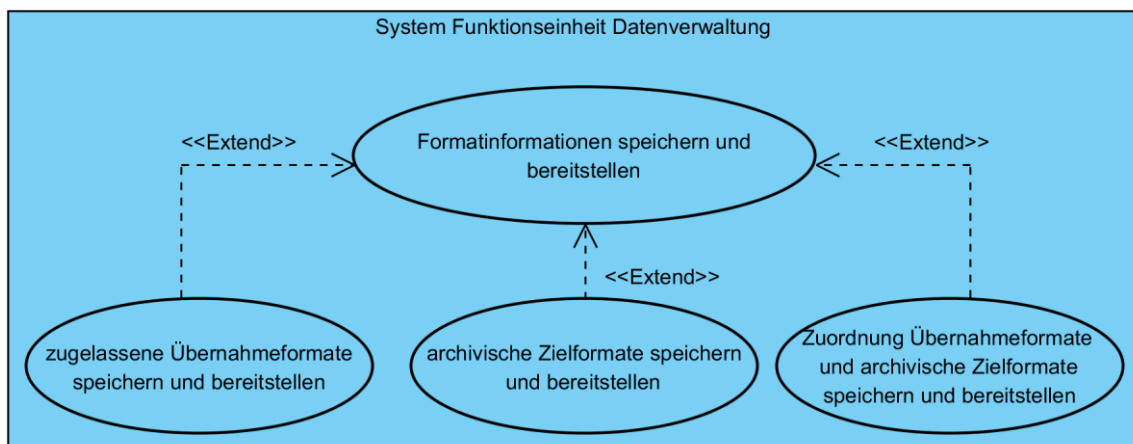


Abbildung 8 Use-Case „Formatinformationen speichern und bereitstellen“

Im Use-Case „Formatinformationen speichern, verwalten und bereitstellen“ wird die Anforderung Req-3.2-011 umgesetzt.

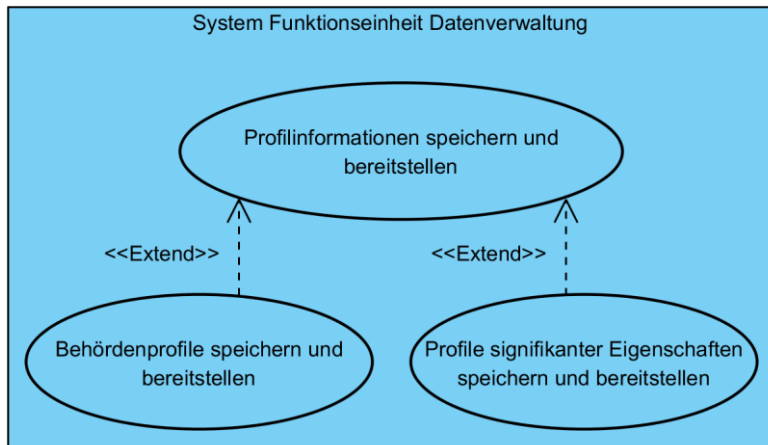


Abbildung 9 Use-Case „Profilinformationen speichern und bereitstellen“

Die Anforderungen Req-3.2-009-010 werden im Use-Case „Profilinformationen speichern, verwalten und bereitstellen“ näher beschrieben.

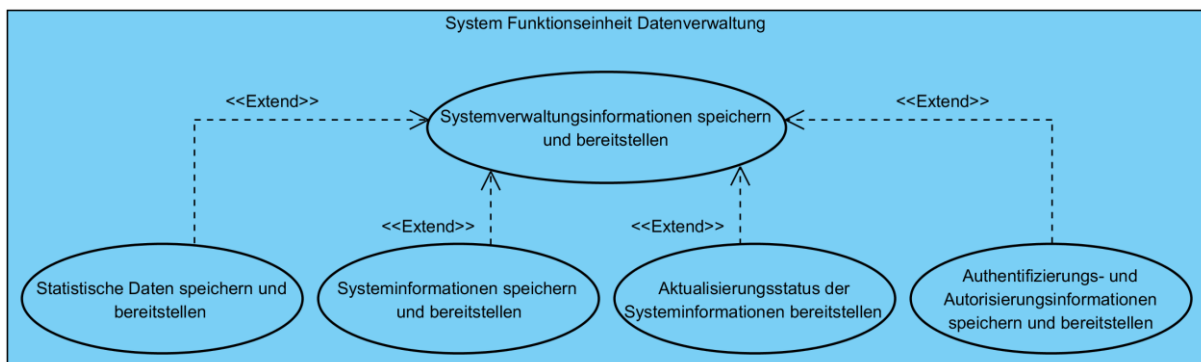


Abbildung 10 Use-Case „Systemverwaltungsinformationen speichern und bereitstellen“

Im Use-Case „Systemverwaltungsinformationen speichern und bereitstellen“ werden die Anforderungen Req-3.2-008, Req-3.2-013-014, und Req-3.2-23 beschrieben.

4.1.3 Aufbau des Systems

Nachfolgend werden die Aufgaben des Systems Funktionseinheit Datenverwaltung Software-Bausteinen oder -Komponenten zugeordnet. Die Struktur und die Zusammenhänge zwischen den Bausteinen werden explizit dargestellt.

Abbildung 11 zeigt die Blackbox-Darstellung für die Funktionseinheit Datenverwaltung. In dieser Darstellung werden ausschließlich die Funktionalität und die externen Schnittstellen der Funktionseinheit beschrieben, der innere Aufbau wird nicht erläutert.

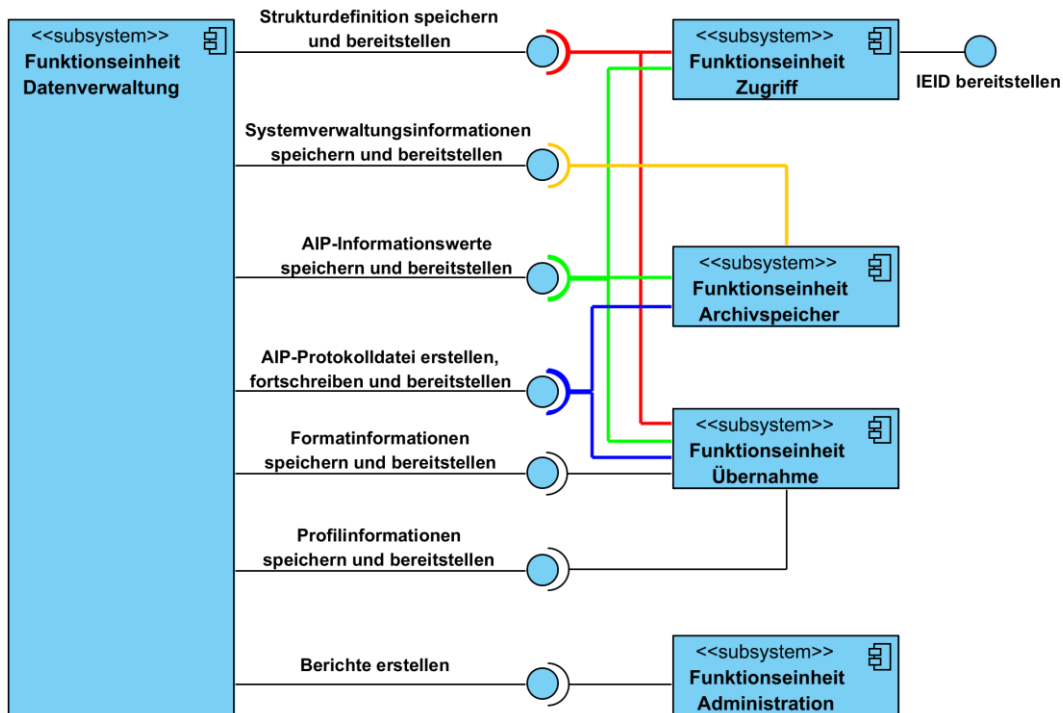


Abbildung 11 Blackbox Funktionseinheit Datenverwaltung

Die folgende Whitebox-Darstellung zeigt die innere Struktur und Arbeitsweise der Blackbox Funktionseinheit Datenverwaltung.

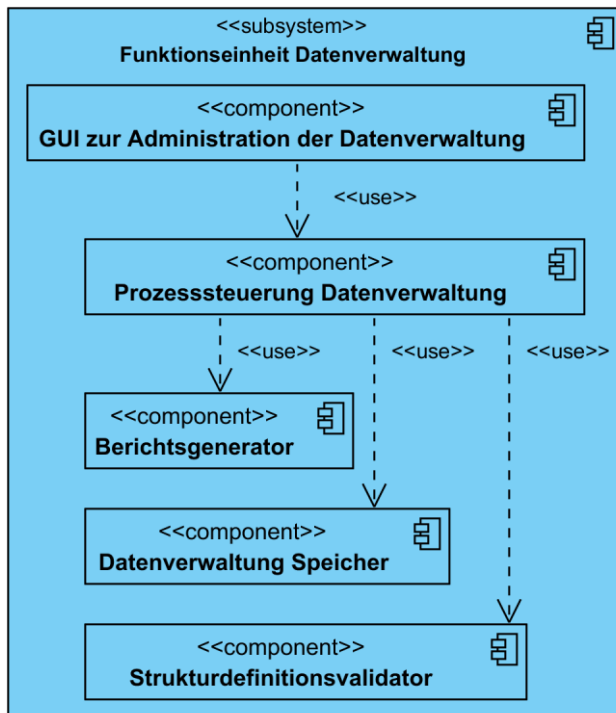


Abbildung 12 Whitebox Funktionseinheit Datenverwaltung

4.1.4 Laufzeitsicht

In der Laufzeitsicht werden das Zusammenspiel der einzelnen Komponenten, der Zugriff auf dieselbigen sowie Abläufe von Teilprozessen dargestellt.

4.1.4.1 Speicherung und Bereitstellung der AIP-Informationswerte

Unter dem Begriff „AIP-Informationswerte“ werden diejenigen Informationen verstanden, die innerhalb der Funktionseinheit Datenverwaltung pro AIP vorgehalten werden.

1. Die AIP-Informationswerte werden im Laufe des Übernahmeprozesses an die Funktionseinheit Datenverwaltung übergeben und persistent gespeichert.
2. Andere Funktionseinheiten haben die Möglichkeit AIP-Informationswerte von der Funktionseinheit Datenverwaltung anzufordern. Diese liest die Informationswerte aus dem Speicher aus und stellt sie der anfragenden Funktionseinheit zur Verfügung.

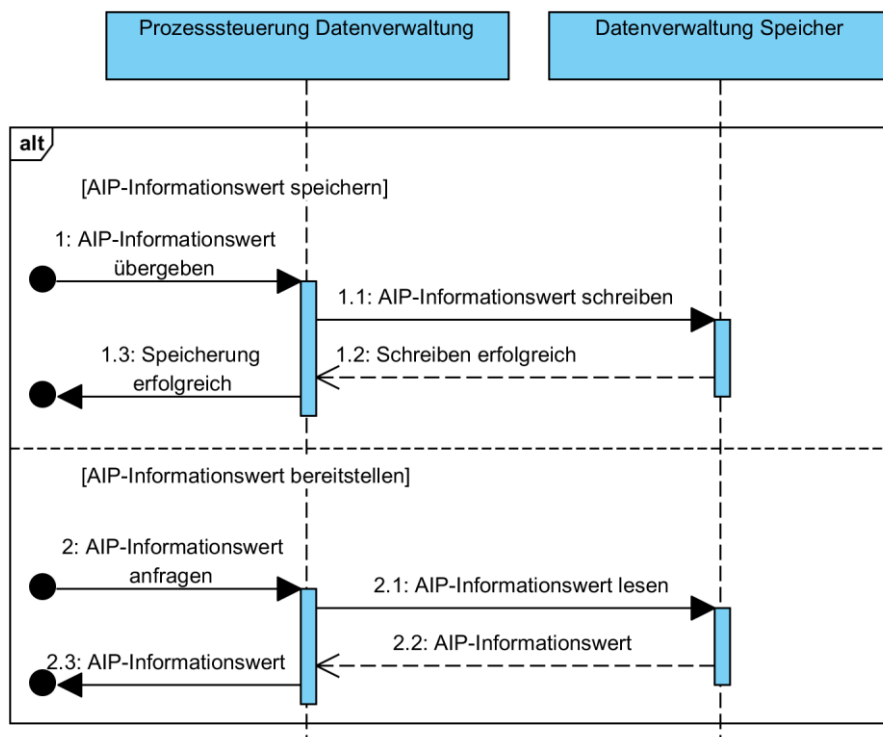


Abbildung 13 Sequenzdiagramm „AIP-Informationswerte speichern und bereitstellen“

4.1.4.2 Speicherung und Bereitstellung der Strukturdefinition

Strukturdefinitionen beschreiben den Aufbau der Informationspakete und des Abgabeverzeichnisses. Sie werden für die Validierung und die Erzeugung der Informationspakete benötigt.

1. Der Fachadministrator pflegt die jeweilige Strukturdefinition in das eLA M-V ein. Der

Prozess inkludiert das Anlegen, Hochladen, Validieren und Speichern der Strukturdefinition.

2. Strukturdefinitionen können für andere Funktionseinheiten bereitgestellt werden. Dabei dient der Strukturdefinitionsidentifikator zur Ermittlung der angeforderten Strukturdefinition.

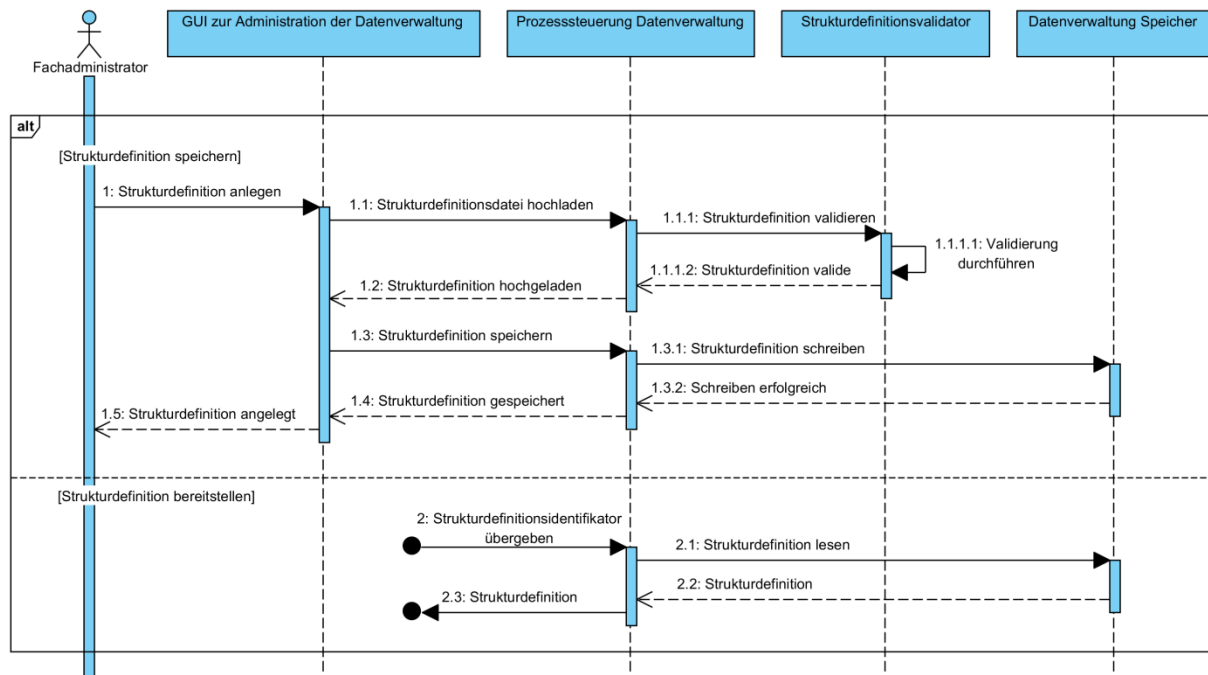


Abbildung 14 Sequenzdiagramm „Strukturdefinition speichern und bereitstellen“

4.1.4.3 Bereitstellung von Berichten

Die innerhalb der Datenverwaltung vorgehaltenen Informationen können zur Erstellung von Berichten genutzt werden.

1. Dazu werden je Anfrage die benötigten Informationen ermittelt und der angeforderte Bericht generiert.
2. Abschließend wird der Bericht zur Einsichtnahme bereitgestellt.

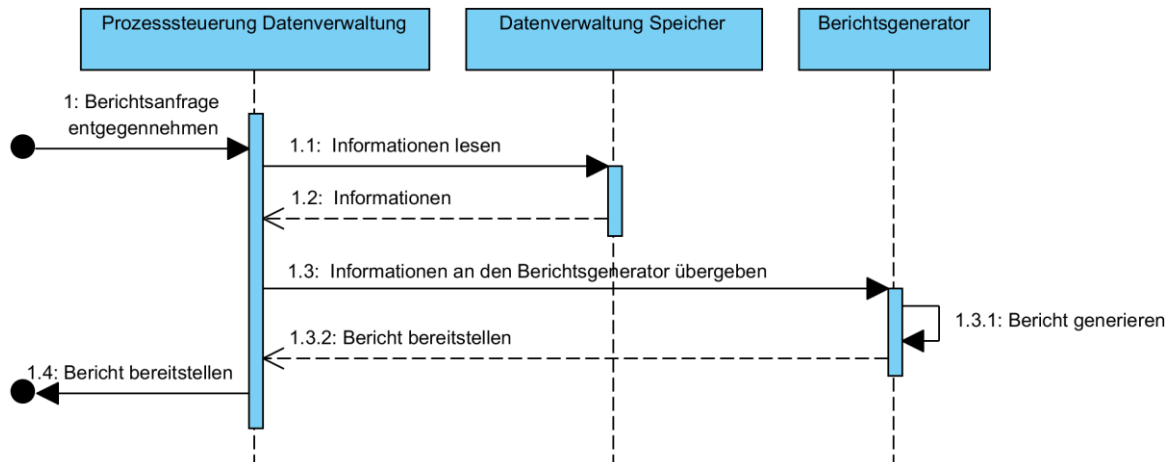


Abbildung 15 Sequenzdiagramm „Berichte erstellen“

4.1.4.4 Systemverwaltungsinformationen speichern und bereitstellen

Alle Informationen, die das System eLA M-V betreffen und durch die Funktionseinheit Datenverwaltung vorgehalten werden, werden mit dem Begriff „Systemverwaltungs-
informationen“ umschrieben.

1. Diese Informationen werden fortwährend durch andere Funktionseinheiten an die Funktionseinheit Datenverwaltung übergeben und dort gespeichert oder aktualisiert.
2. Eine Bereitstellung der Systemverwaltungsinformationen ist jederzeit möglich.

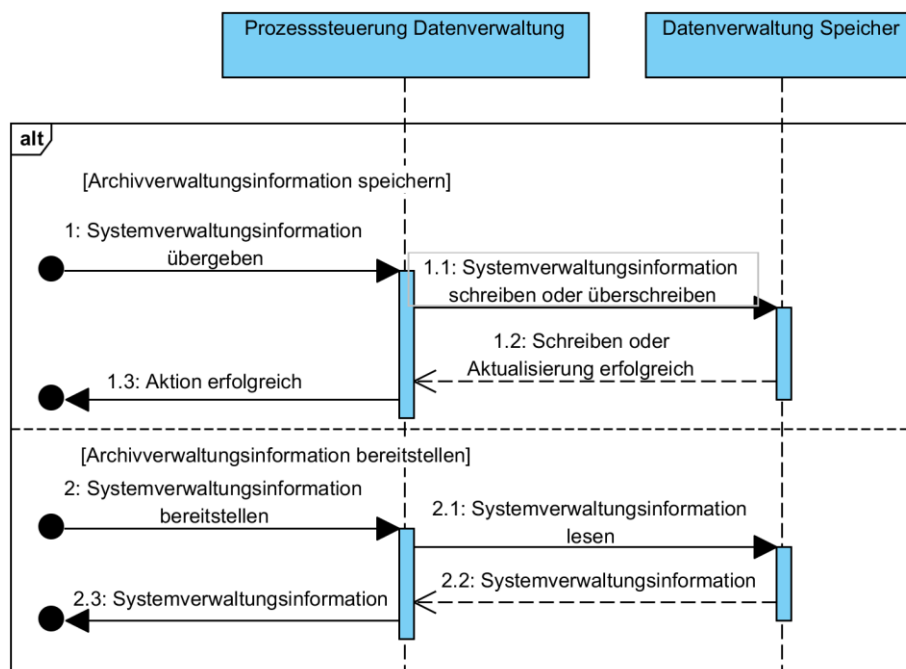


Abbildung 16 Sequenzdiagramm „Systemverwaltungsinformationen speichern und bereitstellen“

4.1.4.5 Profilinformatoren speichern und bereitstellen

Zu den Profilinformatoren gehören unter anderem die Behördenprofile und die Profile der signifikanten Eigenschaften.

1. Der Archivar legt die jeweiligen Profilinformatoren an und leitet den Speicherprozess ein.
2. Profilinformatoren können auf Anfrage ausgelesen und anderen Funktionseinheiten zur Verfügung gestellt werden.

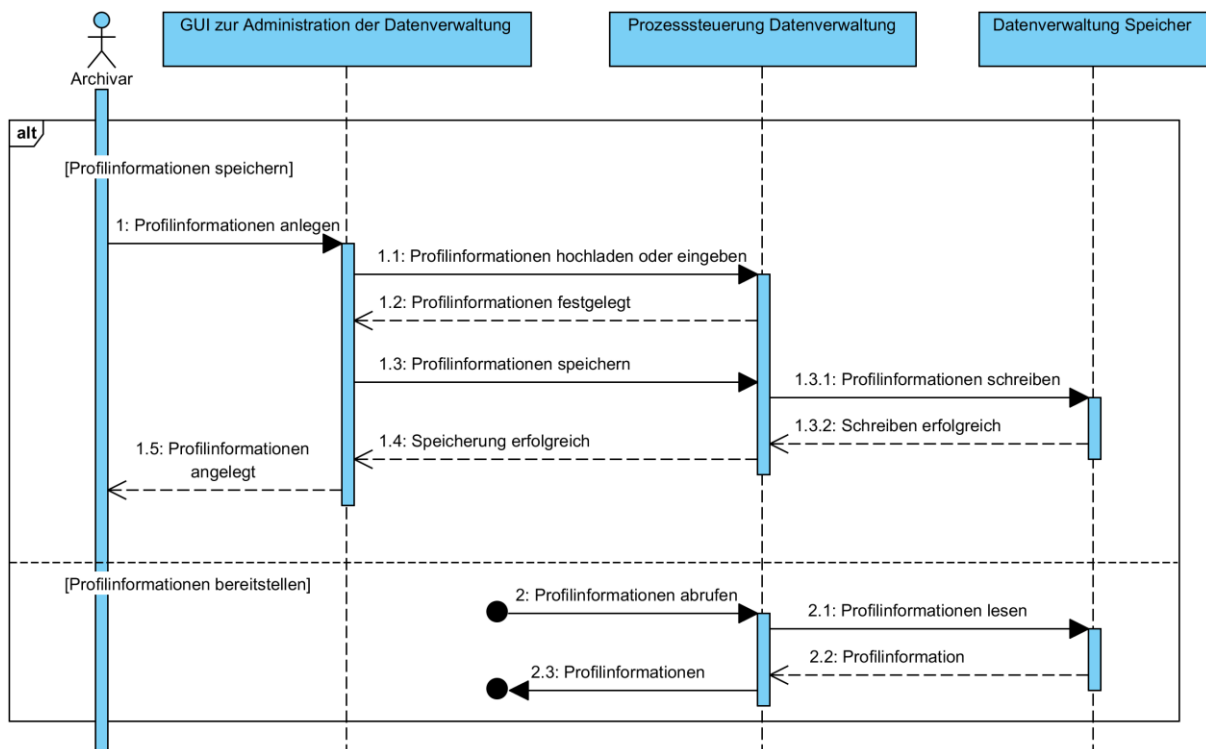


Abbildung 17 Sequenzdiagramm „Profilinformationen speichern und bereitstellen“

4.1.4.6 AIP-Protokolldatei erstellen, bereitstellen und speichern

1. In der AIP-Protokolldatei werden alle Aktivitäten, die das AIP betreffen, dokumentiert. Sie wird erstmalig während des Übernahmeprozesses erstellt und in der Datenverwaltung gespeichert.
2. OPTIONAL – Existiert bereits eine Protokolldatei für das AIP muss diese bereitgestellt werden, um Prozesse, die das AIP durchläuft, zu dokumentieren (Protokolldatei fortschreiben).

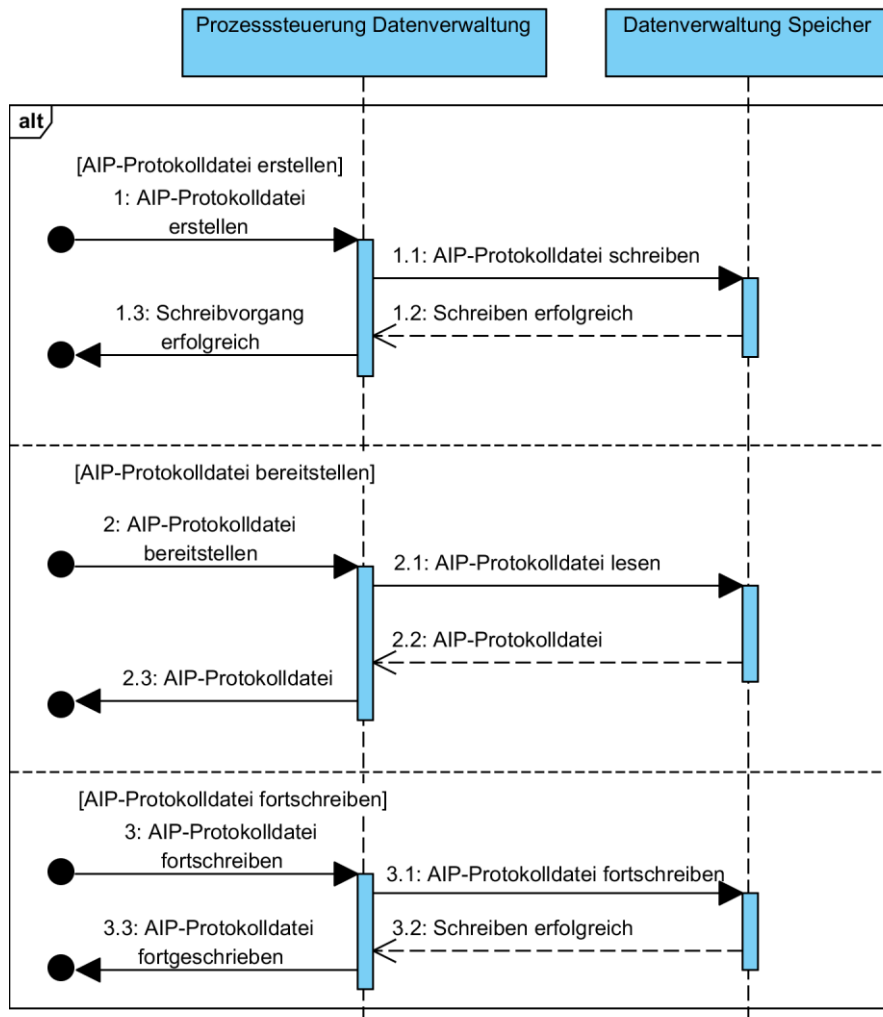


Abbildung 18 Sequenzdiagramm „AIP-Protokolldatei erstellen, fortschreiben und bereitstellen“

4.1.4.7 Speicherung und Bereitstellung von Formatinformationen

1. Übernahme und archivische Zielformate werden durch den Fachadministrator in der Datenverwaltung hinterlegt (zugelassene Formate eLA M-V). Dabei weist er jedem Übernahmeformat ein oder mehrere archivische Zielformat zu.
2. Formatinformationen können auf Anfrage ausgelesen und anderen Funktionseinheiten zur Verfügung gestellt werden.

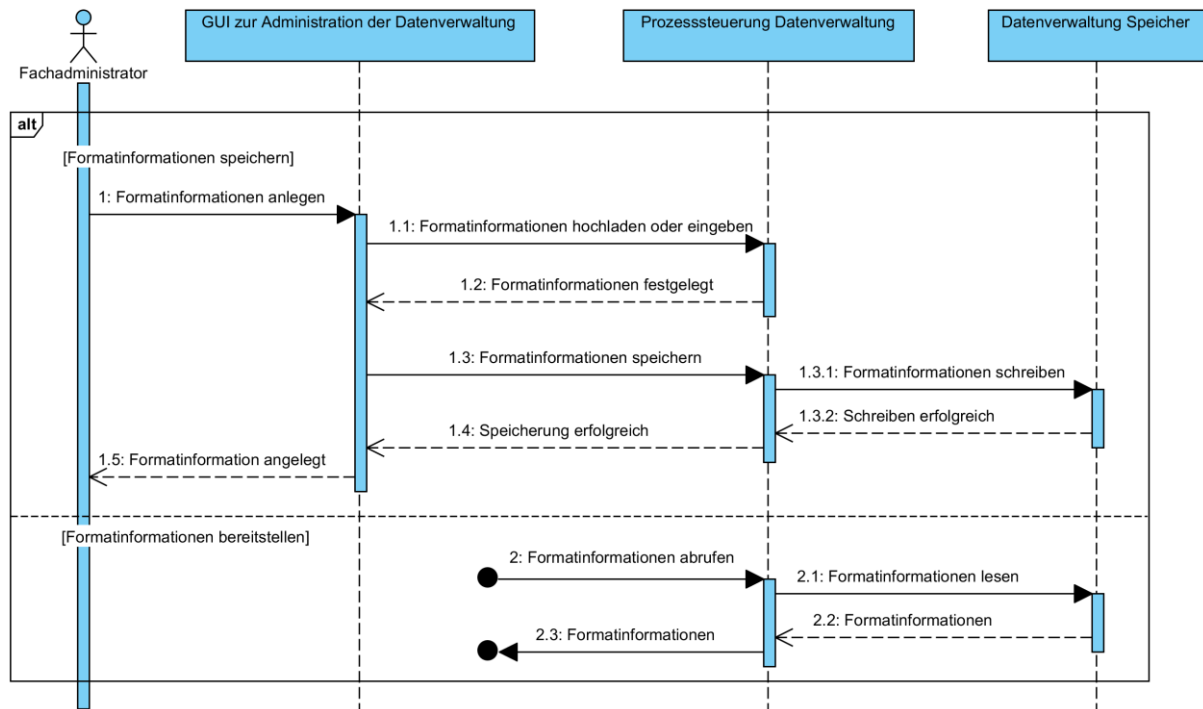


Abbildung 19 Sequenzdiagramm „Formatinformationen speichern und bereitstellen“

4.1.5 Datenmodell

In den folgenden Abbildungen wird das Datenmodell der Datenverwaltung visualisiert. Mit dem Datenmodell werden die in der Datenverwaltung vorgehaltenen Informationen und ihre Beziehungen zueinander näher beschrieben. Die Beschreibungsebene der identifizierten Entitäten (Einheiten) bleibt dabei weitgehend abstrakt, eine Detaillierung ist erst im Umsetzungskonzept vorzunehmen.

In Abbildung 20 werden die Beziehungen zwischen den zu den AIP-Informationswerten zugehörigen Entitäten präzisiert. Ersichtlich wird, dass jedes AIP genau einer Strukturdefinition genügt. Ebenfalls ist erkennbar, dass zu jedem AIP genau eine AIP-Protokolldatei existiert. Um die Funktionseinheit Datenverwaltung weitgehend unabhängig von der AIP-internen Struktur zu gestalten, erfolgt die Zuordnung von Formatinformationen der im AIP enthaltenen Datenobjekte sowie die Zuordnung von angewendeten Profilen signifikanter Eigenschaften ausschließlich auf Ebene der Entität „AIP“.

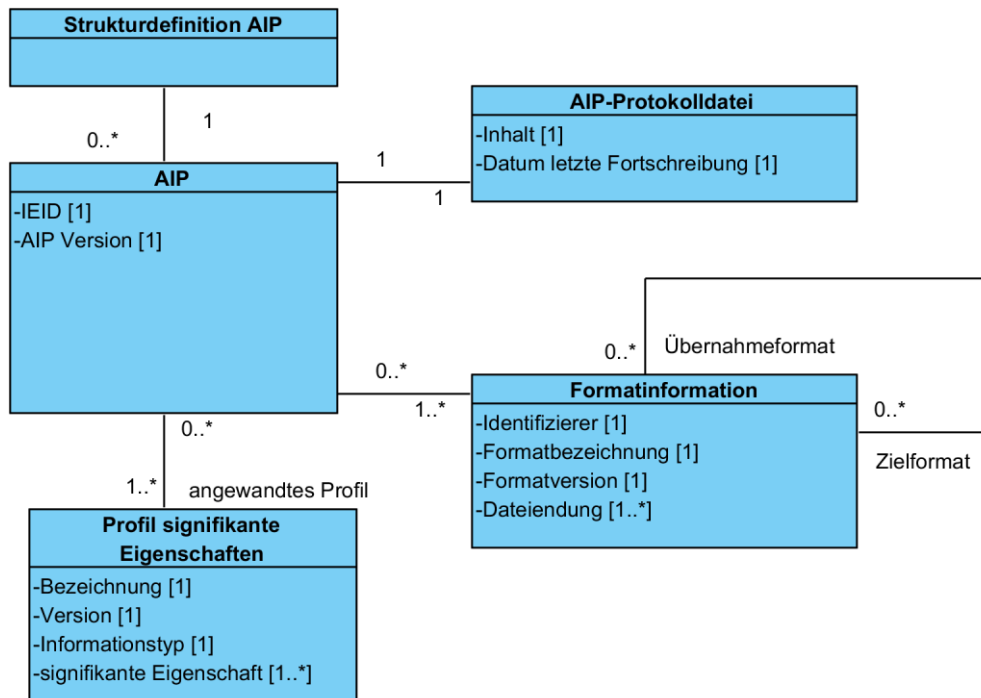


Abbildung 20 Datenmodell der AIP-Informationenwerte

In Abbildung 21 werden die Entitäten der Strukturdefinitionen dargestellt, wobei die Entitäten „Strukturdefinition AIP“, „Strukturdefinition SIP“, „Strukturdefinition DIP“ und „Strukturdefinition Abgabeverzeichnis“ unterschieden werden. Alle vier Strukturdefinitionsentitäten lassen sich von der allgemeinen Entität „Strukturdefinition“ ableiten, welche die gemeinsamen Eigenschaften aller Entitäten beinhaltet.

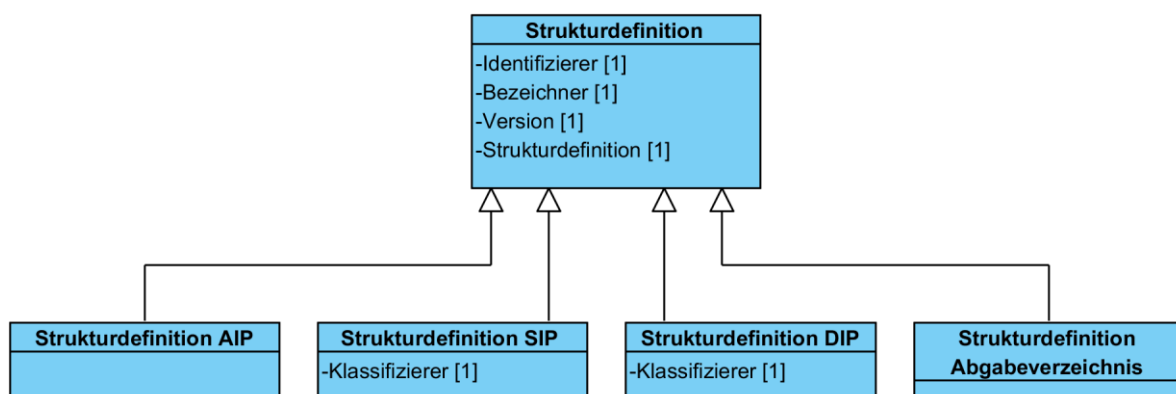


Abbildung 21 Datenmodell der Strukturdefinitionen

In Abbildung 22 sind die Entitäten abgebildet, die keinen unmittelbaren AIP- oder Prozessbezug haben. Diese Informationen werden vornehmlich aus Sicht des Gesamtsystems eLA-MV für eine korrekte Arbeitsweise benötigt und müssen im Rahmen einer technischen Spezifizierung konkretisiert werden. So wird aktuell lediglich aufgezeigt, dass etwa

Authentifizierungs- und Autorisierungsinformationen vorhanden sein müssen, ohne jedoch die exakte Ausgestaltung der Benutzerangaben oder Rollen und Rechtestrukturen vornehmen zu können. Gleichmaßen müssen insbesondere die Entitäten „Statistische Daten“ und „Systeminformationen“ detailliert werden.

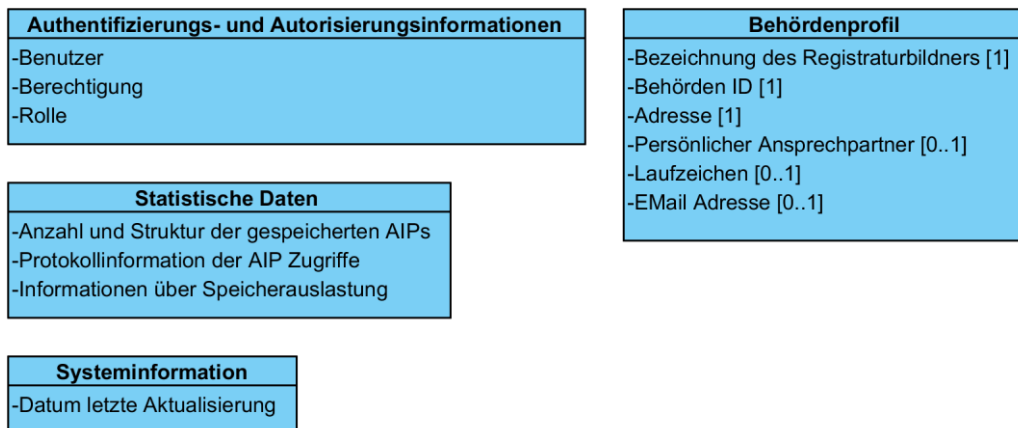


Abbildung 22 Datenmodell der Systemverwaltungsinformationen

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 Einordnung der Funktionseinheit Datenverwaltung gemäß ISO-Norm 14721:2012.....	6
Abbildung 2 Abgrenzung des Systemkontextes für das Konzept	7
Abbildung 3 Funktionseinheit Datenverwaltung	8
Abbildung 4 Logische Sicht auf die Funktionseinheit Datenverwaltung	12
Abbildung 5 Use-Case „Strukturdefinition speichern und bereitstellen“	13
Abbildung 6 Use-Case „AIP-Informationswerte speichern und bereitstellen“	13
Abbildung 7 Use-Case „Berichte erstellen“	14
Abbildung 8 Use-Case „Formatinformationen speichern und bereitstellen“	14
Abbildung 9 Use-Case „Profilinformationen speichern und bereitstellen“	15
Abbildung 10 Use-Case „Systemverwaltungsinformationen speichern und bereitstellen“	15
Abbildung 11 Blackbox Funktionseinheit Datenverwaltung	16
Abbildung 12 Whitebox Funktionseinheit Datenverwaltung	16
Abbildung 13 Sequenzdiagramm „AIP-Informationswerte speichern und bereitstellen“	17
Abbildung 14 Sequenzdiagramm „Strukturdefinition speichern und bereitstellen“	18
Abbildung 15 Sequenzdiagramm „Berichte erstellen“	19
Abbildung 16 Sequenzdiagramm „Systemverwaltungsinformationen speichern und bereitstellen“	19
Abbildung 17 Sequenzdiagramm „Profilinformationen speichern und bereitstellen“	20
Abbildung 18 Sequenzdiagramm „AIP-Protokolldatei erstellen, fortschreiben und bereitstellen“	21
Abbildung 19 Sequenzdiagramm „Formatinformationen speichern und bereitstellen“	22
Abbildung 20 Datenmodell der AIP-Informationswerte	23
Abbildung 21 Datenmodell der Strukturdefinitionen	23
Abbildung 22 Datenmodell der Systemverwaltungsinformationen	24