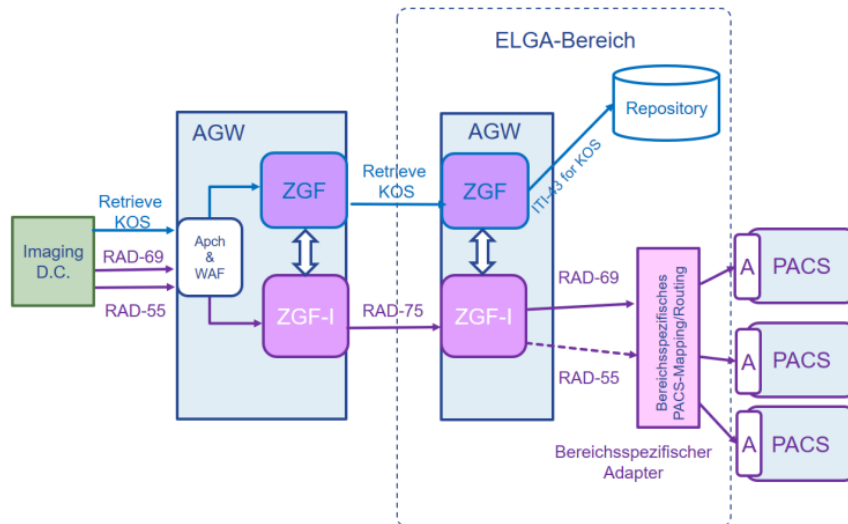


Bilddaten-Checkliste für ELGA Bereiche

Dieses Dokument dient als Hilfestellung für die Implementierung der Bilddatenbereitstellung und des Bilddatenabrufs unter Nutzung der ELGA/eHealth-Infrastruktur. Es wurde von Expert:innen der Stadt Wien erstellt und umfasst auch die vielen hilfreichen Hinweise von Expert:innen der Vinzenz Gruppe und anderen Gesundheitseinrichtungen.



ZGF-I Basisarchitektur. Quelle: „Anbindung von DICOM Ressourcen in ELGA“ - Architektur des bereichsübergreifenden Austauschs von Bilddaten V 1.65, 20.4.2020

GDA-Aufgaben

1. Erzeugen von Bildverweisen (KOS-Objekten):

Grundsätzliches

- Festlegen, welche Bilddaten registriert werden sollen
- Sicherstellen, dass importierte Bilddaten von der Registrierung ausgenommen werden
- Sicherstellen, dass das Situative OptOut auch für Bilddaten zieht (abhängig davon, an welcher Stelle das SOO geprüft wird, kann das im GDA-System/RIS/KIS oder im ELGA-Bereich sein)

Wahl des KOS-erzeugenden Systems:

Die im KOS erforderlichen Daten sind meistens nicht alle in einem System vorhanden. Es gibt keine Vorgaben, wo die KOS-Erzeugung anzusiedeln ist.

Optionen:

- RIS
- PACS
- Archiv
- ELGA-Bereichsadapter

Abhängig von der Wahl des KOS-erzeugenden Systems:

Es muss die Qualität und Verfügbarkeit der für das KOS erforderlichen Metadaten im DICOM-Header einer Studie sichergestellt werden (eGOR setzt dazu beispielsweise eine Zwischenkomponente zur Anreicherung der DICOM-Tags ein).

Zeitpunkt der KOS-Erzeugung:

- Abhängig von den jeweiligen UseCases
- Mögliche Zeitpunkte sind Vidierung des Befundes, Zeitpunkt der Archivierung der Studie,...

APPC (Austrian PACS Procedure Code):

- ist von den radiologischen Fachgesellschaften abgenommen und ist zu verwenden
- muss in den Metadaten stehen (Befund und KOS)
- Übermittlung des APPC ist per HL7-Nachricht möglich
- alternativ dazu ist die Übermittlung per DICOM Header Tags laut Leitfaden APPC auch in DICOM möglich

Kopplung Befund- und Bilddaten:

- Die Verlinkung von Befund und Bild wird ausschließlich über die XDS-Metadaten umgesetzt
- Die Kopplung erfolgt über jenen Identifier, der auch im lokalen Radiologie-Workflow diese Beziehung herstellt. In den meisten Fällen ist dies die Accession-Number.
- Dieser Identifier muss sowohl in den Metadaten des Radiologie-CDA als auch in den Metadaten des KOS angegeben werden.

Update und Storno:

- Es ist festzulegen, wie das Update und die Stornierung von Studien umgesetzt werden soll. Dies kann auch einen Einfluss darauf haben, welche ID als SetID gewählt wird.
- Es muss sichergestellt sein, dass Änderungen an der Studie in einem Update des registrierten KOS münden, z.B. in folgenden Fällen:
 - o nachträglich, nach erfolgter Registrierung, entstehende weitere Bilder / Serien (z.B. aus Post-processing)
 - o Löschen von Teilen von Studien oder von gesamten Studien (z.B. bei einer Patientenverwechslung)
- Mögliche Varianten:
 - o KOS Rejection Note=IHE IOCM Profil
 - o Storno per „deprecated“. Es ist in diesem Fall eine weitere Versionslinie erforderlich, wenn neue Serien eingebracht werden
 - „Deprecated“ darf nicht zurückgesetzt werden
 - Wahl der Set ID!

2. Bereitstellen der Bilder selbst:

Für den Abruf von Bildern wird die RAD-69 verwendet.

- Varianten:
 - o Die Imaging Document Source (=PACS) unterstützt selbst dieses Protokoll
 - o Man bedient sich zur Auslieferung einer Adapterkomponente.

3. Abrufen von Bildern über die ELGA/eHealth-Infrastruktur:

Einige Institute im niedergelassenen Bereich und einige Verbünde (aktuell WiGeV) stellen bereits Bilddaten über die ELGA/eHealth Infrastruktur bereit. Daher ist zu überlegen:

Wie sollen auswärtige Bilder für die eigenen Benutzer sichtbar gemacht werden?

- Radiologen bevorzugen i.d.R. die Darstellung sämtlicher Bilder im eigenen PACS.

- Kliniker, die wenig(er) mit Bilddaten arbeiten, bevorzugen möglicherweise die Integration ins eigene KIS oder in das ELGA-Portal, damit sie die Befunde und die zugehörigen Bilder gemeinsam betrachten können.

4. Download von Bilddaten:

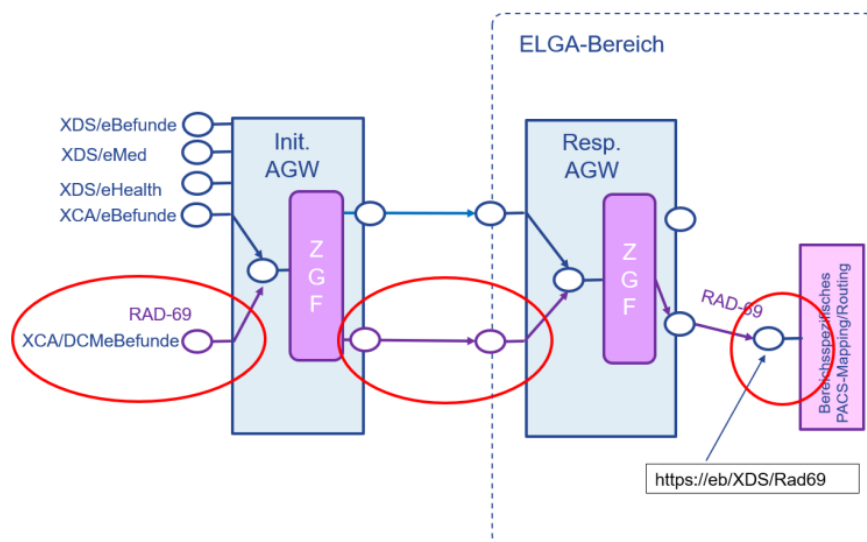
- Begrenzung auf unbedingt erforderliche downloads
- Importieren ins PACS sollte analog dem Import von Datenträgern erfolgen, das Matching auf den lokalen Patientenstamm allerdings automatisch mittels Bereichs-LPI.

5. Betriebliche Voraussetzungen:

- Die Bandbreite der Netzleitung muss im Vorfeld geprüft und bei Bedarf erweitert werden. Alles unter 20Mbit/s ist prinzipiell nicht zu empfehlen.
- Das Monitoring der Bilddatentransaktionen sollte vorgesehen werden. Es muss für GDAs möglich sein, Fehler bei der Übermittlung, Registrierung, etc. zu identifizieren und anschließend ein Clearing vorzunehmen.

ELGA Bereich-Aufgaben

- ELGA Bereichs-SW muss Bilddaten handeln können (eigenes Modul)
- Ggf. ist die Bereitstellung eines DICOM-Viewers im ELGA-Bereich erforderlich
- Div. Konfigurationen (an AGW und ELGA-Bereichs-SW) müssen vorgenommen werden (z.B. ein eigener Endpunkt für die Bilddaten eingetragen werden, damit die neuen TimeOuts zum Tragen kommen)



Skizze von für RAD-69 angeforderten netzwerktechnischen Verbindungen am initiiierenden und antwortenden AGW (rot eingekreist). Quelle: „Anbindung von DICOM Ressourcen in ELGA“ - Architektur des bereichsübergreifenden Austauschs von Bilddaten V 1.65, 20.4.2020

- Spezifikation der XDS-Metadaten-Mappings aus den Quelldaten (organisatorisch und technisch)
- Je nach der Anzahl der in der speziellen Konstellation beteiligten Komponenten kann das Zertifikatshandling komplex sein: es empfiehlt sich, für dieses Thema genügend Zeit einzuplanen
- Soll die Funktion auch bereichsintern genutzt werden?

- Wien hat sich dafür entschieden, beim bereichsinternen Abruf (Source und Consumer gehören dem gleichen ELGA-Bereich an) nicht über das AGW zu gehen und diese Transaktionen bereichsintern abzuwickeln. Die Berechtigungsermittlung erfolgt in diesem Fall über interne Policies.
- Monitoring- und Betriebsprozesse sollten auch für den Bilddatenaustausch genutzt und das verwendete Tooling um fehlende Komponenten ergänzt werden.

Verfügbare Dokumente:

Organisationsübergreifende Nutzung von Bild- und Multimediadaten im österreichischen Gesundheitswesen (23.9.2022) [Gesamtkonzept Bilddaten v1.1.pdf \(elga.gv.at\)](#)

„[Leitfaden zur Erstellung und Verwendung von KOS Objekten für den ELGA Bilddatenaustausch](#)“, August 2022

[Leitfaden zur Ermittlung und Speicherung des APPC in DICOM Daten](#), Jänner 2022

[Implementierungsleitfaden XDS-Metadaten](#), 1.10.2021

„[Anbindung von DICOM Ressourcen in ELGA](#)“ - Architektur des bereichsübergreifenden Austauschs von Bilddaten V 1.65, 20.4.2020

ELGA BeS Schnittstellen zur Anbindung von Bilddaten V2.0 ([Bestandteil des ELGA-Dokumentenpakets](#))