



Qualitäts-Ring-Radiologie  
Gemeinnützige Gesellschaft mbH



# eBildbefund und Standards zur Bildübertragung

Update 2024 inkl. Live-Demo



# Offenlegung von Interessenkonflikten

Hiermit erkläre ich, dass zu den Inhalten der Veranstaltung ein materieller Interessenkonflikt vorliegt.

Ich erhalte aus der Förderung nach RL eHealthSax eine Aufwandsentschädigung als Projektleiter (ambulant).



# IT Sicherheitsrichtlinie



KASSENÄRZTLICHE  
BUNDESVEREINIGUNG  
Körperschaft des öffentlichen Rechts

Kassenärztliche Bundesvereinigung | Herbert-Lewin-Platz 2 | 10623 Berlin

Kassenärztliche Vereinigung Sachsen  
Herr Thiemer  
Schützenhöhe 12  
01099 Dresden

Herbert-Lewin-Platz 2  
10623 Berlin  
Postfach 12 02 64  
10592 Berlin  
www.kbv.de

## RICHTLINIE NACH § 75B SGB V ÜBER DIE ANFORDERUNGEN ZUR GEWÄHRLEISTUNG DER IT-SICHERHEIT

30.	Wechseldatenträger / Speichermedien	Sichere Versandart und Verpackung	Versand-Anbieter mit sicherem Nachweis-System, Manipulations sichere Versandart und Verpackung.	01.04.2021
-----	-------------------------------------	-----------------------------------	---	------------

IT-Sicherheitsrichtlinie, Anlage 1, Punkt 30

Sehr geehrter Herr Thiemer,

haben Sie vielen Dank für Ihre Rückfrage im Hinblick auf die IT-Sicherheitsrichtlinie. Eine konkrete Versandart ist durch die Regelung der IT-Sicherheitsrichtlinie den Praxen explizit nicht vorgegeben. Insofern ist auch eine andere Versandart als die des Einschreibens mit Rückschein rechtlich vertretbar. Entscheidend ist insofern also, dass die Praxis eine abwägende Entscheidung zwischen der durch die Versandart gewährleistete Sicherheit und den übersendeten Daten trifft. Insofern wird man auch in die Abwägung einbeziehen können, dass auch Behörden üblicherweise auf den Postweg kommunizieren.

Mit freundlichen Grüßen

Dr. Christoph Weinrich  
Leiter des Stabsbereichs Recht

Dr. Christoph Weinrich  
Leiter des Stabsbereichs Recht

Tel.: 030 4005-1728  
Fax: 030 4005-271728  
E-Mail: CWeinrich@kbv.de

Wf/se  
28. Juli 2021

Eine konkrete Versandart ist durch die Regelung der IT-Sicherheitsrichtlinie den Praxen explizit nicht vorgegeben. Insofern ist auch eine andere Versandart als die des Einschreibens mit Rückschein rechtlich vertretbar. Entscheidend ist insofern also, dass die Praxis eine abwägende Entscheidung zwischen der durch die Versandart gewährleistete Sicherheit und den übersendeten Daten trifft. Insofern

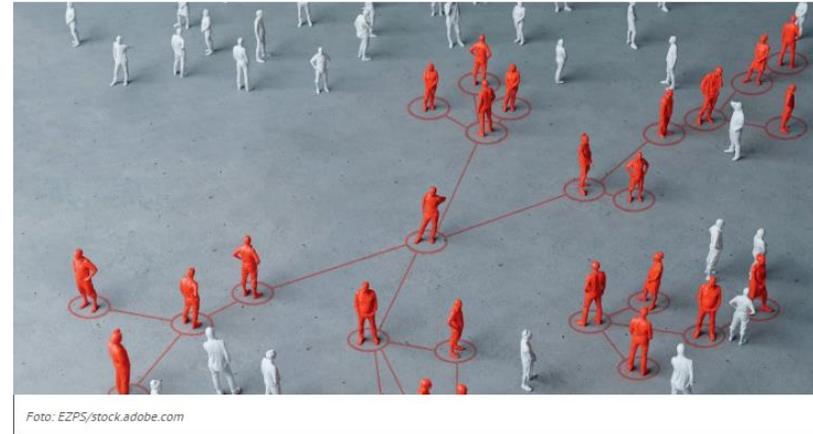


...explizites Bekenntnis zum stärkeren  
Ausbau ambulant zu erbringender  
medizinischer Leistungen...

© Koalitionsvertrag

...Umsetzung Ambulante  
spezialfachärztliche Versorgung (ASV)...

Das Besondere: Die Behandlung erfolgt durch interdisziplinäre Ärzteteams in Praxen und  
Kliniken. Vertragsärzte und Krankenhausärzte übernehmen gemeinsam die ambulante  
hochspezialisierte Versorgung und das zu gleichen Rahmenbedingungen.

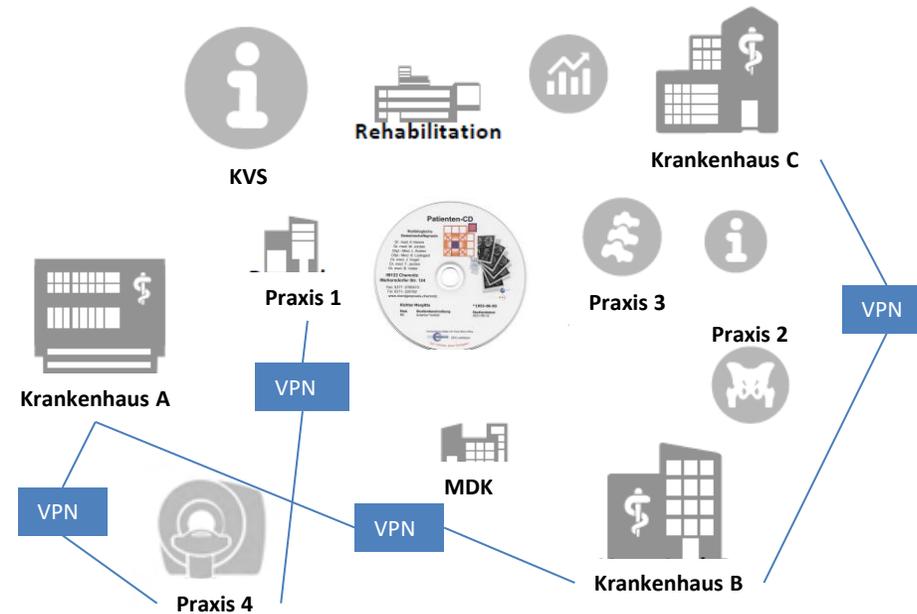




## Unsere Herausforderungen heute

**Befunde und Dokumente früherer Untersuchungen sind schwer zu finden**

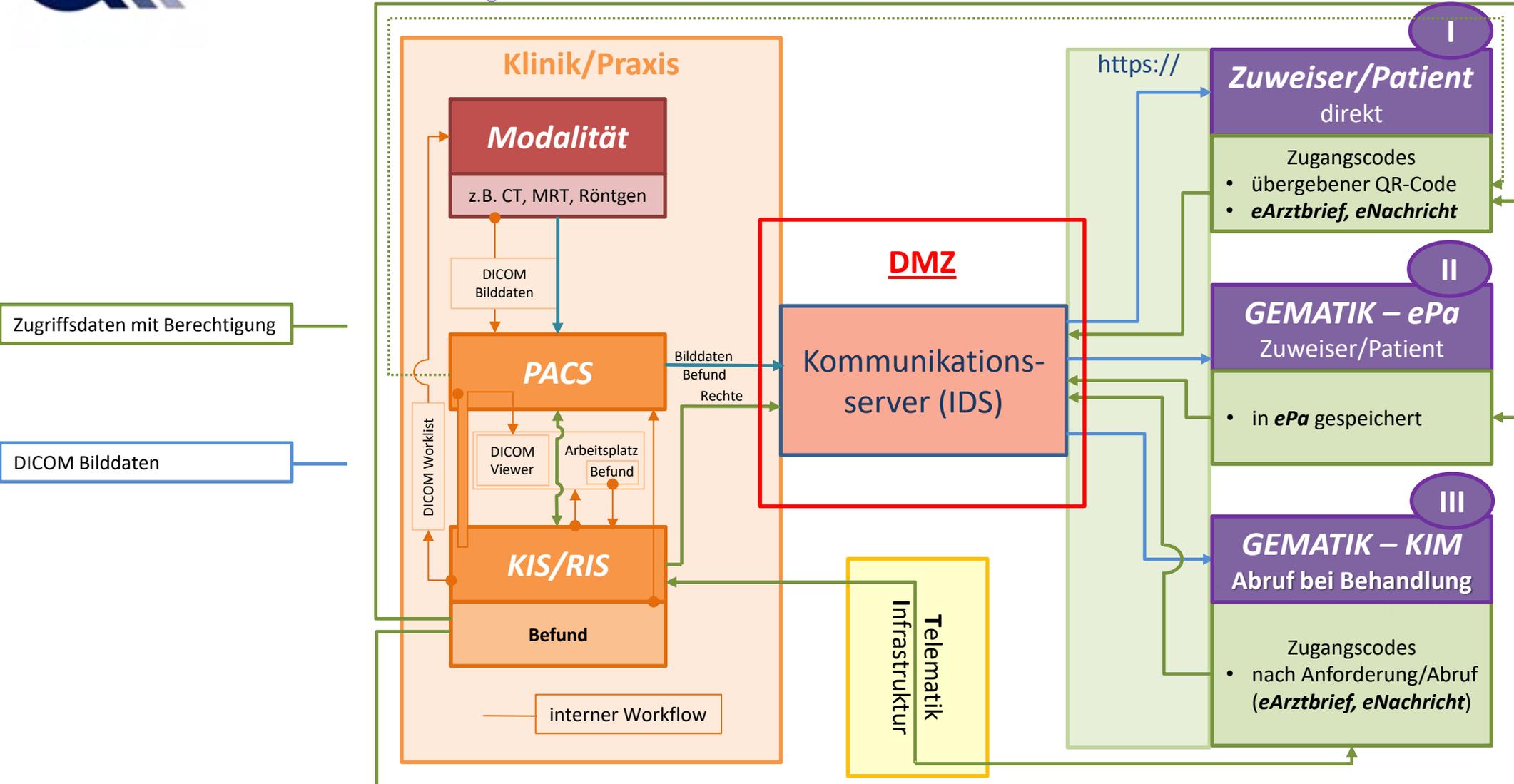
- Steigende Zahl redundanter Untersuchungen und wachsender Datenbestand
- Sinkende Effizienz mit jedem zusätzlichen Praktiker
- Unnötige zusätzliche Belastung für Patienten
- Zusätzliche Anstrengungen zur Koordinierung aller Beteiligten

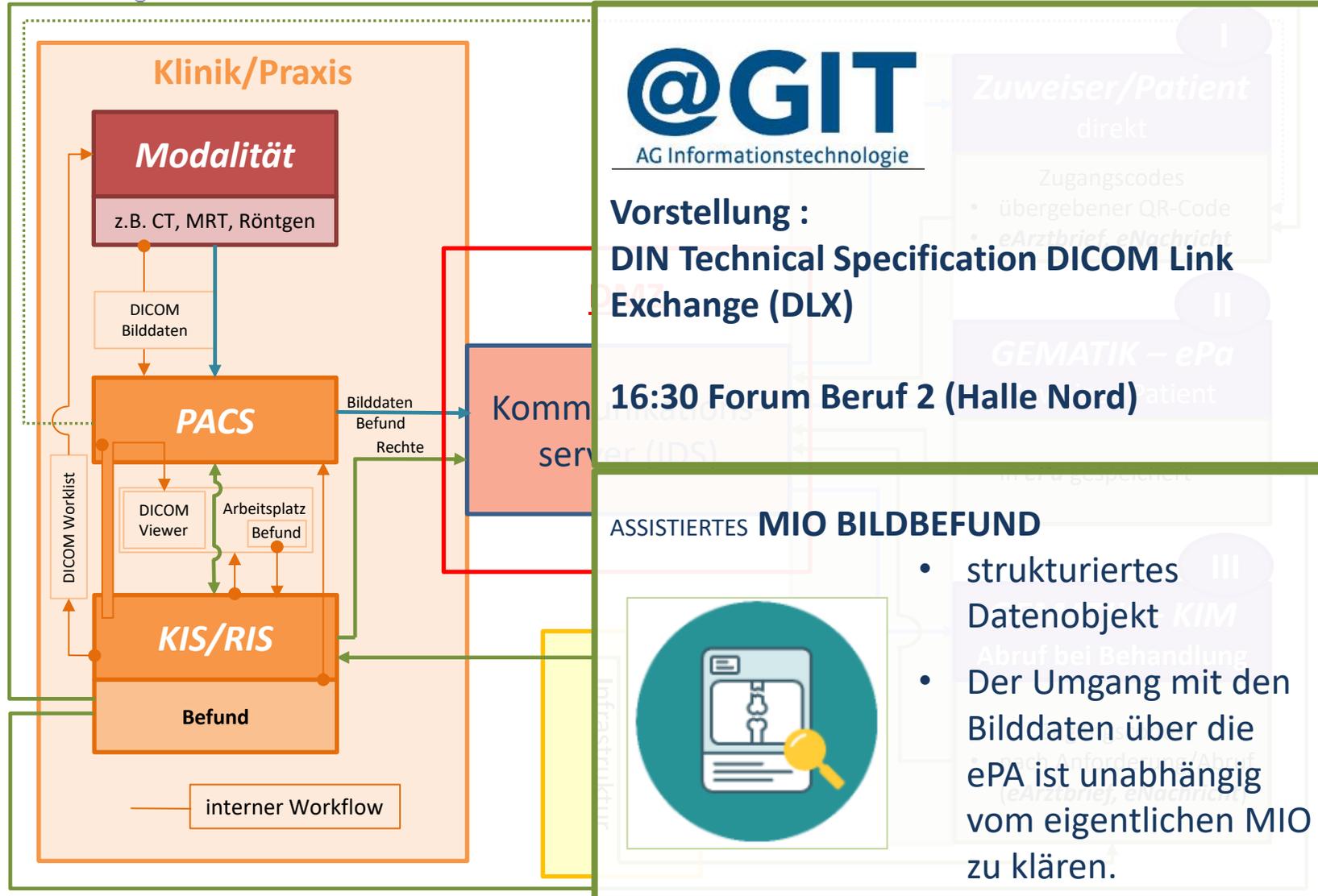




# Qualitäts-Ring-Radiologie

Gemeinnützige Gesellschaft mbH







## Gesetz zur Beschleunigung der Digitalisierung des Gesundheitswesens

Inkrafttreten: 26.03.2024

Änderung des SGB V, neuer § 347:

Übertragung von Behandlungsdaten in die elektronische Patientenakte durch Leistungserbringer

(2) Ferner haben die an der vertragsärztlichen Versorgung teilnehmenden Leistungserbringer folgende Daten in die elektronische Patientenakte zu übermitteln und dort zu speichern:



1. Daten zu Laborbefunden,
2. Befundberichte aus bildgebender Diagnostik,
3. Befundberichte aus invasiven oder chirurgischen sowie aus nicht-invasiven oder konservativen Maßnahmen und
4. elektronische Arztbriefe gemäß § 341 Absatz 2 Nummer 1 Buchstabe d.



Qualitäts-Ring-Radiologie  
Gemeinnützige Gesellschaft mbH



# Sax-PACS

Projekt zur  
inter- und intrasektoralen Vernetzung  
radiologischer Einrichtungen in Sachsen  
zum Austausch von DICOM-Bilddaten  
im Behandlungsprozess

\* Diese Maßnahme wird mitfinanziert mit Steuermitteln  
auf Grundlage des vom Sächsischen Landtag  
beschlossenen Haushaltes



Freistaat  
**SACHSEN**



\* Diese Maßnahme wird mitfinanziert mit Steuermitteln auf Grundlage des vom Sächsischen Landtag beschlossenen Haushaltes

# Grundsatzvereinbarungen (LOI)

zur Unterstützung bei der Umsetzung von Sax-PACS

## Die Verbände der gesetzlichen Krankenkassen im Freistaat Sachsen



KASSENÄRZTLICHE VEREINIGUNG SACHSEN  
KÖRPERSCHAFT DES ÖFFENTLICHEN RECHTS

## KRANKENHAUSGESELLSCHAFT SACHSEN

VERBAND DER KRANKENHAUSTRÄGER IM FREISTAAT SACHSEN



Krankenhausgesellschaft Sachsen e. V. | Hamboldtstraße 2a | 04105 Leipzig

Qualitäts-Ring-Radiologie QRR GmbH  
Herr Markus Henkel  
August-Exter-Str. 4  
81245 München

Unser Zeichen:      Durchwahl:      Ihre Nachricht vom:      Datum: 2022-03-31

Förderung telemedizinischer Anwendungen: Projekt Sax-PACS – LOI der KGS

Sehr geehrter Herr Henkel,  
sehr geehrter Herr Dr. Henkel,

### LANDESGESCHÄFTSSTELLE

Anschrift: Schützenhöhe 12  
01099 Dresden  
Telefon: 0351 8290-50  
0351 8290-593  
E-Mail: sachsen@kvsachsen.de  
Internet: www.kvsachsen.de  
Bearbeiter: Dr. Gunnar Döbrich  
Durchwahl: 0351 8290-9910  
Unser Z.: SAVQ/Dr.GD  
Ihr Z.:  
Ihr Schr. v.:  
Datum: 31. März 2022

g im SAB Förderprogramm eHealthSax Teil A für

Herr Henkel,

mbH stellen im Rahmen des Förderprogramms für die  
emedizinische Anwendungen (Richtlinie eHealthSax,  
ng aus dem sächsischen Landeshaushalt.

rojekt zur inter- und intrasektoralen Vernetzung  
Austausch von DICOM-Bilddaten im  
ulanter und stationärer Einrichtungen anhand einer  
chlos und datenschutzgerecht Bilddaten in

- AOK PLUS - Die Gesundheitskasse für Sachsen und Thüringen,\*
- BKK Landesverband Mitte
- IKK classic\*
- KNAPPSCHAFT, Regionaldirektion Chemnitz
- SVLPG als Landwirtschaftliche Krankenkasse

Ihr Gesprächspartner  
René Manthel

Anschrift:  
AOK PLUS, Sternplatz 7, 01057 Dresden  
Telefon: 0350 10590-11436  
Telefax: 0800 1059002-802  
E-Mail:

Datum  
10. Mai 2022

antrag im SAB Förderprogramm eHealthSax Teil A für  
d intrasektoralen Vernetzung radiologischer Einrich-  
on DICOM Bilddaten im Behandlungsprozess

hrter Herr Henkel,

rkrankenkassen begrüßen ausdrücklich, dass der BDR LV  
lahmen des Förderprogramms für die Digitalisierung im  
e Anwendungen (Richtlinie eHealthSax, Teil A) einen An-  
ektes Sax-PACS »Projekt zur inter- und intrasektoralen  
n in Sachsen zum Austausch von DICOM-Bilddaten im Be-  
Landeshaushalt gestellt haben.

steht aus unserer Sicht darin, dass ohne redundante Da-  
tutzgerecht Bilddaten in Befundqualität im Behandlungs-



Landesvertretung  
Sachsen

Leiterin der Landesvertretung

Gleisstr. 4  
01099 Dresden  
Tel.: 03 51 / 8 76 55 - 0  
Fax: 03 51 / 8 76 55 - 43  
www.vdek.com

Ansprechpartnerin:  
Silke Heineke  
Durchwahl: 0351/87655-0, Fax:  
0351/87655-43  
silke.heineke@vdek.com

10. Mai 2022

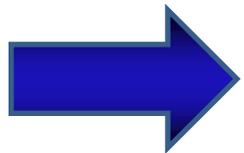
SAB-Förderprogramm eHealthSax Teil A für  
intrasektoralen Vernetzung radiologischer  
sch von DICOM Bilddaten im Behandlungs-

im Rahmen des Förderprogramms für die  
und telemedizinische Anwendungen (Richtlinie



## Zielstellung

Das Projekt Sax-PACS schafft ein *Netzwerk* zwischen radiologischen Leistungserbringern im *stationären* sowie *ambulanten* Versorgungssektor in Sachsen in dem, *unabhängig* von der jeweils eingesetzten Hard- und Software unterschiedlicher Hersteller, *radiologische DICOM-Bilddaten* direkt beim angefragten Arzt/Einrichtung angefordert und *per DICOM* send in die IT-Systeme des anfragenden Leistungserbringers übermittelt werden können.



bundesweit Bilddatentransport in Abstimmung mit vereinheitlichen und organisieren





# Prioritäten

für die Umsetzung des DICOM Bildaustausch

- Je nach verfügbarer Bandbreite für die (gleichzeitige) Übermittlung sollte ein *Zugriff direkt* in das RIS/PACS der Leistungserbringer oder in *dezentrale Serverspeicher* erfolgen.
- Die *Zugriffsrechte außerhalb von Notfällen* und anderen medizinischen Notwendigkeiten sind in der *ePA* zu verwalten und zu verifizieren.
- Zugriffe im *Notfall* oder bei anderer medizinischer Notwendigkeit im Zusammenhang mit *aktuellen Behandlungen* sind *unabhängig* von den in der *ePA* geregelten Rechten zu definieren und im Einklang mit einer zu definierenden Schnittstelle über KIM zu regeln.



# Prioritäten

für die Umsetzung des DICOM Bildaustausch

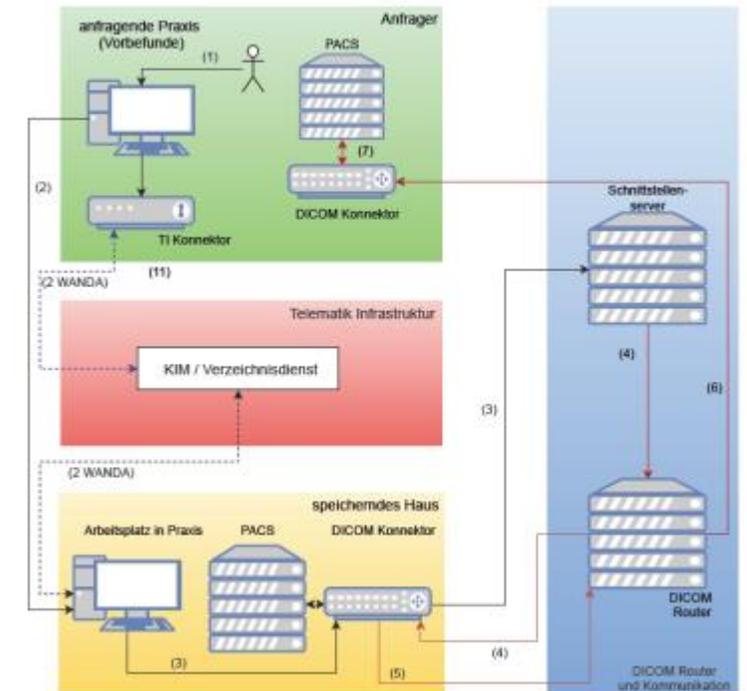
- Der Zugriff auf Bilddaten in Befundungsqualität soll 7/24/365 möglich sein.
- Dabei ist unter ökologischen Gesichtspunkten eine *doppelte redundante Vorhaltung* der Bilddaten im Gesamtsystem *dringend zu vermeiden*. An dieser Stelle bedarf es einer Abwägung zwischen Datensicherheit/Ausfallsicherheit und Umweltschutz.



\* Diese Maßnahme wird mitfinanziert mit Steuermitteln auf Grundlage des vom Sächsischen Landtag beschlossenen Haushaltes

# Lösung des BDR-QRR

- nicht kommerzielle Umsetzung
- offene, herstellerunabhängige, bundeseinheitliche Schnittstelle
- VPN Verbindung über gesicherte, redundant ausgelegte Leitung, Firewalls und Server in Deutschland (99,9% Verfügbarkeit)
- keine Speicherung von Patientendaten
- keine Zwischenspeicherung von Bilddaten
- kein Medienbruch, Umsetzung mittels *DICOM send*





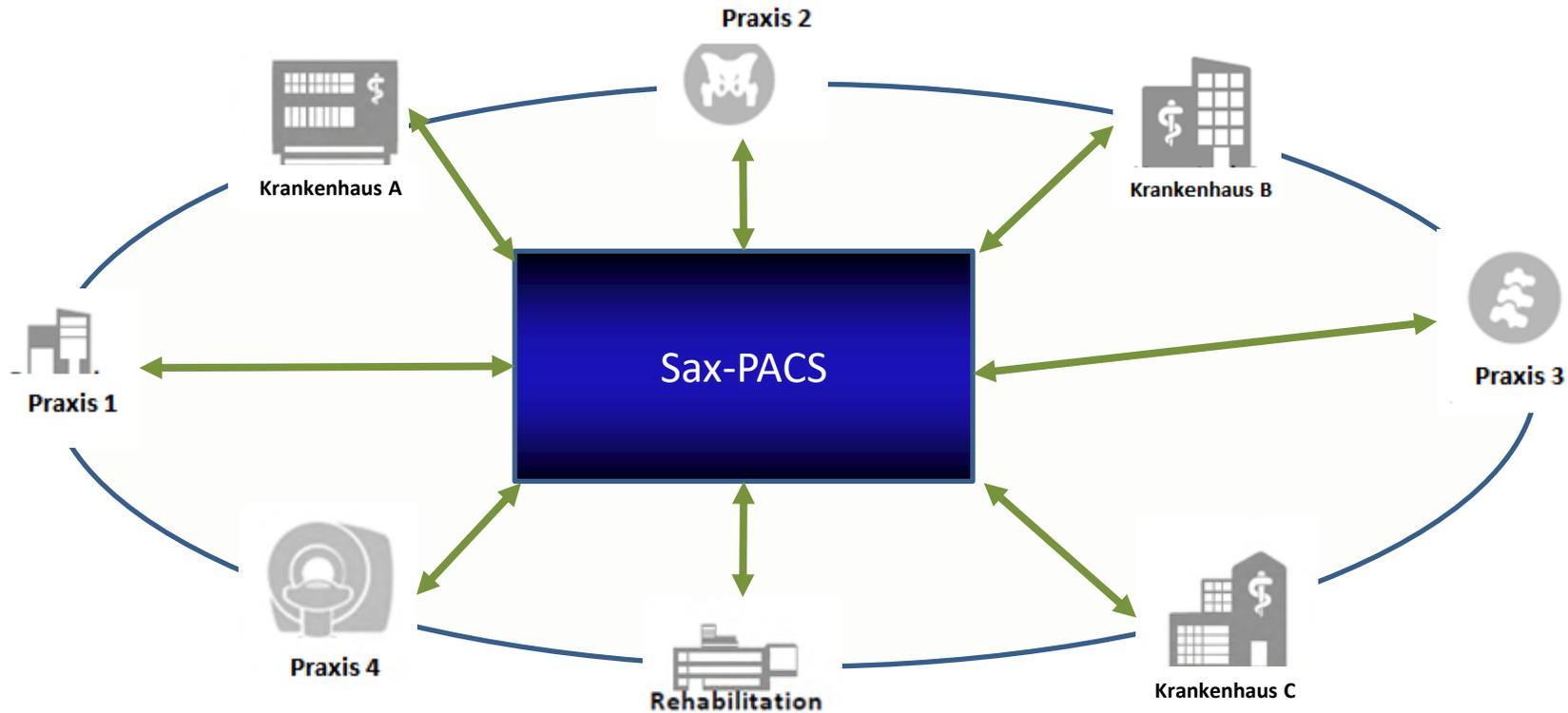
# Qualitäts-Ring-Radiologie

Gemeinnützige Gesellschaft mbH



\* Diese Maßnahme wird mitfinanziert mit Steuermitteln auf Grundlage des vom Sächsischen Landtag beschlossenen Haushaltes

*bundeseinheitliche Schnittstelle*





# Qualitäts-Ring-Radiologie

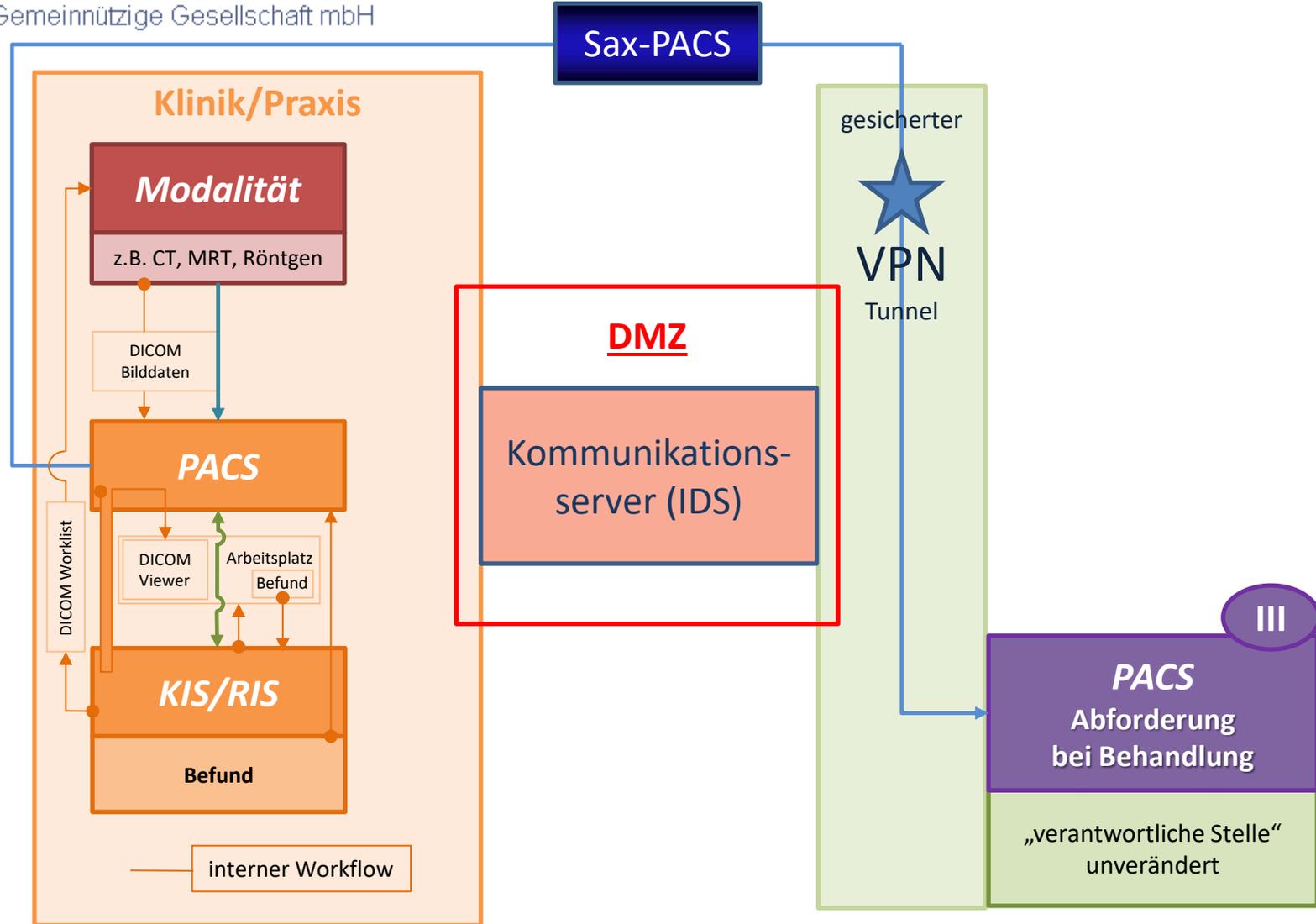
Gemeinnützige Gesellschaft mbH



\* Diese Maßnahme wird mitfinanziert mit Steuermitteln auf Grundlage des vom Sächsischen Landtag beschlossenen Haushaltes

DICOM Bilddaten

Zugriffsdaten mit Berechtigung  
Beim Austausch der erforderlicher personenbezogenen Daten werden die z.Zt. benutzten Standards und datenschutzrelevanten Regelungen der Aufgaben der „verantwortlichen Stelle“ nach DSGVO **unverändert** beibehalten.





# Lösung des BDR-QRR

- Förderprogramm des Freistaat Sachsen (Förderung nach RL eHealthSax)
- 200 Anschlüsse in radiologischen Einrichtungen von Krankenhäusern und Praxen
- Beginn 2023
- Vollständige Umsetzung 2025

**SAB**

Infrastruktur

Dresden, den 05.12.2022

**Förderung nach RL eHealthSax**

**Antrag vom** : 31.03.2022  
**zuletzt geändert am** : 14.09.2022  
**letzte Unterlagen vom** : 21.11.2022  
**Antragsnummer** : 100629230  
**Kontonummer** : 3001001478  
**Kreisnummer** : 511  
**Antragsteller** : Qualitäts-Ring-Radiologie (QRR) gGmbH für  
Qualitätssicherung in der Radiologie  
August-Exter-Str. 4  
81245 München

**Kundennummer** : 2002233281  
**Vorhabensort** : Markersdorfer Straße 124  
09122 Chemnitz, Stadt

Sehr geehrte Damen und Herren,

die Sächsische Aufbaubank – Förderbank – (SAB) erlässt folgenden

**Zuwendungsbescheid**

Die Bewilligung der Zuwendung erfolgt auf der Grundlage

- des oben genannten Förderantrages
- der Richtlinie des Sächsischen Staatsministeriums für Soziales und Verbraucherschutz zur nachhaltigen Förderung der Digitalisierung im Gesundheitswesen im Freistaat Sachsen (RL



# Erarbeitung und Abstimmung der Verträge

- Verfahrensspezifisches IT-Sicherheitskonzept
- Datenschutzkonzept
- Teilnehmervertrag
- Datenschutzrechtliche Hinweise für Patienten gem. Art. 13  
DSGVO



Qualitäts-Ring-Radiologie

Gemeinnützige Gesellschaft mbH



\* Diese Maßnahme wird mitfinanziert mit Steuermitteln auf Grundlage des vom Sächsischen Landtag beschlossenen Haushaltes

## Projektablauf

1. Bestellung des Anschlusses
2. Leitungsspezifikation bekannt geben
3. Vertragsunterzeichnung
4. DICOM Knoten bestellen und bereitstellen
5. Eintrag in das Teilnehmerverzeichnis
6. Meldung an add-IT über die erfolgte Unterzeichnung
7. Bekanntgabe der Kontaktperson
8. Austausch der relevanten Anschlußdaten
9. Konfiguration des Konnektors mit Funktionstest
10. Freischaltung des Zugangs
11. Verbindungs- und Funktionstest
12. Einweisung des Teilnehmers in die Funktionsweise





# Qualitäts-Ring-Radiologie

Gemeinnützige Gesellschaft mbH



\* Diese Maßnahme wird mitfinanziert mit Steuermitteln auf Grundlage des vom Sächsischen Landtag beschlossenen Haushaltes



ein erstes Netz ist zwischen den Screening Einheiten entstanden

In jedem Regierungsbezirk ist ein Krankenhaus der Maximalversorgung angebunden



Gespräche zur Anbindung von Kliniken-Gruppen   sind weit fortgeschritten. Durch die Umsetzung des Krankenhauszukunftsgesetz (KHZG) müssen in den Kliniken Priorisierungen erfolgen.



Qualitäts-Ring-Radiologie  
Gemeinnützige Gesellschaft mbH



\* Diese Maßnahme wird mitfinanziert mit Steuermitteln auf Grundlage des vom Sächsischen Landtag beschlossenen Haushaltes

Statement Univ.-Prof. G. Antoch,  
Sprecher Gesundheitsstrategie der Deutschen Röntgengesellschaft  
Jahrestagung der SRG, Leipzig 01.-03. September 2023

Nach der Vorstellung von Sax-PACS hat uns Prof. Antoch zu der Förderung nach eHealthSax durch den Freistaat Sachsen gratuliert.

Sax-PACS hat er mit connectMT im Ruhrgebiet verglichen,  
**„was wir unter keinen Umständen mehr missen wollen. Bei uns verschickt keiner mehr CD's. Wir haben damit auch eine sehr gute Vernetzung, insbesondere im Notfall auch mit kleineren Einrichtungen, erreicht“.**



Univ.-Prof. Dr. Gerald Antoch, Stellvertretender Präsident der DRG und Sprecher Gesundheitsstrategie des Vorstands der DRG

© DRG/Thomas Rafalzyk



# Qualitäts-Ring-Radiologie

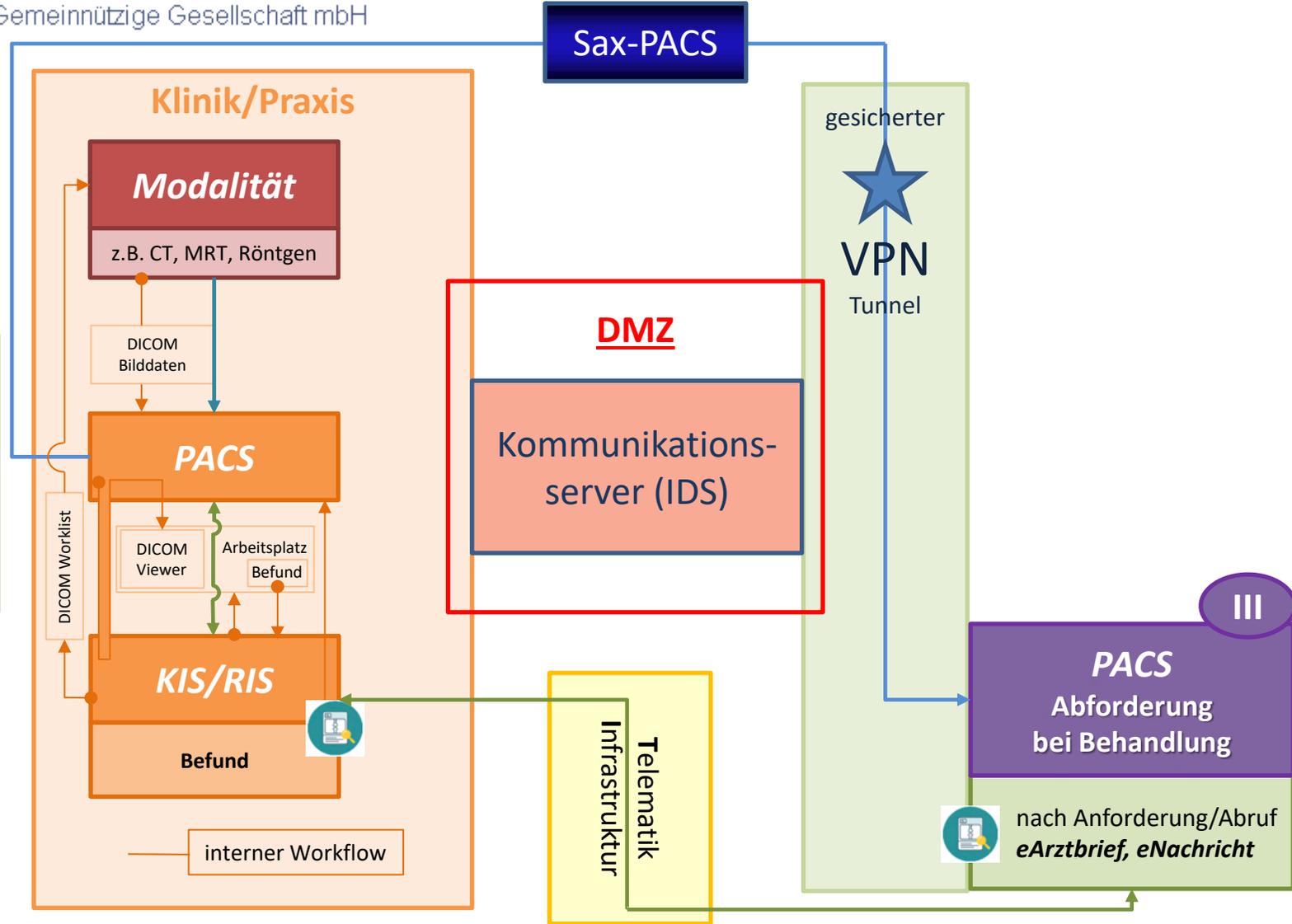
Gemeinnützige Gesellschaft mbH



\* Diese Maßnahme wird mitfinanziert mit Steuermitteln auf Grundlage des vom Sächsischen Landtag beschlossenen Haushaltes

DICOM Bilddaten

Zugriffsdaten mit Berechtigung  
Beim Austausch der erforderlicher personenbezogenen Daten hat die **Einbindung der TI** und Nutzung des **MIOs eBildbefund** für die sachgerechte Umsetzung der Aufgaben der „verantwortlichen Stelle“ nach DSGVO zentrale Bedeutung.





Qualitäts-Ring-Radiologie  
Gemeinnützige Gesellschaft mbH



*Sax-PACS* als (vorerst) landesweites inter- und intrasektorales Netzwerk zum Austausch von DICOM-Bilddaten leistet einen *Beitrag* zur Intensivierung der patientenzentrierten, nutzerorientierten und sektorübergreifenden *Kooperation*.



## *Umsetzung in Bremen und Bremerhaven*

- Vertragsverhandlungen abgeschlossen
- Förderung durch KVHB, Bremer Bürgerschaft sowie die AOK und HKK
- Rollout 2. Quartal 2024
- *GOP 40104*, **Kostenpauschale** für Versandmaterial sowie für die Versendung bzw. den Transport von Röntgenaufnahmen und/oder Filmfolien mit dokumentierten Untersuchungsergebnissen bildgebender Verfahren, je Versand abrechenbar



- Endpunkte:
  - bundesweit einheitlicher Bilddatentransport (von Radiologen für Radiologen und Krankenhäuser)
  - Erweiterung um Viewer für die ambulante Weiterbehandlung denkbar, aber eher im Rahmen der ePA oder bei Integration in die PVS zu erwarten
- Auslösung aktuell durch Webinterface, künftige Integration in RIS/KIS über Schnittstelle denkbar
  - Prefetching dann denkbar



# Live-Demo





Qualitäts-Ring-Radiologie  
Gemeinnützige Gesellschaft mbH



Ich danke für Ihre Aufmerksamkeit.

Kontakt: [dr.hamm@roentgenpraxis-chemnitz.de](mailto:dr.hamm@roentgenpraxis-chemnitz.de)  
[info@qrr.de](mailto:info@qrr.de)



## Der Austausch von DICOM Bilddaten in 3 Schritten

1. Anmelden
2. Auswählen der Studie im eigenen PACS
3. Empfänger Auswählen und Versenden

© 2023



## Der Austausch von DICOM Bilddaten in 3 Schritten

1. Anmelden
2. Auswählen der Studie im eigenen PACS
3. Empfänger Auswählen und Versenden

The screenshot shows a web interface for DICOM image transfer. At the top, there is a navigation bar with the BDR logo and menu items: BILDER VERSCHICKEN, PASSWORT BEARBEITEN, STUDIEN LOG, and LOGOUT. The main content area is titled 'DICOM Bildübertragung' and contains search fields for Nachname, Vorname, Geburtsdatum, and Studiendatum. Below the search fields are two buttons: 'SUCHEN' (blue) and 'SUCHE LEEREN' (orange). A table with columns for Nachname, Vorname, PatientID, Geburtsdatum, StudyDescription, StudyDate, and StudyInstanceUID is shown below the buttons. The table currently displays 'No data available'. At the bottom right of the table area, there is a 'ÜBERNEHMEN' button and a 'Rows per page: 10' dropdown menu. The footer of the page includes '© 2023' and a settings icon.



## Der Austausch von DICOM Bilddaten in 3 Schritten

1. Anmelden
2. Auswählen der Studie im eigenen PACS
3. Empfänger Auswählen und Versenden

The screenshot shows the BDR web interface. At the top, there are navigation links: BILDER VERSCHICKEN, PASSWORT BEARBEITEN, STUDIEN LOG, and LOGOUT. The main content area is titled 'Übertragung' and contains a table with columns for IK, BSNr, Name, and Organisation. A search bar is located at the top right of the table. The table lists several recipients, each with a checkbox in the IK column. At the bottom of the table, there are buttons for 'ABBRUCH' and 'MOVE'. The footer of the page shows '© 2023' and a small icon.

IK	BSNr	Name	Organisation
<input type="checkbox"/>	35393700	Rad-Neumann-HB	Radiologische Praxis Dr Neumann Bremen
<input type="checkbox"/>	945325800	rad-hamm-chem	Radiologische Gemeinschaftspraxis Chemnitz
<input type="checkbox"/>	123123123	jungdiag	Jung Diagnostik GmbH
<input type="checkbox"/>	35393700	test	Radiologische Praxis Dr Neumann Bremen
<input type="checkbox"/>	965399500	rad_uebag_leipzig	Überörtliche Radiologische Gemeinschaftspraxis in Leipzig und Markkleeberg
<input type="checkbox"/>	987654321	add-it	add-IT GmbH TEST PACS
<input type="checkbox"/>		admin	