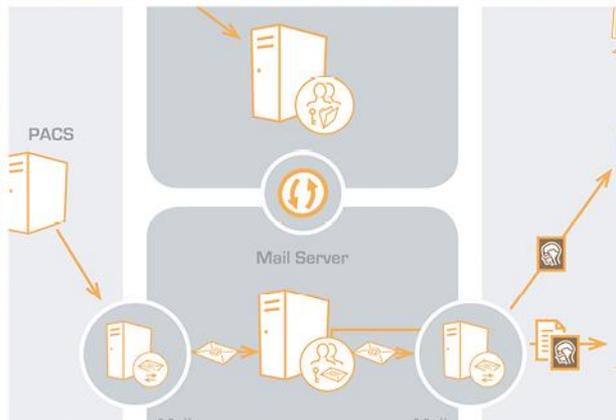


# Infoveranstaltung zur regionalen telemedizinischen Vernetzung Stand und Entwicklung von Vernetzungen Westdeutscher Teleradiologieverbund





**Netzwerk der Gesundheitswirtschaft im Ruhrgebiet.  
Rund 150 Mitglieder (Kliniken, Krankenkassen,  
Forschung, Industrie, Kommunen, ...)  
Mitglied im Netzwerk deutscher Gesundheitsregionen.**

**2012 gegründetes Tochterunternehmen (50%) der  
MedEcon Ruhr sowie der Firmen VISUS und contec.  
Geschäftszweck: Errichtung und Betrieb von  
telemedizinischen Verbänden, Organisation und  
Durchführung telemedizinischer Dienstleistungen.**

**Telemedizinisches Netzwerk der  
MedEcon Telemedizin GmbH.**

**Initiatoren und Projektpartner zum Start:**

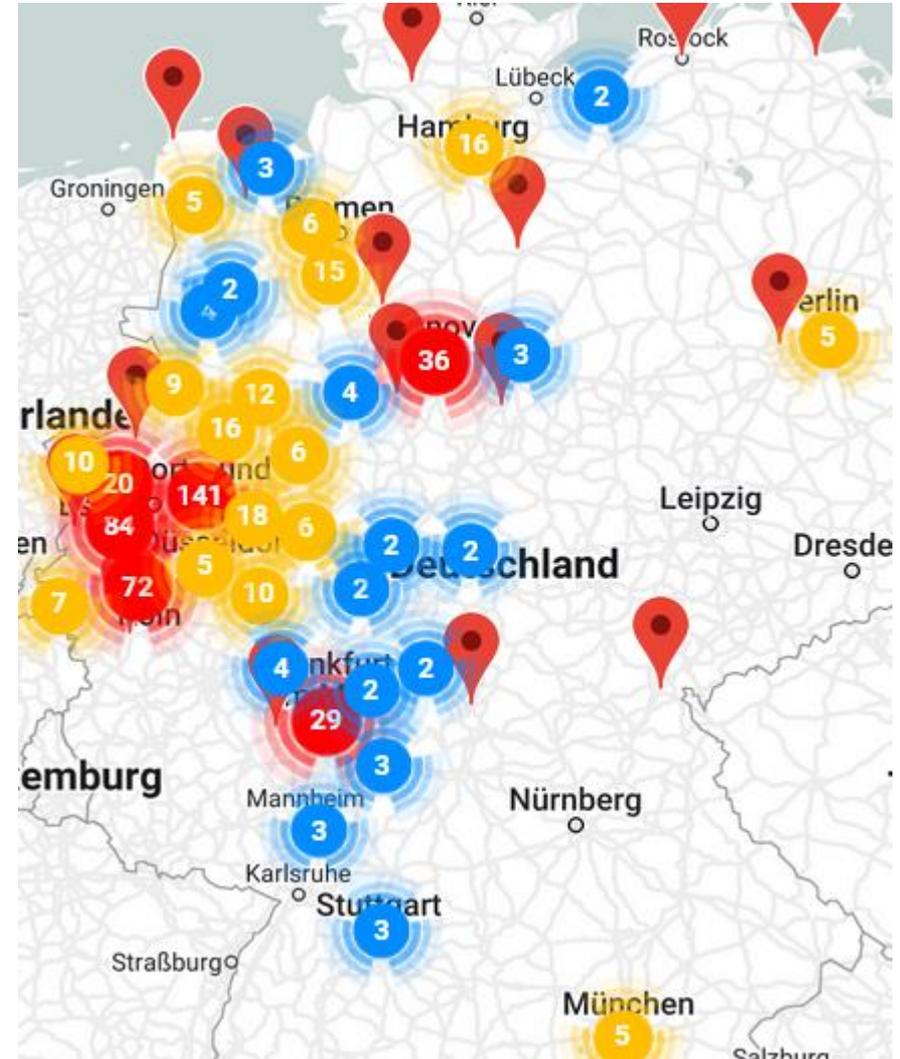
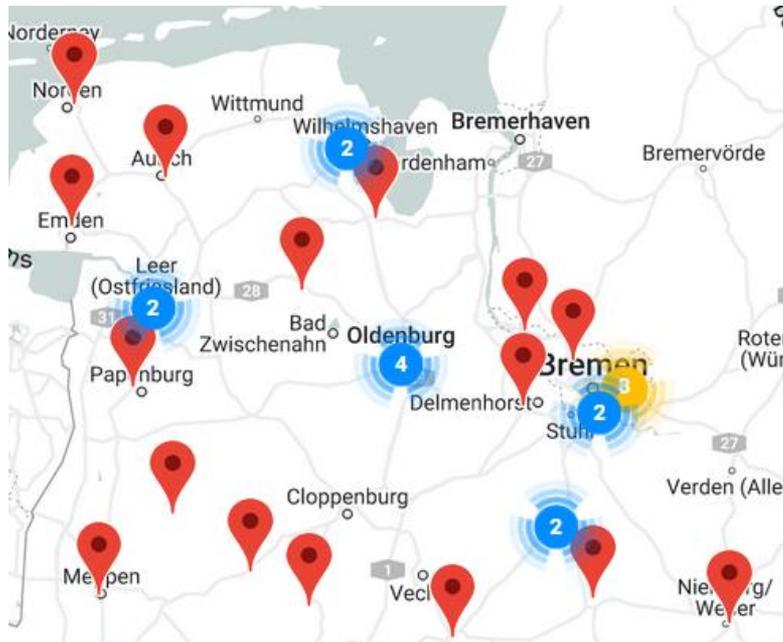


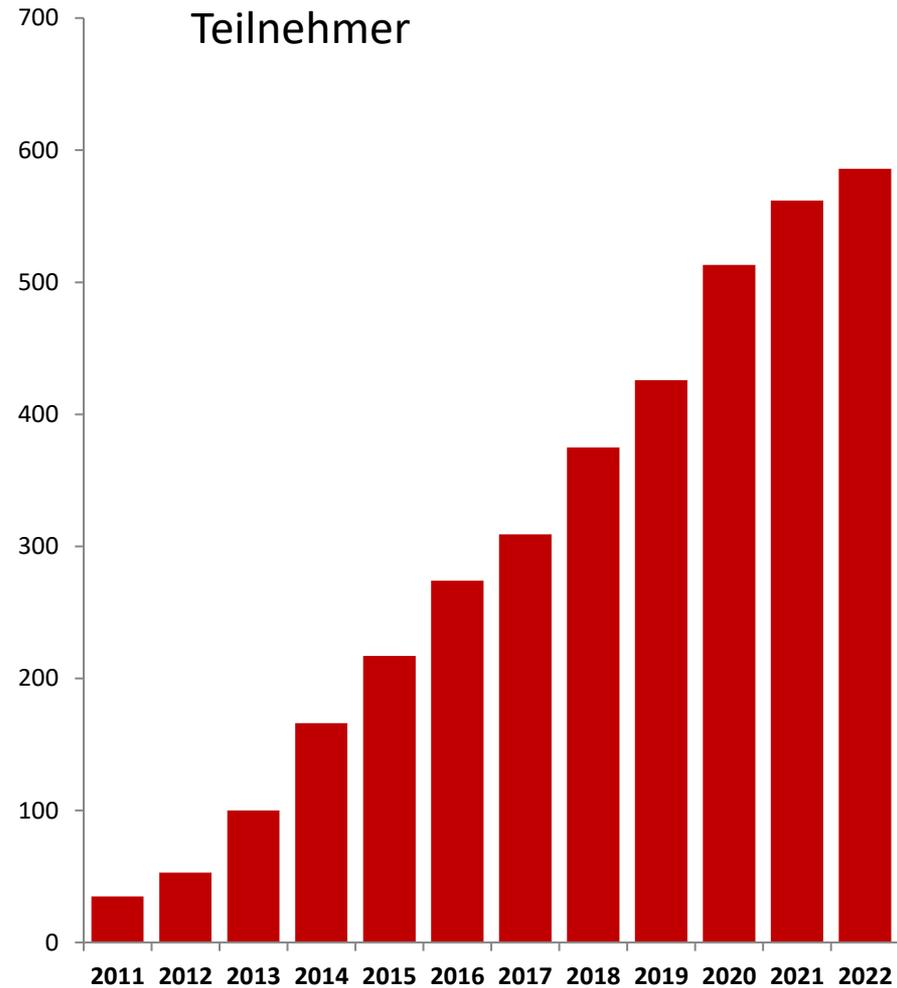
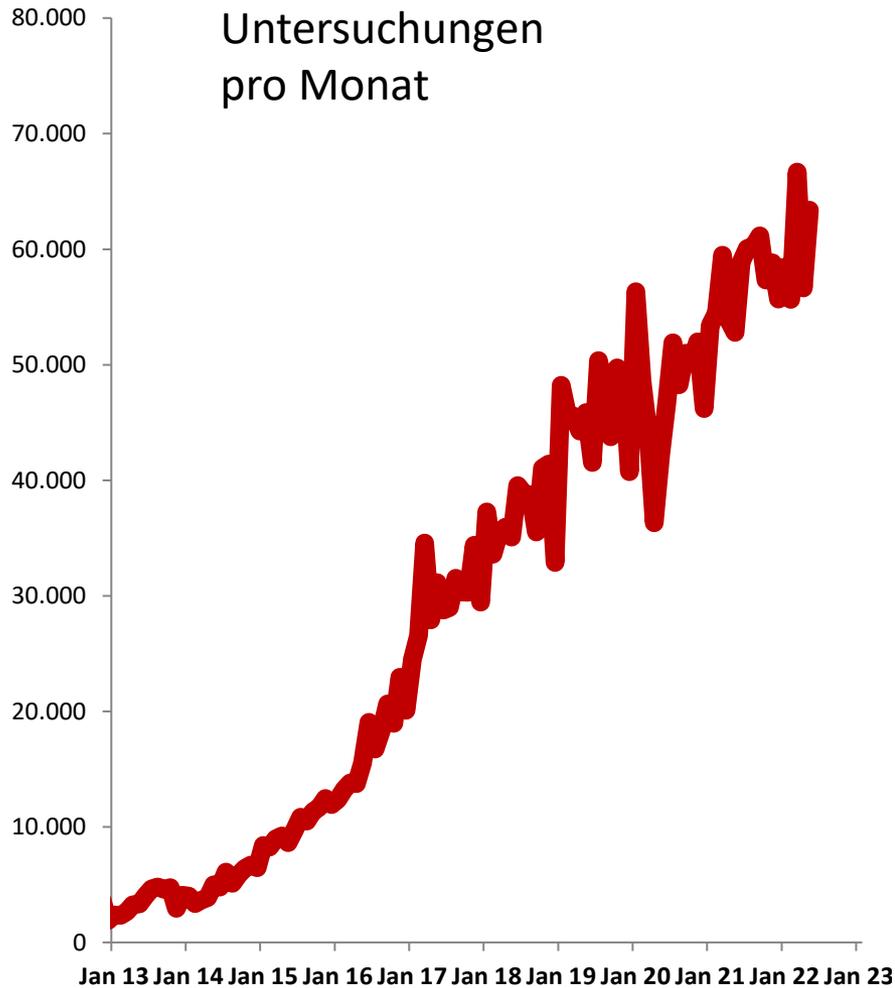
## Szenarien im Verbund

- Postversand-Ersatz
- **Notfallkommunikation**
- **Telekonsiliarische Leistungen**
- **Zweitbefundungen**
- **Verlegungsbegleitender Bildversand**
- **Voraufnahmen anfordern**
- **Interdisziplinärer Austausch**
- **Zuweiser(an)bindung**
- **Expertenaustausch**
- **Wissenschaftliche Studien**
- **Teleradiologie nach StrlSchV**

# Aktuell rund 600 Einrichtungen vernetzt

Darunter ca. 110 aus  
Niedersachsen/ Bremen





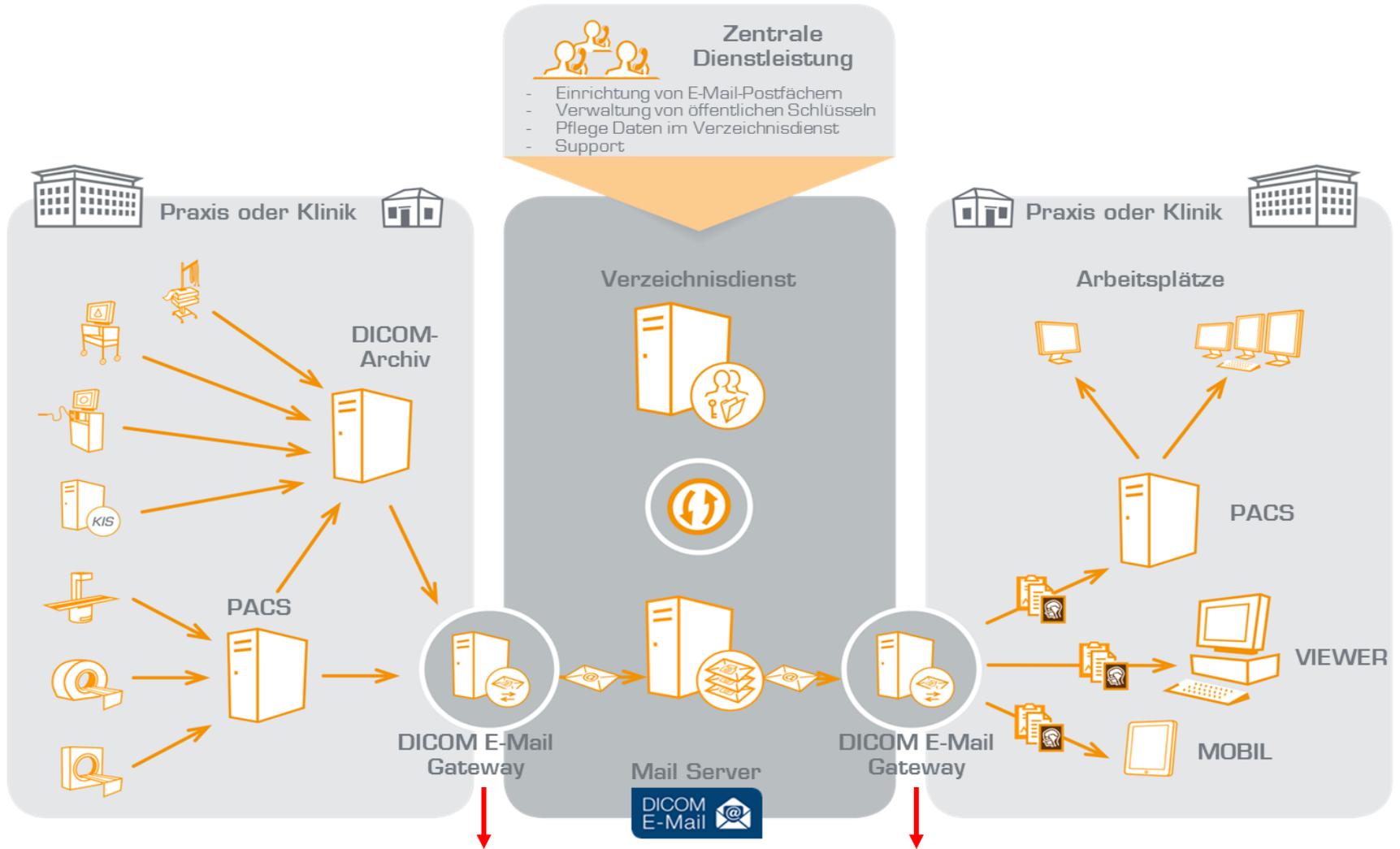


## Datenschutzrechtliches Gutachten

---

# Datenschutzrechtliche Bewertung der DICOM-E-MAIL-Standardempfehlung der AG Informationstechnologie der Deutschen Röntgengesellschaft e.V.

Autor: Dr. Bernd Schütze  
Leiter der Arbeitsgruppe „Datenschutz und IT-Sicherheit im Gesundheitswesen“  
der Deutschen Gesellschaft für Medizinische Informatik, Biometrie und  
Epidemiologie (GMDS) e.V.



Kann jedes DICOM E-Mail Gateway gem. der Standardempfehlung der DRG sein (VISUS, Chili, Medical Communications, ...)

# Auswahl der zu versendenden Studie aus dem PACS

The screenshot shows a PACS interface with a search bar at the top containing 'Patient' and 'Studie'. A red arrow points to the search bar. Below the search bar is a toolbar with various icons. A dropdown menu is open, showing 'Anmeldeserver' and 'PACS' options. Below the toolbar is a table of studies with columns: Name, Geburtsdatum, Modalitäten, Studienbeschreibung, Studiendatum, Accession Number, Patienten ID, and Studienz...

	Name	Geburtsdatum	Modalitäten	Studienbeschreibung	Studiendatum	Accession Number	Patienten ID	Studienz...
	Anonymized Patient	01.01.1900	XA	li hüfte	02.02.2022	16438039149235	DM_16438039149236	13:11:54
	Anonymized Patient	01.01.1900	CT, DOC	CT Abdomen	07.01.2022	16415784085512	DM_16415784085513	19:01:26
	Anonymized Patient	01.01.1900	CT, DOC, ...	CT Abdomen	07.01.2022	16415779636946	DM_16415779636947	18:52:43
	J...	01.11.1985	CT		11.06.2022	U-ID12762776	DM_2094319	09:32:00
	K...	21.04.1964	DOC	JiveX Upload Report	14.02.2022	251BE4EC	DM_	16:19:02
	K...	21.04.1964	DOC	Testdokument.pdf	14.02.2022	251BE4EC	DM_	16:18:51
	K...	21.04.1964	DOC	JiveX Upload Report	14.02.2022	6DDBA21D	DM_	15:55:02
	K...	21.04.1964	DOC	Testdokument.pdf	14.02.2022	6DDBA21D	DM_	15:54:56
	K...ne	06.03.1942	DOC	JiveX Upload Report	14.06.2022	49ECC316	DM_	11:13:46
	K...ne	06.03.1942	DOC	Wundaufnahme.jpg	14.06.2022	49ECC316	DM_	11:13:35
	K...ne	06.03.1942	DOC	Konsilanfrage.pdf	14.06.2022	49ECC316	DM_	11:13:35
	K...ne	06.03.1942	DX, DOC	OSG	28.04.2020	49ECC316	DM_125483	17:52:42
	K...ne	06.03.1942	DX, DOC	ELL	28.04.2020	49ECC316	DM_125483	17:50:14
	K...ne	06.03.1942	DX, DOC	UAHGE	28.04.2020	49ECC316	DM_125483	17:48:08
	K...ne	06.03.1942	DX, DOC	HDGL	28.04.2020	49ECC316	DM_125483	17:46:01
	Mustermann Max	01.01.1970	DOC	JiveX Connect Upload Report	02.07.2021	06A55E68	DM_DM_123123	09:43:23

# Auswahl des Empfängers

DICOM Mail

Suche Bremen

Bitte beachten Sie die Hinweise zum Patientendatenschutz und für eilige

Empfänger	Verbund	Organisation	Standort	Sender	Informationen
<input type="checkbox"/> .. Diagnostisches Brustzentrum im Medicum	MedEcon Telemedi...	Diagnostisches Br...	Bremen	<input type="text"/>	
<input type="checkbox"/> .. Klinikum Bremen-Mitte	MedEcon Telemedi...	Gesundheit Nord K...	Bremen	<input type="text"/>	
<input type="checkbox"/> .. Klinikum Bremen-Nord	MedEcon Telemedi...	Gesundheit Nord K...	Bremen	<input type="text"/>	
<input type="checkbox"/> .. Klinikum Bremen-Ost	MedEcon Telemedi...	Gesundheit Nord K...	Bremen	<input type="text"/>	
<input type="checkbox"/> .. Klinikum Links der Weser	MedEcon Telemedi...	Gesundheit Nord K...	Bremen	<input type="text"/>	
<input type="checkbox"/> .. Mammographie Screening - Screeningeinhe...	MedEcon Telemedi...	Diagnostisches Br...	Bremen	<input type="text"/>	
<input type="checkbox"/> .. Radiol. Gem. Praxis am LDW Bremen	MedEcon Telemedi...	Radiol. Gem. Praxi...	Bremen	<input type="text"/>	
<input type="checkbox"/> .. Radiologische Praxis am Sankt Joseph-Stift	MedEcon Telemedi...	Radiologie am San...	Bremen	<input type="text"/>	
<input type="checkbox"/> .. Sankt Joseph-Stift - Radiologie	MedEcon Telemedi...	Radiologie am San...	Bremen	<input type="text"/>	
<input type="checkbox"/> .. Zentrum für Nuklear und PET-CT	MedEcon Telemedi...	Zentrum für Nukle...	Bremen	<input type="text"/>	

sende nur Key Images  
 sende Befundtext mit  
 Notfall

Bearbeiten **Senden**

Typ	Patientenname	Geburtsdatum	Studienbeschreibung	Studiendatum	Studiengröße (Bytes)
<input type="checkbox"/>	Study	Anonymized Patient	1900-01-01	CT Abdomen	2022-01-07

# Statuskontrolle

DICOM E-Mail    DICOM Send    Job Manager

Suchen |  Alle     Aktiv     Wartend  
 Abgeschlossen     Angehalten     Fehlgeschlagen

Abbruch    Löschen    Anhalten    Starten    Aktualisieren

Status	Erzeugungsdatum	Empfängername	Absender Konto	Bilder ge...	Patientenname	Studienbeschreibung	Studiend...	Fehler
FINISHED	2022-05-09 - 11:31:01	VISUS GmbH	MedEcon Bochum	1	Anonymized Patient	li hüfte	2022-02-02	
FINISHED	2021-03-24 - 10:43:51	Rheumazentrum Ruhr (Rheumazentrum Ruhr)	MedEcon Bochum	1	Anonymized Patient	Neurologischer_Ultra...	2020-08-12	
FINISHED	2021-02-24 - 13:48:58	VISUS GmbH	MedEcon Bochum	1	Anonymized Patient	Unterarm	2020-06-10	
FINISHED	2021-01-22 - 14:09:51	Med360 Zentrale (Med360 Grad - Radiologie360Grad Rhei...	MedEcon Bochum	1	Test		2011-03-30	
FINISHED	2021-01-22 - 14:08:49	Herz- und Diabeteszentrum Bad Oeynhausen (Herz- und D...	MedEcon Bochum	1	Test		2011-03-30	
FINISHED	2021-01-22 - 14:08:37	Klinikum Hanau (Klinikum Hanau)	MedEcon Bochum	1	Test		2011-03-30	
FINISHED	2021-01-22 - 14:08:22	Klinikum Frankfurt-Höchst (Klinkum Frankfurt-Höchst)	MedEcon Bochum	1	Test		2011-03-30	
FINISHED	2020-05-25 - 22:09:18	Anmeldung Radiologie (Klinikum Hanau)	MedEcon Bochum	2	Anonymized Patient	Hand	2020-05-25	
FINISHED	2020-04-23 - 11:55:07	Zentrum für Telemedizin Showroom (Zentrum für Telemediz...	MedEcon Bochum	1	Konstanzpruefung A...	Urologisches Roentgen	2019-08-12	
FINISHED	2020-04-23 - 11:55:07	VISUS GmbH	MedEcon Bochum	1	Konstanzpruefung A...	Urologisches Roentgen	2019-08-12	

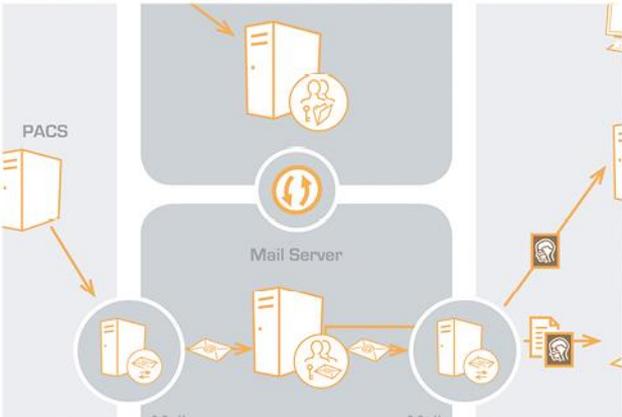
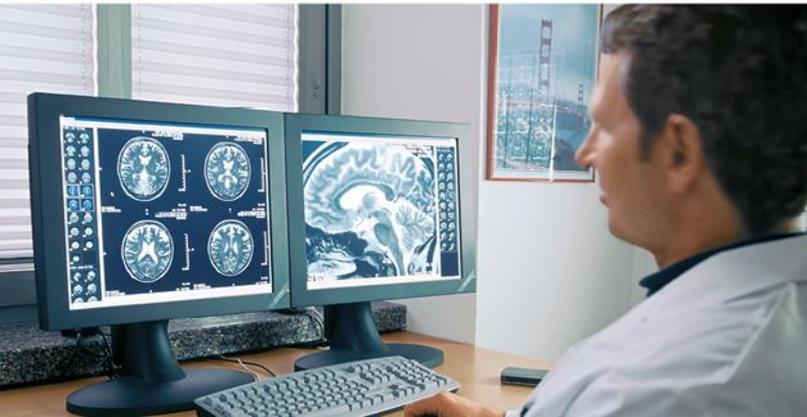
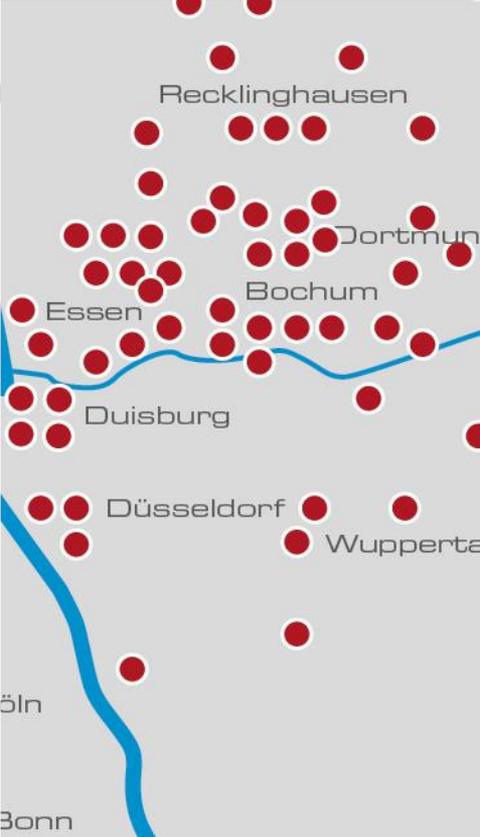
1-12 of 12

## Auswertungen Jan – Mai 2022

- Rund 3.500 Untersuchungen von knapp 35 Einrichtungen nach Oldenburg gesendet
- Rund 1.500 Untersuchungen von knapp 30 Einrichtungen nach Bremen gesendet
- UK Münster 10.000 Untersuchungen von 150 Einrichtungen bekommen
- UK Essen 8.400 Untersuchungen an 170 Einrichtungen gesendet



# Upload-Portal





Universitätsklinikum Münster  
Albert-Schweitzer-Straße 33  
44801 Münster



DATENAUSWAHL > PATIENTENDATEN > KONTAKTDATEN > NACHRICHT > UPLOAD

## DATENAUSWAHL

 Patienten CD hinzufügen

 Bilder/Dokumente hinzufügen

<input type="checkbox"/>	Beschreibung	Patient	Anzahl
<input type="checkbox"/>	28.04.2020 (HDGL)	Kremers, Marlene (06.03.1942, F)	3 Bilder (DX,DOC)
<input type="checkbox"/>	Wundaufnahme.jpg		1 Dokument
<input type="checkbox"/>	Konsilanfrage.pdf		1 Dokument

Sie haben 3.85 MB von 8192 MB ausgewählt.

WEITER >



Universitätsklinikum Münster  
Albert-Schweitzer-Straße 33  
44801 Münster



Universitätsklinikum Münster  
Albert-Schweitzer-Straße 33  
44801 Münster

DATENAUSWAHL > **PATIENTENDATEN** > KONTAKTDATEN > NACHRICHT > UPLOAD

DATENAUSWAHL > PATIENTENDATEN > **KONTAKTDATEN** > NACHRICHT > UPLOAD

## PATIENTENDATEN

Vorname

Marlene

Nachname

Kremers

Geschlecht

weiblich



Geburtsdatum (TT.MM.JJJJ)

06 . 03 . 1942

< ZURÜCK

WEITER >

## KONTAKTDATEN

Ich bin der Patient

Vorname

Marcus

Nachname

Kremers

Telefon

015127605562

E-Mail

m.kremers@medecon-telemedizin.de

< ZURÜCK

WEITER >



Universitätsklinikum Münster  
Albert-Schweitzer-Straße 33  
44801 Münster



Universitätsklinikum Münster  
Albert-Schweitzer-Straße 33  
44801 Münster

DATENAUSWAHL > PATIENTENDATEN > KONTAKTDATEN > **NACHRICHT** > UPLOAD

DATENAUSWAHL > PATIENTENDATEN > KONTAKTDATEN > NACHRICHT > **UPLOAD**

## NACHRICHT

Sehr geehrter Konsilarzt,  
lieber Kollege,  
bitte um kurzfristige Rückmeldung,  
ob eine verlegung erforderlich und möglich ist.

Vielen Dank!

Sie haben 138 von 1000 Zeichen eingegeben.

< ZURÜCK

WEITER >

## UPLOAD

### Vorname

Marcus

### Nachname

Kremers

### Telefon

015127605562

### E-Mail

m.kremers@medecon-telemedizin.de

Sie haben 4 Elemente ausgewählt.

ALLE A

### Nachricht

Sehr geehrter Konsilarzt,  
lieber Kollege,  
bitte um kurzfristige Rückmeldung,  
ob eine verlegung erforderlich und möglich ist.

Vielen Dank!

Ich akzeptiere die [Datenschutzerklärung](#).



Captcha

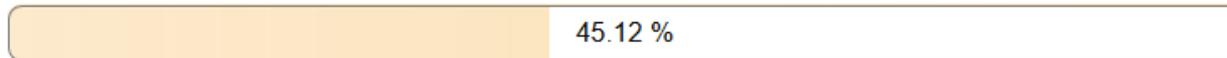


Universitätsklinikum Münster  
Albert-Schweitzer-Straße 33  
44801 Münster



DATENAUSWAHL > PATIENTENDATEN > KONTAKTDATEN > NACHRICHT > UPLOAD

## IHRE DATEN WERDEN HOCHGELADEN...



<input type="checkbox"/> Konsilanfrage.pdf	1 Dokument
--	------------

Sie haben 3.85 MB von 8192 MB ausgewählt.

WEITER >



Zum testen: <https://upload.jivex.de/c0ba3/>



MedEcon Telemedizin GmbH  
Marcus Kremers  
Gesundheitscampus-Süd 29  
44801 Bochum



DATENAUSWAHL > PATIENTENDATEN > KONTAKTDATEN > NACHRICHT > UPLOAD

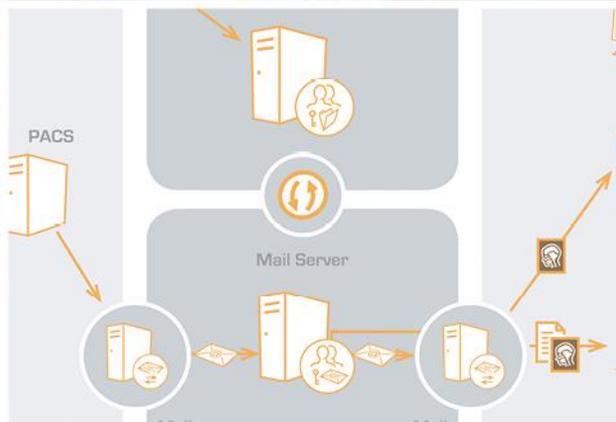
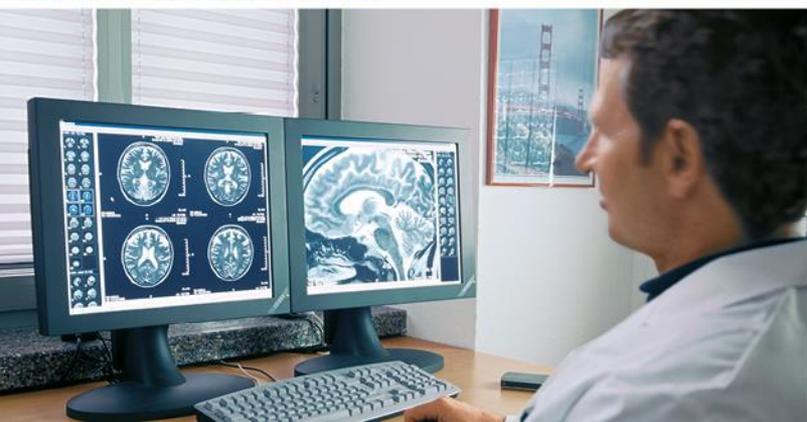
## DATENAUSWAHL

 Patienten CD  
hinzufügen

 Bilder/Dokumente  
hinzufügen

# Vom Netzwerk zum Marktplatz

## KI im Westdeutschen Teleradiologieverbund



## ***HERAUSFORDERUNG / PROBLEMSTELLUNG:***



Bis zur Nutzbarkeit des KI-Services: Kosten und Aufwand bis zum Vertragsabschluß und bei der technischen Implementierung

Etablierung eines einfachen Workflows für die Anwender.  
Besonders bei mehreren verschiedenen Anwendungen



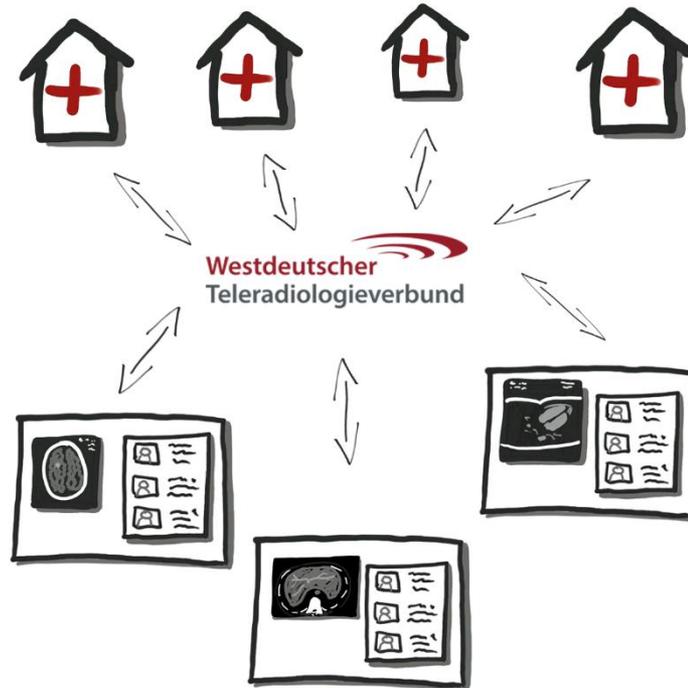
Bis zum Einsatz des Services: Kosten und Aufwand im Vertrieb und bei der technischen Implementierung

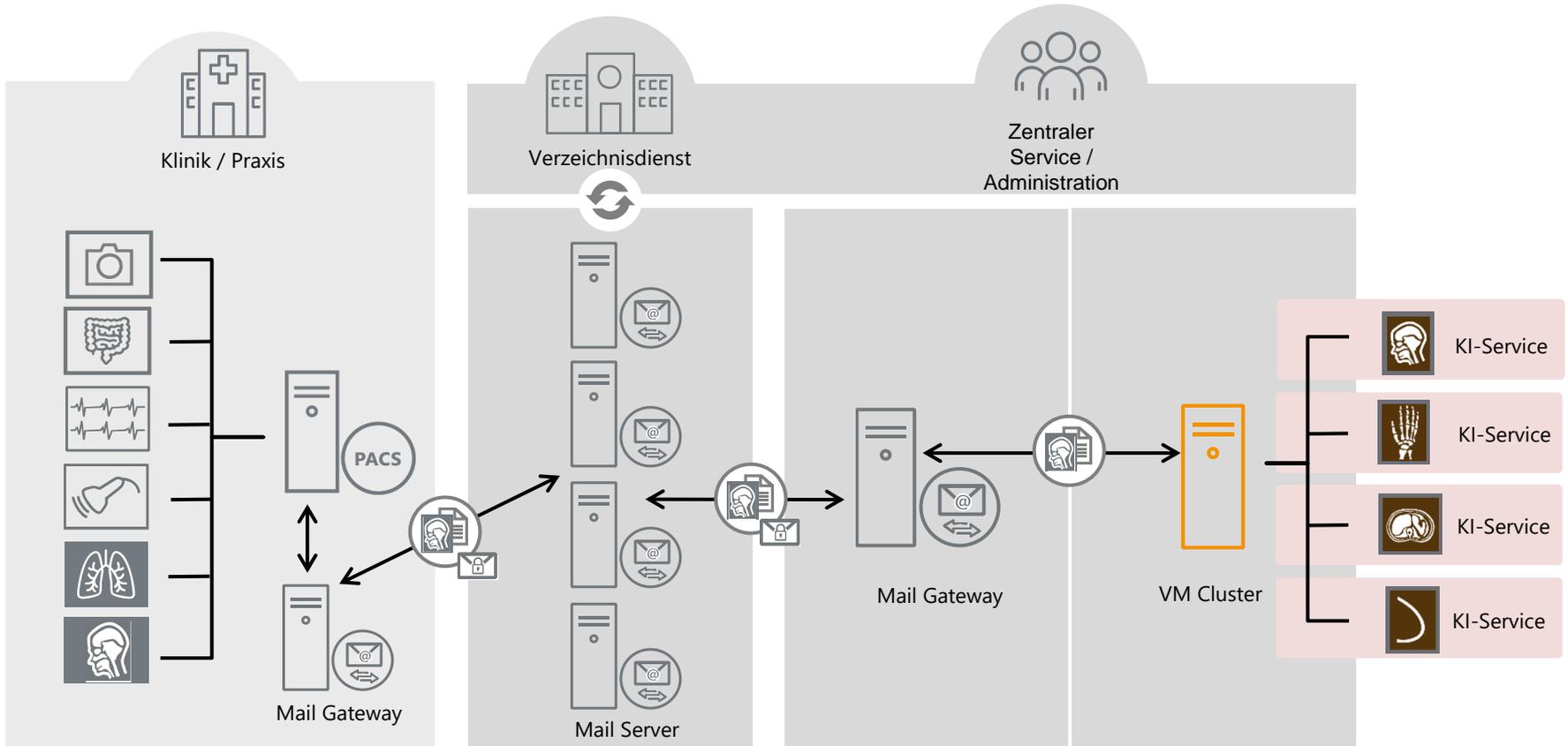


Datenschutz / Datensicherheit

Qualitätsstandards / Qualitätskontrolle

# UMSETZUNG





Anmeldeserver

PACS

	Name	Geburtsdatum	Modalitäten	Studienb
	Anonymized Patient	01.01.1900	CT	CT Angio Becken/Bei
	Anonymized Patient	01.01.1900	OT	
	Anonymized Patient	01.01.1900	MR	MRT SCHAEDEL
	Anonymized Patient	01.01.1900	CT	CT PERFUSION
	Simpson Homer Jay	10.05.1955	CR	Röntgen Radiologie.K
	test	01.01.1980	CT	Thorax^01_Thorax_R
	Test	09.09.9999	CR	
	Test Testosteron	19.07.1920	MR	MRT Schulter nativ, li.
	test.probe	12.10.1978	XAIOT	Skelett
	TEST-FIEBERKURVE TESTMANFRED GÜN...	01.01.1950	US	Sono Gefäße

1/1

JiveX Web

Patient Studie

1 - 70 von 70 Studien

Name	Geburtsdat...	Modalität...	Studienbeschreibung	Studiendatum	Accession Number	Patienten ID	Studienc...	E-Mail Absender	Anzahl Serien	Anzahl Bilder																								
<div style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> <p><b>DICOM Mail</b></p> <p>Suche: Mevis</p> <p>Bitte beachten Sie die Hinweise zum Patientendatenschutz und für eilige Kommunikation</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Empfänger</th> <th>Verbund</th> <th>Organisation</th> <th>Standort</th> <th>Sender</th> <th>Informationen</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Mevis LungCAD Software</td> <td>TRV</td> <td>MeVis / MeVis</td> <td>Bremen</td> <td>Innovationsmanagement</td> <td> <b>Empfängerinformationen:</b>                      Mevis LungCAD Software   <b>Adressinformationen:</b>                      Bremen   <b>Ansprechpartnerinformationen:</b>                      Mevis Support                      E-Mail Adresse: support@mevis.de                      Caroline Herschel Str. 1                      28359 Bremen   <b>Ansprechpartnerinformationen:</b>                      Support                      E-Mail Adresse: support@mevis.de                      Bremen                 </td> </tr> </tbody> </table> <p> <input type="checkbox"/> sende nur Key Images      <input type="checkbox"/> sende Patientendaten anonymisiert  <input type="checkbox"/> sende Befundtext mit      <input type="checkbox"/> sende Kurznitz mit  <input type="checkbox"/> Notfall                 </p> <p style="text-align: right;"> <input type="button" value="Senden"/> <input type="button" value="Löschen"/> </p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Typ</th> <th>Patientenname</th> <th>Geburtsdatum</th> <th>Studienbeschreibung</th> <th>Studiendatum</th> <th>Studiengröße (Bytes)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Study</td> <td>mevis Veolity</td> <td>1935-01-01</td> <td>2011-02-04</td> <td>118.7 MB</td> </tr> </tbody> </table> </div>											Empfänger	Verbund	Organisation	Standort	Sender	Informationen	Mevis LungCAD Software	TRV	MeVis / MeVis	Bremen	Innovationsmanagement	<b>Empfängerinformationen:</b> Mevis LungCAD Software  <b>Adressinformationen:</b> Bremen  <b>Ansprechpartnerinformationen:</b> Mevis Support E-Mail Adresse: support@mevis.de Caroline Herschel Str. 1 28359 Bremen  <b>Ansprechpartnerinformationen:</b> Support E-Mail Adresse: support@mevis.de Bremen	Typ	Patientenname	Geburtsdatum	Studienbeschreibung	Studiendatum	Studiengröße (Bytes)	<input type="checkbox"/>	Study	mevis Veolity	1935-01-01	2011-02-04	118.7 MB
Empfänger	Verbund	Organisation	Standort	Sender	Informationen																													
Mevis LungCAD Software	TRV	MeVis / MeVis	Bremen	Innovationsmanagement	<b>Empfängerinformationen:</b> Mevis LungCAD Software  <b>Adressinformationen:</b> Bremen  <b>Ansprechpartnerinformationen:</b> Mevis Support E-Mail Adresse: support@mevis.de Caroline Herschel Str. 1 28359 Bremen  <b>Ansprechpartnerinformationen:</b> Support E-Mail Adresse: support@mevis.de Bremen																													
Typ	Patientenname	Geburtsdatum	Studienbeschreibung	Studiendatum	Studiengröße (Bytes)																													
<input type="checkbox"/>	Study	mevis Veolity	1935-01-01	2011-02-04	118.7 MB																													



https://www.med-ki.de/

[Impressum](#) [Datenschutz](#) [Kontakt](#)

☎ 0234 97836-36 ✉ [info@med-ki.de](mailto:info@med-ki.de)



[Home](#) [FAQ](#) [News](#)

## Marktplatz für KI-Anwendungen

Standardbasierte Verknüpfung eines klinischen Netzwerks mit Service Angeboten

Mitmachen

ImageBiopsy Lab

LAMA

Beinlängendiskrepanzen-Messung und  
Erkennung von Knieausrichtungs-Deformitäten

ImageBiopsy Lab

PANDA

Beurteilung des Knochenalters zur Prognose  
der Körpergröße von Kindern

MeVis

Veolity LungCAD

Zur Markierung von Lungenregionen mit  
rundherdartigen Eigenschaften





## Intersektorale Kommunikation

oVID, ein **offenes** und sicheres System zur Video-Kommunikation im Gesundheitswesen, dient der Verbesserung der Patientenversorgung außerhalb spezialisierter Zentren, vor allem auch im ländlichen Raum. Dabei ermöglicht oVID nicht nur Videokonferenzen, sondern auch erweiterte Kommunikation (z.B. Chatfunktion, Audiotelefonate, **Bilddatenversand** und Desktop-Sharing) von Ärzten untereinander sowie zwischen Ärzten und Patienten. So soll das Projekt die Vernetzung unterschiedlicher Personen und Berufsgruppen sowie die gleichzeitige Kommunikation mehrerer Einrichtungen mit Hilfe von Videokonferenzen ermöglichen. Zugleich soll es auch die Kommunikation zwischen Patient und Leistungserbringern vereinfachen.



## Was sind die Ziele?

- Verbesserung der interklinischen Kommunikation

- Sukzessive Etablierung eines anwenderfreundlichen und erweiterbaren Videokommunikationsnetzwerks

- Verminderung von Patientenverlegungen

Alleine auf Seiten des Universitätsklinikums und der Universität Münster sind insgesamt sieben Institutionen an oVID beteiligt. Diese arbeiten auf der Basis von **bestehenden technologischen Strukturen** – wie etwa der Videosprechstunde **CGM ELVI** oder dem Netzwerk des Westdeutschen Teleradiologie-Verbundes.



Allein in Deutschland ist bei circa 250.000 Menschen eine axiale Spondyloarthritis (axSpA) diagnostiziert. Untersuchungen zeigen, dass die tatsächliche Erkrankungsrate um den Faktor drei bis vier höher liegt.

Über die Plattform axSpAnet erhalten Ärzte die Option ihre Patienten international ausgewiesenen Experten, unter der medizinischen Leitung von PD Dr. Xenofon Baraliakos (Herne) und Prof. Dr. Denis Poddubnyy (Berlin), zunächst im Rahmen eines Forschungsprojektes konsiliarisch vorzustellen.

Über das **Internetportal** der bundesweit verfügbaren Plattform axSpAnet können Ärzte an dem Projekt teilnehmen. Im Rahmen des Projektes werden **standardisiert die relevanten klinischen Informationen, Untersuchungsergebnisse, einschließlich der radiologischen Bilddaten, erfasst und an die axSpA Spezialisten übermittelt.**

Die technische Entwicklung der Plattform axSpAnet liegt bei der **VISUS Health IT GmbH (Bochum)**. Organisatorisch wird das Projekt durch die **MedEcon Telemedizin GmbH (Bochum)** betreut. Die technische Basis für die Umsetzung bildet hierbei ein eigens für das axSpAnet entwickeltes **Internetportal, welches Teil des Netzwerks des Westdeutschen Teleradiologieverbunds ist.** Dies garantiert die schnelle, sichere und zuverlässige Datenübertragung.

...

Zusätzlich wird die Nachhaltigkeit durch Anwender- und Interessententreffen unterstützt. Diese Treffen dienen dem Austausch zwischen allen an der Plattform beteiligten Personen – Anwendern, Spezialisten und Entwicklern gleichermaßen. Auf diese Weise ist gewährleistet, dass die Arbeitsprozesse, die Ergebnisse und die Technik ständig verbessert werden können.



## Sicherheitsinstrumente zur Verbesserung der operativen Cybersicherheit für die Gesundheitswirtschaft in NRW



SIMPLY  
SECURE



radprax



FH MÜNSTER  
University of Applied Sciences

Westdeutscher  
Teleradiologieverbund

06/2018 | www.medecon-telemedizin.de

Ein Journal der MedEcon Telemedizin GmbH

# NETZWERK AKTIV



# Vielen Dank

## Marcus Kremers

m.kremers@medecon-telemedizin.de  
www.medecon-telemedizin.de



Neue Teilnehmer in +++ Hannover  
Köln +++ Hamburg +++ Wupperta



Westdeutscher  
Teleradiologieverbund

Künstliche Intelligenz  
Marktplatz im Teleradiologieverbund

Weitere Verbesserungen  
VISUS entwickelt neue Anwendungen



20. 04. 2015