



Medical Grade **AI**
for Radiology

Führender KI Entwickler in der Radiologie

5000

Nutzer

520

öffentliche und private
Institutionen

22

Länder

16

M€ Fundraising


22

klinische Studien

55

Mitarbeiter

Radiology

 Margulis Award 2022

Ihre einzigartige Ausrüstung an KI Assistenten

 BoneView

 ChestView

TRAUMA

MEASUREMENTS

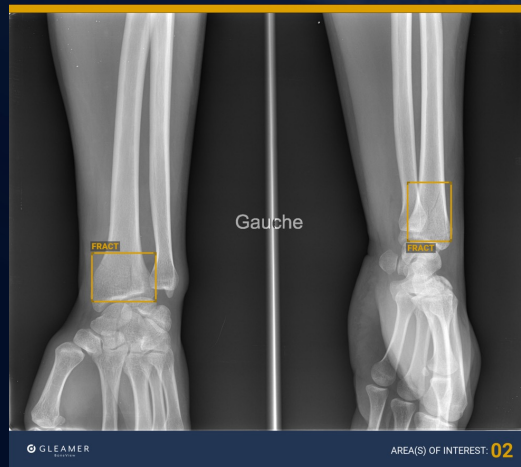
BONE AGE



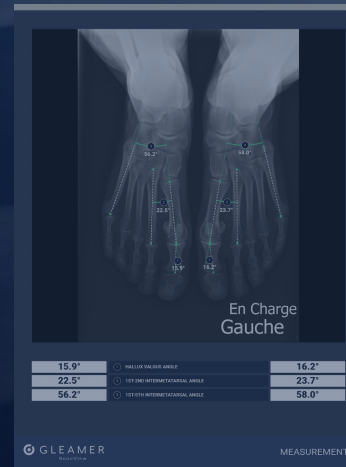
BoneView

Ihr KI Assistent für Knochen Röntgen

TRAUMA



MEASUREMENTS



BONE AGE



BoneView

Trauma

Pathologien



Frakturen
Erguss
Dislokationen
Knochenläsionen

Körperregion



Extremitäten
Becken
B/LWS
Rippen

Population



Erwachsene
und Kinder

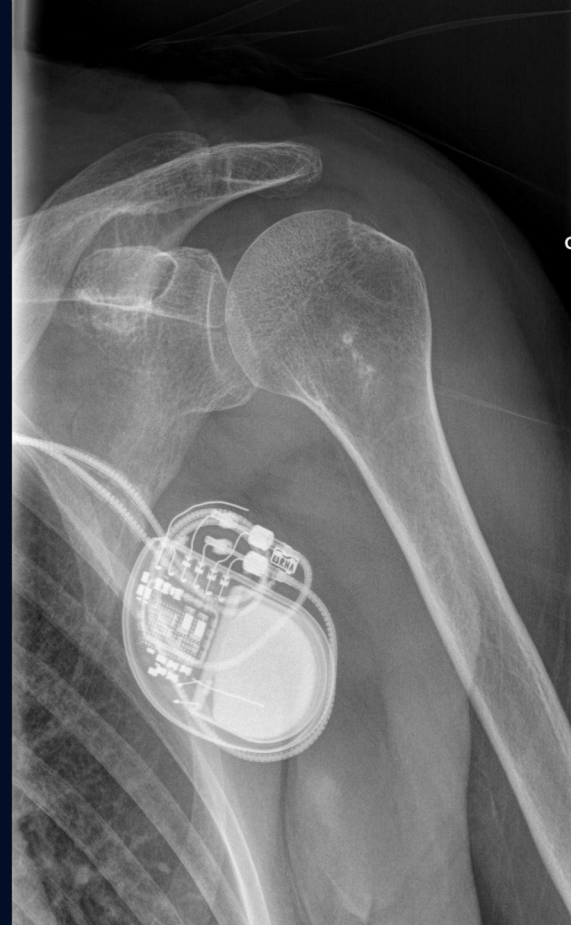
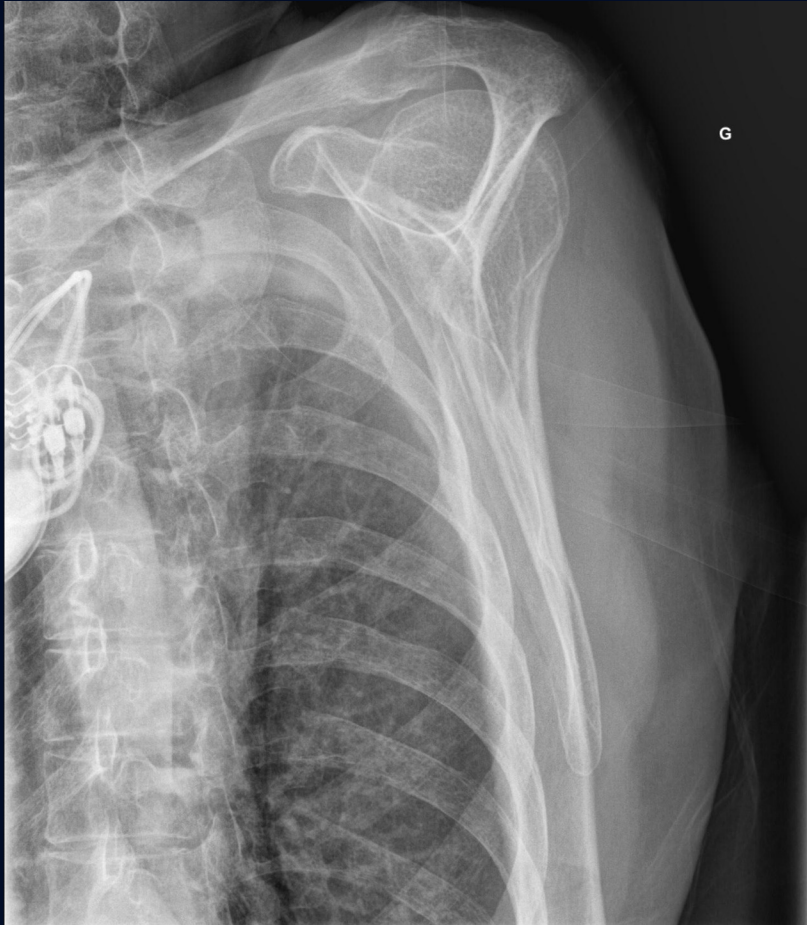
Zertifikation



CE MDR Klasse IIa
FDA class II 510(k)

INDIKATION

77 Jahre alt Frau, Schmerzen nach einem Sturz aus der Badewanne



POSITIVE

2 / 2

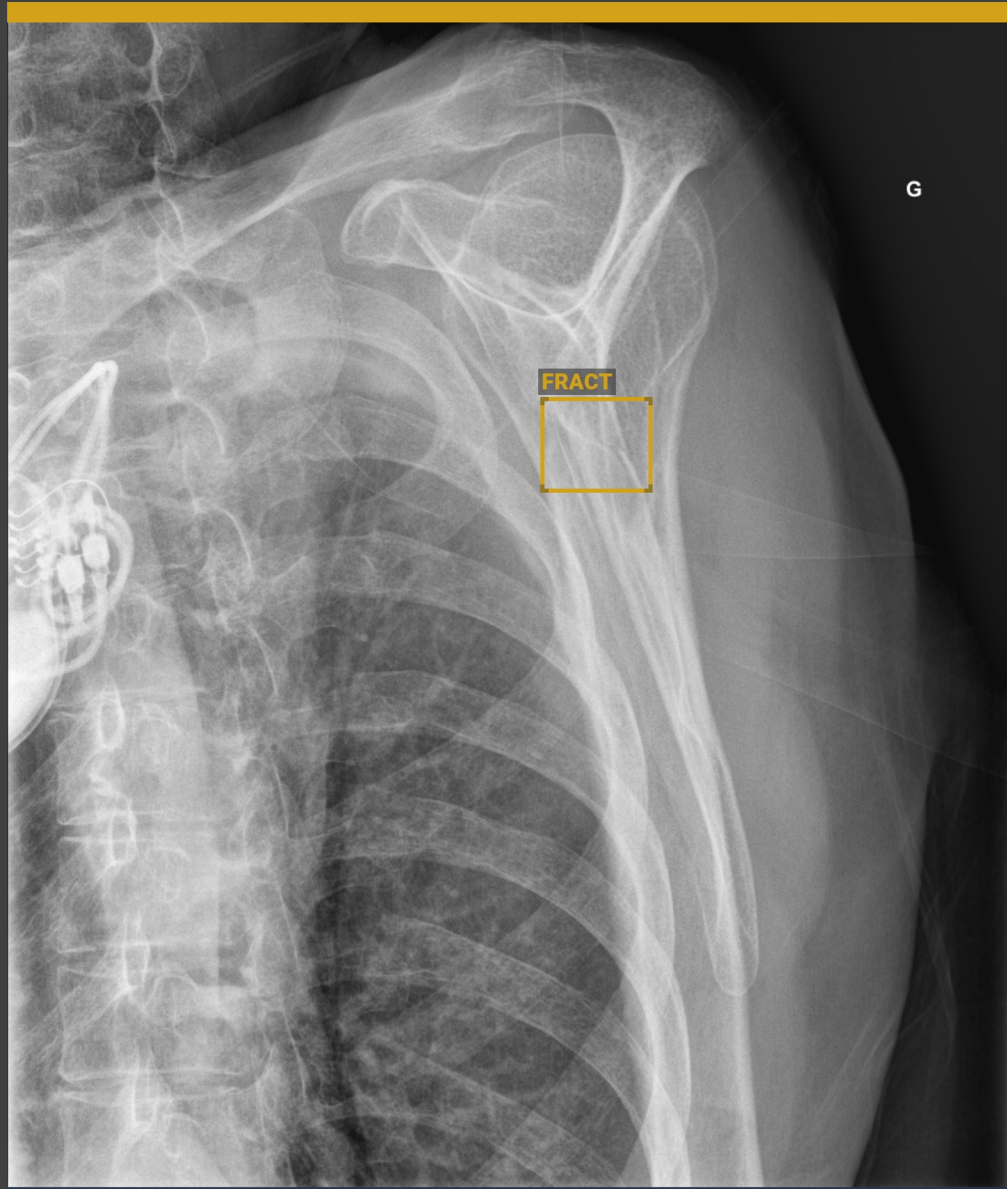
DO YOU RECEIVE ALL THE MESSAGE?
Please only edit columns and the content of them changed in the field. You can not delete the message.

BoneView

FRACTURE	YES
DISLOCATION	NO
EFFUSION	NO

GLEAMER
BONEVIEW

There are preliminary results only the radiologist's report is final

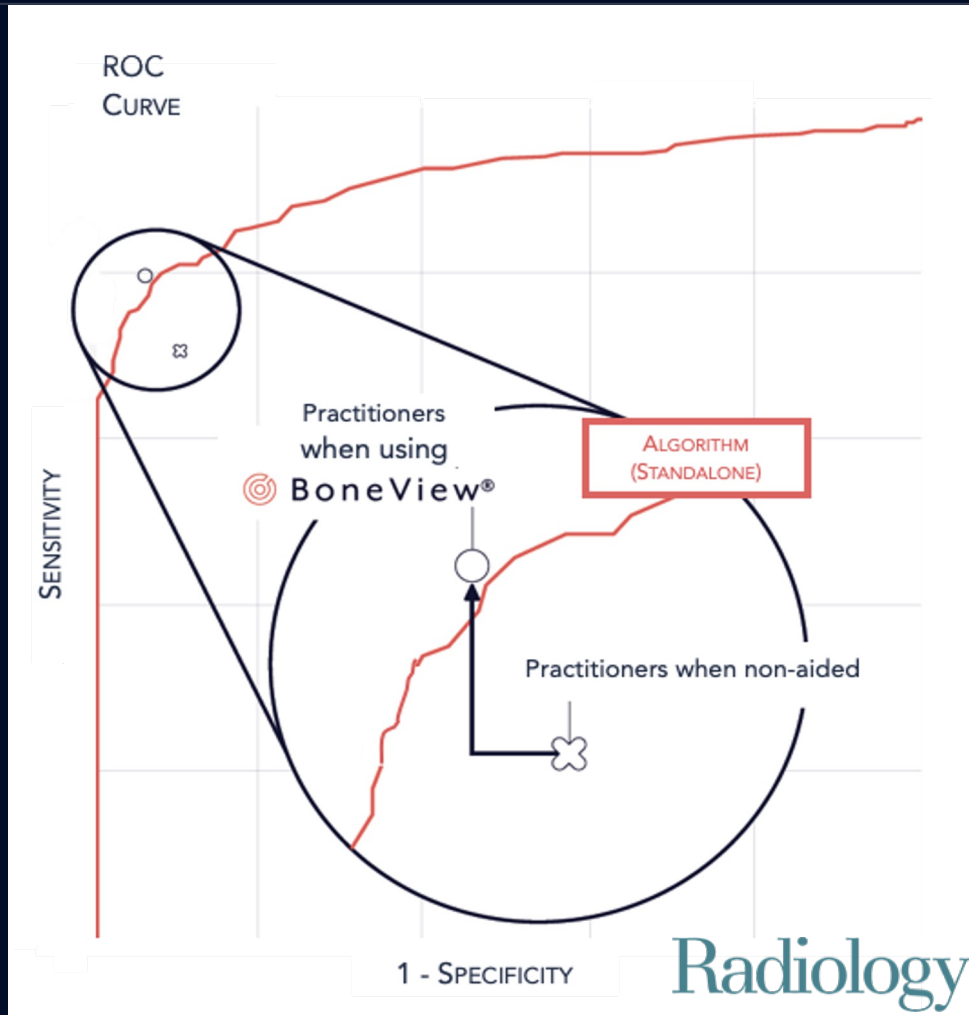


Fx der Scapula (Rücken),
bestätigt durch CT

Worklist Priorisierung

AI Result	Patient ID	Name	Surname	Description	Date
POSITIVE	400-608-4467	Johnston	Lucinda	Left ankle	Thursday 08-10-2019 10h34 AM
POSITIVE	401-612-1256	Lewis	Smith	Pelvis	Thursday 08-10-2019 10h12 AM
DOUBT	407-003-9332	Dominic	Watts	Right Hand	Thursday 08-10-2019 10h01 AM
DOUBT	512-724-5758	Nicolas	Hamilton	Left Foot	Thursday 08-10-2019 09h52AM
NEGATIVE	008-392-2699	Eli	Cook	Spine	Thursday 08-10-2019 09h34 AM
NEGATIVE	402-458-0003	Jason	Francis	Rib Cage	Thursday 08-10-2019 09h05 AM

6 Haupt-Publikationen



- 30%
Übersehene Frakturen¹

+ 16%
Sensitivität²

+ 30%
Sensitivität bei multiplen Frakturen²

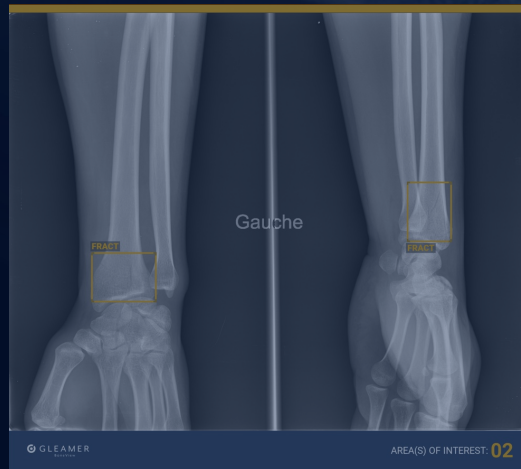
-35%
Befundungszeit²



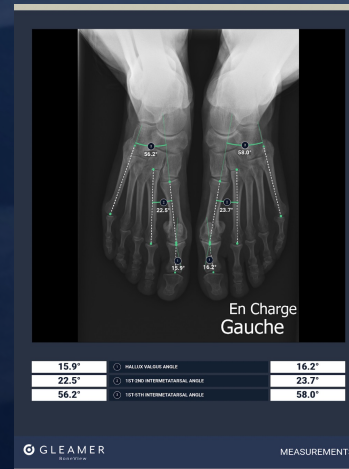
BoneView

Ihr **KI** Assistent für Knochen Röntgen

TRAUMA



MEASUREMENTS



BONE AGE



BoneView

Measurements

Körperregion



WS
Ganzbein
Fuß
Bü & Hüfte

Population



Erwachsene
und Kinder*

Modalitäten



EOS
&
Röntgen

Zertifikation

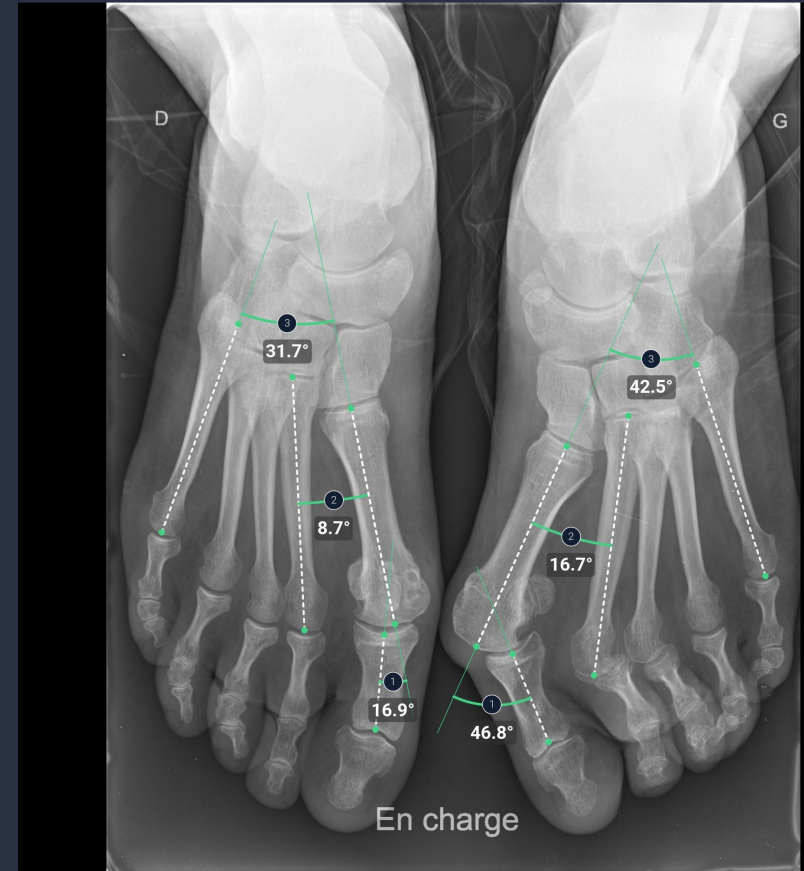


CE MDR Klasse IIa



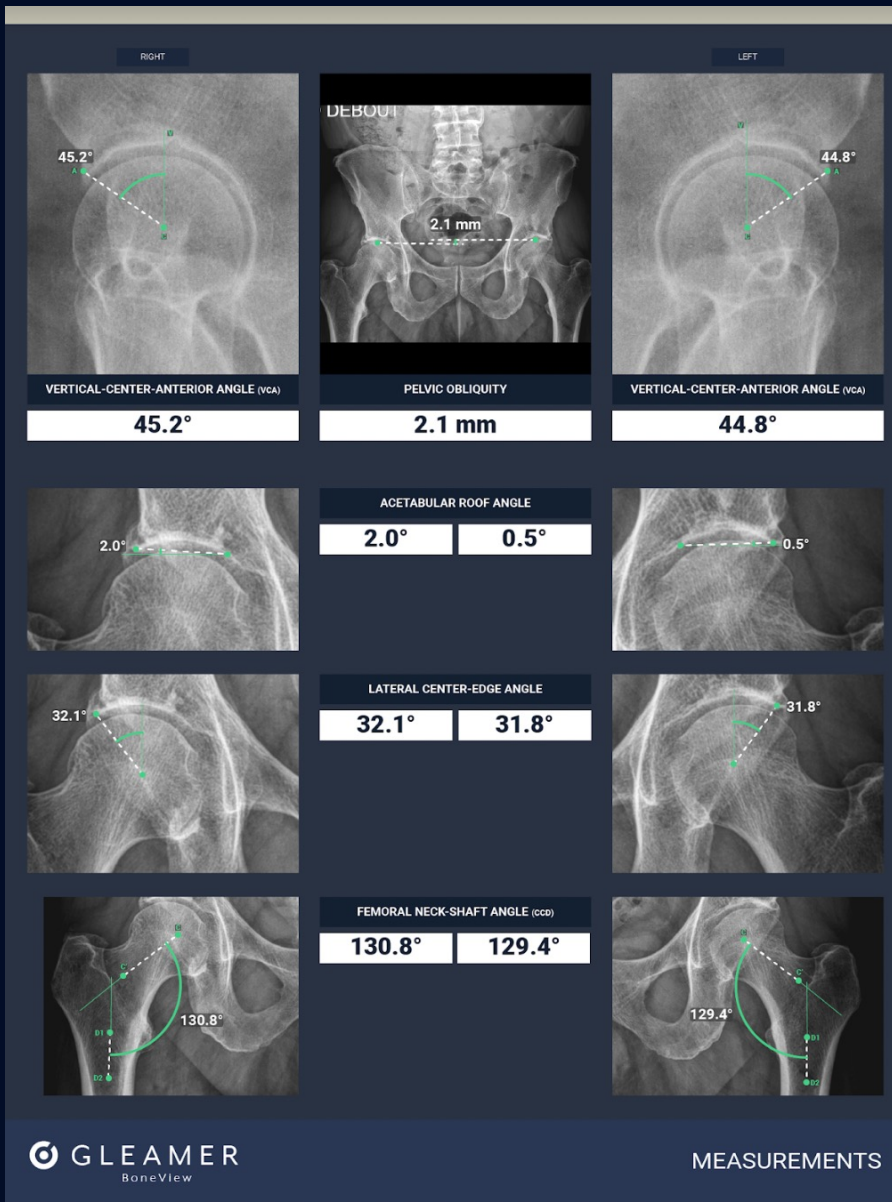


① TALUS 1ST METATARSAL ANGLE	9.3°
② MEDIAL ARCH ANGLE	114.5°
③ CALCANEAL INCLINATION ANGLE	27.2°



16.9°	① HALLUX VALGUS ANGLE	46.8°
8.7°	② 1ST-2ND INTERMETATARSAL ANGLE	16.7°
31.7°	③ 1ST-5TH INTERMETATARSAL ANGLE	42.5°

Zoom zu **Bü & Hüfte**



Schiefstand des Beckens

Winkel des Acetabulumdaches

Seitlicher Mittelkantenwinkel

Caput-Collum-Diaphysenwinkel (CCD)

Vertikal-mittig-anteriorer Winkel (VCA)

Zoom zu Ganzbein

Hüft-Knie-OSPG-Winkel
(HKA)

Oberschenkellänge

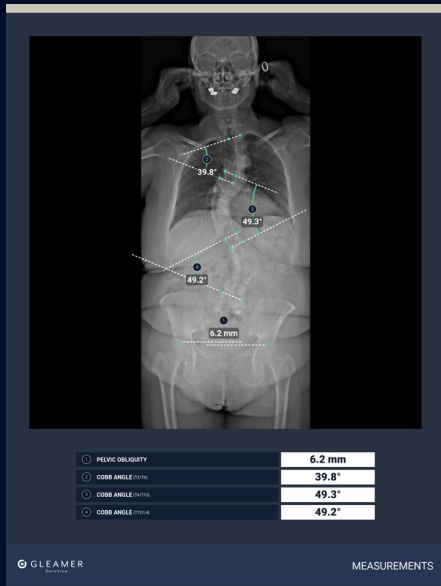
Länge Tibia

Beinlänge

Beckenschiefstand



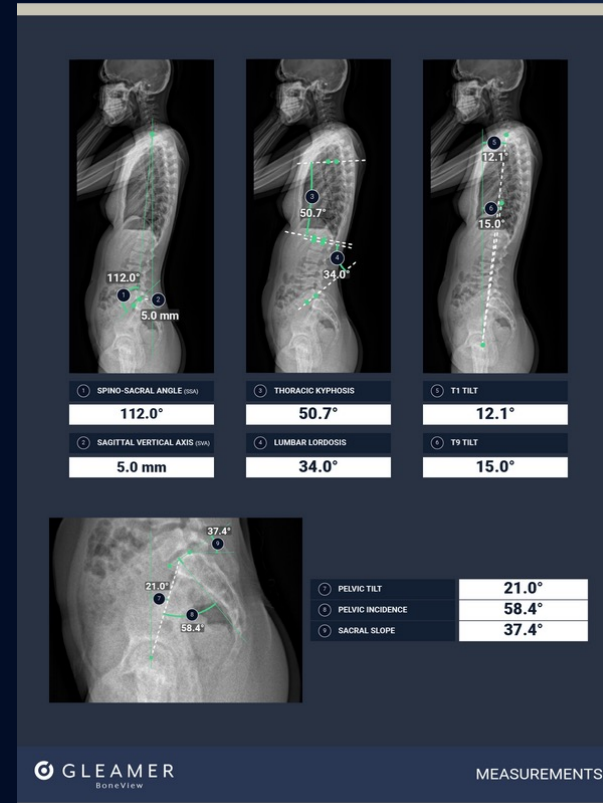
Zoom zu **WS**



Coronale Balance

Cobb Winkel

Beckenschiefstand



Winkel zwischen Wirbelsäule & Kreuzbein

Sagittale Vertikalachse

Thorakale Kyphose

Lendenlordose

T1- und T9-Neigung

Beckenform

Beckenkipfung

Sakrale Neigung

automatisierte Vermessungen erreichen eine **hohe** Genauigkeit *Alle Vermessungen*

~100

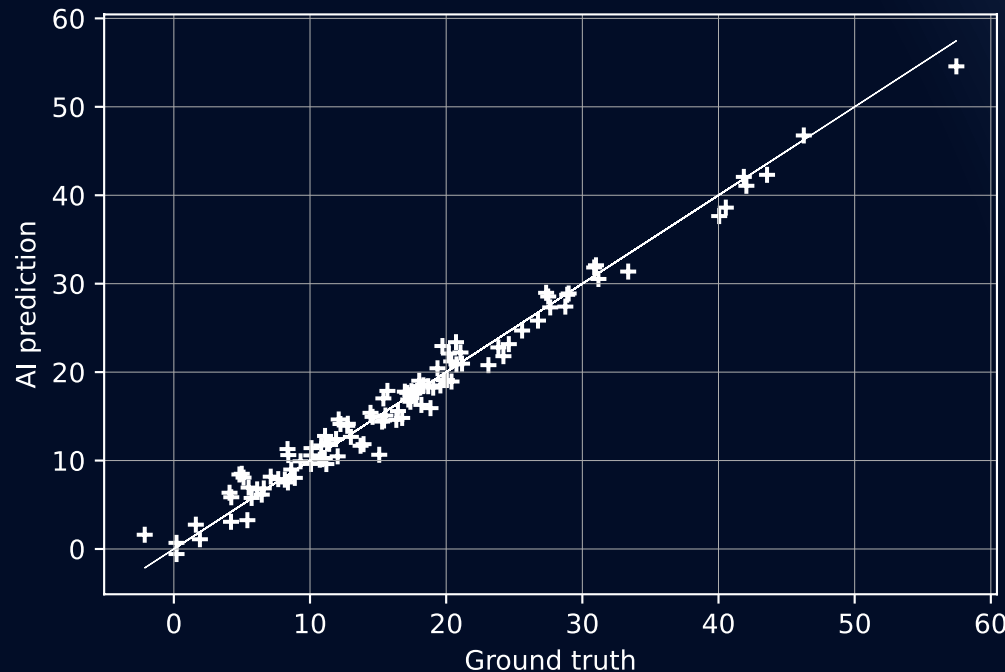
Rö-Aufnahmen
pro Ansicht

2

Muskuloskeletal
Radiologen

für den Gold Standard

Correlation plot for the Hallux Valgus angle



< 4°

MAE
bei allen
Winkelmessungen

< 2 mm

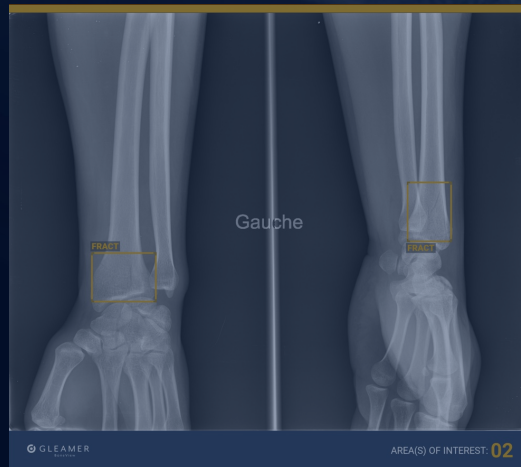
MAE
bei allen
Längenvermessungen



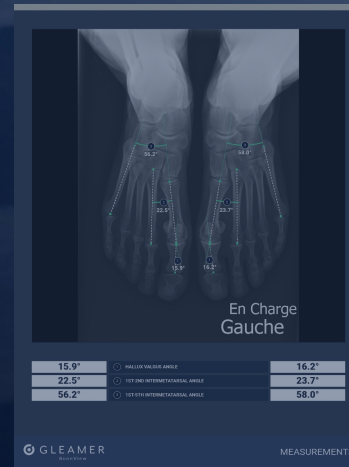
BoneView

Ihr KI Assistent für Knochen Röntgen

TRAUMA



MEASUREMENTS



BONE AGE





BoneView

Bone Age

Methodologie



Greulich & Pyle
A-P Handaufnahme

Population

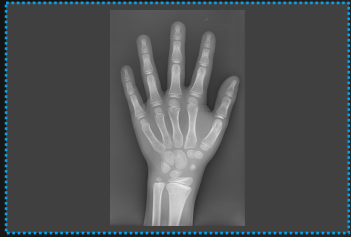


Weibl. und
männl.
3 bis 17 J.

Zertifikation



CE MDR Klasse IIa





CHRONOLOGICAL AGE **10 years 0 month**

AI-BASED GREULICH & PYLE (MALE) **8 years**

SD* = 9.79 → 2 SD = [8 years 4 months ; 11 years 8 months]

*Standard deviation [Greulich WW, Pyle SI, 1959]

Eine bewährte automatische Schätzung des **Knochenalters** mit **KI**

206

Untersuchung

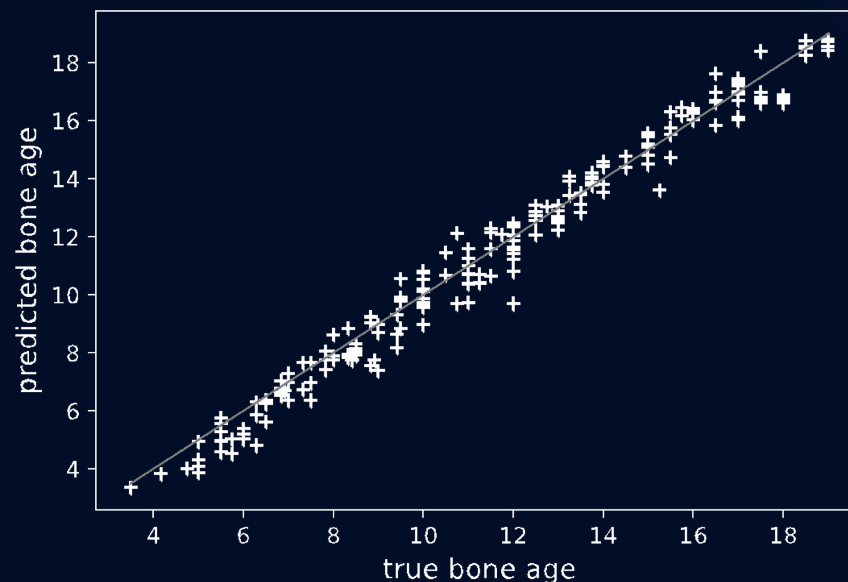
en
8 Jungs und 8
Mädchen je Alter per
Gruppe

(5 bis 17 J. alt)

2

**Pädiatrische
Radiologen**

für den Goldstandard



$R^2 = 0.976$

0.49

MAE von
BoneView BA

0.72

MAE von Senior
Radiologen

94%

Erfolgsquote

ChestView

Pathologien



dringend

- Pneumothorax
- Konsolidierung

Semi-dringend

- Pleuralerguss

Mit Tumorrpotenzial

- Lungenrundherde
- Mediastinale/hiläre Massen

Akquisition



PA & AP
Bettaufnahme
Frontal & Lateral Ansicht

Population

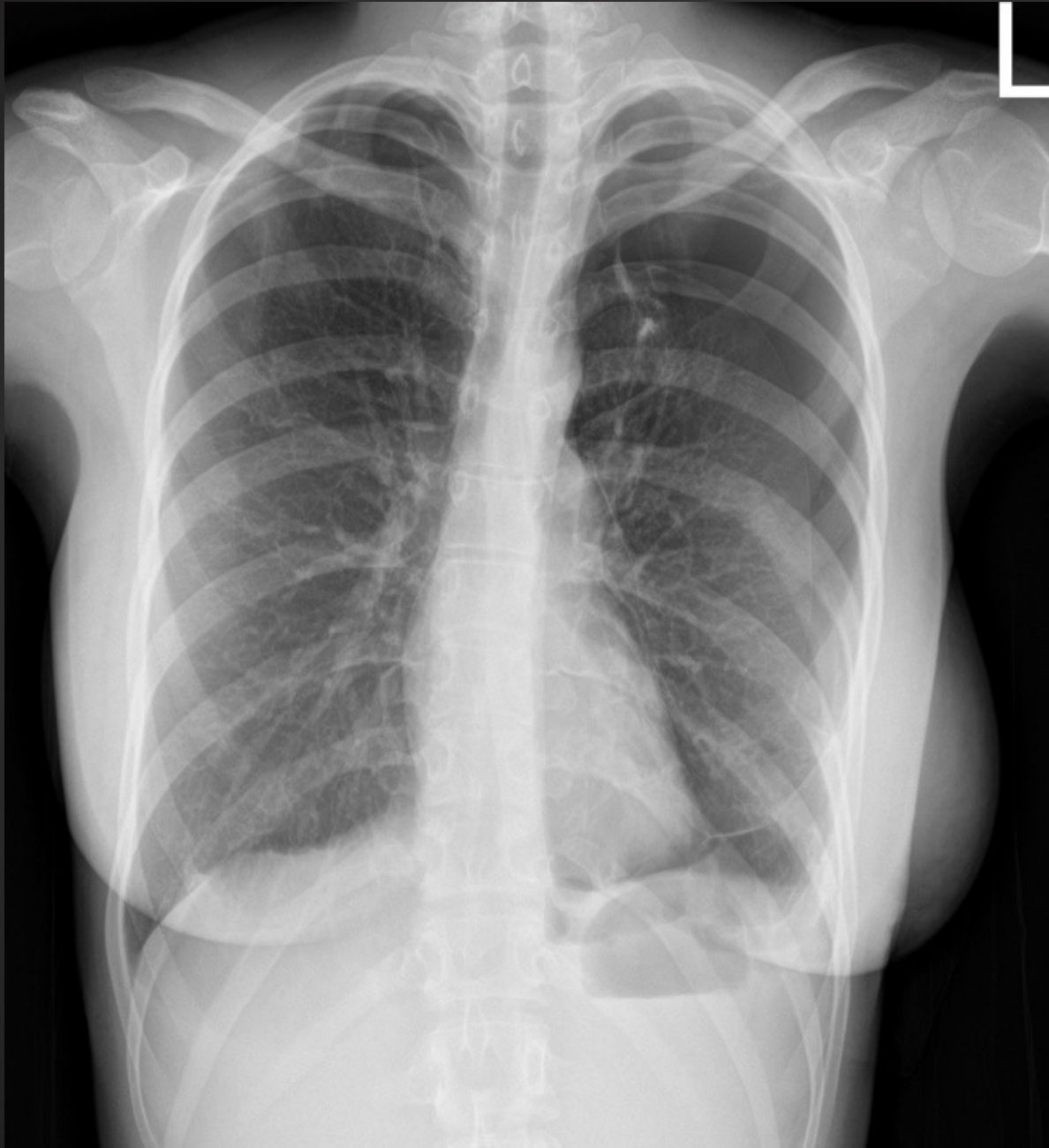
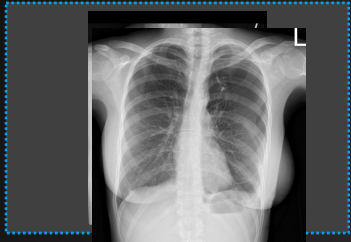


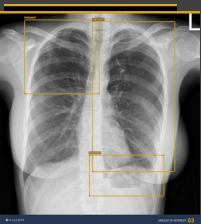
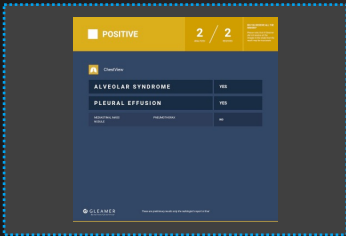
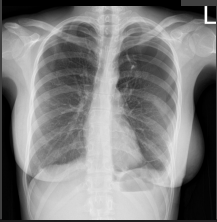
Erwachsene
> 15 J.

Zertifikation



CE Klasse IIa





POSITIVE

2 / 2
ANALYZED / RECEIVED

DID YOU RECEIVE ALL THE IMAGES?

Please note, that if Gleamer did not receive all the images in the study then the result may be inaccurate.

 ChestView

PNEUMOTHORAX

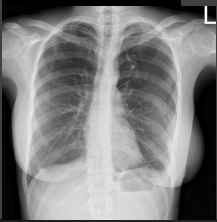
YES

PLEURAL EFFUSION

YES

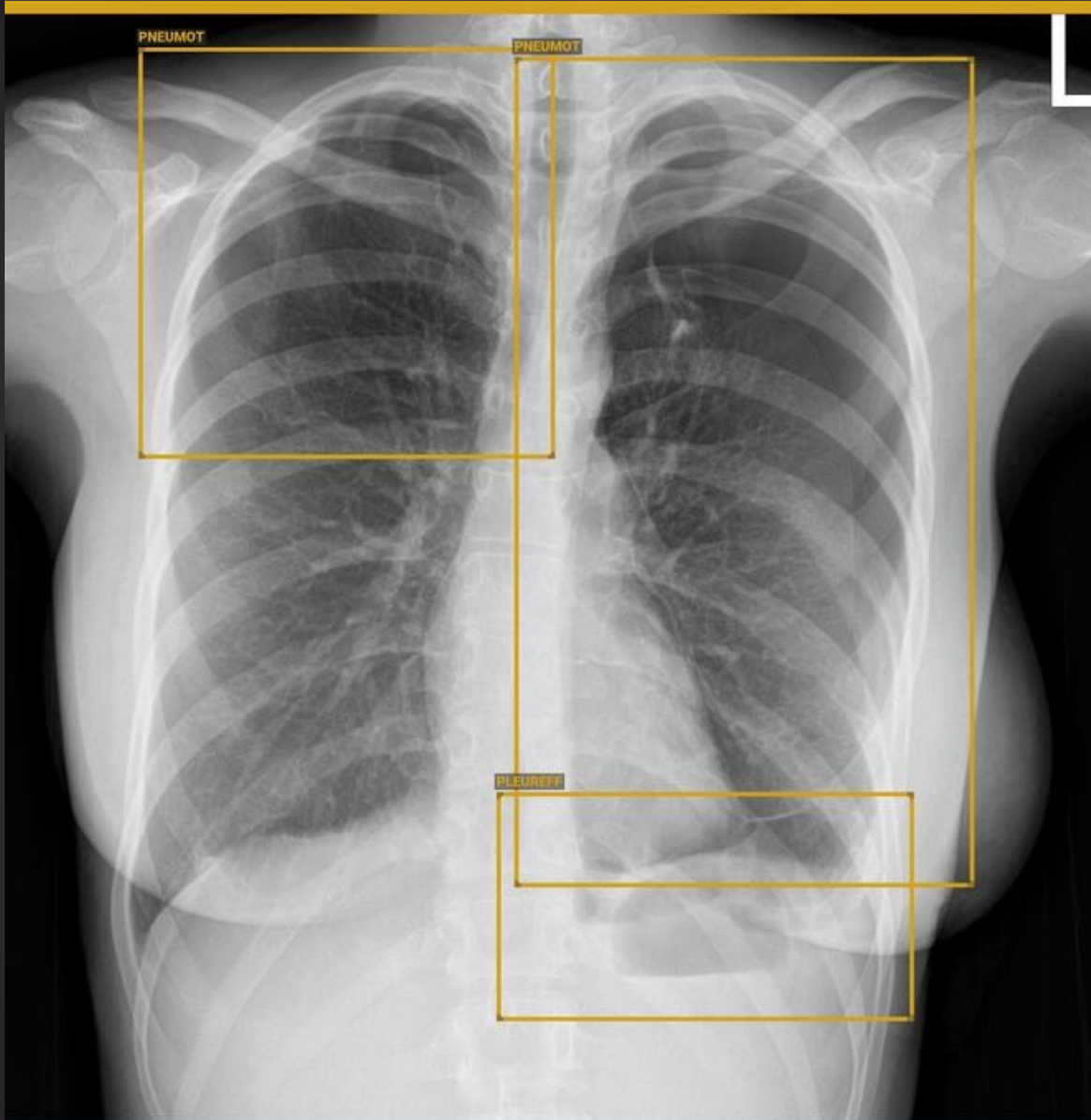
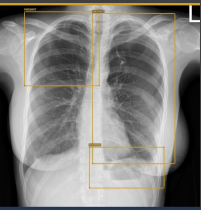
CONSOLIDATION NODULE
MEDIASTINAL MASS

NO



POSITIVE 2 / 2

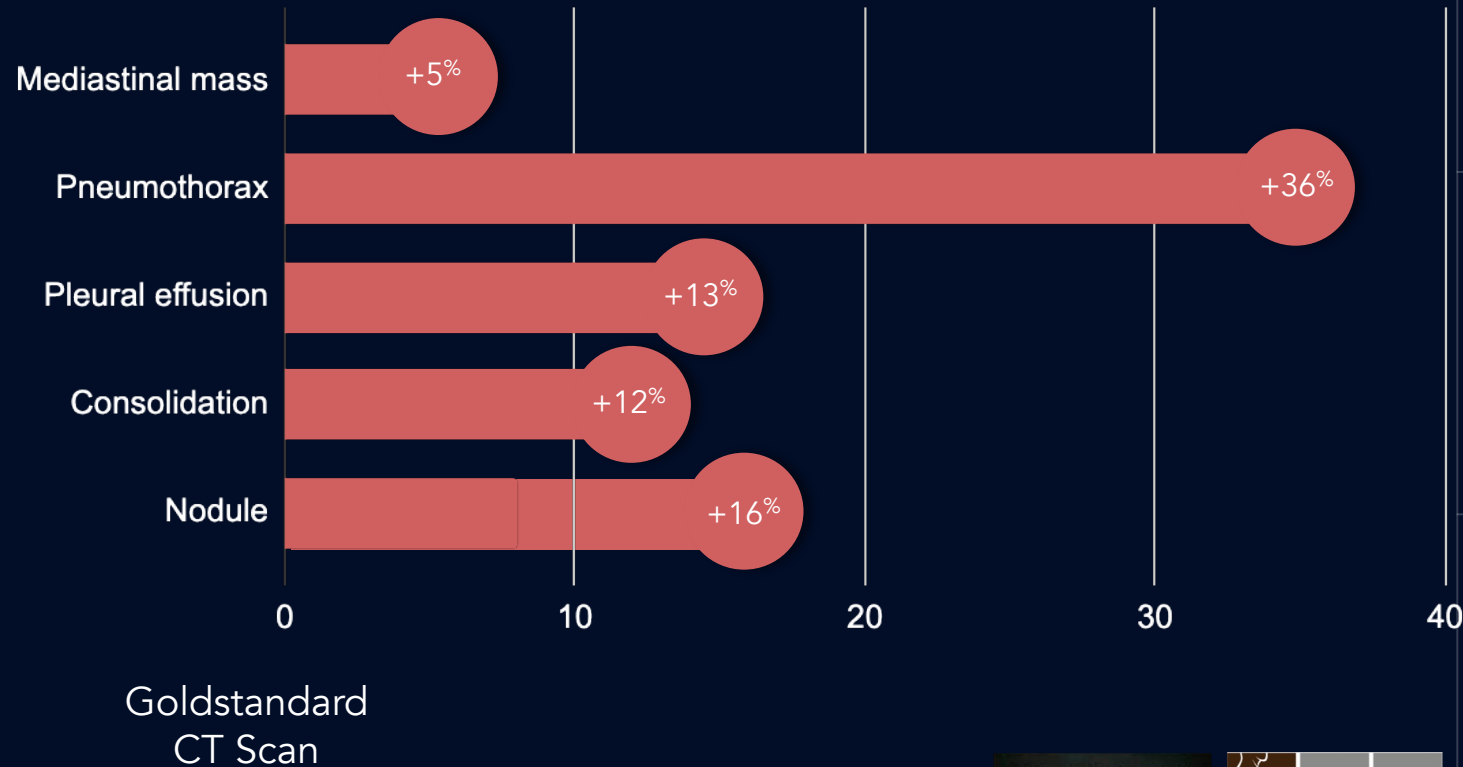
ALVEOLAR SYNDROME	YES
PLEURAL EFFUSION	YES



ChestView klinische Validation

12 Befunder* befunden 500 Untersuchungen - 250 ohne KI und 250 mit KI

Allgemein-Radiologen



+ 36%

Sensitivität für
Pneumothorax

gleichwertige

Spezifität

-31%

Befundungszeit

Eine nahtlose Installation in Ihrer Umgebung



Rö-
Untersuchung



PACS



Viewer



13485



GLEAMER
Gateway



GDPR

General
Data
Protection
Regulation



GLEAMER
KI



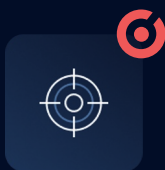
HIPAA
COMPLIANT

KI Impact in Ihrer Institution¹

Radiologen/ med. Personal




Befundungszeit um bis zu 35% reduzieren



Behandlungsqualität verbessern

Workflows

 BoneView
Trauma

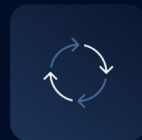


 ChestView

Notaufnahme

Verzögerungen reduzieren
Verringerung der Wiedereinweisungen von Patienten

 BoneView
Trauma



 BoneView
Measurements

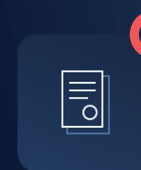
Orthopädische Abteilung

Bessere Patientenrekutierung
Standardisierte, verlässliche und vollständige Ergebnisse

Institutionen



Mitarbeiterbindung verbessern



Rechtsstreitigkeiten und Rechtsansprüche verringern



GLEAMER

MEDICAL GRADE AI FOR RADIOLOGY

MERCI !

Julia de Jong
Area Director-DACH

+ 49 1525 829 5559
Julia.dejong@gleamer.ai