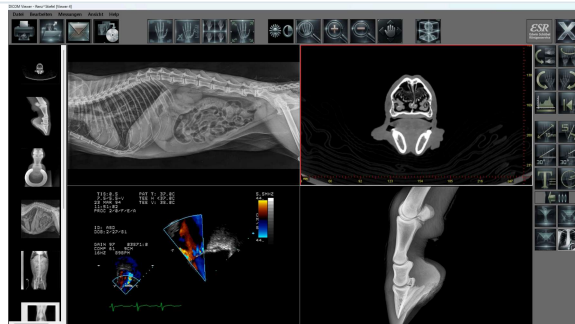


ESR VET VIEW

Professionelles KI-Bildmanagement für die Veterinärmedizin

ESR Röntgenservice
Edwin Schübel
Neustädter Strasse 11
91481 Münchsteinach
☎ +49(0)171 601 2769



Bildmanager mit 4-Fenster-Ansicht

289,-
€

Einzelplatz

389,-
€

3 Plätze

✓ DICOM konform

✓ CT / MR / CR / DX / US

✓ PACS-Query/Retrieve

© 2026 ESR Röntgenservice | Version 2.5

PACS & DICOM Integration



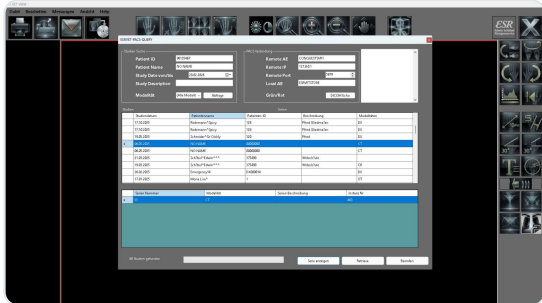
DICOM Query/Retrieve

Direkte Verbindung zu PACS-Servern über DICOM-Protokoll. Abfrage von Studien und Serien mit Filter nach Patient, Datum und Modalität.



DICOM Storage SCU

Export von Bildern mit allen Messungen als DICOM Secondary Capture. Kompatibel mit allen gängigen PACS-Systemen.



PACS-Abfrage mit Studienliste



DICOM Echo (C-ECHO)

Testen der PACS-Verbindung mit DICOM Echo. Visuelle Rückmeldung (Grün/Rot) über Verbindungsstatus.



Studien- & Serienverwaltung

Übersichtliche Darstellung aller gefundenen Studien mit Detailansicht der Serien. Einfacher Download einzelner Serien.

Konfiguration

Remote AE: ERSVR1
Local AE: ESRVETSTORE
Port: 5678 / 104

CT

MR

CR

DX

US

XA

RF

MG

NM

PT

PET

KI-unterstützte Orthopädie

Automatische HD-Klassifikation (Hüftgelenk) **KI**

Aus den gemessenen Norberg-Winkeln (links/rechts) wird automatisch die HD-Klasse nach FCI-Standard ermittelt: A (HD-frei) bis E (schwere HD). Inklusive farbcodierter Risikoanzeige (Grün → Rot) und automatischer Zuchttempfehlung.

Automatische ED-Grad-Bestimmung (Ellbogen) **KI**

Aus den Befunden FCP, UAP, OCD und Arthrose wird automatisch der ED-Grad (0-3) berechnet. Inklusive detaillierter Befundbeschreibung und Zuchtgutachten.

Automatische Patellaluxations-Klassifikation **KI**

Bestimmung des Luxationsgrades (0-IV) mit Richtungsanalyse (medial/lateral/rotatorisch). Vorschlag geeigneter OP-Techniken basierend auf Grad und Richtung.

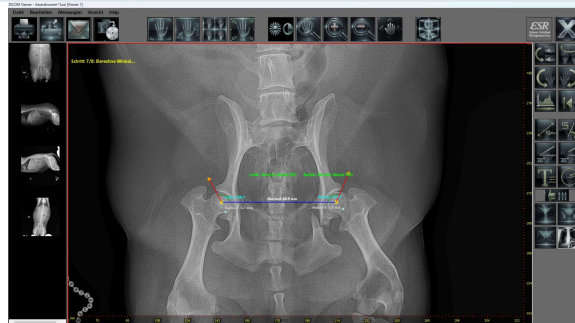


Abb. 1: HD-Messung mit automatischer KI-Klassifikation (A-E)

KI-unterstützte Kardiologie & OP-Assistenz

♥ KI-gestützte HCM-Stadienbestimmung **KI**

Aus dem gemessenen VHS (Vertebral Heart Score) und der LA/Ao Ratio wird automatisch das HCM-Stadium (0-3) bestimmt – von "Normal" bis "Fortgeschrittene HCM mit hohem Risiko".

📊 KI-Dosierungsrechner **KI**

Gewichtsbasiert: Automatische Berechnung der Tagesdosis für Antibiotika (z.B. 10 mg/kg) und NSAR (z.B. 1 mg/kg). Inklusive Intervall-Empfehlung (alle 12/24 Stunden).

📄 Intelligente Nachbehandlung **KI**

Kontext-sensitive Empfehlung basierend auf OP-Art und aufgetretenen Komplikationen – von "Boxenruhe 4 Wochen" bis "Verlängerter Klinikaufenthalt mit Röntgenkontrolle".

📊 Intelligente OP-Dauer-Vorhersage **KI**

Basierend auf der ausgewählten OP-Art wird eine typische OP-Dauer vorgeschlagen:

- Osteosynthese: 90 Minuten
- Arthroskopie: 45 Minuten
- Kolonchirurgie: 120 Minuten
- Kastration: 30 Minuten

⚖️ Rechtsverbindliche Gutachten **KI**

Mit einem Klick zum professionellen PDF-Bericht – inklusive automatischer Zuchttempfehlung, farbcodierter Risikoanalyse, Unterschriftsfeld und Siegel.

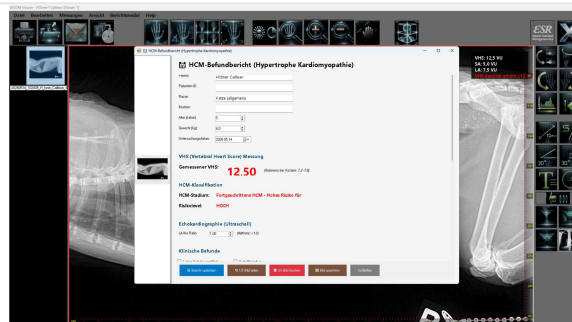


Abb. 2: HCM-Messung mit KI-gestützter Stadienbestimmung (0-3)

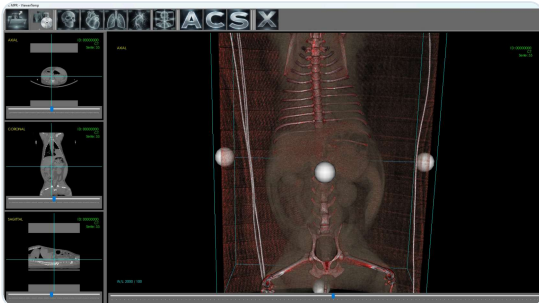
3D MPR & Volumen-Rendering

3D Multiplanare Reformation (MPR)

Axiale, coronale und sagittale Rekonstruktion aus CT/MRT-Datensätzen. Interaktive Navigation durch das Volumen mit Mausrad.

3D Volumen-Rendering (VTK)

Hochwertige 3D-Oberflächenrekonstruktion mit einstellbarer Opazität. Ideal für Frakturdarstellung und OP-Planung.



3D Volumen-Ansicht mit: Axial, Coronal, Sagittal

VR-Brillen-Unterstützung

Immersion in 3D-Bilder mit Virtual-Reality-Brillen. Ideal für OP-Planung, Lehre und Präsentationen.

Echtzeit-Interaktion

Interaktive Rotation, Zoom und Pan im 3D-Raum. Frei wählbare Schnittebenen und Transferfunktionen.

Anwendungsbereiche

- ✓ Frakturdarstellung
- ✓ OP-Planung (TPLO, Hüft-TEP)
- ✓ Anatomische Lehre
- ✓ Befundpräsentation

VTK-basiert

OpenGL

VR Ready

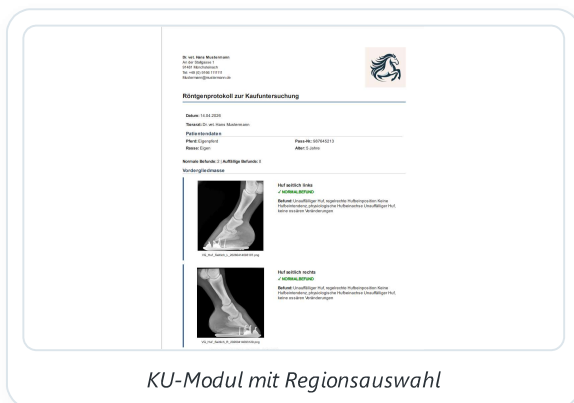
Pferde-Kaufuntersuchung nach RÖLF 2026

Vollständiges Untersuchungsprotokoll

Regionsbasierte Befundung nach dem RÖLF-Protokoll 2026:

- ✓ Vordergliedmasse (Fessel, Karpus, Ellenbogen, Schulter)
- ✓ Hintergliedmasse (Sprunggelenk, Knie, Hüfte)
- ✓ Oxspring-Messung (Hufrollenerkrankung)
- ✓ Hals, Rücken, Kopf

kostenloses Updates wenn verfügbar



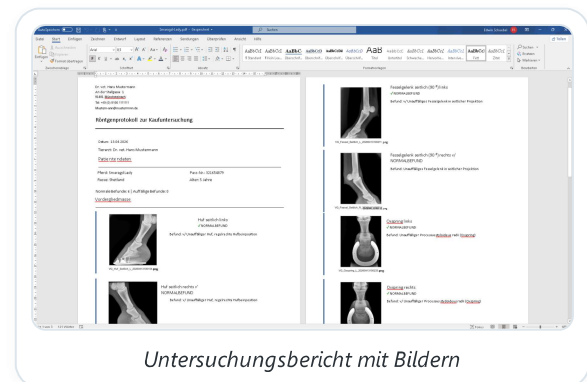
Befundkatalog

Vollständiger Befundkatalog mit über 60 vordefinierten Befundtexten für alle Aufnahmeerichtungen.

Berichtsgenerierung

Automatische Erstellung von Untersuchungsberichten mit:

- ✓ Patientendaten
- ✓ Allen Befunden inkl. Bilder
- ✓ Oxspring-Messwerten
- ✓ Zusammenfassung normal/auffällig



Exportformate

PDF-Bericht | Word-Dokument | HTML | DICOM Secondary Capture

Pferde-OP-Dokumentation mit KI-Assistenz

Vollständige OP-Dokumentation

Rechtskonforme OP-Dokumentation nach RöV (Röntgenverordnung):

- ✓ Präoperative Röntgenbilder
- ✓ Intraoperative Röntgenbilder
- ✓ Komplikationserfassung mit Checkliste
- ✓ Medikamentendokumentation

OP-Bericht

Automatische Generierung eines vollständigen OP-Berichts mit:

- ✓ Patientendaten
- ✓ OP-Art & Chirurgen
- ✓ Anästhesieprotokoll
- ✓ Implantatliste
- ✓ Nachbehandlungsempfehlung

KI-OP-Assistenz KI

- ✓ Automatische Bildzuordnung (präop/intraop)
- ✓ Zeitstempel für jede Aufnahme
- ✓ OP-Dauer-Vorhersage
- ✓ Dosierungsrechner für Medikamente
- ✓ Kontext-sensitive Komplikationserfassung

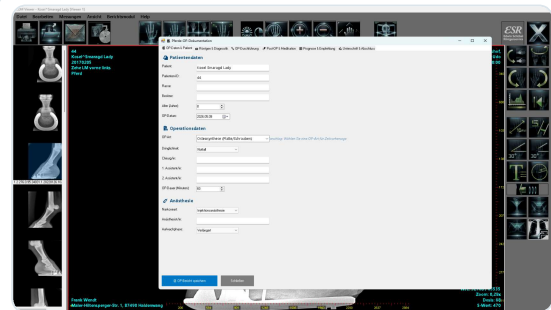


Abb. 4: OP-Dokumentation mit KI-Assistenz

Rechtskonform nach RöV

Die vollständige OP-Dokumentation erfüllt alle gesetzlichen Anforderungen der Röntgenverordnung (RöV) – inklusive 10-jähriger Aufbewahrungspflicht.

Bildoptimierung & Technische Daten

Stufenlose Drehung

Bildrotation um den Mittelpunkt mit 0-360° frei wählbar. Live-Vorschau mit TrackBar und NumericUpDown. Tastatursteuerung (Pfeiltasten).

Spezielle Organfilter

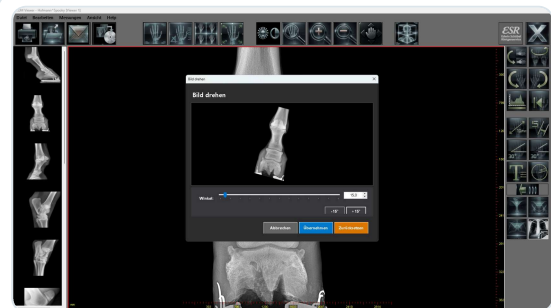


Bildverarbeitung

- ✓ Kontrastanpassung (Window/Level)
- ✓ Rauschentfernung (Denoise)
- ✓ Kantenschärfung
- ✓ Farbfilter (Rainbow, Hot Iron, Sepia)
- ✓ Invertierung

Technische Daten

- ✓ DICOM-konform (3.0)
- ✓ Unterstützt 8/12/16 Bit
- ✓ Automatische Fensterung (Auto-WL)
- ✓ 1-4 Viewer gleichzeitig
- ✓ US-Loops mit Wiedergabe
- ✓ Zoom bis 600%



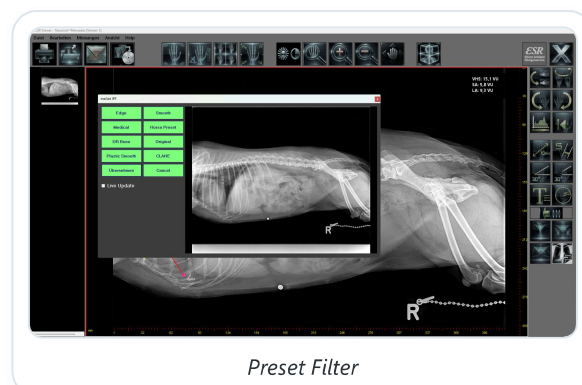
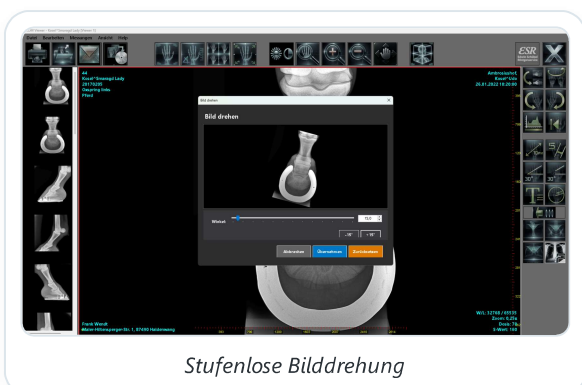
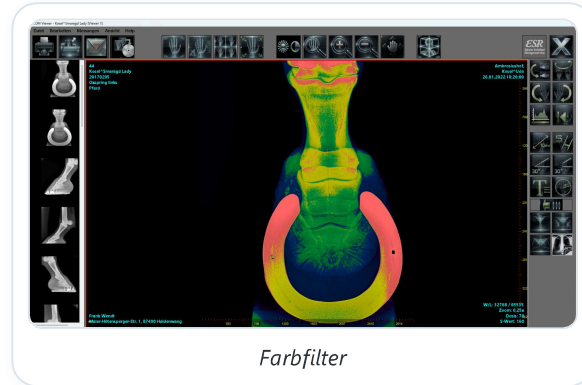
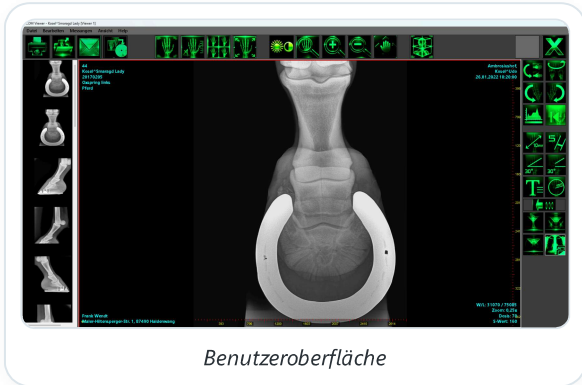
Stufenlose Drehung mit Live-Vorschau

Kontakt & Support

ESR Röntgenservice · Edwin Schübel
Neustädter Strasse 11 · 91481 Münchsteinach
 +49(0)171 601 2769
 e.schuebek@esroentgenservice.com

© 2026 ESR Röntgenservice | Version 2.0 | Alle Rechte vorbehalten

Software Impressionen



Alle KI-Funktionen im Überblick



Automatische HD-Klassifikation (A-E) nach FCI



Automatische ED-Grad-Bestimmung (0-3)



KI-gestützte HCM-Stadienbestimmung (0-3)



Intelligente TPLO-Zielwinkel-Berechnung



OP-Dauer-Vorhersage (90/45/120/30 Min)



KI-Dosierungsrechner für Antibiotika & NSAR



Kontext-sensitive
Nachbehandlungsempfehlung



Farbcodierte Risikoanalyse (Grün→Rot)



Rechtsverbindliche Gutachten mit 1 Klick



Dental-Zahnstatus mit KI-Befundvorschlägen



Pferde-Ankauf nach RÖLF 2026 (38
Aufnahmen)



Pferde-OP-Dokumentation nach RÖV



Patellaluxations-Grad Bestimmung (0-IV)



Zwei-Bilder-Berichte (Röntgen + US)

📌 Hinweis zur KI-Unterstützung

Die KI-Funktionen sind als **Assistenzsystem** konzipiert. Der Tierarzt behält stets die volle Kontrolle und Letztverantwortung. Die KI unterstützt, ersetzt aber keine tierärztliche Beurteilung.

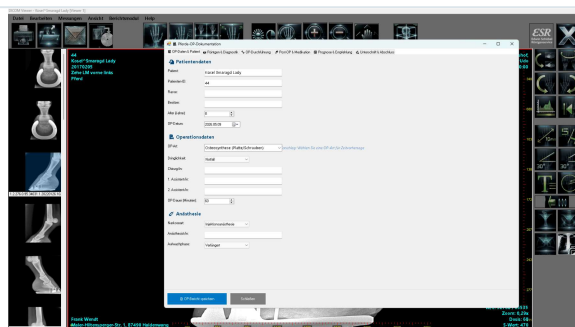


Abb. 5: Alle KI-Funktionen auf einen Blick

Dental-Modul & Zahnstatus

💡 Digitaler Zahnstatus

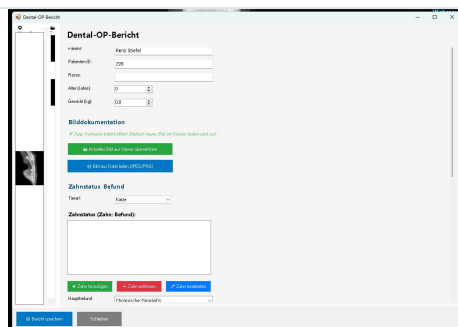
Vollständige odontologische Dokumentation für Hunde, Katzen und Pferde. Automatische Zahnnummerierung nach Triadan-System mit übersichtlicher Darstellung aller Befunde und Therapien.

📄 Befunddokumentation

Dokumentation von FORL, Parodontitis, Frakturen, Zahnstein, Gingivitis und Wurzelveränderungen. Befunde können direkt am Zahn markiert und gespeichert werden.

🤖 KI-Befundvorschläge KI

Automatische Vorschläge für häufige Dentalbefunde basierend auf Röntgenmerkmalen. Unterstützung bei FORL-Klassifikation und Wurzelbeurteilung.



Digitale Zahnstatus mit Triadan-System

📷 Dental-Röntgen

Optimierte Darstellung intraoraler Dentalaufnahmen mit speziellen Presets für Zahnwurzel, Knochenstruktur und Kontrastverstärkung.

📐 Winkel- & Längenmessung

Präzise Vermessung von Zahnwurzeln, Resorptionszonen und Knochendefekten. Direkte Dokumentation im Patientenbericht.

📄 Automatische Berichte

Erstellung professioneller Dentalberichte mit Bildern, Zahnstatus, Befunden und Therapieempfehlungen als PDF oder Word-Dokument.

🎯 Unterstützte Befunde

- ✓ FORL
- ✓ Parodontitis
- ✓ Zahnfrakturen
- ✓ Wurzelabszesse
- ✓ Zahnstein
- ✓ Gingivitis

Triadan

Dental RX

FORL

KI Ready

TPLO-Berichtsmodul & Stufenlose Bildrotation

TPLO-Winkelmessung

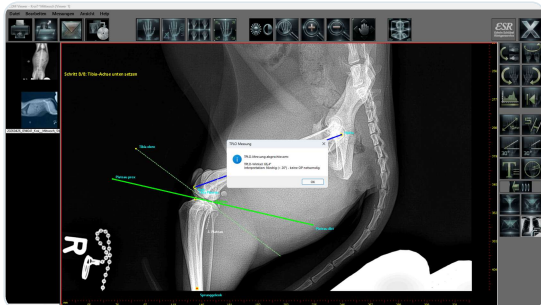
Präoperative Vermessung des Tibial Plateau Angles (TPA) mit automatischer Berechnung des Zielwinkels für die TPLO-Operation.

KI-Zielwinkelanalyse KI

Automatische Berechnung des empfohlenen TPLO-Zielwinkels inklusive OP-Planung und Darstellung der Rotationskorrektur.

TPLO-Operationsbericht

Automatische Erstellung eines vollständigen TPLO-Berichts mit Messwerten, Implantatdaten, präoperativen Bildern und Nachbehandlungsempfehlung.



TPLO-Winkelmessung mit automatischer Zielwinkelanalyse

Stufenlose Bildrotation

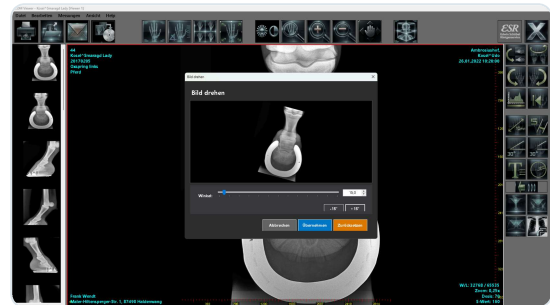
Frei drehbare Röntgenbilder von 0° bis 360° mit hochauflösender Live-Vorschau und präziser Feinsteuerung per Maus oder Tastatur.

Präzise OP-Ausrichtung

Optimale Ausrichtung von TPLO-, Fraktur- und Gelenkaufnahmen für exakte Winkelmessungen und chirurgische Planung.

Echtzeit-Rendering

Hardwarebeschleunigte Bildrotation ohne Qualitätsverlust. Ideal für hochauflösende DICOM-Aufnahmen und große CT-Serien.



Stufenlose Rotation mit Echtzeit-Vorschau

TPLO-Workflow

- ✓ Präoperative Vermessung
- ✓ Zielwinkelberechnung
- ✓ Implantatdokumentation
 - ✓ OP-Bericht
 - ✓ Nachkontrolle