

# Professionelle digitale Bildverarbeitung

in der Veterinärmedizin





Digitale



# Röntgenbilder und Dokumente

für die Kleintier- und Gemischtpraxis & Pferdekllinik

Mit Hilfe von *dicomPACS® vet* können Sie die papierfreie Tierarztpraxis Wirklichkeit werden lassen. Sämtliche Aufnahmen sowie jegliche Art von Dokumenten (Befunde, Heilungsverläufe, Faxe) werden mit *dicomPACS® vet* in einer digitalen Patientenakte hinterlegt und sind mit einem Mausklick sofort wieder verfügbar.

Mit durchdachten **Archiv- und Backuplösungen garantieren** wir Ihnen den **schnellen Zugriff auf alle Daten** unter höchsten Sicherheitsstandards entsprechend den in der Humanmedizin international gültigen Richtlinien. *dicomPACS® vet* kann zudem problemlos in alle gängigen Verwaltungssysteme integriert werden.

Die *dicomPACS® vet*-Software umfasst die **Akquisition, Befundung, den Transfer und die Archivierung von Bildmaterial**. Da die Software in enger Zusammenarbeit mit Fachärzten konzipiert und entwickelt wurde, haben Sie ein einfach zu bedienendes, durchdachtes Instrument für die tägliche Diagnostik in der Hand.

Mit mehreren tausend installierten Arbeitsplätzen im In- und Ausland hat sich das System vielfach bewährt (Stand Februar 2019). *dicomPACS® vet* meistert einfache Bildverarbeitungsanforderungen genauso hervorragend wie komplexe radiologische Netzwerke.

Weitere detaillierte Informationen zum  
*dicomPACS® vet* finden Sie hier:





Die Oehm und Rehbein GmbH  
ist **Ihr Partner vor Ort** für  
innovative Röntgensysteme  
und maßgeschneiderte  
**veterinärmedizinische**  
**Lösungen aus einer Hand** –  
mit spezialisiertem  
Vor-Ort-Service

# Viele gute Gründe

für digitales Röntgen von Oehm und Rehbein  
in der veterinärmedizinischen Praxis und Klinik

## Schneller Zugriff

auf alle digitalen Patienteninformationen wie z. B. Röntgenbilder  
oder Dokumente in Praxis und Krankenhaus

## Kostengünstig

durch Einsparung von Zeit und Material

## Kein Informationsverlust

aufgrund nicht auffindbarer Röntgenbilder oder Karteikarten

## Platzsparender Einsatz

durch die digitale Archivierung sämtlicher Patientendaten entfallen Archivräume  
und Dunkelkammer

## Bilder weltweit abrufbar

durch den Einsatz der webbasierten Cloud-Lösung *ORCA*® - ein exzellenter Vorteil für  
Pferdeärzte bei Kaufuntersuchungen

## Einfache Kommunikation

zwischen verschiedenen Einrichtungen durch Austausch von Informationen mit  
anderen EDV-Systemen über das Netzwerk, Intranet oder Internet

## Verbesserte Diagnostik

durch optimale Bildqualität und die Möglichkeit der computergestützten Bildbearbeitung

## Datensicherheit

entsprechend der europäischen Gesetzgebung (für humanmedizinische Daten) durch ein  
vorzügliches Sicherheitskonzept zur Speicherung, Archivierung und Verteilung medizinischer  
Daten sowie Langzeitarchivierung über hauseigene Cloud Archiv-Lösung *ORCA*®



# Vorteile

von **dicomPACS<sup>®</sup>vet** auf einen Blick

- **volle Befundsoftware** – Funktionalität für alle Arbeitsplätze in Ihrer Praxis (keine Light-Versionen)
- bedienerfreundliche, klare und übersichtliche Struktur, **geringer Schulungsaufwand** und kurze Einarbeitungszeit
- **individuelle Anpassung der Bedienoberfläche** an Ihre Fachrichtung und Bedürfnisse
- **flexibles Zuweisen von Tastenkürzeln** für viele Funktionen und ein schnelles Arbeiten ohne Maus
- **Parallelverarbeitung** (Möglichkeit des Weiterarbeitens während beispielsweise der CD-Brennvorgang läuft)
- permanente **Onlineverfügbarkeit aller Bilder** und Daten im Netzwerk – kein Auslagern alter Bilder auf CD nötig
- „perfektes Gedächtnis“ – wiederholtes Öffnen eines Bildes mit allen vorgenommenen Markierungen und Einstellungen, inkl. Zoom und Ausrichtung
- **parallele Befundung** von mehreren Patienten durch Öffnen beliebig vieler Programmfenster ohne Geschwindigkeitsverlust möglich – abhängig von der Größe des Arbeitsspeichers
- **Import von beliebigen externen Dokumenten** wie beispielsweise Arztbriefe, Faxe oder Röntgenbilder – es ist kein zusätzliches Modul nötig
- Installation unter **Windows, UNIX, LINUX oder Apple Macintosh** möglich
- **optimale Datensicherheit**, Geschwindigkeit und Kompatibilität durch den Einsatz standardisierter SQL-Datenbanktechnologie
- Ablage aller Bilder und Dokumente ausschließlich im internationalen **DICOM-Standard**

# dicomPACS®vet Netzwerk

## Bildgebende Modalitäten



MRT/CT/NUK



Röntgenfilm-scanner



Dentalröntgen Vet CR / DR



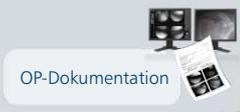
CR-System



Sonografie/Endoskopie



DR-System



OP-Dokumentation



Röntgen-generatoren



Pferde-Kaufuntersuchung



Dokumenten-scanner



Leonardo DR-Kofferlösung



Videobeamer



Amadeo DR-Komplettlösung



Erstellung von Patienten-CDs



Medici DR-Nachrüstset

## Bildausgabe

## Lösungen von Oehm und Rehbein inkl. Akquisitions- und Steuerungssoftware



Laserdrucker

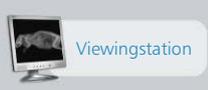


Divario CR-Lösung mit Kassetten



Laserimager

## Bild-archivierung



Viewingstation



CD-Backup-System

## Bildbetrachtung

## Bild-weiterleitung



Multimonitor-Station



Archivserver



Heim-arbeitsplatz



Schnittstellen zur Praxisverwaltung



Befundstation



Telemedizin



Cloud Share

# Struktur

Professionelle Arbeitsorganisation  
mit **dicomPACS<sup>®</sup>vet**

Wichtige Voraussetzung für einen reibungslosen und jederzeit verlässlichen Ablauf ist die **perfekte Integration aller bildgebenden Geräte in Ihr bestehendes Computernetzwerk**. Neben Röntgensystemen besteht auch die Möglichkeit, Endoskopie- und Ultraschallgeräte sowie Durchleuchtungssysteme oder auch CT- / MRT-Geräte bzw. digitale Fotoapparate anzuschließen.

Zusätzlich zu den bildgebenden Geräten können auch Fax- und Briefdokumente digitalisiert in der elektronischen Karteikarte Ihres tierärztlichen Verwaltungssystems abgelegt werden. **Mit dicomPACS<sup>®</sup>vet stehen Ihnen sofort alle Daten zur Verfügung** und können darüber hinaus bei Bedarf leicht weitergegeben werden.

Nur durch die optimale Integration und Vernetzung aller Informationen über Ihre tierischen Patienten ist die durchgängige Dokumentation und Verfügbarkeit dieser Daten auch über Jahre hinweg möglich.



Professionelle Software zur ausführlichen und lückenlosen Dokumentation von Röntgenleistungen bei Pferdekaufuntersuchungen



Modifizierte Maquet Procedure zur Bestimmung der Keilgröße bei Kreuzbanderkrankungen von Hunden



Annotation Herzvermessung nach Buchanan für Hunde und Katzen zur Erkennung einer Herzvergrößerung, insbesondere bei mit einer Herzvergrößerung einhergehenden Herzerkrankungen

# Funktionalität

## Auszug aus dem Leistungsumfang der Bildmanagement-Lösung **dicomPACS**® [optional]

- **Kaufuntersuchungsmodul** – erlaubt eine schnelle Erstellung der Berichte durch die automatische Übernahme der Röntgenbilder und richtet sich nach dem "Röntgenleitfaden" der Gesellschaft für Pferdemedizin e.V. und der Bundestierärztekammer e.V.  
→ siehe Seite 12 – 15
- **Herzvermessung nach Buchanan** – Annotation speziell für Hunde und Katzen zur Untersuchung der Herzgröße  
→ siehe Seite 22/23
- **Spezialfilter für die Optimierung von Knochen und Weichteilen** – interessierende Details können durch spezielle Filterlupen-Werkzeuge sichtbar gemacht werden  
→ siehe Seite 22
- **Vermessungshilfe TPLO** (Tibial Plateau Leveling Osteotomy) – Optimierung und theoretische Bestimmung des bestehenden Winkels des Tibiaplateaus beim Hund  
→ siehe Seite 22/23
- **Vermessungshilfe TTA** (Tibial Tuberosity Advancement) – Durchführung der parallelverschobenen Längenmessung an der Tuberositas Tibiae des Hundes  
→ siehe Seite 22/23
- **HD-Vermessung für Hunde** – spezielles Werkzeug für eine sehr schnelle und zuverlässige Bestimmung des Norberg-Winkels inkl. einer Dokumentation  
→ siehe Seite 22/23
- **MMP (Modifizierte Maquet Procedure)** – Messung, bei der die Abstandsgröße (Keilgröße) für das Einsetzen des MMP-Keiles bei Kreuzbänderkrankungen von Hunden ermittelt wird  
→ siehe Seite 22/23

Weitere Features und Module →



Präoperative OP-Planung  
mit digitalen Prothesen-  
schablonen mithilfe des  
Prothesendokumentations-  
moduls



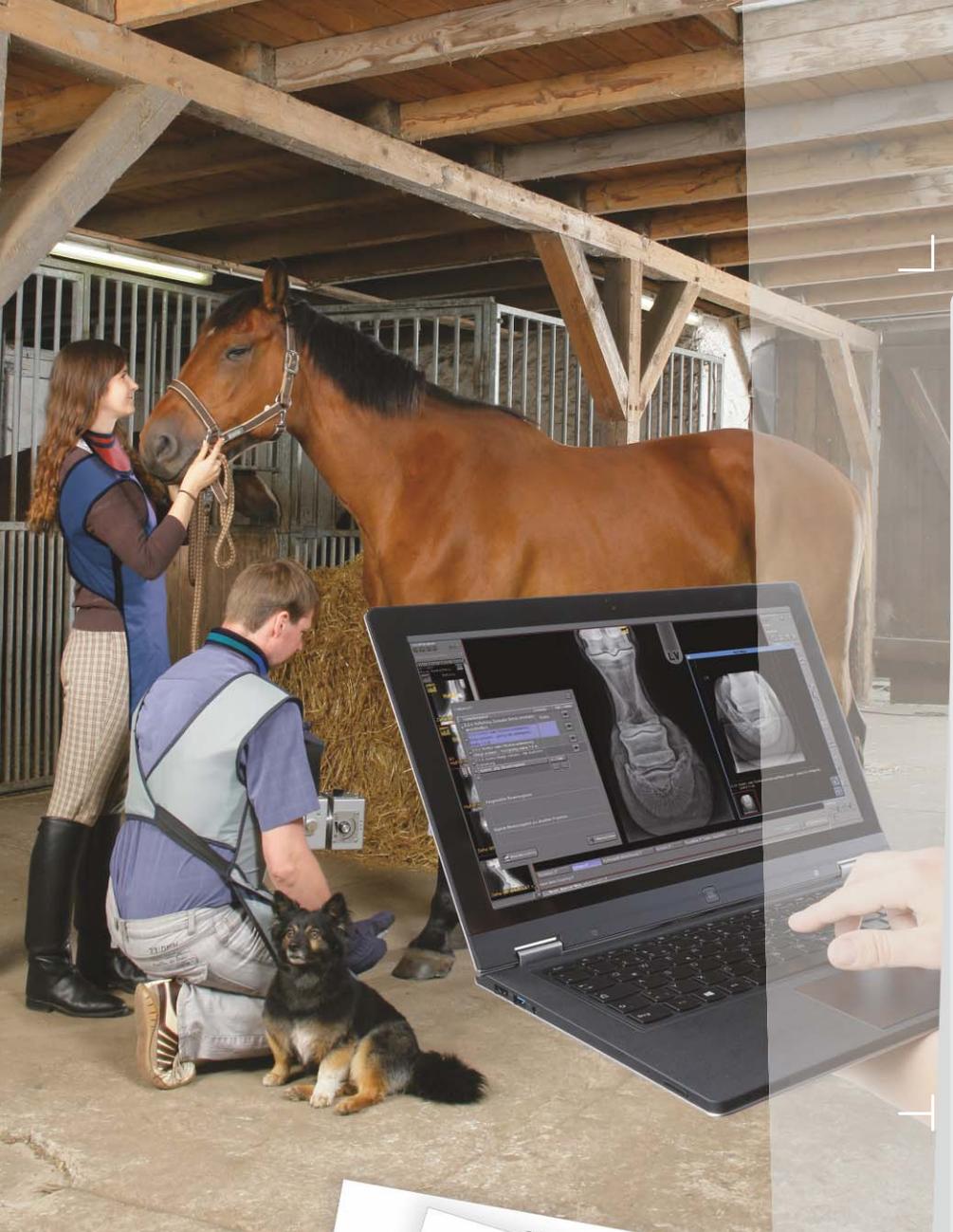
Webbasierte Viewer  
*dicomPACS® MobileView*  
bietet weltweit und  
browserunabhängig die  
Betrachtung von Bild-  
material auch außerhalb  
einer Tier- bzw. Pferde-  
klinik



Notwendigen Werkzeuge  
für die professionelle  
Befundung von Schnitt-  
bildern, z. B. CT oder MRT

## Weitere optionale Features und Module der Bildmanagement-Lösung **dicomPACS<sup>®</sup>vet**

- **Prothesendokumentation** – ermöglicht mit digitalen Prothesenschablonen eines oder mehrerer Hersteller die präoperative Prothesenplanung  
→ siehe Seite 22/23
- **Vermessung des Distraktionsindex** – Vermessungshilfe ermöglicht die Bestimmung der Verschiebung des Oberschenkelkopfes aus der Gelenkpfanne des Hüftgelenkes bei Hunden  
→ siehe Seite 22/23
- **Statistikmodul** – ermöglicht den gesamten Datenbestand frei konfigurierbar auszuwerten
- **dicomPACS<sup>®</sup> MobileView** – webbasierter Viewer für mobile Endgeräte, wie z. B. iPhone, bietet Tierärzten und Pflegekräften mobile Freiheit in- und außerhalb von Klinik und Praxis und garantiert eine sehr schnelle Bildverfügbarkeit in Originalqualität (DICOM)  
→ siehe Seite 16/17
- **Videomodul** – ermöglicht eine Einzelbild- und Videosequenzaufnahme von Standard- und non-Standard-Videosignalen
- **Cloud-Archivierung & Teleradiologie mit ORCA<sup>®</sup>** – kostengünstige, Cloud-basierte Möglichkeit zur Langzeitarchivierung von Daten und Bildern sowie Plattform zur Kommunikation mit externen Partnern, wie z. B. Ärzten  
→ siehe Seite 18/19
- **Verarbeitung von CT- und MRT-Serien** – dicomPACS<sup>®</sup>vet beinhaltet professionelle Werkzeuge, z.B. MPR und MIP, um Schnittbildserien zu befunden  
→ siehe Seite 20/21
- **Hanging-Protokolle**
- **Spezielle Lösung für verteilte Archive**



## Vorzüge

der Software zur ausführlichen und lückenlosen Dokumentation von Röntgenleistungen bei Pferde-Kaufuntersuchungen

### Zeitersparnis

Das *dicomPACS<sup>®</sup>vet* Kaufuntersuchungsmodul ermöglicht die sehr schnelle, professionelle Erstellung von Berichten zur Kaufuntersuchung, inkl. perfektem Layout und Dokumentation in *dicomPACS<sup>®</sup>vet*.

### Nachvollziehbarkeit

Eine vollständige Implementierung der Befundtexte und -struktur, gemäß dem „Leitfaden für die röntgenologische Beurteilung bei der Kaufuntersuchung des Pferdes (Röntgenleitfaden)“ der Gesellschaft für Pferdemedizin e.V. und der Bundestierärztekammer e.V., ist mit *dicomPACS<sup>®</sup>vet* gewährleistet. Die Texte können selbstverständlich ergänzt und sehr einfach in den zu erstellenden Bericht übernommen werden.

### Bericht mit Bildern

Entsprechende Röntgenbilder, auch mit Vergrößerungen, Vermessungen und Markierungen werden automatisch zum korrespondierenden Befund (z. B. Oxspring) zur Darstellung im Ankaufbericht übernommen. Das Layout wird dabei vollautomatisch erzeugt (Seitenumbrüche, Bildplatzierungen etc.).

### Sicherheit

Der komplette Bericht (WYSIWYG-Prinzip) wird automatisch zu den Röntgenbildern gespeichert. Diese Berichte sind selbstverständlich auch auf der Patient-CD verfügbar. Die Einheit von Bild und Befund ist immer gewährleistet.

### Präsentation

*dicomPACS<sup>®</sup>vet* ist ein professionelles Marketingtool für Zuweiser.

**Pferdeambulanz Stuthof**  
 Dr. med. vet. Michael Mauerer  
 Facharzt für Pferde  
 Dr. med. vet. Claudia Mauerer  
 Vorklinische Tierärztin

**Röntgenprotokoll zur Kaufuntersuchung**

Besitzer: Testmann, Demo-Pferd, \*01.04.1998  
 Pferdenummer: 013412  
 Lebensnummer: 013412  
 Kaufuntersuchungsnummer: KU-4163786

**Besondere Hinweise: keine**

Gliedmaße	Projektion	Hinweis
vorne links	Zehe 90°	
1.4.1: gemessen im rechten Winkel von der Mitte des Hufbeines < 1,5 cm - 2 cm; 1.5.3: Zubildung an der Kontur; 1.7.5: Isolierte Verschattung mit unterschiedlicher Deutung;		
Bild: 1002 (L_00010267_S1_0002.dcm)		
vorne links	Oxspring 0°	
2.2.4: Kontur Margo solearis unregelmäßige Kontur; 2.3.3: isoliert im Hufknorpel		
Bild: 1004 (L_00010267_S1_0007.dcm)		

Gliedmaße	Projektion	Hinweis
vorne rechts	Zehe 90°	
1.6.3: krallenförmige Deformierung, deutlich; 1.10.2: mittelgradig bis vollständig; 1.12.2: Dorsale Zubildungen (proximal, extraartikulär)		
Bild: 1001 (L_00010267_61_0001.dcm)		
vorne rechts	Oxspring 0°	
2.2.3: Kontur Margo solearis gleichmäßig; 2.4.3: Aufhellung (erweiterter Markraum)		
Bild: 1003 (L_00010267_61_0006.dcm)		
rechts	Tarsus 45°-70°	
1.4: Isolierte Verschattung, ossekat, kompakt; 3.2.5: ... -zacken bis 2 mm		
Bild: 1005 (L_00010267_S1_0003.dcm)		

Seite 1

# Module & Features

## **dicomPACS® Kaufuntersuchungsmodul** für die Dokumentation von Röntgenleistungen bei Pferde- Kaufuntersuchungen nach RöLF 2018 [optional]

Kaufuntersuchungen für Pferde stellen für den Tiermediziner immer eine besondere Herausforderung dar. Diese speziellen Untersuchungen müssen:

- schnell aber sehr sorgfältig durchgeführt werden,
- sehr gut, ausführlich und lückenlos dokumentiert werden.

Der Besitzer des Tieres und der Kaufinteressent erwarten eine optimale Präsentation der Ergebnisse in professioneller, verständlicher und übersichtlicher Form. Die Oehm und Rehbein GmbH hat zusammen mit anerkannten Spezialisten ein auf die Röntgenleistungen einer Kaufuntersuchung zugeschnittenes Kaufuntersuchungs(KU)-Modul entwickelt.

Die KU-Software ermöglicht gemäß dem "Röntgenleitfaden 2018" der Gesellschaft für Pferdemedizin eine **unkomplizierte und sehr schnelle Erstellung der Berichte durch die automatische Übernahme der Röntgenbilder sowie die Bereitstellung der dazu passenden Befundtexte.**

Als besonderes Feature bietet die Software exklusiv einen **direkten Zugriff auf die Datenbank mit Röntgen-Referenzbildern der Gesellschaft für Pferdemedizin (GPM)**. Somit haben Sie immer eine standardisierte Vergleichsmöglichkeit für jede Untersuchung, die Ihre Bewertung unterstützt.



## Kleiner Röntgenkoffer für mobile Einsätze im Stall

Für die Pferde-Kaufuntersuchung hat sich der Röntgenkoffer Leonardo DR mini II hervorragend bewährt.

Konzipiert für den Einsatz in engen Räumlichkeiten sowie im Outdoor-Bereich ist er das perfekte Instrumentarium für den fortschrittlichen Tierarzt.

Ein eingebautes 17"-Premium-Notebook mit Touchscreen und hoher Bildschirmauflösung garantiert eine ausgezeichnete Bilddarstellung. **Der Röntgenkoffer verfügt über zwei große, auch aus mehreren Metern Entfernung gut sichtbaren, LEDs.** Diese zeigen den Status der Software, wie zum Beispiel „Bereit zum Schuss“ an. Zusätzlich erklingt ein Signalton bei Statuswechsel. Das Notebook kann sehr leicht aus der Haltevorrichtung des Koffers entnommen werden und in eine ergonomisch sinnvolle Arbeitsposition gebracht oder als Tablet zu Präsentationszwecken genutzt werden.



[www.oehm-rehbein.de/  
leonardo-mini-2-video](http://www.oehm-rehbein.de/leonardo-mini-2-video)



# Workflow bei einer Pferde-Kaufuntersuchung

1. Aufruf der Untersuchung



2. Starten des Kaufuntersuchungsmoduls



3. Zuweisen der Projektion



4. Einblenden der Befundmöglichkeiten



5. Befundung



6. Vergleich mit Referenzbildern der GPM



7. Berichterstellung



8. Vorschau des Röntgenprotokolls

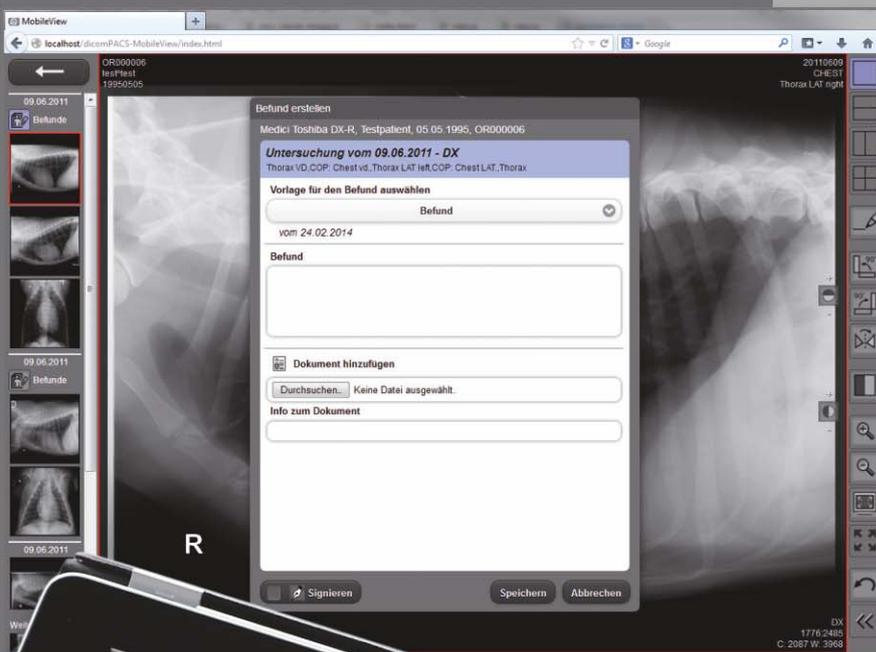
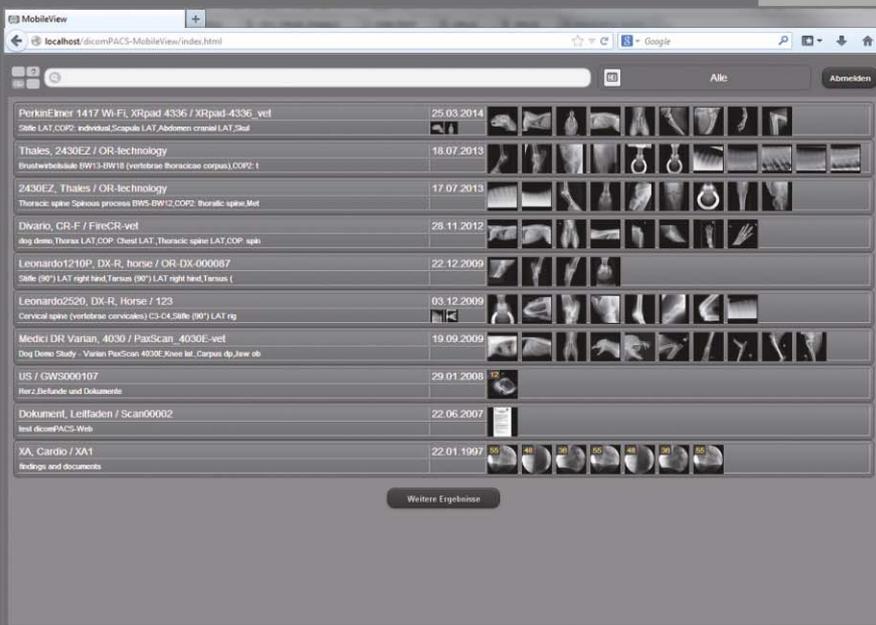


7. Ausgabe des Protokolls in Word



8. Ausgedrucktes Röntgenprotokoll mit Bildern/Texten





## Die wichtigsten Vorteile auf einen Blick:

- Der webbasierte Viewer bietet viele wichtige Funktionalitäten eines professionellen PACS-Viewers wie beispielsweise:

- Einzeichnung von Annotationen
- Durchführung von Messungen
- Erfassung von Befunden
- Anhängen beliebiger Dokumente
- Einzeichnen von Linien und Pfeilen (mehrfarbig)
- Bildvergleich durch Wahl unterschiedlicher Raster
- Drehen und Spiegeln von Bildern
- Helligkeit/ Kontrast anpassen
- Invertieren, Vergrößern/ Verkleinern
- Vollbildmodus, Bild einpassen
- PAN
- Scrollen durch Bildserien
- Cine loop bei Multiframe Serien und CT/MRT
- Druck und Export von Bildern und Dokumenten (nur auf PC) und vieles mehr ...

- hohe Flexibilität durch den Einsatz innerhalb verschiedener Internetbrowser, wie Microsoft IE, Mozilla Firefox, Google Chrome, Safari 5, Safari für iPad und Android-Browser
- unterstützt den Vollbildmodus
- intuitive Bedienung
- unterstützt die bekannte Multitouch-Bedienfunktion (z. B. Zoom mit den Fingern)
- ermöglicht das Abspielen von Serien (z. B. Ultraschall)
- Zugriff auf die *dicomPACS®DX-R*- oder *dicomPACS®vet* Datenbank ohne weitere Zusatzmodule
- hohe Ladegeschwindigkeit durch moderne Streaming-Technologie



Weitere detaillierte Informationen zu *dicomPACS® MobileView* finden Sie hier:

# Module & Features

Die browserbasierte Viewer-Lösung  
***dicomPACS<sup>®</sup> MobileView*** für mobile oder  
stationäre Endgeräte [optional]

Der webbasierte Viewer *dicomPACS<sup>®</sup> MobileView* zählt zu den zahlreichen Erweiterungsmodulen der Diagnostiksoftware *dicomPACS<sup>®</sup>*. Die Betrachtung kann nahezu browserunabhängig auf mobilen Endgeräten, wie z.B. einem iPad, erfolgen. *dicomPACS<sup>®</sup> MobileView* bietet Tierärzten und Pflegekräften eine bisher unbekannte, mobile Freiheit an Arbeitsorten in- und außerhalb einer Klinik oder Praxis, wobei das radiologische Bildmaterial zu jeder Zeit zur Verfügung steht. Über eine Netzwerkverbindung kann weltweit auf sämtliches Bildmaterial über das *dicomPACS<sup>®</sup> vet*-System zugreifen.

Der *dicomPACS<sup>®</sup> MobileView* Viewer bietet zusätzlich zur reinen Befundung von Bildern auch die Erfassung von Befundtexten und den Export dieser an. Ebenfalls können Dokumente angehängt und ausgetauscht werden. Es werden immer alle Befunde eines Patienten studienübergreifend angezeigt. Zum Export können einzelne Diagnosen eines Patienten ausgewählt und formatiert ausgegeben werden.

Anwendungsmöglichkeiten gibt es viele, *dicomPACS<sup>®</sup> MobileView* kann zusätzlich zu bestehenden *dicomPACS<sup>®</sup> vet*-Diagnostik-Modulen (Befundarbeitsplätze) installiert werden. Dabei ist es unerheblich, ob die Software auf einem Netzwerk-PC (reiner Viewing-Arbeitsplatz) oder/und auf einem mobilen Endgerät genutzt wird.

Über eine Netzwerkverbindung, z.B. VPN-Zugang über das Internet eines verwendeten mobilen Endgerätes zum zentralen *dicomPACS<sup>®</sup> vet*-System in der Praxis oder Klinik, besteht weltweiter Zugriff auf sämtliches Bildmaterial.



### Vorteile des Cloud-Archivings mit ORCA®

**Geringe Investition:** Mit ORCA® sind keine Investitionen in teure Infrastruktur wie Server und Datenleitungen notwendig.

**Skalierbarkeit:** Der bei ORCA® benötigte Speicherbedarf passt sich an die Bedürfnisse an.

**Zukunftssicherheit:** ORCA® archiviert die Daten auf vielen einzelnen Servern **in Europa** in professionellen und klimatisierten Rechenzentren. Die Servertechnik wird ständig aktualisiert.

**Verfügbarkeit:** ORCA® zeichnet sich durch seine hohe Verfügbarkeit aus. Durch die redundant gespeicherten Daten garantiert ORCA® mehr Kontinuität als eine einfache Serverlösung.

**Umweltfreundlich:** ORCA® ist nachhaltig – durch den optimierten Einsatz von Ressourcen und deren Zuteilung.

**Ortsunabhängigkeit:** ORCA® sichert den Zugriff auf die archivierten Patientendaten – weltweit.

**Einfachheit:** ORCA® ermöglicht den einfachen Zugriff auf die Daten von jedem Computer, ob vom Arbeitsplatz oder bequem an jedem anderen Computer und Tablet-PC.

**Stressfrei:** ORCA® übernimmt alles – niemand muss sich um lose Netzwerkabel, ausgebaute Festplatten oder Softwareprobleme bemühen.

# Module & Features

**ORCA**<sup>®</sup> – Cloud-basierte Telekommunikationslösung und Datenarchivierung für Bilder, Dokumente und Befunde für stationäre und mobile Anwendungsbereiche

Die rasant ansteigende Datenflut an digitalen Bildern, Befunden und anderen Dokumenten stellt heute selbst moderne Tierpraxen und -kliniken vor immer größere Herausforderungen. Die Patientendaten müssen entsprechend der heutigen Gesetzgebung sicher und langfristig archiviert werden. Das bedeutet in der Regel Investitionen in eine Infrastruktur aus kostenintensiver Hardware, deren Handhabung und Wartung und den entsprechenden Personalaufwand.

Oehm und Rehbein entwickelte hierfür die Cloud Archiving-Lösung **ORCA**<sup>®</sup> und ebnet damit den Weg für eine kostengünstige, sichere Cloud-basierte Datenarchivierung in Praxis und Klinik. **ORCA**<sup>®</sup> stellt zwei Anwendungsmöglichkeiten bereit:

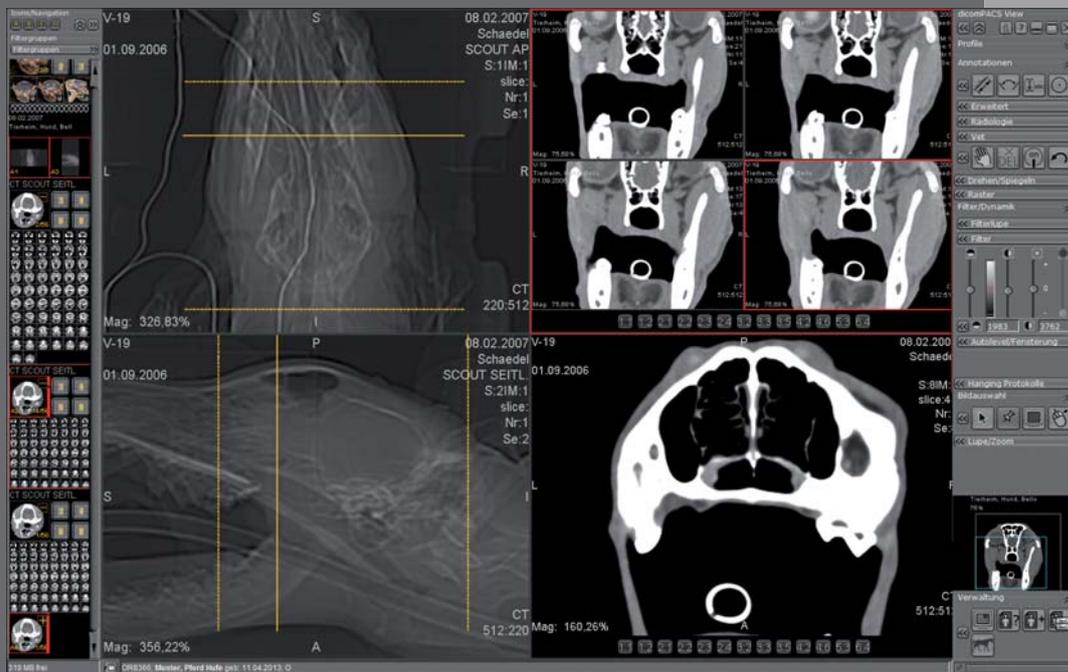
→ **ORCA**<sup>®</sup> **Archive**: Sichere Langzeitarchivierung der Patientendaten mit intelligenter Nutzung von internen Datenspeichern



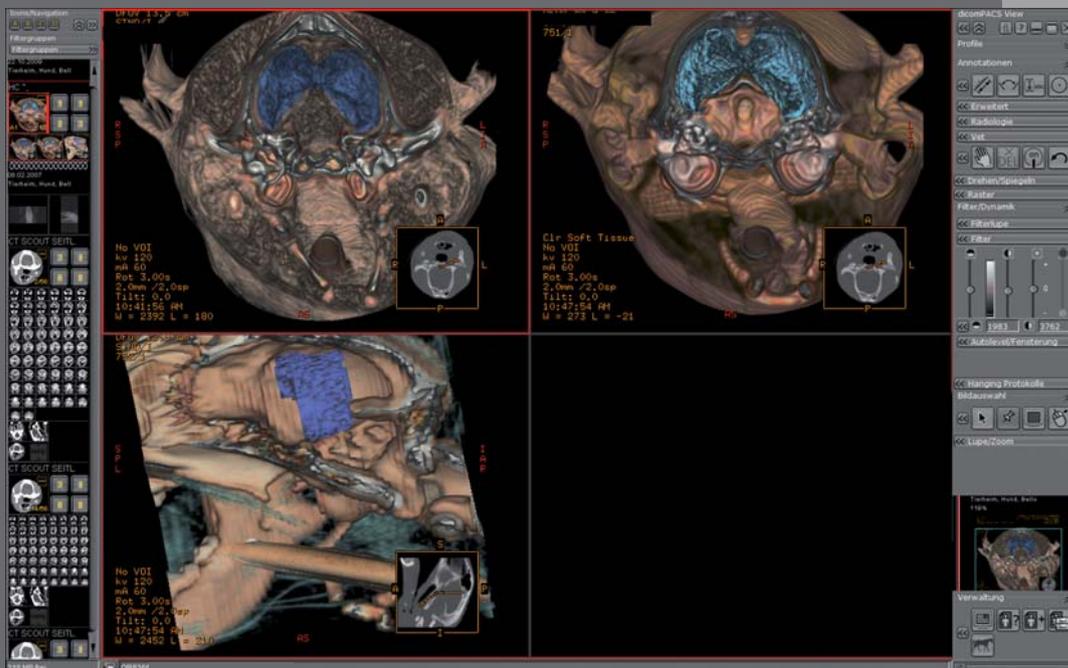
→ **ORCA**<sup>®</sup> **Share**: Kommunikationsplattform (Austausch von Bildern und Befunden) mit Kollegen und Spezialisten oder als einfache Möglichkeit der Bilddatenweitergabe an den Patienten (Alternative zu der Erstellung von Patienten-CDs)



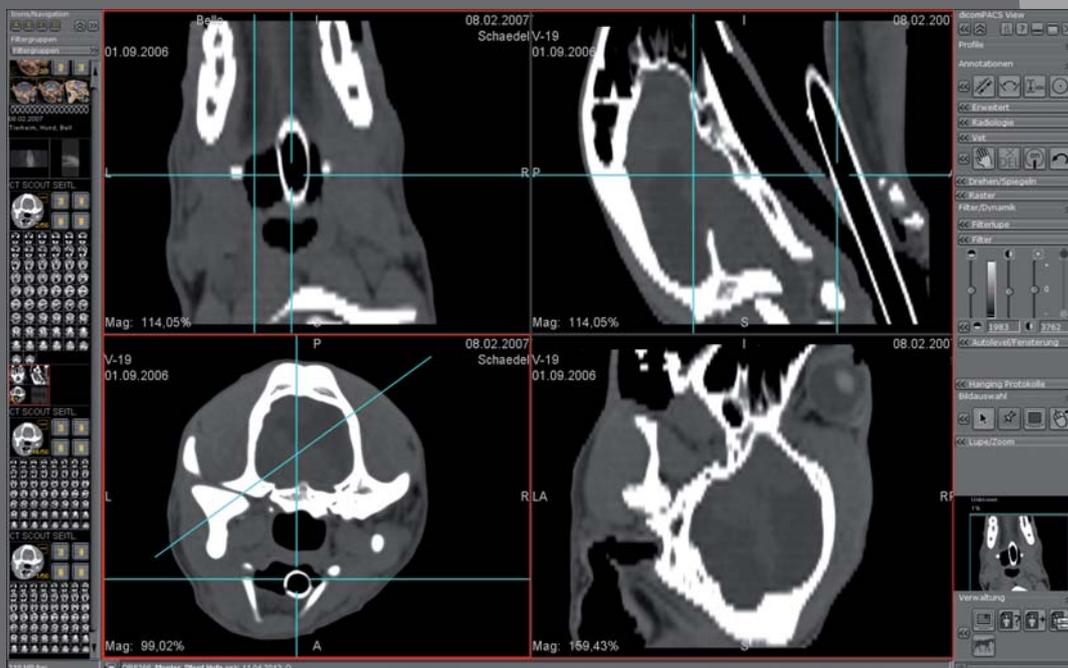
Alle Daten werden nur auf europäischen Servern mit entsprechenden Sicherheitszertifikaten archiviert.



Viewer mit Schnittbildern mit Schnittlinien (Cutlines)



Einbindung externer 3D-Programme



Viewer mit Schnittbildern in MPR-Darstellung – ein Verfahren der zweidimensionalen Bildrekonstruktion

# Module & Features

## Verwaltung und Befundung von Schnittbildern

*dicomPACS® vet* beinhaltet alle notwendigen Werkzeuge zur professionellen Befundung von Schnittbildern, z.B. CT oder MRT. Spezielle Werkzeuge und Funktionen erlauben ein schnelles und professionelles Arbeiten.

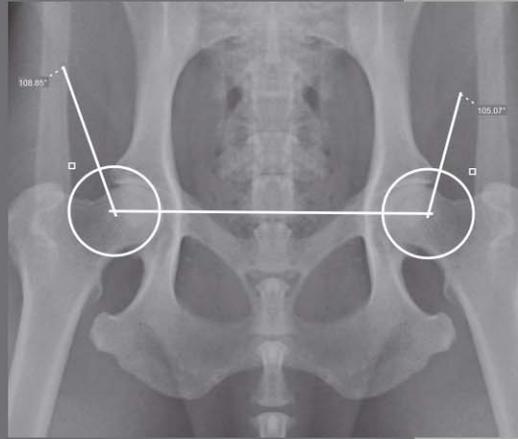
- Hanging Protokolle
- Cine Loop
- manuelles Scrollen durch Serien
- Visualisierung der jeweils aktuellen und begrenzenden Schnittlinien

Erweiterte Möglichkeiten werden dem Tierarzt mit folgenden Funktionen angeboten:

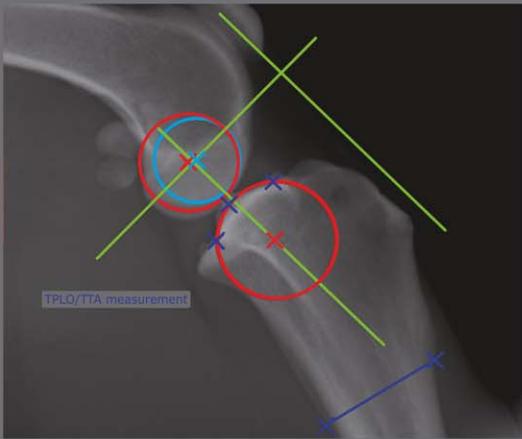
- MPR (Multi Planare Rekonstruktion)
- MIP (Maximum Intensity Projection)
- 3D-Curser



Vermessungshilfe Modifizierte Maquet Procedure (MMP)



HD-Vermessung für Hunde



TTA-Messverfahren



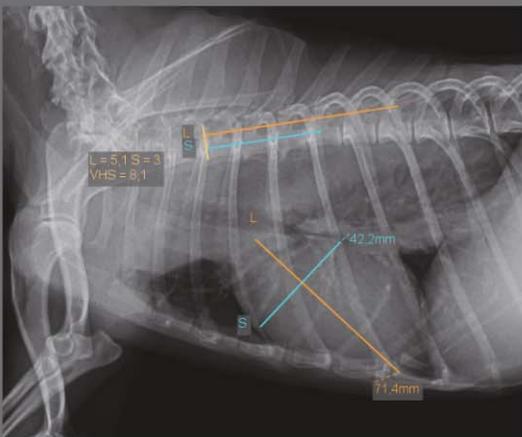
Spezialfilter für die Optimierung von Knochen/Weichteilen



Vermessungsfunktion TPLO



Funktion Distraktionsindex



Funktion Herzvermessung nach Buchanan



Integriertes Prothesenmodul



# Module & Features

## Besondere Funktionen für das digitale Röntgen

Digitale Röntgenbilder haben den Vorteil, dass eine exakte Vermessung am Monitor vorgenommen werden und durch verschiedene Manipulationen die Bildqualität verbessert werden kann. Hier bietet *dicomPACS®vet* einige besondere Funktionen:

### **Vermessungshilfe Modifizierte Maquet Procedure (MMP)**

MMP (Modifizierte Maquet Procedure) ist eine Messung, bei der die Abstandsgröße (Keilgröße) für das Einsetzen des MMP-Keiles bei Kreuzbanderkrankungen von Hunden ermittelt wird.

### **Präoperative OP-Planung mit der Prothesendokumentation**

Mit Hilfe dieses Moduls kann eine Operationsplanung bzw. -dokumentation durchgeführt werden. Nach dem Aktivieren dieser Funktion wird das aktive Bild in seiner Originalgröße in filmidentischer Darstellung angezeigt. Die Prothesenschablone wird als Annotation im Bild eingeblendet oder die vorhandenen Folienprothesenschablonen werden auf den Monitor aufgelegt.

### **Vermessungshilfe TTA (Tibial Tuberosity Advancement)**

Mit dem TTA-Messverfahren wird die parallelverschobene Längenmessung an der Tuberositas Tibiae des Hundes durchgeführt.

### **HD-Vermessung für Hunde**

Um eine sehr schnelle und zuverlässige Bestimmung inkl. einer Dokumentation des Norberg Winkels zu gewährleisten, stellt *dicomPACS®vet* ein spezielles Werkzeug zur Verfügung. Mit nur einem Klick werden alle relevanten Linien und Winkel im Bild eingeblendet und können beliebig positioniert werden.

### **Vermessungshilfe TPLO (Tibial Plateau Leveling Osteotomy)**

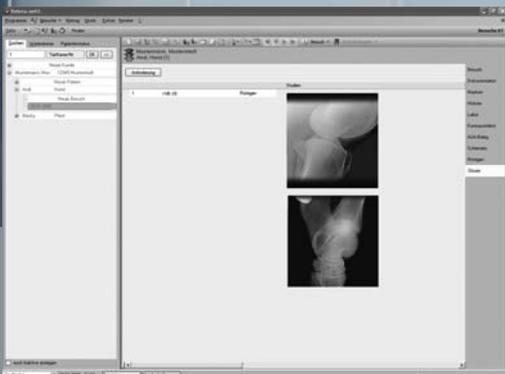
Hiermit wird der bestehende Winkel des Tibiaplateaus beim Hund bestimmt und theoretisch optimiert.

### **Vermessung des Distraktionsindexes**

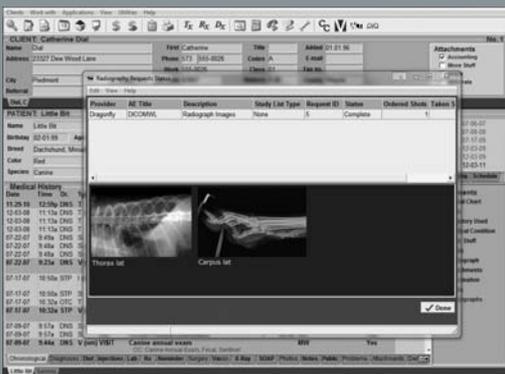
Diese Vermessungshilfe ermöglicht es die Verschiebung des Oberschenkelkopfes aus der Gelenkpfanne des Hüftgelenkes bei Hunden zu bestimmen.

### **Herzvermessung nach Buchanan (Vertebral Heart Score)**

Diese Annotation ist eine einfache und verlässliche Methode die Herzgröße zu bestimmen und wurde speziell für Hunde und Katzen entwickelt. Höhe und Breite des Herzens werden auf die individuelle Wirbelkörperbreite bezogen. Rassespezifische anatomische Unterschiede fließen somit in die Untersuchungsergebnisse ein.



Anbindung am  
Beispiel Vetera



Anbindung am  
Beispiel AVImark

# Integration

## Nahtlose Anbindung an die Verwaltungssoftware

Nur eine optimale Schnittstelle garantiert eine perfekte Integration aller Systeme wie beispielsweise die Anbindung des Bildarchivs an die jeweilige Verwaltungssoftware. Mit nur einem Klick haben Sie sofortigen Zugriff auf die Patientendaten, um einen Röntgenauftrag zu erstellen oder Archivbilder zu laden.

*dicomPACS®vet* ist grundlegend durchdacht und flexibel. **Es lässt sich problemlos in jedes tierärztliche Verwaltungsprogramm integrieren.**

### Basisfunktionen

Wie eine Schnittstelle im Detail eingerichtet wird, damit alles perfekt funktioniert, hängt von dem vorhandenen Verwaltungssystem ab. Drei mögliche und häufig angewandte Basisfunktionen möchten wir hier kurz vorstellen.

- 1. Funktion:** Die Patientendaten werden direkt aus der Karteikarte für den Untersuchungsauftrag, wie digitales Röntgen, MRT/CT oder ähnliches bereitgestellt.
- 2. Funktion:** Der Untersuchungsauftrag wird dem digitalen Krankenblatt des jeweiligen Patienten zugeordnet und dort abgespeichert und archiviert.
- 3. Funktion:** Die archivierten Daten – wie Röntgenbilder oder Dokumente – werden unmittelbar aus dem Krankenblatt aufgerufen. Sie können dabei ganz individuell vorgehen: direkt ein bestimmtes Bild oder Dokument auswählen oder sich für eine spezielle Selektion entscheiden, beispielsweise die Aufnahmen der letzten Woche oder nur alle Ultraschallbilder eines Patienten.

**Wie Sie auch arbeiten wollen, Sie können sicher sein, dass es funktioniert. Schließlich haben wir *dicomPACS®vet* schon in viele Verwaltungssysteme erfolgreich eingebunden.**

# Oehm und Rehbein

www.oehm-rehbein.de | X-perts in X-ray



Oehm und Rehbein GmbH, 18057 Rostock, Germany, Neptunallee 7c  
Tel. +49 381 36 600 500, Fax +49 381 36 600 555  
www.oehm-rehbein.de, info@oehm-rehbein.de

Info-Hotline: +49 381 36 600 600



[Stempel Vertriebspartner]



Weitere detaillierte Informationen zum Unternehmen Oehm und Rehbein GmbH finden Sie hier.