



# VIEW / PRO

EINE KURZANLEITUNG

# AUF EINEN BLICK



VERSION 3.1

Einleitung . . . . .	3
Importieren von DICOM-Medien . . . . .	4
Vergleichen von Bildern . . . . .	5
Synchronisieren von Serien . . . . .	6
Bind-Modus . . . . .	7
Scope-Funktion - Serie vs. Bild . . . . .	8
Secondary Capture. . . . .	9
Presentation States . . . . .	10
Konfiguration der unteren Tool-Leiste . . . . .	11



# EINLEITUNG

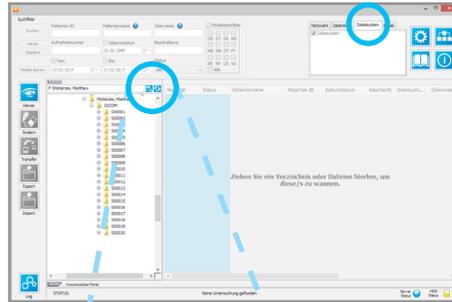
iQ-VIEW/PRO ist eine DICOM 3.0 konforme Softwareapplikation zum Befunden und Verarbeiten nahezu jeglicher medizinischer Bilddaten. Mit Hilfe dieser Software können Daten von jeder DICOM 3.0 konformen Modalität abgefragt und geladen oder auch von anderen Quellen, wie Email, CD oder DVD, importiert werden. iQ-VIEW/PRO ist eine leistungsstarke Befundungs- und Bilderfassungsstation, die zahlreiche nützliche Funktionen bietet.

Diese kurze Anleitung erklärt die gebräuchlichsten Funktionen von iQ-VIEW/PRO und zeigt in ein paar einfachen Schritten, wie man sie anwenden kann. Ausführliche Informationen zum Gebrauch von iQ-VIEW/PRO finden Sie in der Gebrauchsanweisung.

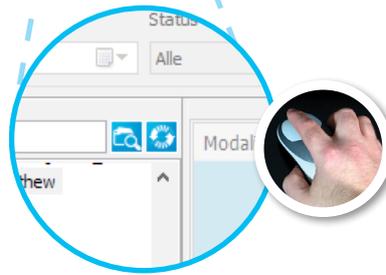


# IMPORTIEREN VON DICOM-CDS

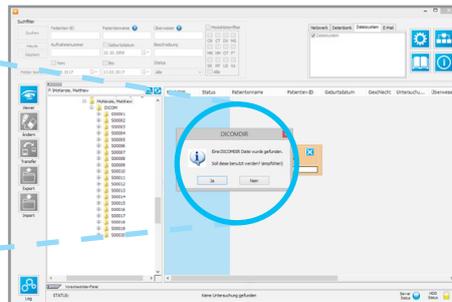
Sie können DICOM-Untersuchungen von CD/DVD in die lokale Imagebox importieren. Das gleiche gilt für den Import von DICOM-Untersuchungen von einer Festplatte, einem anderen Computer des Netzwerks oder einem USB-Stick.



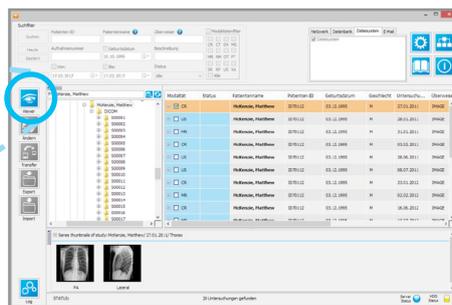
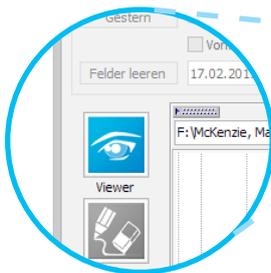
Um DICOM-Medien zu importieren, legen Sie die CD/DVD oder USB-Stick in Ihren Computer ein und wählen Sie die Registerkarte „Dateisystem“ sowie das entsprechende Laufwerk.



Nach einem Rechtsklick auf das Laufwerk wählen Sie die Option „Ordner scannen“ oder nutzen Sie alternativ den gleichnamigen Button. Ebenso können Sie per Drag & Drop einzelne DICOM-Dateien, Ordner oder zip-Dateien einfach auf die „Dateisystem“-Tabelle ziehen.

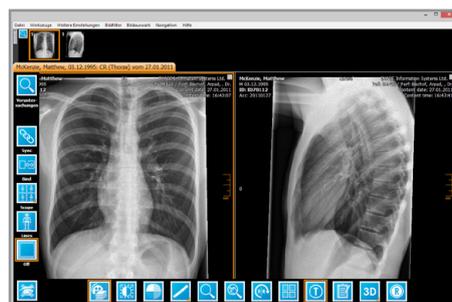


Falls eine DICOMDIR-Verzeichnisdatei gefunden wurde, werden Sie gefragt, ob Sie diese benutzen wollen. Beachten Sie, dass die Verwendung einer DICOMDIR-Datei den Prozess zwar beschleunigen kann, jedoch auch weniger zuverlässig ist, da Einträge fehlerhaft sein oder fehlen können.



Alle auf dem Medium gefundenen DICOM-Untersuchungen werden aufgelistet.

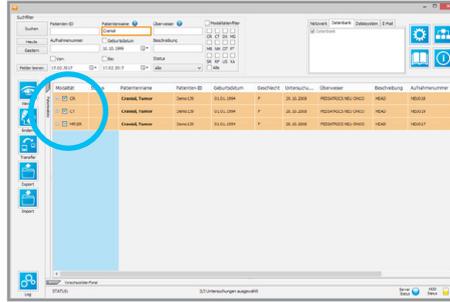
Wählen Sie die Untersuchungen, die Sie in die lokale Imagebox importieren möchten, und klicken Sie auf den „Viewer“-Button.



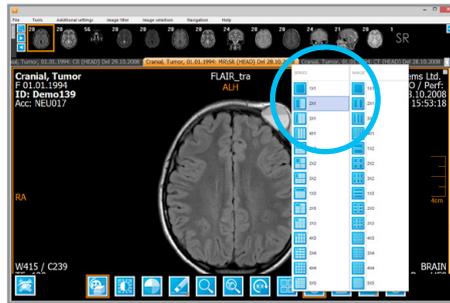
Die Bilder werden nach dem Importprozess automatisch im Viewer angezeigt.

# VERGLEICHEN VON BILDERN

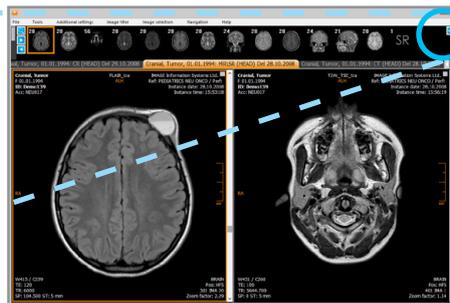
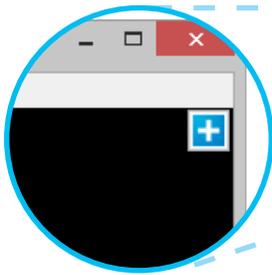
Durch den Vergleich verschiedener Serien oder Untersuchungen können Sie Pathologien einfach erkennen. Alle Bildverarbeitungsfunktionen der Tool-Leiste (z.B. Messungen) können auf jedes der Bilder angewandt werden.



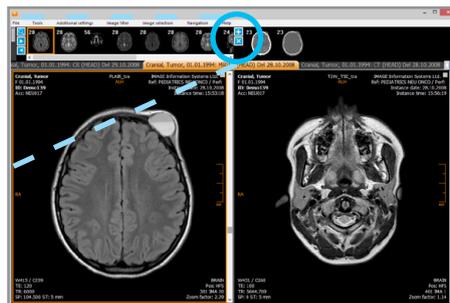
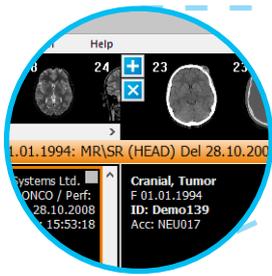
Wählen Sie alle zu vergleichenden Untersuchungen aus, indem Sie [STRG] drücken und die jeweiligen Untersuchungen anklicken, oder indem Sie die entsprechende Check-box vor den Untersuchungen markieren. Klicken Sie dann den „Viewer“-Button, um die Untersuchungen zu laden.



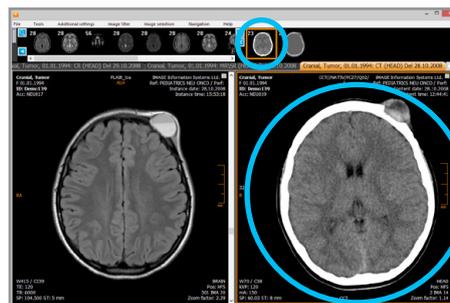
Benutzen Sie die Bildschirmteilungs-funktion auf Serienebene, um das Bildbearbeitungsfeld in verschiedene Views zu teilen.



Klicken Sie auf den „+“-Button rechts oben, um die zweite Vorschauleiste zu öffnen.



Die zweite Serienvorschauleiste wird geöffnet und alle Vorschaubilder der zweiten Untersuchung werden angezeigt.



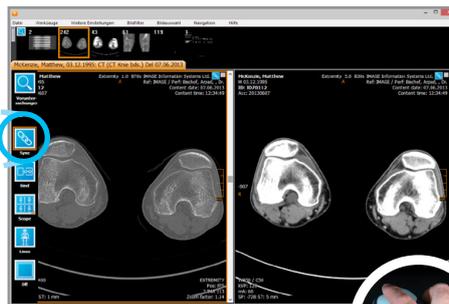
Fügen Sie die Serien der zweiten Untersuchung dem Bildbearbeitungsfeld hinzu, indem Sie das Vorschaubild per Drag & Drop in den rechten View ziehen.

# SYNCHRONISIEREN VON SERIEN

Die „Sync“-Funktion synchronisiert verschiedene Serien miteinander an der gegenwärtigen Position, auch wenn die Bilder dieser Serien eine unterschiedliche Schichtdicke haben. Durch die Aktivierung des Buttons werden alle Serien im Bildbearbeitungsfeld miteinander synchronisiert.



Laden Sie die Serien, die Sie synchronisieren möchten, in verfügbare Views. Bringen Sie alle Views in die gleiche anatomische Position, indem Sie durch die Serien scrollen.



Um die Synchronisation zu aktivieren, klicken Sie auf den „Sync“-Button in der linken Tool-Leiste.

Verwenden Sie dann das Scrollrad Ihrer Maus, um durch alle synchronisierten Serien zu blättern.

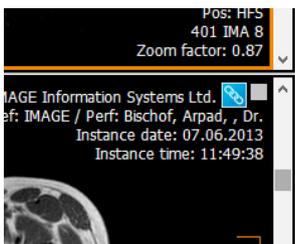


Eine Synchronisation verschiedener Serien ist auch möglich durch die Auswahl einzelner Serien zusätzlich zu der im aktiven View (orangefarbener Rahmen).



Um einzelne Serien zu synchronisieren, klicken Sie in den View mit der Serie, die Sie in die Synchronisation einbeziehen möchten. Halten Sie dabei die [STRG]-Taste gedrückt. Ein kleines Sync-Icon markiert die synchronisierten Views.

Die Aktivierung des „Sync“-Buttons in der linken Tool-Leiste ist nicht nötig.



Scrollen Sie nun mit der Maus durch die synchronisierten Serien. Halten Sie die Maus über einen dieser Views.



# BIND-MODUS

Der „Bind“-Modus ermöglicht das Blättern durch Serien, ohne von einem View zum nächsten zu wechseln, z.B., um einfach durch eine Schnittbilduntersuchung mit vielen einzelnen Sequenzen zu blättern.

Laden Sie die Untersuchung in den Viewer und wählen Sie den „Bind“-Modus in der linken Tool-Leiste.



Pos: HFS  
3 IMA 13  
Factor: 1.21



Hat man beim Blättern das letzte Bild einer Serie erreicht, schließt sich automatisch die nächste Serie an.

Pos: HFS  
4 IMA 1  
Factor: 1.21

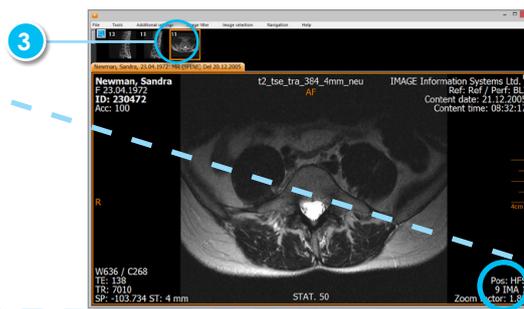


Pos: HFS  
4 IMA 13  
Factor: 1.21



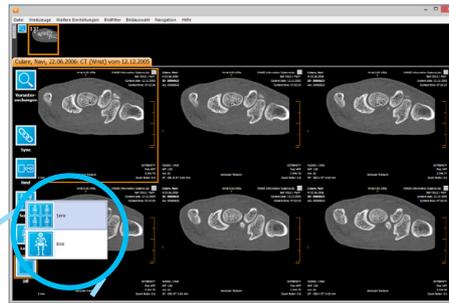
Alle aktuell geladenen Serien einer Untersuchung sind virtuell miteinander verbunden und können somit durchgängig in ein und demselben View betrachtet werden.

Pos: HFS  
9 IMA 1  
Factor: 1.85

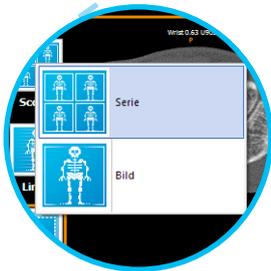


# SCOPE-FUNKTION - SERIE VS. BILD

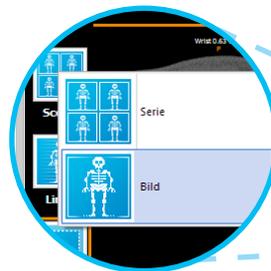
Mit der "Scope" (oder Viewport)-Funktion können Sie bestimmen, ob Sie die in einem Bild vorgenommenen Änderungen auf das aktuelle Bild oder alternativ auf die gesamte Serie anwenden möchten.



Wenn Sie Scope auf Serienebene wählen, ...



... werden alle vorgenommenen Änderungen, z. B. Fenstern, Vergrößern, Bewegen, Drehen/Spiegeln etc., auf alle Bilder der Serie angewandt.



Wenn Sie Scope auf Bildebene wählen, ...



... werden alle vorgenommenen Änderungen, z. B. Fenstern, Vergrößern, Bewegen, Drehen/Spiegeln etc., nur auf das gewählte Bild angewandt.

# SECONDARY CAPTURE

Ein Secondary Capture-Bild kann erstellt werden, um alle Änderungen, die in einem Bild vorgenommen wurden, permanent zu speichern (z.B. Messungen, Annotationen, Vergrößern, Drehen, Fensterwerte).



Zum Speichern von Messungen und Annotationen:

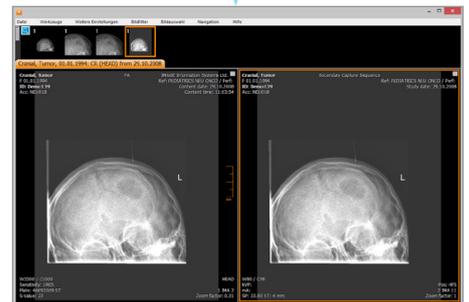
- **STRG + SPACE** erstellt ein Secondary Capture und fügt es der Untersuchung zu.
- **SHIFT + SPACE** erstellt eine neue Secondary Capture Serie.



Dieses Secondary Capture-Bild zeigt das vergrößerte DICOM-Bild.



Dieses Secondary Capture-Bild zeigt das vergrößerte und annotierte DICOM-Bild.



Dieses Secondary Capture-Bild zeigt ein gefensteretes DICOM-Bild.

# PRESENTATION STATES

Presentation States (PR) sind unabhängige DICOM-Objekte, die Informationen enthalten, wie ein bestimmtes Bild dargestellt werden soll.

Ein PR kann nur in Verbindung mit einem existierenden DICOM-Bild verwendet werden.

Der PR zeigt lediglich visuelle Spezifikationen, weshalb die Pixeldaten des DICOM-Bildes nicht modifiziert, sondern nur anders dargestellt werden.

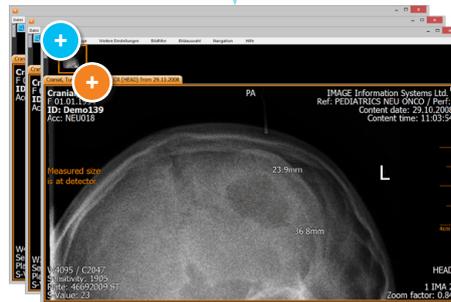
Der PR kann z.B. Messungen enthalten oder Informationen bezüglich Fensterung, Drehung oder Vergrößerung, jedoch keine Pixeldaten.

Das Speichern von PR-Objekten ist nur in der iQ-VIEW PRO Edition möglich.

Ein PR kann entweder mit allen am Bild vorgenommenen Änderungen oder lediglich mit einzelnen Änderungen gespeichert werden.



Dieser PR zeigt, wie das DICOM-Bild durch Vergrößern verändert wurde.



Dieser PR zeigt, wie das DICOM-Bild durch Vergrößern und Annotationen verändert wurde.

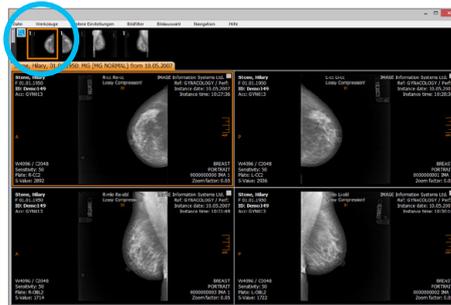


Dieser PR zeigt, wie das DICOM-Bild durch Fensterung verändert wurde.

# KONFIGURIEREN DER UNTEREN TOOL-LEISTE

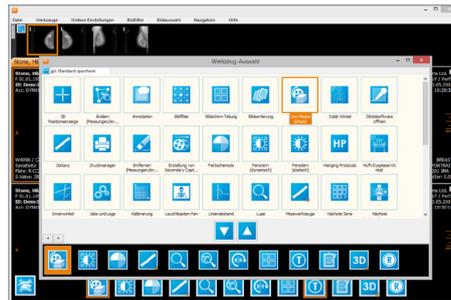
Um die wichtigsten Bildverarbeitungs-funktionen jederzeit mit nur einem Klick aufzurufen, können Sie Ihre eigene Tool-Leiste wie folgt konfigurieren:

Sie haben die Möglichkeit, eine Standard-Tool-Leiste für Ihre Arbeitsstation zu konfigurieren oder modalitätsspezifische Tool-Leisten durch Verwendung allgemeiner Hanging-Protokolle je Arbeitsstation festzulegen (letzteres nur in iQ-VIEW PRO; weitere Informationen finden Sie in der Gebrauchsanweisung).



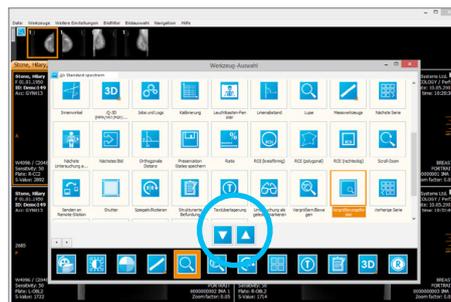
Öffnen Sie die „Werkzeug-Auswahl“ des Viewers:

1. mittels Rechtsklick in einen freien Bereich der Tool-Leiste oder
2. über "Weitere Einstellungen" und die "Werkzeug-Auswahl" oder
3. über einen festgelegten Shortcut (Default: [T]).



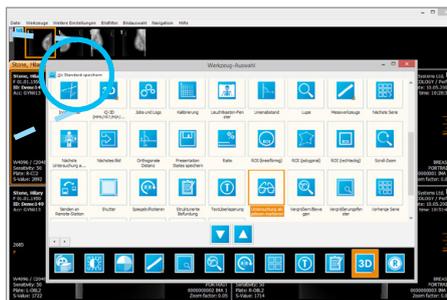
Alle verfügbaren Werkzeuge sind im Dialogfenster aufgelistet.

Unter dem Dialogfenster finden Sie die aktuell verwendete Tool-Leiste. Diese enthält standardmäßig 12 konfigurierbare Buttons.



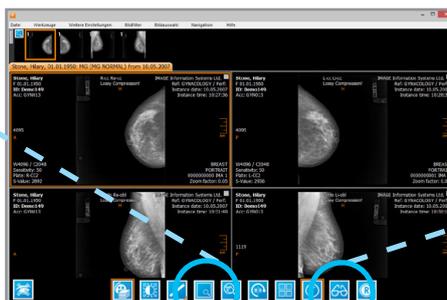
Wenn Sie den Pfeil-nach-unten-Button anklicken, wird das neugewählte Werkzeug hinzugefügt oder ersetzt den aktuell markierten Button in der Tool-Leiste.

Wenn Sie den Pfeil-nach-oben-Button anklicken, wird der gewählte Button aus der Tool-Leiste entfernt.



Sie können die Tool-Leiste beliebig oft ändern.

Speichern Sie alle Änderungen mit Hilfe des Buttons „Als Standard speichern“ in der linken oberen Ecke des Fensters.



Danach wird die neue Tool-Leiste bei jedem Viewer-Aufruf angezeigt.



# UNSER UNTERNEHMEN AUF EINEN BLICK

Die IMAGE Information Systems Europe GmbH bietet ihren Kunden maßgeschneiderte und anwenderfreundliche Komplettlösungen rund um die medizinische Bildverarbeitung.

Zufriedene Anwender in aller Welt profitieren bei IMAGE von modernster Technologie für PACS, RIS, Röntgenlösungen, 3D-Nachverarbeitung und Teleradiologie.

IMAGE hat verschiedene Innovationen auf den Markt gebracht:

- MED-TAB, das erste portable medizinische Display mit DICOM-Kalibrierung zur Befundung nach DIN 6868-157
- iQ-ROUTER unterstützt nahezu alle DICOM-Bildformate und Transfer-syntaxen in der Datenübermittlung
- DICOMReader besitzt die höchste Einleserate von Patientenmedien, was eine fast komplette Kompatibilität mit nahezu allen gängigen bildgebenden Modalitäten und Herstellern garantiert.

IMAGE Information Systems stellt das zweitgrößte globale Webforum für digitale Bildverarbeitung bereit, mit über 25.000 registrierten Nutzern.

Erfahren Sie mehr über uns und unsere Produkte auf unserer Webseite.

[www.image-systems.biz](http://www.image-systems.biz)

## UNSERE LÖSUNGEN AUS EINER HAND



**iQ-SYSTEM PACS**

**iQ-RIS**

**MED-TAB™**

Das voll ausgestattete PACS - zuverlässig und kostengünstig

Das clevere radiologische Informationssystem

Portable Befundung nach DIN 6868-157

Stempel des Vertriebspartners



IMAGE INFORMATION SYSTEMS EUROPE GMBH

LANGE STR. 16 | 18055 ROSTOCK | GERMANY

TEL. GER: +49 381 496 5820 | FAX GER: +49 381 496 582 99

TEL. US: +1 704 323 6663

[WWW.IMAGE-SYSTEMS.BIZ](http://WWW.IMAGE-SYSTEMS.BIZ) | [INFO@IMAGE-SYSTEMS.BIZ](mailto:INFO@IMAGE-SYSTEMS.BIZ)