

# Bedienungsanleitung PACS View

Dateiname_Erstelldatum	Autor	Freigabe durch_am	Version	Seite
Bedienungsanleitung PACS View Extern_2018-12-06	Service & Support RIS/PACS	30.10.2018	4.4	1 von 15

## Inhalt

1	Datenschutz, Nutzungsvereinbarung und Systemanforderungen.....	3
2	Bild- und Befunddarstellung .....	5
2.1.	Weitere Bildserien auswählen .....	5
2.2.	Weitere Untersuchungen auswählen .....	5
3	Befund ausdrucken, kopieren und speichern .....	6
4	Bildfunktionen und Messungen .....	6
4.1.	Layout Bildbereich ändern .....	7
4.2.	Bildbearbeitungsfunktionen .....	7
4.3.	Spezialfunktionen für Schnittbilder (CT/MR) .....	8
5	Vergleich von zwei Untersuchungen .....	10
6	Bilder lokal herunterladen .....	11
7	Beenden von PACS View .....	11
8	Tastaturkürzel und integrierte Onlinehilfe .....	12
9	Weitere Hinweise zur Bedienung .....	12
9.1.	Befundanzeige anzeigen/ausblenden.....	12
9.2.	Befundrelevante Bilder (vom Radiologen markiert) anzeigen/ausblenden .....	13
9.3.	Messungen, Berechnungen und Beschriftungen (vom Radiologen eingezeichnet) anzeigen/ausblenden .....	13
9.4.	Cine Modus für Serien von Schnittbilduntersuchungen starten .....	13
9.5.	Fehlermeldung HTTP Status 403 – Browserverlauf löschen.....	14
9.6.	Fehlerhaftes Layout beim Papier-Befunddruck .....	14
10	Zusätzliche Informationen .....	15
10.1.	Automatisches Logout nach 5 Stunden im PACS View .....	15
10.2.	Automatische Schliessung von Spezialfunktion (3D Tool) im PACS View .....	15

Dateiname_Erstelldatum	Autor	Freigabe durch_am	Version	Seite
Bedienungsanleitung PACS View Extern_2018-12-06	Service & Support RIS/PACS	30.10.2018	4.4	2 von 15

## Bedienhinweise für PACS View

PACS View dient zur Darstellung radiologischer und nuklearmedizinischer Befund- und Bilddaten an ihrem Computer-Arbeitsplatz. Diese Bedienungsanleitung soll Ihnen in kompakter Form die wichtigsten Funktionen im PACS View erläutern.

# 1 Datenschutz, Nutzungsvereinbarung und Systemanforderungen

## Datenschutz

- Sie verpflichten sich zur Einhaltung der jeweiligen kantonalen sowie eidgenössischen Datenschutzgesetzgebung und treffen die notwendigen organisatorischen Massnahmen zur Wahrung des Berufs- und Amtsgeheimnisses sowie zur Einhaltung der Datenschutzvorschriften.
- Für die korrekte Handhabung und die datenschutzkonforme Vernichtung von Ausdrucken aus PACS View (printout) ist der Anwender verantwortlich.

## Nutzungsvereinbarung

- Diese Informationsplattform wird den externen Zuweisern (behandelnde Ärzte) und Patienten für den elektronischen Bild- und Befundzugriff zur Verfügung gestellt. Es werden Ihnen patientenbezogene Befund- und Bilddaten von radiologischen und nuklearmedizinischen Untersuchungen aus allen kantonalen Spitälern St. Gallen, dem Ostschweizer Kinderspital St. Gallen, der Geriatriischen Klinik St. Gallen und dem Spital Appenzell Innerrhoden präsentiert.
- Der zur Verfügung gestellte Link für den elektronischen Bild- und Befundzugriff besitzt eine zeitlich begrenzte Gültigkeit. Sollten Sie zu einem späteren Zeitpunkt nochmals einen Bildzugriff benötigen, schicken wir Ihnen gerne einen neuen Link zu.

Dateiname_Erstelldatum	Autor	Freigabe durch_am	Version	Seite
Bedienungsanleitung PACS View Extern_2018-12-06	Service & Support RIS/PACS	30.10.2018	4.4	3 von 15

## Systemanforderungen

PC / Mac	
Betriebssystem:	Windows 7 SP1, 8.1, 10, 11    Mac OS X
Internet-Browser:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mozilla Firefox (aktuellste Version)</li> <li>- Google Chrome (aktuellste Version)</li> <li>- Microsoft Edge (aktuellste Version)</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Safari 9 oder höher</li> <li>- Mozilla Firefox (aktuellste Version)</li> </ul>

Smartphone / Tablet	
Betriebssystem:	Apple IOS
Internet-Browser:	Safari (aktuellste Version)

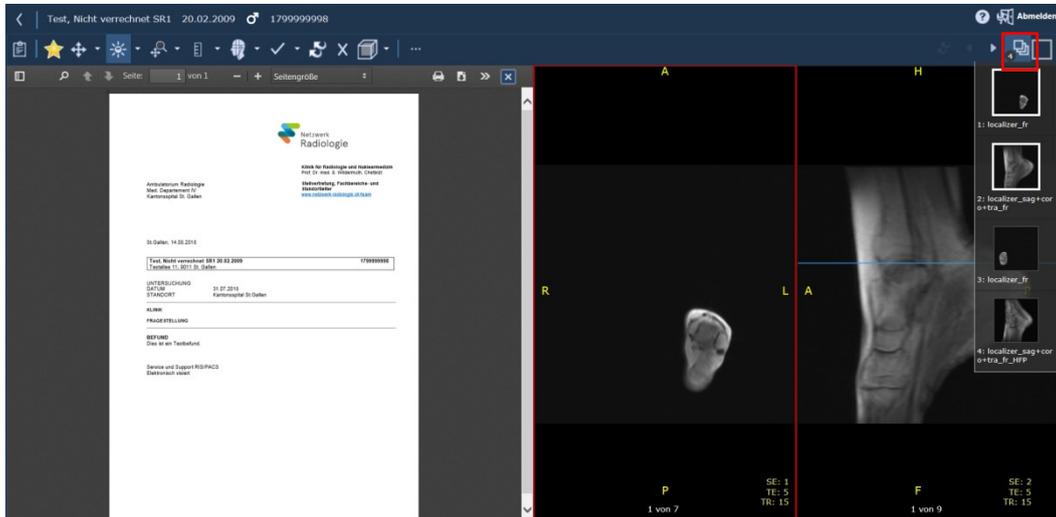
Hinweise: Ist in Ihrem Internet-Browser ein Pop-up-Blocker aktiviert, startet PACS View u. U. nicht korrekt. Bitte deaktivieren Sie den Pop-up-Blocker, während Sie PACS View benutzen möchten. Ein Pop-up-Blocker ist eine Funktion oder ein Programm, welches das unerwünschte Öffnen von zusätzlichen Browser-Fenstern, den sogenannten Pop-ups, unterbindet.

Für die korrekte Darstellung der Benutzeroberfläche muss das Java Scripting aktiviert sein. Weitere Informationen zu Java Scripting entnehmen Sie bitte der Herstellerseite des jeweils verwendeten Browsers.

Dateiname_Erstelldatum	Autor	Freigabe durch_am	Version	Seite
Bedienungsanleitung PACS View Extern_2018-12-06	Service & Support RIS/PACS	30.10.2018	4.4	4 von 15

## 2 Bild- und Befunddarstellung

Nachdem Sie den Link aktiviert haben, wird das PACS View in Ihrem Internet-Browser geöffnet.



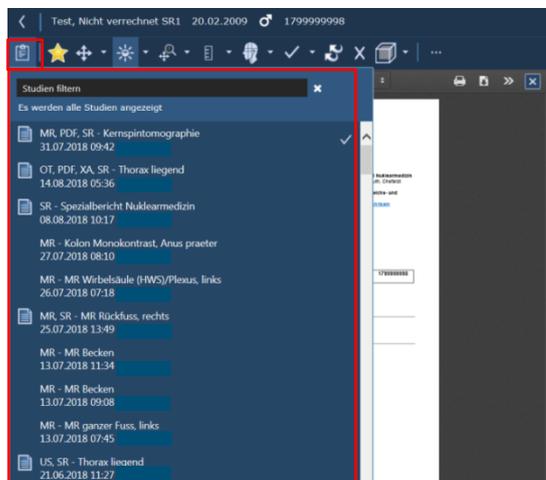
Auf der linken Seite wird der visierte Befundtext angezeigt und rechts die ersten beiden Bildserien.

### 2.1. Weitere Bildserien auswählen

Ein Mausklick auf den Button „Serienverzeichnis anzeigen“ (rechts oben in der Menüleiste) öffnet die Serienliste. Die gewünschte Serie kann nun in den Bildbereich (linke Maustaste gedrückt halten und ziehen) gezogen werden.

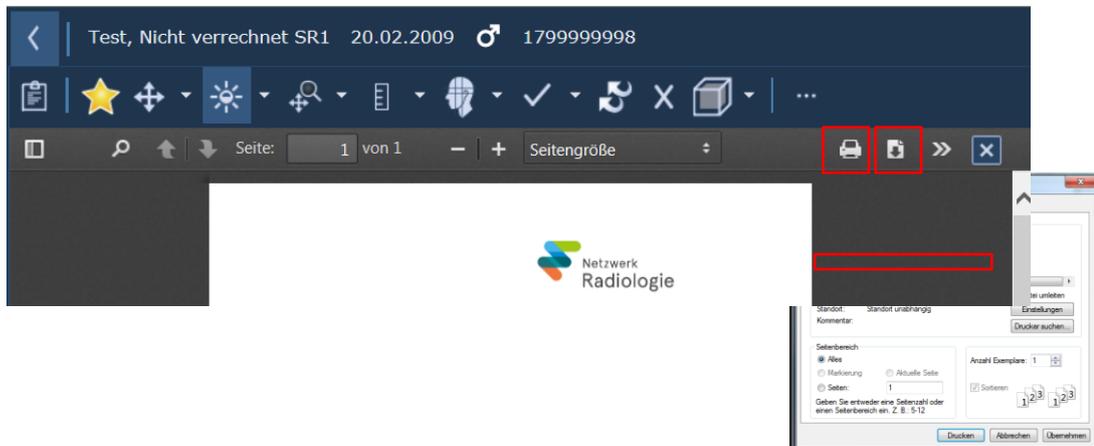
### 2.2. Weitere Untersuchungen auswählen

Innerhalb des Bildbereiches können weitere Studien des Patienten mittels dem Registersymbol aus der Studienliste ausgewählt und im Bildbereich dargestellt werden.



Dateiname_Erstelldatum	Autor	Freigabe durch_am	Version	Seite
Bedienungsanleitung PACS View Extern_2018-12-06	Service & Support RIS/PACS	30.10.2018	4.4	5 von 15

### 3 Befund ausdrucken, kopieren und speichern



Mittels integriertem PDF-Plugin können Sie:

- Den Befund auf einem Drucker ausdrucken  
Achtung: Bitte schliessen Sie vor dem Drucken den Bildbereich, sodass nur noch der Befund auf dem Bildschirm angezeigt wird mittels folgendem Button 
- Den Befund als PDF mailen (Drucker „PDF2Mail ...“ auswählen)
- Bitte bedenken Sie dabei, dass Patientendaten nur über sichere (verschlüsselte) Verbindungen, z. B. HIN-Mailadressen) weitergesendet werden dürfen
- Befundtexte markieren und mit Copy/Paste in andere Dokumente einfügen
- Eine Befundkopie als PDF lokal speichern

### 4 Bildfunktionen und Messungen

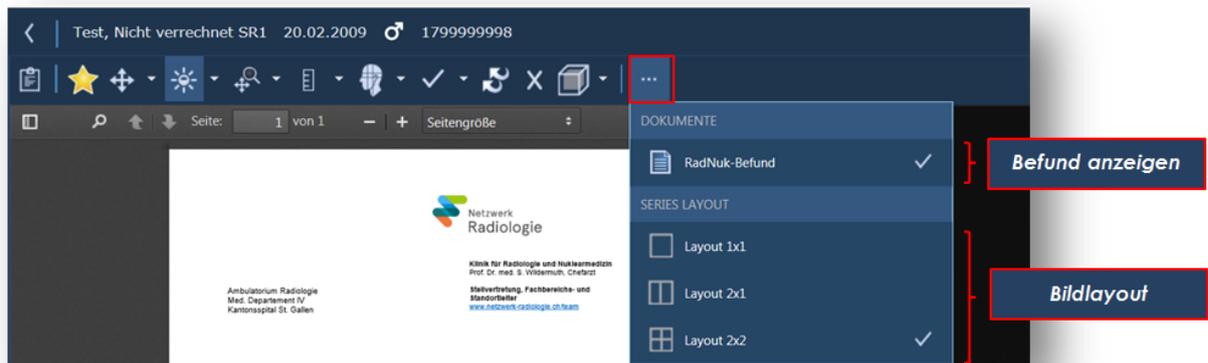


Dateiname_Erstelldatum	Autor	Freigabe durch_am	Version	Seite
Bedienungsanleitung PACS View Extern_2018-12-06	Service & Support RIS/PACS	30.10.2018	4.4	6 von 15

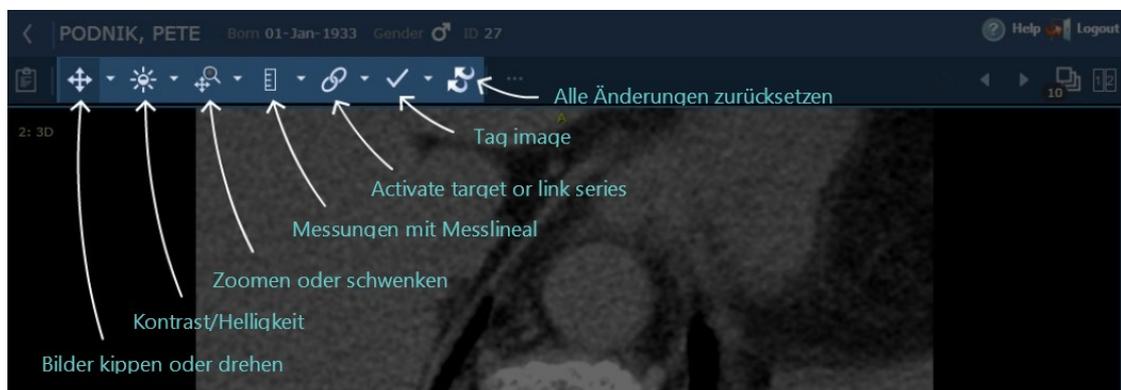
Für das Scrollen in Schnittbildstudien benutzen Sie entweder den Schieberegler (Mauszeiger in den unteren Bildbereich bewegen, (Schieberegler festhalten und bewegen) oder mittels Klick in den Bildbereich und anschliessendem Scrollen mit dem Mause.

#### 4.1. Layout Bildbereich ändern

Mit diesen Optionen können Sie sich den Befund zu der Untersuchung ein- bzw. ausblenden lassen. Des Weiteren können Sie diverse Bildlayouts auswählen.



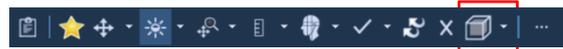
#### 4.2. Bildbearbeitungsfunktionen



Dateiname_Erstelldatum	Autor	Freigabe durch_am	Version	Seite
Bedienungsanleitung PACS View Extern_2018-12-06	Service & Support RIS/PACS	30.10.2018	4.4	7 von 15

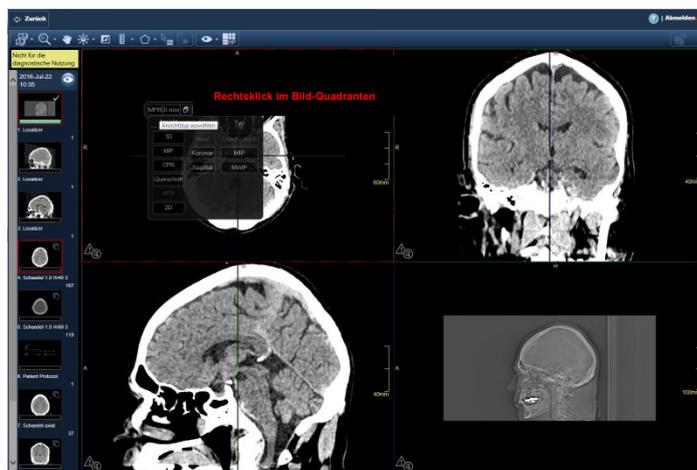
### 4.3. Spezialfunktionen für Schnittbilder (CT/MR)

Für CT und MR Untersuchungen können Sie für axiale Schichten 3D Rekonstruktionen erstellen. Klicken Sie dazu in der Werkzeugleiste den „Würfel“-Button an, um das 3D Tool zu starten.



Daraufhin  
3D  
der Studie

werden im Bildbereich die  
Rekonstruktionen  
angefertigt.



Die folgenden Icons stehen Ihnen in der 3D-Darstellung zur Verfügung:

Icon	Werkzeug
	Alle Bilder in den geladenen Zustand zurücksetzen
	Zoom
	Verschieben
	Fensterwerte
	Invertieren
	Abstandsmessung
	Polygonmarkierung
	Pixelwert

	Ausgewählte Markierung löschen
	Anzeigen / Ausblenden
	Hanging-Protokolle

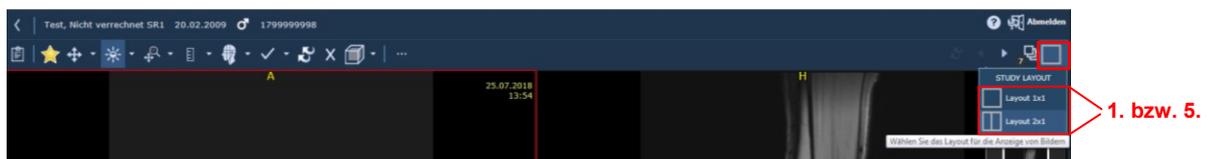
<b>Dateiname_Erstelldatum</b>	<b>Autor</b>	<b>Freigabe durch_am</b>	<b>Version</b>	<b>Seite</b>
Bedienungsanleitung PACS View Extern_2018-12-06	Service & Support RIS/PACS	30.10.2018	4.4	9 von 15

## 5 Vergleich von zwei Untersuchungen

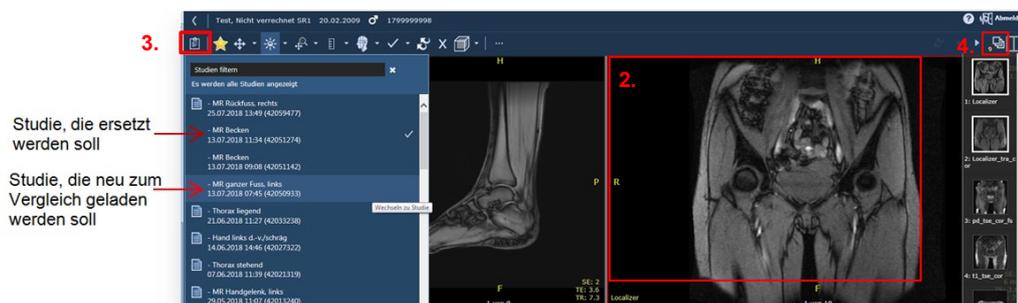
Im PACS View haben Sie die Möglichkeit zwei Studien des gleichen Patienten miteinander zu vergleichen.

Zu der geöffneten Untersuchung im Bildbereich können Sie eine zweite Untersuchung vergleichend darstellen. Gehen Sie dafür wie folgt vor:

- 1 Klicken Sie auf den Button „Wählen Sie das Layout für die Anzeige von Bildern“ oben rechts über dem Bildbereich in der Menüleiste und wählen Sie „Layout 2x1.“ Daraufhin wird der Bildbereich geteilt und die erste Vorstudie wird Ihnen in den Bildbereich dazu geladen.



- 2 Ist dies nicht die Studie, die Sie miteinander vergleichen möchten, klicken Sie im Bildbereich auf eine Serie, die durch eine andere Studie ersetzt werden soll (markierter Quadrant rot umrandet).
- 3 Anschliessend wählen Sie aus der Studienliste die gewünschte zweite Untersuchung desselben Patienten.
- 4 In der Serienvorschauleiste „Serienverzeichnis anzeigen“ werden Ihnen jeweils die Serien der „aktiven“ im Bildbereich markierten Studie (Quadrant jeweils rot umrandet) zur Auswahl bereitgestellt.

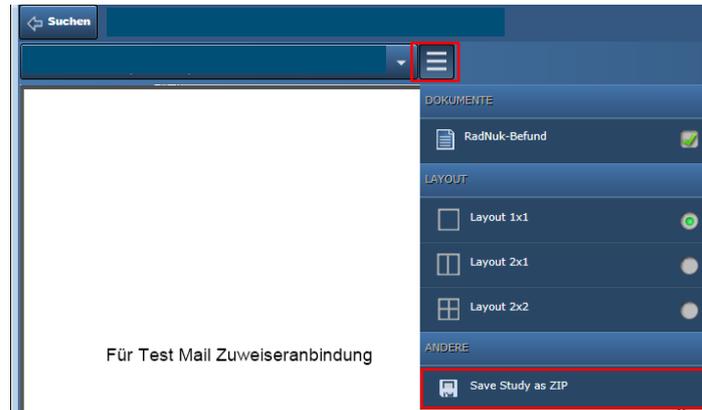


- 5 Zum Beenden des Studienvergleiches markieren Sie wieder den Bildbereich, den Sie nicht mehr benötigen. Klicken Sie in der Auswahl unter dem Button „Wählen Sie das Layout für die Anzeige von Bildern“ das „Layout 1x1.“

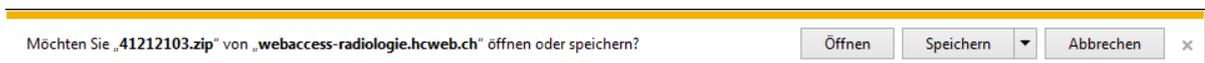
Dateiname_Erstelldatum	Autor	Freigabe durch_am	Version	Seite
Bedienungsanleitung PACS View Extern_2018-12-06	Service & Support RIS/PACS	30.10.2018	4.4	10 von 15

## 6 Bilder lokal herunterladen

Mit dem zur Verfügung gestellten Link haben Sie jederzeit Online-Zugriff auf die Bild- und Befunddaten. Falls Sie jedoch diese Bild- und Befunddaten lokal speichern möchten, können Sie die Option „Save Study as ZIP“ dafür nutzen.



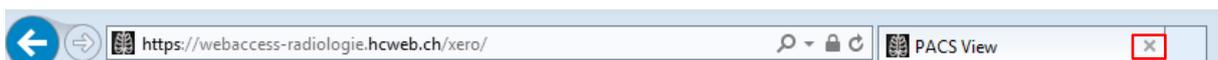
- ✓ Wählen Sie zuerst die gewünschte Untersuchung aus.
- ✓ Mit dem Button „Optionen“ öffnen Sie das Untermenü und wählen dort „Save Study as ZIP“ aus. Daraufhin beginnt das Herunterladen der Daten. Je nach Internet-Browser erhalten Sie einen Hinweis, wo Sie die Daten speichern möchten.



- ✓ In der Regel werden die Daten als ZIP-komprimierter Ordner in Ihrem persönlichen Download-Verzeichnis abgelegt.
- ✓ Extrahieren (dekomprimieren) Sie den ZIP-komprimierten Ordner, anschliessend können Sie die DICOM-Bilder weiter bearbeiten.

## 7 Beenden von PACS View

Schliessen Sie die Registerkarte „PACS View“ in Ihrem Internet-Browser mit Klick auf „x“.



Dateiname_Erstelldatum	Autor	Freigabe durch_am	Version	Seite
Bedienungsanleitung PACS View Extern_2018-12-06	Service & Support RIS/PACS	30.10.2018	4.4	11 von 15

## 8 Tastaturkürzel und integrierte Onlinehilfe

Aktion	Tastenkürzel
Nur Helligkeit und Kontrast zurücksetzen, ohne andere Änderungen wie Zoomen zurückzusetzen	Drücken Sie <b>Umschalt</b> + klicken Sie
Ein Bild vergrößern	Wählen Sie das Zoomwerkzeug aus und bewegen Sie das Mausrad nach oben oder Drücken Sie die Taste mit dem Pluszeichen (+) auf der <b>Tastatur</b> , nicht das Pluszeichen auf dem Ziffernblock
Ein Bild verkleinern	Wählen Sie das Zoomwerkzeug aus und bewegen Sie das Mausrad nach unten oder Drücken Sie die Taste mit dem Minuszeichen (-) auf der <b>Tastatur</b> , nicht das Minuszeichen auf dem Ziffernblock
Ein Bild schwenken	Drücken Sie <b>Strg</b> + ziehen Sie
Das Zoomen oder Schwenken des Bildes zurücksetzen, ohne andere Änderungen wie Helligkeit und Kontrast zurückzusetzen	Drücken Sie <b>Strg</b> + klicken Sie
Schnell durch eine Gruppe von Bildern navigieren	Drücken Sie <b>Umschalt</b> + scrollen Sie mit dem Mausrad
Die Anzeige eines Bildes zwischen dem 1x1-Layout und dem zuvor ausgewählten Layout wechseln	Doppelklicken Sie auf das Bild
Den Abstand auf einem Bild mit dem Markierungs-Messschieber messen	Drücken Sie <b>Alt</b> + ziehen Sie
Den XERO Viewer im Vollbildmodus anzeigen	Drücken Sie <b>F11</b> .

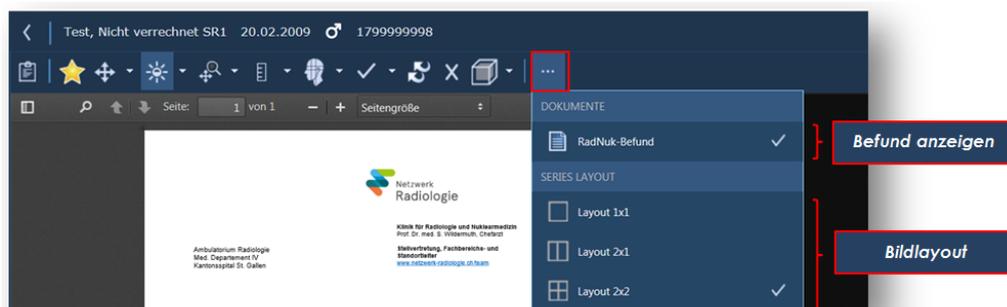
Für detaillierte und weitere Informationen nutzen Sie bitte die integrierte Onlinehilfe (drücken Sie dazu den Button „?“).



## 9 Weitere Hinweise zur Bedienung

### 9.1. Befundanzeige anzeigen/ausblenden

Um den RadNuk-Befund anzuzeigen bzw. auszublenden, setzen bzw. deaktivieren Sie im Abschnitt **DOKUMENTE** das Häkchen beim Eintrag RadNuk-Befund.



Dateiname_Erstelldatum	Autor	Freigabe durch_am	Version	Seite
Bedienungsanleitung PACS View Extern_2018-12-06	Service & Support RIS/PACS	30.10.2018	4.4	12 von 15

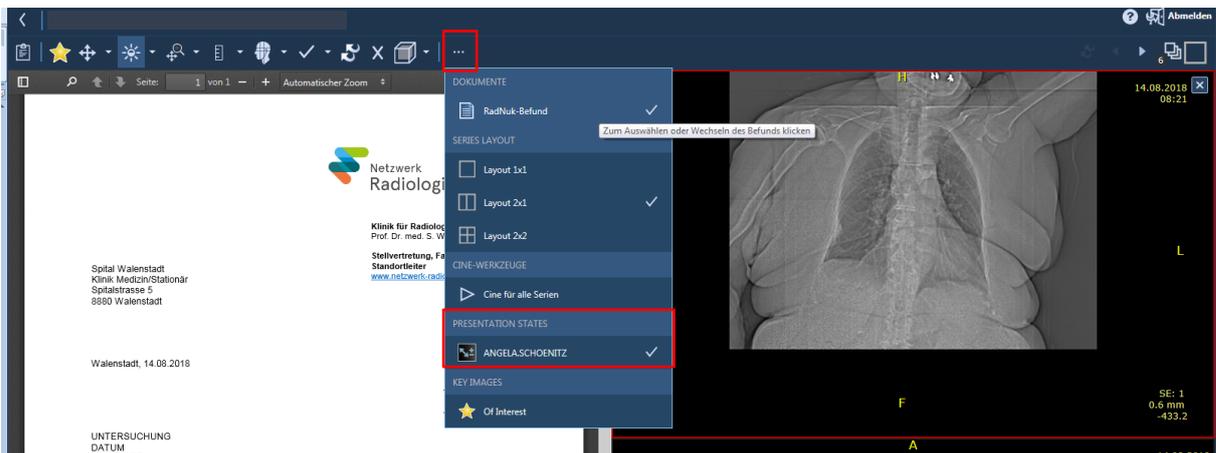
### 9.2. Befundrelevante Bilder (vom Radiologen markiert) anzeigen/ausblenden

Um befundrelevante Bilder anzuzeigen klicken Sie die Button  „Key-Images“ in der Werkzeugleiste an. Sind Key-Images vorhanden, werden Ihnen diese im Bildbereich angezeigt.



### 9.3. Messungen, Berechnungen und Beschriftungen (vom Radiologen eingezeichnet) anzeigen/ausblenden

Um Messungen, Berechnungen und Beschriftungen des Radiologen anzuzeigen bzw. auszublenden, setzen bzw. deaktivieren Sie im Abschnitt PRESENTATION STATES das Häkchen beim Eintrag des/der Radiologen.



### 9.4. Cine Modus für Serien von Schnittbilduntersuchungen starten

Im Bildbereich können Serien von Schnittbilduntersuchungen (CT / MR) im Cine-Modus (Film) angeschaut werden. Die Wiedergabe wird mittels Klick auf den Button „Wiedergabe“  im unteren Bildbereich aktiviert. Um die Bilder/Serien in einer vorwärts laufenden Endlosschleife anschauen zu können, klicken Sie während des Abspielens auf den Button „Vor und Zurück/Schleife“ links unten.



Dateiname_Erstelldatum	Autor	Freigabe durch_am	Version	Seite
Bedienungsanleitung PACS View Extern_2018-12-06	Service & Support RIS/PACS	30.10.2018	4.4	13 von 15

Anschliessend wird die Endlosschleife nach Erreichen des letzten Bildes wieder bei Bild 1 gestartet.



### 9.5. Fehlermeldung HTTP Status 403 – Browserverlauf löschen

Falls Sie beim Öffnen von Untersuchungen (Bilder-Link) die nachfolgende Fehlermeldung erhalten, sollte Ihren Browsercache löschen. Die nötigen Schritte finden Sie in der Hilfedatei Ihres Browsers.



### 9.6. Fehlerhaftes Layout beim Papier-Befunddruck

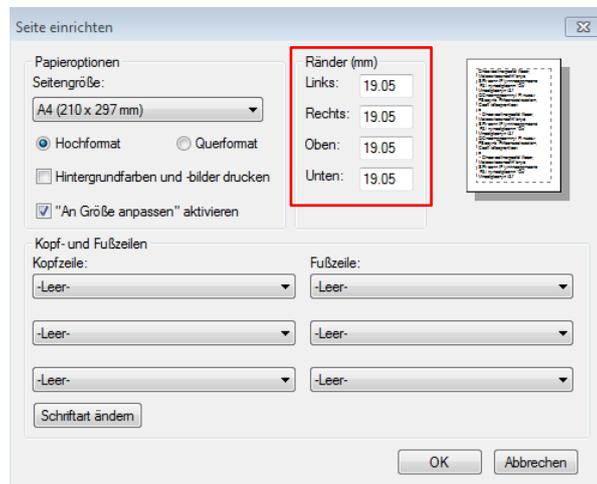
Falls der Papierausdruck ungewollte Seitenumbrüche im Text enthält, müssen einmalig die Seitenränder des Webbrowsers eingerichtet werden. Öffnen Sie dafür unter Menüleiste Datei die Option Seite einrichten.

Dateiname_Erstelldatum	Autor	Freigabe durch_am	Version	Seite
Bedienungsanleitung PACS View Extern_2018-12-06	Service & Support RIS/PACS	30.10.2018	4.4	14 von 15



Anschliessend im geöffneten (rot umrandet) einmalig auf 0 mm

Eingabefenster die vier Felder setzen.



Damit diese Änderungen übernommen werden, schliessen Sie nun den Webbrowser und starten PACS View (Bilder-Link) erneut.

## 10 Zusätzliche Informationen

### 10.1. Automatisches Logout nach 5 Stunden im PACS View

Wenn im PACS View während 5 Stunden keine Aktionen ausgeführt werden, so erfolgt eine automatische Abmeldung durch das System (Session-Timeout).

### 10.2. Automatische Schliessung von Spezialfunktion (3D Tool) im PACS View

Wenn im PACS View das geöffnete 3D Tool während 30 Minuten nicht verwendet wird, erfolgt eine automatische Schliessung des 3D Tools innerhalb von PACS View. Das PACS View selbst kann weiterhin verwendet werden.

Dateiname_Erstelldatum	Autor	Freigabe durch_am	Version	Seite
Bedienungsanleitung PACS View Extern_2018-12-06	Service & Support RIS/PACS	30.10.2018	4.4	15 von 15