

# RaySafe X2 View

© 2016.04 Unfors RaySafe 5001092-4

Alle Rechte vorbehalten. Eine vollständige oder auszugsweise Vervielfältigung oder Übertragung in jeglicher Form – ob elektronisch, mechanisch oder auf andere Art – bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung durch den Urheberrechtsinhaber.

# INHALT

PROGRAMMÜBERSICHT .....	4
MESSUNGEN IMPORTIEREN .....	5
Während des Messens importieren .....	5
Von Base Unit importieren .....	6
Stellen Sie die Verbindung mit Bluetooth her (Option).....	6
MESSUNGEN ANZEIGEN .....	8
Gemessene Werte anzeigen .....	8
Graphische Darstellungen anzeigen.....	9
MESSUNGEN EXPORTIEREN.....	11
Nach Excel exportieren .....	11
Graphische Darstellung exportieren .....	13
Datei speichern.....	13
DAS RAYSAFE X2-SYSTEM VERWALTEN.....	14
Programmeinstellungen ändern .....	14
Instrumenteneinstellungen ändern.....	15
Das RaySafe X2-System aktualisieren .....	16
HINWEISE .....	17
Fehlerbehebung .....	17
Shortcuts .....	17
Technischer Support.....	18

# PROGRAMMÜBERSICHT

RaySafe X2 View eignet sich für die Anzeige und

- Analyse von Messdaten und graphischen Darstellungen
- Messungen speichern
- Daten in Excel oder andere Softwareprogramme übertragen
- Software der Base Unit aktualisieren

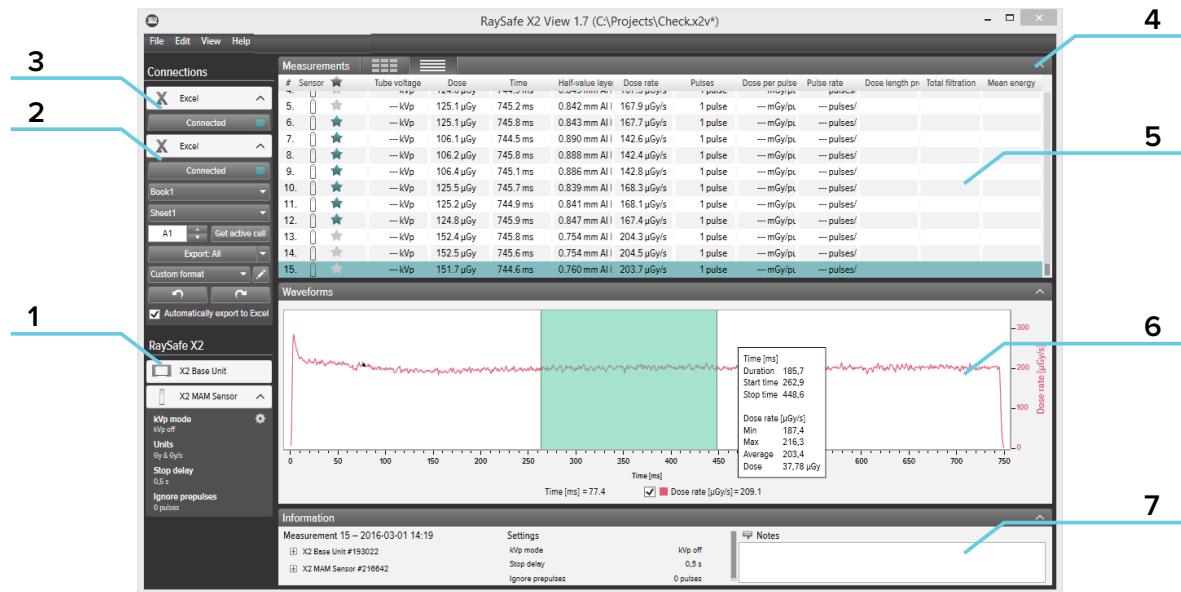


Abbildung 1. Hauptfenster

1. Der Status von RaySafe X2 zeigt Verbindungen zu anderen Teilen den RaySafe X2 Systems an.
2. Im Excel-Bereich wird der Export der Messungen in Excel verwaltet (siehe „Nach Excel exportieren“ (11)).
3. Bluetooth-Verbindung (Option)
4. Pfeile zum Aus-/Einblenden der Bedienfelder.
5. Messungen (siehe „Messungen anzeigen“ (8)).
6. Graphische Darstellungen (siehe „Graphische Darstellungen anzeigen“ (9)) für das ausgewählte Messergebnis.
7. Messinformationen, Kalibrierdaten für die Sensoren, während der ausgewählten Messung verwendete Einstellungen und ein Feld für Notizen.

# MESSUNGEN IMPORTIEREN

## WÄHREND DES MESSENS IMPORTIEREN

Base Unit mit einem USB-Kabel an X2 View anschließen.

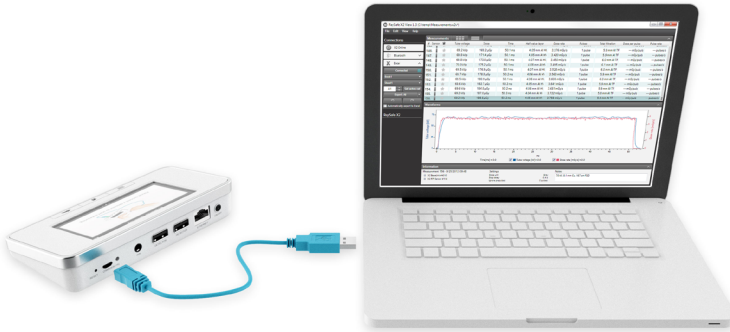


Abbildung 2. Base Unit mit X2 View verbinden

X2 View zeigt den Status des angeschlossenen Instrumentes im Setup-Bereich auf der linken Seite an.

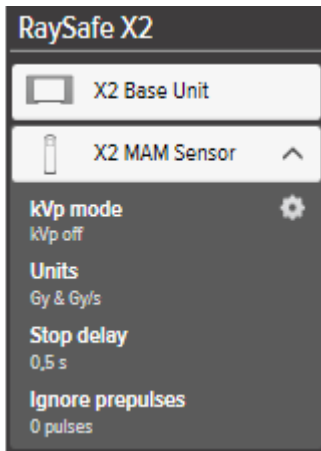


Abbildung 3. X2 Setup-Bereich

Alle neuen Messungen werden zur Liste der Messungen in X2 hinzugefügt.

## VON BASE UNIT IMPORTIEREN

Wenn Sie Messungen in einer Base Unit in X2 View importieren möchten, gehen Sie wie folgt vor:

1. Schließen Sie die Base Unit an den Computer an, während Sie X2 View ausführen.
2. Wählen Sie im Menü *Datei* – *Von Base Unit importieren* oder drücken Sie F8.
3. Wählen Sie die Messserie, die Sie importieren möchten, und klicken Sie auf *Importieren*.

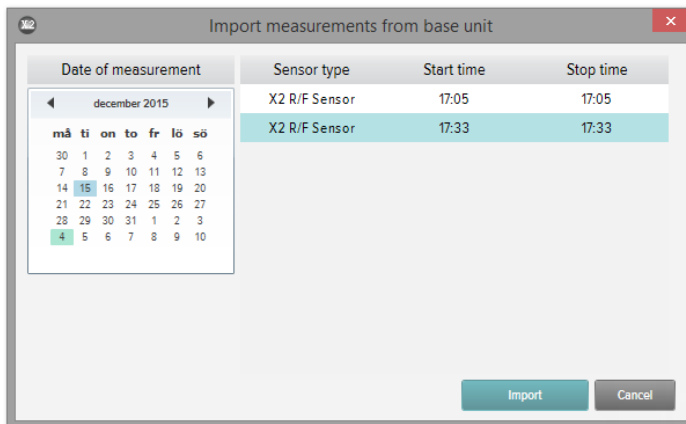
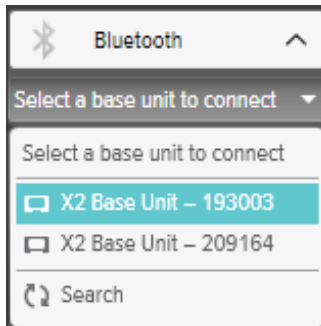


Abbildung 4. Fenster „Importieren“

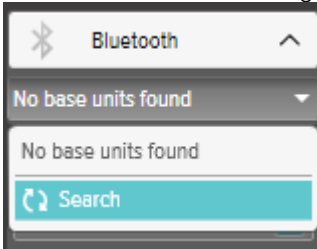
## STELLEN SIE DIE VERBINDUNG MIT BLUETOOTH HER (OPTION)

Wenn Sie den X2 Base Unit Bluetooth-Adapter haben, können Sie eine drahtlose Verbindung zur Base Unit herstellen.

1. Verbinden Sie den Bluetooth-Adapter mit einem mit **SENSOR** beschrifteten Anschluss auf der Base Unit.
2. Wählen Sie Ihre Base Unit im Bluetooth-Menü in X2 View.




Werden keine Base Units gefunden, suchen Sie, indem Sie im Bluetooth-Menü auf **Suchen** klicken.

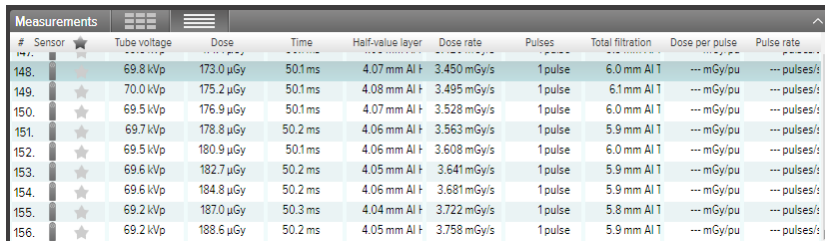


**HINWEIS!** *Wenn Bluetooth nicht im Verbindungsbereich erscheint, ist Ihre Bluetooth-Lösung nicht mit RaySafe X2 kompatibel. Versuchen Sie, auf Ihrem Computer einen anderen Bluetooth-Adapter zu verwenden.*

# MESSUNGEN ANZEIGEN

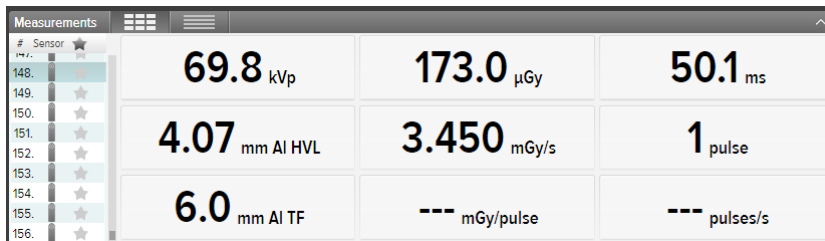
## GEMESSENE WERTE ANZEIGEN

Sie können alle Messungen in einer Listenübersicht anzeigen oder einzelne Messungen herausgreifen. Schalten Sie mit den Buttons im Messbereich zwischen den verschiedenen Ansichten um: 



#	Sensor	★	Tube voltage	Dose	Time	Half-value layer	Dose rate	Pulses	Total filtration	Dose per pulse	Pulse rate
148.	★	69.8 kVp	173.0 µGy	50.1 ms	4.07 mm Al H	3.450 mGy/s	1 pulse	6.0 mm Al T	--- mGy/pu	--- pulses/s	
149.	★	70.0 kVp	175.2 µGy	50.1 ms	4.08 mm Al H	3.495 mGy/s	1 pulse	6.1 mm Al T	--- mGy/pu	--- pulses/s	
150.	★	69.5 kVp	176.9 µGy	50.1 ms	4.07 mm Al H	3.528 mGy/s	1 pulse	6.0 mm Al T	--- mGy/pu	--- pulses/s	
151.	★	69.7 kVp	178.8 µGy	50.2 ms	4.06 mm Al H	3.563 mGy/s	1 pulse	5.9 mm Al T	--- mGy/pu	--- pulses/s	
152.	★	69.5 kVp	180.9 µGy	50.1 ms	4.06 mm Al H	3.608 mGy/s	1 pulse	6.0 mm Al T	--- mGy/pu	--- pulses/s	
153.	★	69.6 kVp	182.7 µGy	50.2 ms	4.05 mm Al H	3.641 mGy/s	1 pulse	5.9 mm Al T	--- mGy/pu	--- pulses/s	
154.	★	69.6 kVp	184.8 µGy	50.2 ms	4.06 mm Al H	3.681 mGy/s	1 pulse	5.9 mm Al T	--- mGy/pu	--- pulses/s	
155.	★	69.2 kVp	187.0 µGy	50.3 ms	4.04 mm Al H	3.722 mGy/s	1 pulse	5.8 mm Al T	--- mGy/pu	--- pulses/s	
156.	★	69.2 kVp	188.6 µGy	50.2 ms	4.05 mm Al H	3.758 mGy/s	1 pulse	5.9 mm Al T	--- mGy/pu	--- pulses/s	

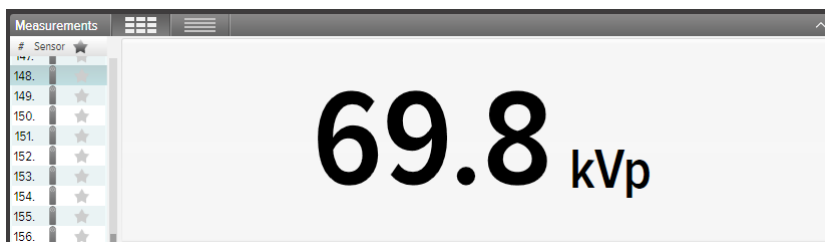
Abbildung 5. Listenansicht der Messungen



148.	<b>69.8</b> kVp	<b>173.0</b> µGy	<b>50.1</b> ms
149.			
150.	<b>4.07</b> mm Al HVL	<b>3.450</b> mGy/s	<b>1</b> pulse
151.			
152.	<b>6.0</b> mm Al TF	--- mGy/pulse	--- pulses/s
153.			
154.			
155.			
156.			

Abbildung 6. Ansicht einzelner Messungen

Sie können auch einen Parameter vergrößern, um den Wert aus einer größeren Entfernung anzuzeigen. Klicken Sie zum Vergrößern auf einen Parameter, und klicken Sie erneut, um alle Parameter anzuzeigen.



148.	<b>69.8</b> kVp		
149.			
150.			
151.			
152.			
153.			
154.			
155.			
156.			

Abbildung 7. Ansicht einzelner Parameter

In der Parameterliste können Sie Messungen Ihrer Wahl auch mit einem Sternchen kennzeichnen. Sie können mit Sternchen gekennzeichnete Messungen in Excel exportieren. (Siehe „Nach Excel exportieren“ (11).)



#	Sensor	Tube voltage	Dose	Time	Half-value layer	Dose rate	Pulses	Total filtration	Dose per pulse	Pulse rate
148.	★	69.8 kVp	173.0 µGy	50.1 ms	4.07 mm Al H	3.450 mGy/s	1 pulse	6.0 mm Al T	---	---
149.	★	70.0 kVp	175.2 µGy	50.1 ms	4.08 mm Al H	3.495 mGy/s	1 pulse	6.1 mm Al T	---	---
150.	★	69.5 kVp	176.9 µGy	50.1 ms	4.07 mm Al H	3.528 mGy/s	1 pulse	6.0 mm Al T	---	---
151.	★	69.7 kVp	178.8 µGy	50.2 ms	4.06 mm Al H	3.563 mGy/s	1 pulse	5.9 mm Al T	---	---
152.	★	69.5 kVp	180.9 µGy	50.1 ms	4.06 mm Al H	3.608 mGy/s	1 pulse	6.0 mm Al T	---	---
153.	★	69.6 kVp	182.7 µGy	50.2 ms	4.05 mm Al H	3.641 mGy/s	1 pulse	5.9 mm Al T	---	---
154.	★	69.6 kVp	184.8 µGy	50.2 ms	4.06 mm Al H	3.681 mGy/s	1 pulse	5.9 mm Al T	---	---
155.	★	69.2 kVp	187.0 µGy	50.3 ms	4.04 mm Al H	3.722 mGy/s	1 pulse	5.8 mm Al T	---	---
156.	★	69.2 kVp	188.6 µGy	50.2 ms	4.05 mm Al H	3.758 mGy/s	1 pulse	5.9 mm Al T	---	---

Abbildung 8. Mit Sternchen gekennzeichnete Messungen

Jeder Messung ist ein Notizenfeld zugeordnet. Die Notizen werden gemeinsam mit den Messungen gespeichert und auch in Excel exportiert.

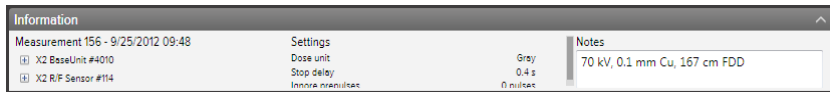


Abbildung 9. Informationsbereich mit Notizenfeld

## GRAPHISCHE DARSTELLUNGEN ANZEIGEN

Klicken Sie auf eine Messung, um ihre graphischen Darstellungen anzuzeigen.

Der Bereich der graphischen Darstellungen besteht aus den graphische Darstellungen und Kontrollkästchen zum Ein-/Ausblenden der verschiedenen graphische Darstellungen. Die dunkle Linie repräsentiert den Durchschnitt der erfassten Daten, und die hellere Wolke den Bereich der Datenpunkte.

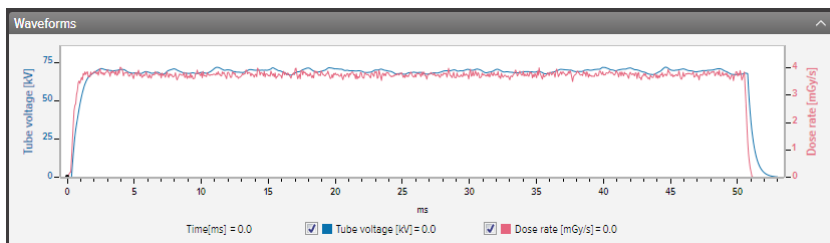


Abbildung 10. Bereich der graphischen Darstellungen

Sie können die graphische Darstellung mittels Zoomen, Verschieben und Auswählen analysieren:

**Vergößern:** Mit dem Mausrad hinaufscrollen oder mit der linken Maustaste klicken und ziehen

**Verkleinern:** Mit dem Mausrad hinunterscrollen oder mit der linken Maustaste doppelklicken (setzt den Zoom und die Abschnittsmarke zurück)

**Verschieben:** mit der linken Maustaste klicken und in die Übersicht der graphischen Darstellungen ziehen

**Einen Bereich markieren und Details anzeigen:** die Umschalttaste gedrückt halten, mit der linken Maustaste klicken und ziehen

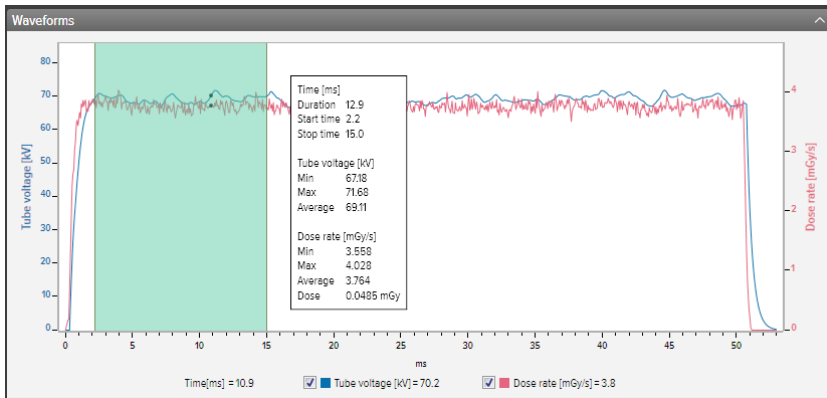


Abbildung 11. Graphische Darstellungen mit einem ausgewählten Teil

Sie können die graphische Darstellung mithilfe des Rechtsklick-Menüs im Bereich der graphischen Darstellungen als Bild (png-Format) auf das Clipboard *speichern* oder *kopieren*.

# MESSUNGEN EXPORTIEREN

## NACH EXCEL EXPORTIEREN

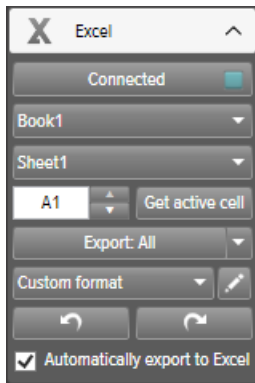

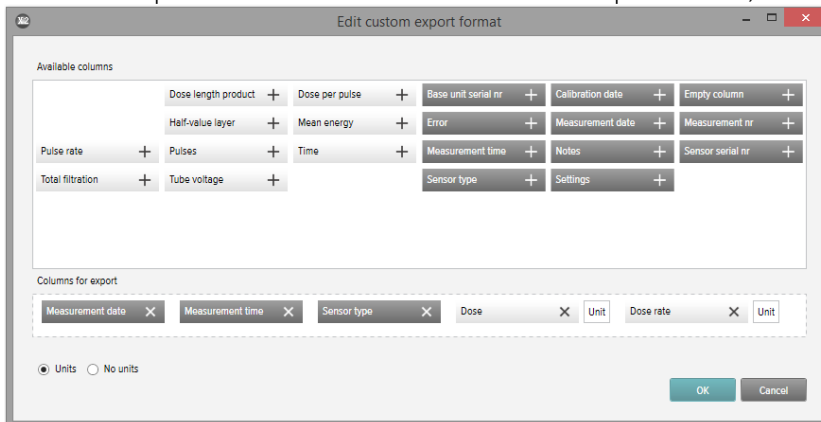


Abbildung 12. Excel-Exportbereich

## EXPORTFORMATE

Sie können das Exportformat ändern, indem Sie eines der verfügbaren Formate auswählen, oder Ihr eigenes, benutzerdefiniertes Format bestimmen:

1. Um ein **Benutzerdefiniertes Format** zu erstellen, wählen Sie Benutzerdefiniertes Format und klicken auf den Bearbeitungs-Schaltfläche. 
2. Wählen Sie Spalten und schieben Sie diese in den Exportbereich, oder klicken Sie das Pluszeichen.

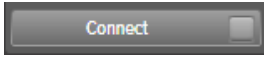


3. Aktivieren Sie **Einheiten**, wenn Sie eine Spalte mit der Einheit hinzuzufügen wollen (zum Beispiel mGy / s) nach jedem Messparameter.  Units  No units
4. Drücken Sie **OK** und Ihr benutzerdefiniertes Exportformat ist bestimmt.

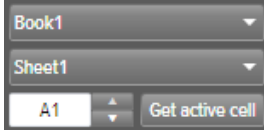
## WÄHREND DES MESSENS NACH EXCEL EXPORTIEREN

Folgen Sie den untenstehenden Schritten, um jede neue Messung nach Excel zu exportieren:

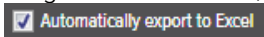
1. Klicken Sie im Excel-Bereich auf **Verbinden**.



2. Wählen Sie die Excel-Einstellungen (Arbeitsmappe, Arbeitsblatt, Startzelle).



3. Vergewissern Sie sich, dass das Feld **Automatisch nach Excel exportieren** aktiviert ist.

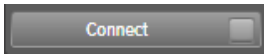


Tipp! Klicken Sie auf **View – Compact view** im Menü oder drücken Sie Alt+C, um das X2 View Fenster so schmal zu machen, dass Sie einen größeren Teil des Fensters sehen, wenn Sie während des Messens exportieren.

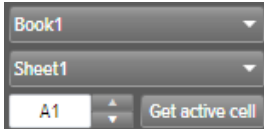
## MESSUNGEN DANACH NACH EXCEL EXPORTIEREN

Verwenden Sie die Taste „Nach Excel exportieren“, um die Messung im Nachhinein zu exportieren:

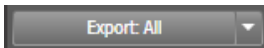
1. Klicken Sie im Excel-Bereich auf **Verbinden**.



2. Wählen Sie die Excel-Einstellungen (Arbeitsmappe, Arbeitsblatt, Startzelle).



3. Wählen Sie in der Dropdown-Liste aus, was Sie exportieren möchten: **Ausgewählte**, **Alle** oder **Mit Sternchen**.



4. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Exportieren“.

## GRAPHISCHE DARSTELLUNG EXPORTIEREN

Rechtsklicken Sie in den Bereich der graphischen Darstellungen und wählen Sie *Als Bild speichern*, um die graphische Darstellung im PNG-Format zu speichern, oder wählen Sie *In Zwischenablage kopieren*, um die graphische Darstellung zum späteren Einfügen in ein Dokument in der Zwischenablage zu speichern.

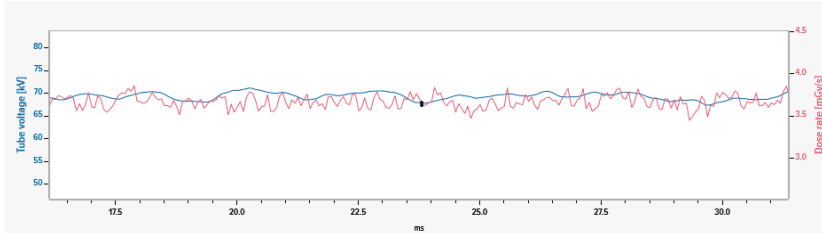


Abbildung 13. Graphische Darstellung mit Vergrößerung eines bestimmten Bereichs, im PNG-Format kopiert

## DATEI SPEICHERN

Klicken Sie im Menü auf *Datei – Speichern* oder auf STRG+S, um eine Datei mit allen Messungen, Notizen und Sternchen zu speichern.

Klicken Sie im Menü auf *Datei – Speichern unter* oder auf STRG+Umschalttaste+S, um eine Datei unter einem anderen Namen zu speichern.

Die Datei wird im X2 View-Format (.x2v) gespeichert.

# DAS RAYSAFE X2-SYSTEM VERWALTEN

## PROGRAMMEINSTELLUNGEN ÄNDERN

Klicken Sie auf **Datei – Einstellungen** oder auf F12, um die Programmeinstellungen in der Registerkarte **Allgemein** aufzurufen.

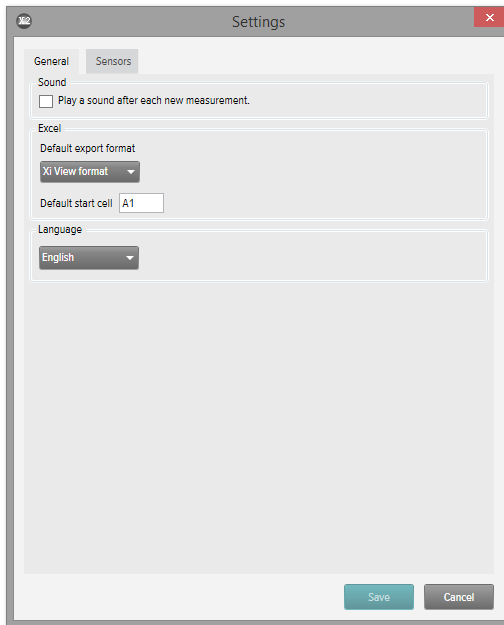


Abbildung 14. Fenster „Programmeinstellungen“

Der Hauptunterschied zwischen dem **X2 Format** und dem **Xi View Format** liegt in der Anordnung der Spalten. Wählen Sie das Format Xi View für die Rückwärtskompatibilität mit Ihren alten Xi View Excel-Vorlagen.

Ändern Sie die gewünschten Einstellungen und klicken Sie auf **Speichern**.

## INSTRUMENTENEINSTELLUNGEN ÄNDERN

Sie können die Einstellungen nur für einen angeschlossenen Sensor ändern.

Klicken Sie auf **Datei – Einstellungen** oder auf F12, um die Sensoreinstellungen aufzurufen. Erklärungen der verschiedenen Instrumenteneinstellungen finden Sie in den Informationstexten zur Base Unit.

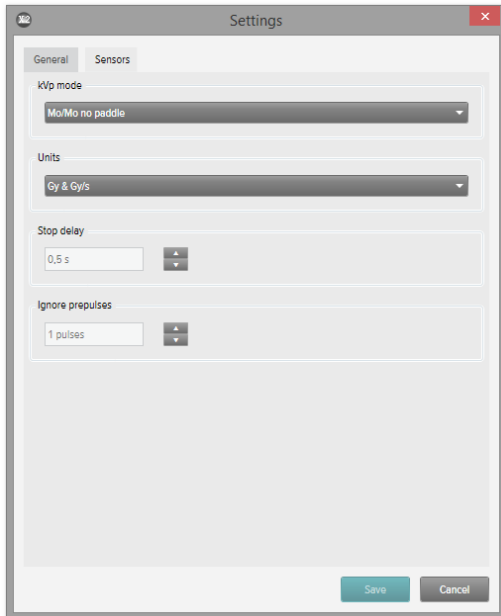


Abbildung 15. Fenster „Sensoreinstellungen“

Ändern Sie die gewünschten Einstellungen des Instruments und klicken Sie auf **Speichern**.

## DAS RAYSAFE X2-SYSTEM AKTUALISIEREN

X2 View verbindet sich automatisch mit X2 Online und sucht nach Updates, wenn Ihr Computer mit dem Internet verbunden ist. Das Feld „X2 Online“ mit einem Benachrichtigungssymbol wird angezeigt, wenn Updates verfügbar sind.

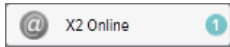


Abbildung 16. Update-Benachrichtigung rechts

Klicken Sie auf das Symbol, um das Update-Fenster aufzurufen (unten). Klicken Sie auf **Aktualisieren**, um das Update herunterzuladen und zu installieren, oder auf **Abbrechen**, um das Herunterladen des Updates zu verschieben.

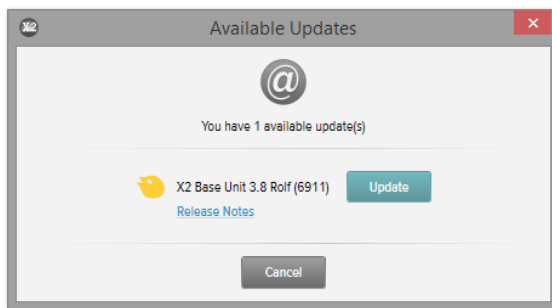


Abbildung 17. Update-Fenster

Sie können auch manuell nach Updates suchen, indem Sie auf **Hilfe – Nach Updates suchen** klicken.



# HINWEISE

## FEHLERBEHEBUNG

Im Statusbereich von RaySafe X2 wird kein Instrument angezeigt, auch wenn eine Base Unit angeschlossen ist.

Trennen Sie die Base Unit vom Computer und schließen Sie sie mit dem USB-Kabel oder mit einem Bluetooth-Adapter wieder an.

## SHORTCUTS

TASTATUR-SHORTCUT	AKTION
<b>Pfeil nach oben</b>	Vorherige Messung anzeigen
<b>Pfeil nach unten</b>	Nächste Messung anzeigen
<b>STRG+N</b>	Neue Datei erstellen
<b>STRG+O</b>	Vorhandene Datei öffnen
<b>STRG+S</b>	Datei speichern
<b>STRG+Umschalttaste+S</b>	Datei unter einem neuen Namen speichern (Speichern unter)
<b>Alt+C</b>	Zu Kompaktansicht wechseln
<b>Alt+D</b>	Zu Standardansicht wechseln
<b>F1</b>	Hilfe anzeigen
<b>F2</b>	Fenster „Über“ öffnen
<b>F8</b>	Fenster „Von Base Unit importieren“ öffnen
<b>F12</b>	Fenster „Einstellungen“ öffnen
<b>STRG+A</b>	Alle Messungen markieren
<b>STRG+C</b>	Alle markierten Messungen in die Zwischenablage kopieren
<b>Löschen</b>	Ausgewählte Messung löschen
<b>Alt+X</b>	X2 View beenden

MAUS-EREIGNIS	AKTION
Mausrad nach oben im Bereich Graphische Darstellungen	Vergrößern
Mausrad nach unten im Bereich Graphische Darstellungen	Verkleinern
Doppelklicken im Bereich Graphische Darstellungen	Zoom zurücksetzen
Mit linker Maustaste klicken und in den Bereich Graphische Darstellungen ziehen	Verschieben
Umschalttaste+linke Maustaste drücken und in den Bereich Graphische Darstellungen ziehen	Abschnitt markieren
STRG+mit linker Maustaste klicken und in den Bereich Graphische Darstellungen ziehen	Eine Region zum Vergrößern auswählen
Rechtsklicken	Ein Menü im Messbereich oder im Bereich Graphische Darstellungen öffnen

## TECHNISCHER SUPPORT

Wenn Sie Fragen haben, steht Ihnen unser Support Desk jederzeit Verfügung. Kontaktinformationen finden Sie auf <http://www.raysafe.com>.