

Dringender Sicherheitshinweis

PTW ArrayCal - Modul von BeamAdjust Software (S080032)



PTW-Freiburg
Physikalisch-Technische Werkstätten
Dr. Pychlau GmbH

Datum: 04. April 2023

Achtung: Falls der Nutzer eine Vor-Ort-Kalibrierung mittels ArrayCal durchführt, ist bei einer relativen Kalibrierung eines OCTAVIUS Detektor 1000 oder OCTAVIUS Detektor 1600 die generierte Kalibrierdatei nicht korrekt, wenn man als Referenzmatrix eine Tiff-Datei oder einen DICOM Datensatz verwendet. Das Messergebnis mit einer solchen Kalibrierdatei ist daher fehlerhaft.

Einzelheiten zu betroffenen Geräten:

Betroffen sind folgende Geräte, wenn man sie mittels ArrayCal (Modul von BeamAdjust S080032) relativ kalibriert:

OCTAVIUS Detektor 1600 SRS (T10056)
OCTAVIUS Detektor 1600 MR (T10057)
OCTAVIUS Detektor 1600 XDR (T10058)
OCTAVIUS Detektor 1000 SRS (T10036)

Beschreibung des Problems:

Bei einer relativen Kalibrierung des Detektorarrays entnimmt der Algorithmus die Dosis für die einzelnen Messkammern des Arrays von den falschen Positionen der Referenzmatrix. Das geschieht in der Software ArrayCal in der Sourcecode-Datei Matrix.cs in der Funktion GetValuesFromPicture. Dadurch wird das Ergebnis gedreht sein und die mit dieser Kalibrierdatei durchgeführte Messung fehlerhaft sein. Diese Abweichung wird sehr wahrscheinlich bemerkt, sobald die gemessene Dosisverteilung mit einer Referenzdosisverteilung verglichen wird.

Ratschläge für Benutzer:

PTW empfiehlt auf eine relative Kalibrierung des OD 1000 und des OD 1600 mittels Tiff-Dateien und DICOM Datensätzen zu verzichten und alternative Referenzmatrizen zu verwenden.

Ein korrektes Ergebnis kann auch generiert werden, wenn die Referenzmatrix für die Relativkalibrierung vor dem Laden in ArrayCal in VeriSoft um 90° gegen den Uhrzeigersinn rotiert und abgespeichert wird.

Vom Hersteller unternommene Maßnahmen:

Die genannten Hinweise werden in die Gebrauchsanweisung aufgenommen. Weitere Maßnahmen sind nicht erforderlich.

Übermittlung dieses Sicherheitshinweises:

Geben Sie diesen Hinweis an alle in Ihrer Einrichtung bzw. in einer anderen Einrichtung, in der sich die Geräte befinden, weiter, die davon wissen müssen.