



# **VERSIONSHINWEISE**

**Voxel Dosimetry 3.1.0** 







**Dokumentenname:** P55-148 Versionshinweise Voxel Dosimetry 3.1.0 Rev.3\_DE

**Revisionsdatum des Dokuments:** 11/02/2025

Diese Versionshinweise informieren die Benutzer über Neuigkeiten und Verbesserungen bei Voxel Dosimetrie 3.1.0 sowie über alle bekannten Probleme, die es zu beachten gilt.

Dies ist ein elektronisches Dokument, das Sie unter www.hermesmedical.com/ifu herunterladen können. Gedruckte Exemplare der Gebrauchsanweisung, der Systemumgebungsanforderungen und der Versionshinweise sind auf Anfrage kostenlos erhältlich (entsprechend der Anzahl der erworbenen Lizenzen).

Die Versionshinweise und die medizinische Gerätesoftware selbst sind urheberrechtlich geschützt, sämtliche Rechte sind Hermes Medical Solutions vorbehalten. Weder die Software noch das Handbuch dürfen ohne vorherige schriftliche Zustimmung von Hermes Medical Solutions kopiert oder auf andere Weise vervielfältigt werden. Hermes Medical Solutions behält sich das Recht vor, jederzeit Änderungen und Verbesserungen an der Software und dem Handbuch vorzunehmen.

Hermes Medical Solutions\*, HERMIA\*, das HERMIA-Logo\* und SUV SPECT\* sind Marken von Hermes Medical Solutions AB.

Die hier verwendeten Marken Dritter sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber, die nicht mit Hermes Medical Solutions verbunden sind.

\*In einigen Märkten registrierungspflichtig

## **Inhaltsverzeichnis**

1	EIN	FÜHRUNG	3
	1.1 1.2	Zugehörige Dokumentation	3
2	NEU	JERUNGEN UND VERBESSERUNGEN	4
	2.2	NEUE FUNKTIONEN IN VOXEL DOSIMETRY 3.0 IMPLEMENTIERT  NEUE FUNKTIONEN IN VOXEL DOSIMETRY 3.1 IMPLEMENTIERT  FEHLERBEHEBUNG UND KLEINERE VERBESSERUNGEN IN VERSION 3.0.0  FEHLERBEHEBUNG UND KLEINERE VERBESSERUNGEN IN VERSION 3.1.0.	4 4
3	BEK	(ANNTE PROBLEME	6
4	KON	NTAKTINFORMATIONEN	7
	4.1	Kontaktinformationen des Herstellers	7
	4.2 4.3	VERTRETER	

## 1 EINFÜHRUNG

Dieses Dokument enthält die öffentlichen Versionshinweise für Voxel Dosimetrie 3.1.0. Es enthält eine Liste der neuen Funktionen, Verbesserungen und Fehlerbehebungen seit der letzten Version.

Das Dokument enthält auch bekannte Probleme. Jeder Benutzer muss mit diesen bekannten Problemen vertraut sein. Bei Fragen zum Inhalt wenden Sie sich bitte an den Hersteller.

## 1.1 Zugehörige Dokumentation

- Gebrauchsanweisung:
  - o USA: P55-174 US Gebrauchsanweisung Voxel Dosimetry 3.1.0 Rev.3
  - o Alle anderen Märkte: P55-140 Gebrauchsanweisung Voxel Dosimetry 3.1.0 Rev.3
- PC-007 Systemumgebungsanforderungen, die jeweils g
  ültige Revision finden Sie unter www.hermesmedical.com/ifu.

Die Gebrauchsanweisung enthält die notwendigen grundlegenden Informationen, um die Anwendung nach Ihren individuellen Bedürfnissen zu konfigurieren.

Über die Hilfefunktion in der Software steht eine Benutzerführung zur Verfügung, die die Benutzergruppen bei der Verwendung der Software unterstützen soll.

Warnhinweise werden jetzt sowohl in der Gebrauchsanweisung als auch in der Benutzerführung aufgeführt. In den Warnhinweisen werden die vorgesehene Benutzergruppe, die Einschränkungen der Software und die Risiken bei Änderungen an der Software ausführlich beschrieben.

### 1.2 Beschwerden und schwerwiegende Vorfälle

Melden Sie Vorfälle und Fehler an unseren Kundendienst, nähere Angaben finden Sie in den Kontaktinformationen.

Alle schwerwiegenden Vorfälle, die im Zusammenhang mit dem Gerät auftreten, sind dem Hersteller zu melden.

Je nach den geltenden Vorschriften müssen Vorfälle möglicherweise auch den nationalen Behörden gemeldet werden. In der Europäischen Union sind schwerwiegende Vorfälle der kompetenten Behörde des jeweiligen EU-Mitgliedstaats zu melden, in dem der oder die Anwender:in und/oder Patient:in ansässig sind.

Hermes Medical Solutions ist dankbar für jedes Feedback zu diesem Handbuch. Bitte melden Sie inhaltliche oder typografische Fehler und Verbesserungsvorschläge an unseren Kundendienst, siehe *Kontaktinformationen*.

## 2 NEUERUNGEN UND VERBESSERUNGEN

## 2.1 Neue Funktionen in Voxel Dosimetry 3.0 implementiert

Dies sind die neuen Funktionen, die in Version 3.0 von Voxel Dosimetry seit Version 1.1 eingeführt wurden:

- Alle GPU-Operationen werden in CUDA-Code (Compute Unified Device Architecture) ausgeführt.
- Nicht starre Registrierung für CT-zu-CT-Ausrichtung
- Unterstützung zusätzlicher Isotope
- Zeichenwerkzeuge für Regionen
- Automatische Segmentierung der Organe
- VOI-basierte Anpassung der Zeit-Aktivitätskurve
- Anzeige der Dosiskarte
- Anzeige für Dosis-Volumen-Histogramm
- VOI-basierte Dosisberechnung und tabellarische Anzeige
- Speichern und Laden von Regionen als DICOM-SEG-Dateien
- Optionen für die Konfiguration automatisierter Arbeitsabläufe

## 2.2 Neue Funktionen in Voxel Dosimetry 3.1 implementiert

Dies sind die neuen Funktionen in 3.1, die seit 3.0 eingeführt wurden:

- Lizenzunterstützung für die Integration von syngo.via/OpenApps hinzugefügt
- Hinzufügen einer Befehlszeilenoption, um den Start der Anwendung so zu konfigurieren, dass ein bestimmter Spool-Pfad für die Übertragung von Dosiskarte- und SEG-Dateien an einen externen Viewer verwendet wird.
- Die Ergebnistabelle und die Dosis-Volumen-Histogramme können über die Registerkarte "Dose (Dosis)" im CSV-Format gespeichert werden.
- Aktualisierung des Algorithmus zur Interpolation von Segmentierungskarten

## 2.3 Fehlerbehebung und kleinere Verbesserungen in Version 3.0.0

Dies sind die behobenen Probleme und kleineren Verbesserungen seit Version 1.1:

- Die Benutzeroberfläche zeigt deutlich an, wenn es sich um eine nicht-klinische Lizenz handelt
- Liste der unterstützten Isotope zur Gebrauchsanweisung hinzugefügt
- Option hinzugefügt, um den Pfad zum "Spool"-Ordner zu ändern.
- Unterstützung für Veriton-Kameras von Spectrum Dynamics hinzugefügt
- Eine Warnung, die dem oberen Bereich des Anwendungsfensters hinzugefügt wird, wenn die demografischen Patientendaten der geladenen Studien nicht übereinstimmen.
- Datum und Uhrzeit wurden zu den Referenzstudien im Dropdown-Menü hinzugefügt.
- Probleme behoben, die dazu führten, dass die Lizenz unter Windows 11 nicht mehr funktionierte.
- Produktinformationsfelder, die alle erforderlichen Informationen für registrierte Produkte enthalten
- Mindestzahl simulierter Photonen auf 1 Million erhöht
- Fehlermeldung hinzugefügt, wenn die Dosis-Simulationsparameter-Datei beschädigt ist.
- Das Dropdown-Menü für die Auswahl von Referenzstudien wurde vergrößert, damit der gesamte Text der ausgewählten Studien angezeigt wird.

- Das Programm zeigt eine Warnmeldung an, wenn das Isotop nicht automatisch im Header der Studie erkannt wird.
- Die Option der Hänscheid-Annäherung für einen einzelnen Zeitpunkt ist nur für Lu-177und I-131-Studien verfügbar.
- Das Feld für die effektive Halbwertszeit wird entsprechend den Änderungen im Dropdown-Menü für Therapieisotope aktualisiert.

## 2.4 Fehlerbehebung und kleinere Verbesserungen in Version 3.1.0

Dies sind die behobenen Probleme und kleineren Verbesserungen, die seit Version 3.0.0 eingeführt wurden:

- Default\_param-Dateien können nun an einem beliebigen Ort gespeichert werden.
- Eine Warnmeldung wurde hinzugefügt, wenn der Benutzer wesentliche Änderungen an den Parametern für die Dosisberechnung vornimmt.
- Für Berechnungen mehrerer Zeitpunkte sind automatische Dosisberechnungen nur zulässig, wenn die Anwendung mit quantitativen NM-Daten geladen ist.
- Für die Berechnung einzelner Zeitpunkte können automatische Dosisberechnungen nur mit der Option der physikalischen Halbwertszeit oder der Hänscheid-Annäherung für die Therapieisotope Lu-177 und I-131 durchgeführt werden.
- Ein Fehler bei der Interpolation von Segmentierungskarten wurde behoben.
- Fehler behoben, bei dem vom Benutzer geänderte Kurven nach Änderungen nicht im Dropdown-Menü verfügbar waren.
- Neue Befehlszeilenoption zum Festlegen eines temporären Spoolpfads verfügbar

## **3 BEKANNTE PROBLEME**

In dieser Version von Voxel Dosimetry sind keine Probleme in Bezug auf die Patientensicherheit bekannt.

Sonstige bekannte Probleme:

- Studien, die vor dem Laden gemeinsam registriert wurden, werden nicht als solche erkannt
- Die Beschriftung der Dosiskarte wird nicht gespeichert, wenn die Serienbeschreibung lang ist
- Die DVH-Werte sind nicht sichtbar, wenn auf das DVH in der Nähe der X-Achse geklickt wird.

#### 4 KONTAKTINFORMATIONEN

Für Service, Support oder andere Fragen wenden Sie sich bitte an eine der folgenden Adressen.

#### 4.1 Kontaktinformationen des Herstellers



#### Zentrale

**Hermes Medical Solutions AB** 

Strandbergsgatan 16 112 51 Stockholm SCHWEDEN

Tel.: +46 (0) 819 03 25 www.hermesmedical.com

#### 4.2 Vertreter

Bevollmächtigte Vertreter

## Verantwortliche Person im Vereinigten Königreich

Hermes Medical Solutions Ltd Cardinal House 46 St. Nicholas Street Ipswich, IP1 1TT England, Vereinigtes Königreich

#### Schweizer bevollmächtigter

Allgemeine E-Mail-Adresse:

support@hermesmedical.com

support.ca@hermesmedical.com

support.us@hermesmedical.com

E-Mail-Adressen des Kundendienstes:

info@hermesmedical.com

Vertreter CH REP
CMI-experts
Grellinger Str. 40
4052 Basel
Schweiz

## 4.3 Tochtergesellschaften

#### **Hermes Medical Solutions Ltd**

7–8 Henrietta Street Covent Garden London WC2E 8PS, Vereinigtes Königreich Tel.: +44 (0) 20 7839 2513

#### Hermes Medical Solutions Canada, Inc

1155, René-Lévesque O., Suite 2500 Montréal (QC) H3B 2K4 Kanada

Tel.: +1 (877) 666-5675 Fax: +1 (514) 288-1430

#### Hermes Medical Solutions, Inc 2120 E. Fire Tower Rd, #107–197 Greenville, NC27858 USA

Tel.: +1 (866) 437-6372

#### **Hermes Medical Solutions Germany GmbH**

Robertstraße 4 48282 Emsdetten Deutschland

Tel: +46 (0)819 03 25