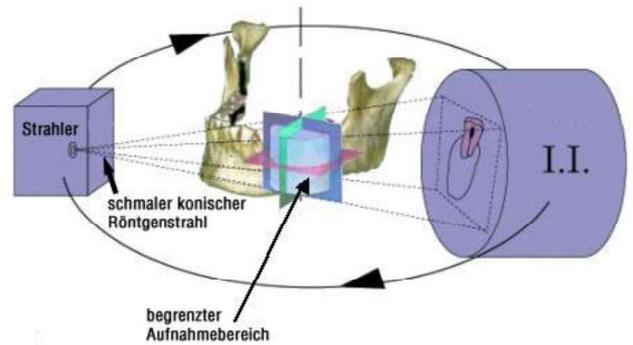


# Aktualisierung der Fachkunde / Kenntnisse im Strahlenschutz

## Konstanzprüfung Digitaler Volumentomograph (DVT)

REFERENT: T. Räßler, M.Sc. THEMA: Aktualisierung Fachkunde / Kenntnisse im Strahlenschutz - Zahnmedizin S. 1

## Wirkprinzip der DVT-Aufnahme



REFERENT: T. Räßler, M.Sc. THEMA: Aktualisierung Fachkunde / Kenntnisse im Strahlenschutz - Zahnmedizin S. 2

## Konstanzprüfung DVT - Vorgaben

- Durchführung: monatlich
- Die Parameter für die Durchführung der Konstanzprüfung sind seit 2003 in der Qualitätssicherungs-Richtlinie festgelegt
- Infolge der zunehmenden Verbreitung dieser Geräte wurden in den vergangenen Jahren die zugehörigen Normen für die Abnahme- und Konstanzprüfung erarbeitet

Norm	Bezeichnung	Datum
DIN 6868 – 161	Abnahmeprüfung nach RÖV an zahnmед. Röntgeneinrichtungen zur digitalen Volumentomographie	Januar 2013
DIN 6868 - 15	Konstanzprüfung nach RÖV an zahnmед. Röntgeneinrichtungen zur digitalen Volumentomographie	Februar 2015

REFERENT: T. Räßler, M.Sc. THEMA: Aktualisierung Fachkunde / Kenntnisse im Strahlenschutz - Zahnmedizin S. 3

## Konstanzprüfung DVT - Vorgaben

- Bisherige Anforderungen entsprechend der QS-Richtlinie

Prüfposition	QS-Anforderung
Visuelles Auflösungsvermögen	Mindestens 1 LP/mm (mit Prüfkörper im Scannzentrum)
Bildelement-Rauschen	Örtliche Schwankung der Grauwerte um einen Mittelwert
Grauwert	Pixelwert eines Bereiches konstanter Dichte bei einer vom Hersteller vorgegebenen Detektorosis
Positionierhilfe	Differenz des Abstandes zwischen den Lagen des Pilotlichts und der Strahlenfeldlage höchstens +/- 5 mm
Artefakte	Herstellerangabe

- Die Durchführung der Konstanzprüfung und die Dokumentation der Ergebnisse erfolgte in der Vergangenheit (bis max. 31.01.2018) nach Herstellerangaben

REFERENT: T. Räßler, M.Sc. THEMA: Aktualisierung Fachkunde / Kenntnisse im Strahlenschutz - Zahnmedizin S. 4

## Konstanzprüfung DVT – Anwendung neue Normen

- Die neuen Normen für die Abnahme- und Konstanzprüfung sind ab dem 01.07.2015 anzuwenden.
- Bis zum 31.01.2018 eine der Abnahmeprüfung entsprechende ergänzende Prüfung nach DIN 6868-161 an allen digitalen Volumentomographiegeräten in der Zahnmedizin (Bestandsgeräte) durchzuführen.
- Ab diesem Zeitpunkt erfolgt die Durchführung der Konstanzprüfung nach den neu definierten Vorgaben
- Die bisherigen visuellen Prüfpunkte wurden durch eine automatisierte Form der Durchführung ersetzt
- Jährlich ist bei diesen Geräten eine Dosismessung und eine Kontrolle der Blendenpositionierung erforderlich

REFERENT: T. Räßler, M.Sc. THEMA: Aktualisierung Fachkunde / Kenntnisse im Strahlenschutz - Zahnmedizin S. 5