

# Beurteilbarkeit von Erkrankungen des Sinus maxillaris in OPG und DVT

**Einleitung:** Das OPG ist der Standard der bildgebenden Diagnostik der Zähne und Kiefer. Die Darstellung ist jedoch auf eine zweidimensionale Summationschicht beschränkt. Eine dreidimensionale Darstellung mittels Volumendaten ist bei höherer Strahlungsbelastung und Aufwand eine Zusatzuntersuchung. Ziel der Studie war es, einen Vergleich der Sichtbarkeit und Beurteilbarkeit von Kieferhöhlenerkrankungen mit möglichen Nebendiagnosen in OPG und DVT zu analysieren und somit die additive Wertigkeit des DVTs zu evaluieren.

**Materialien und Methoden:** OPGs und korrespondierende DVTs bei Patienten mit Kieferhöhlenbeschwerden wurden von 7 Teilnehmern an vorgegebenen Kriterien auf Darstell- und Beurteilbarkeit bewertet, Schwerpunkte waren:  
1. Sichtbarkeit in OPG und DVT (neue Informationen, Beeinflussung Therapie, Erforderlichkeit)  
2. Anzahl und Wertigkeit der durch das DVT erhaltenen Zusatzinformationen (unabhängig von der betr. Kieferhöhle)

## Ergebnisse:

- Durchsicht von 31 OPG-DVT-Fällen (2006-2009):  
**15%** Kieferhöhlenbefund im OPG sicht- und bewertbar  
**85%** weitere Diagnostik gefordert

- Bewertung DVT (Abb. 1 & 2)  
**35%** neue räumliche Informationen  
**44%** therapiebeeinflussend  
**6 %** unbedingt erforderlich

- Nebenbefunde (Abb. 3)  
Im Durchschnitt **ein zur Klinik zusätzlichen Befund**

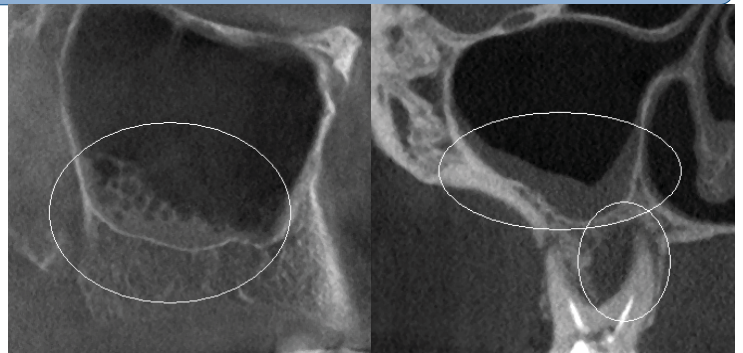


Abbildung 3: Exemplarische Nebenbefunde, die nur im DVT sichtbar waren (Verschattung kontralaterale KH und periradikuläre Aufhellung mit basaler Sinusitis).

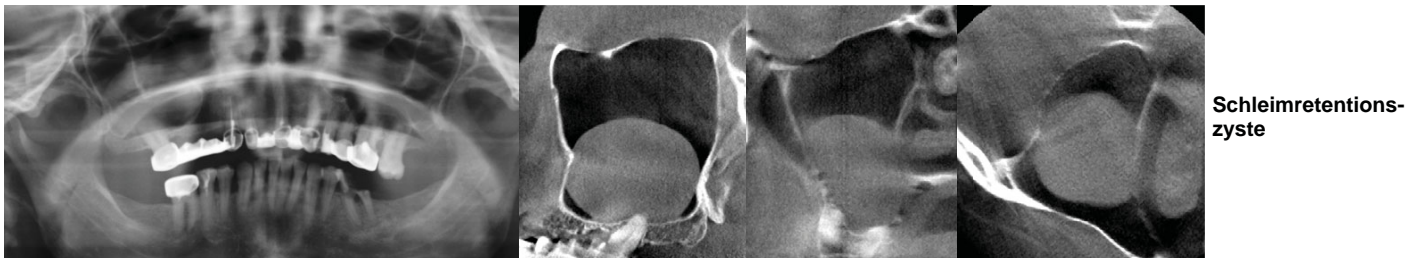


Abbildung 1: Exemplarischer Fall: Patient mit KH-Beschwerden rechts im OPG sowie im DVT in sagittaler, koronarer und axialer Schichtung.



Abbildung 2: Exemplarischer Fall: Patient mit KH-Beschwerden rechts im OPG sowie im DVT in sagittaler, koronarer und axialer Schichtung

**Diskussion:** Die klaren und therapiebeeinflussenden Vorteile des DVTs zur Kieferhöhlendiagnostik im Vergleich zum OPG wurden aufgezeigt. Die erhöhte Bildinformation geht jedoch mit einer zusätzlichen Strahlenbelastung des Patienten (Erhöhung ungefähr um den Faktor 10) einher, die jedoch im Vergleich zur Computertomografie als diagnostischer Standard der Kieferhöhlen bei vergleichbarer Bildqualität vergleichbar oder niedriger ist.

<sup>1</sup>Klinik für Mund-, Kiefer- und plastische Gesichtschirurgie der Universitätsmedizin Rostock  
<sup>2</sup>Klinik für Mund-, Kiefer- und plastische Gesichtschirurgie der Universitätsmedizin Mainz