

Eine 14-jährige Patientin, die sich aktuell in kieferorthopädischer Behandlung befindet, stellte sich zur Entfernung der Weisheitszähne vor (Fallbeschreibung 1). Der Zahnkeim 48 behindert den natürlichen Durchbruch des Zahnes 47. In einem zweiten Fall wandte sich eine 62-jährige Patientin primär an ihren Hauszahnarzt wegen Schmerzen im linken Unterkiefer. Im OPG sieht man einen horizontal verlagerten Zahn 38 mit einer kariösen Läsion im Kronenbereich. Mittels intraoraler sonografischer Untersuchung konnte eine eindeutige Abbildung der verlagerten Zähne erfolgen.



Sonografische Darstellung von verlagerten Zähnen im Unterkiefer

Dr. med. Dr. med. dent. Dr. medic (RO) Oliver Knauer

Fallbeschreibung 1

Vor dem eigentlichen operativen Eingriff wurden die verlagerten Zähne im Mundraum sonografisch unter-

sucht. Dazu wurde eine kleine, handliche Hockeysticksonde mit einem Frequenzbereich von 17 MHz verwendet. Die Nahfeldsonde wurde direkt auf das Zahnfleisch in Regio 047 und

048 aufgesetzt. Im intraoralen Ultraschallbild lassen sich die Kronenabschnitte der verlagerten Zähne 47 und 48 gut und eindeutig darstellen. Dabei ist die Untersuchung für den



Abb. 1: Rechter Ausschnitt des OPG mit 47 und 48. – **Abb. 2:** Nahfeldsonde am Unterkiefermodell. – **Abb. 3:** Krone des Zahnes 47. – **Abb. 4:** Teilkrone des Zahnes 48.

Patienten schmerzfrei und relativ einfach für den Behandler durchzuführen. Zur besseren Anschauung wurde eine kleine Filmsequenz aufgenommen, die in der Bewegung der Sonde die verlagerten Zähne darstellt (siehe QR-Code).

Fallbeschreibung 2

Intraoral ist im Kieferwinkel nur ein kleiner Defekt in der Gingiva feststellbar, der zu der Karies geführt hat. Die Patientin wurde zur operativen Entfernung des Weisheitszahnes 38 überwiesen. Vor dem eigentlichen operativen Eingriff erfolgte eine intraorale sonografische Untersuchung mittels einer Linearsonde mit 14 MHz. Es zeigte sich, dass der Zahn sehr weit nach lingual verlagert war. Der Zahn wurde vorsichtig unter Schonung der wichtigen anatomischen Strukturen entfernt.

Durch die präoperative intraorale Ultraschalldarstellung konnte der chirurgische Zugangsweg so gewählt werden, dass möglichst wenig Knochengewebe entfernt werden musste. Dadurch wurde die Stabilität des zahnlosen Unterkiefers nicht noch zusätzlich belastet und eine Fraktur vermieden.

Zusammenfassung

Beide dargestellten Fallbeschreibungen zeigen, wie sinnvoll im Einzelfall eine intraorale sonografische Untersuchung sein kann. Prinzipiell lassen sich verlagerte Zähne im Unterkiefer gut intraoral sonografisch abbilden.

Kontakt

**Dr. med. Dr. med. dent.
Dr. medic (RO) Oliver Knauer**
Präsident der Deutschen
Gesellschaft für Ultraschall
in der Zahnmedizin e.V.
Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie
Naumburger Straße 76
06667 Weißenfels
www.mkg-knauer.de

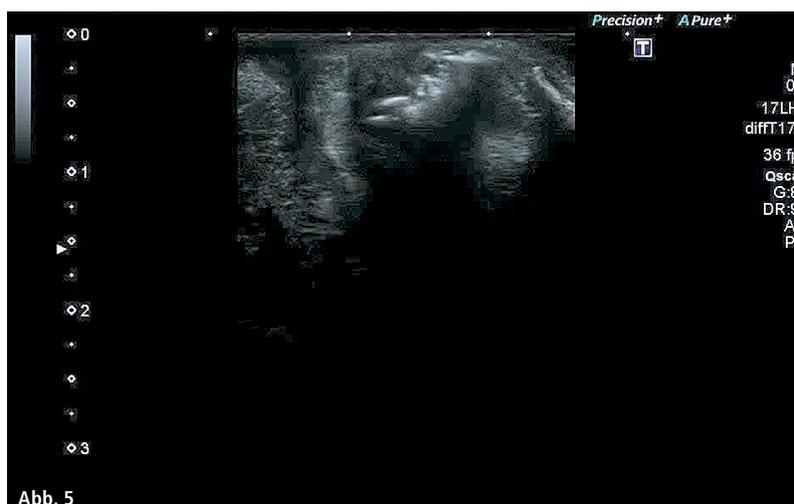


Abb. 5

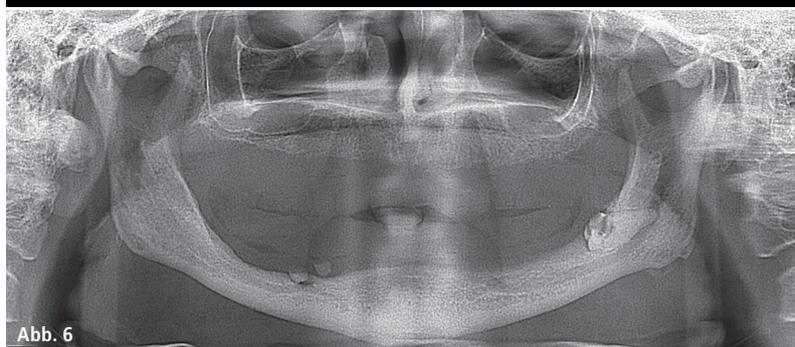


Abb. 6

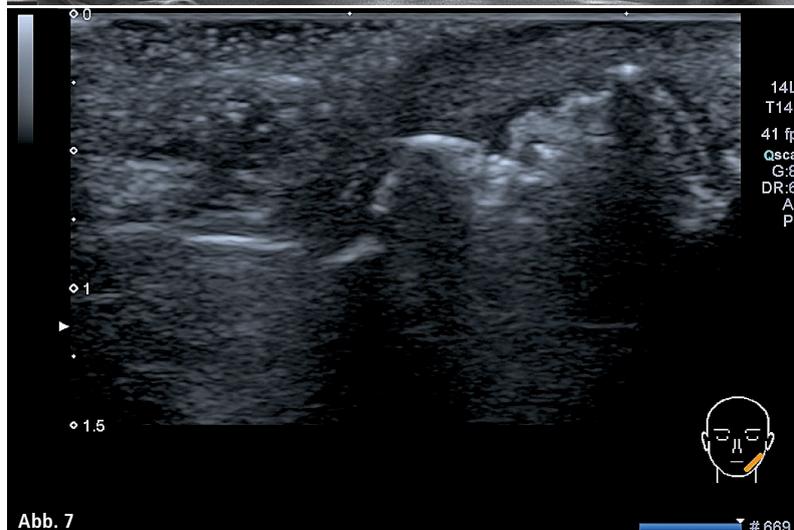


Abb. 7



Abb. 8

Abb. 5: Filmsequenz mit Darstellung der Zähne 47 und 48. – **Abb. 6:** OPG mit verlagertem Zahn 38. – **Abb. 7:** Kronendarstellung des Zahnes 38 von lingual. – **Abb. 8:** OPG nach der operativen Entfernung des Zahnes 38.