



Position zu bringen. Es ist jedoch auch manchmal möglich, durch *intramaxilläre* Osteotomien den Alveolarfortsatzbogen zu vergrößern, um entsprechend Platz für die Einstellung der Zähne zu erhalten. Dabei kommen klassische Methoden, wie eine *Alveolarfortsatzosteotomie* oder eine *Körperosteotomie* zur Anwendung. Die geschaffenen Lücken sollten immer die Breite eines Zahnes haben und erfordern häufig ein Knochen-*transplantat*, das zum Beispiel aus der Kinnregion gewonnen werden kann.

Elegant, aber nicht immer durchführbar, ist die Anwendung der *Distraction*. Durch diese Methode ist es nicht nur möglich, den Knochen ohne *Transplantat* zu verlängern, sondern auch die *Gingiva* ohne weitere Maßnahmen zu strecken. Je nach dentalem Engstand muss die Lokalisation des *Distraktors* genau gemeinsam geplant werden. Nach exakter Platzierung des *Distraktors*, der in diesen Fällen *intraoral* angebracht wird, wird der osteotomierte Knochen nach einer kurzen Ruhezeit pro Tag um 1 mm solange *distrahiert*, bis die gewünschte Verlängerung erreicht ist. Die *Distraktoren* können sowohl in der Mitte als auch *asymmetrisch* angebracht werden. Es stehen verschiedene Modelle zur Verfügung. Als Nachteile sind die Kosten und die verlängerte *Nachbehandlungszeit* zu nennen. Auch die *Entfernung* des *Distraktors* ist zu bedenken.

### **Entfernung retinierter, impaktierter und verlagelter Zähne**

Die *Entfernung* von *retinierten* und *impaktierten* Weisheitszähnen dürfte die häufigste durchgeführte Operation zur Unterstützung der *KFO-Behandlung* sein. Die *routinemäßige* Entfernung dieser Zähne wird in letzter Zeit immer häufiger diskutiert. Wie bei jedem chirurgischen Eingriff sollte die *Indikation* sehr genau abgewogen werden, zum Beispiel zum *Platzgewinn* in den *posterioren Segmenten* des Unterkiefers bei *notwendiger Distalisierung* der ersten und zweiten Molaren oder bei *schwerem dentoalveolären Platzmangel*.

Die *Entfernung* der Weisheitszähne und -*Keime* vor und nach einer *KFO-Behandlung* ist nicht immer zwingend notwendig. In Bezug auf die *Indikationen* sei besonders auf die *Empfehlung* der *DGZMK* hingewiesen.

### **Freilegung und Transplantation von Zähnen**

Andere *retinierte* und *impaktierte* Zähne (*Eckzähne* oder *Prämolare*) können je nach *Behandlungsziel* und *Lage* des Zahns entweder *entfernt*, *freigelegt* oder *transplantiert* werden.

Zur *Entfernung* dieser *retinierten* Zähne im *Alveolarfortsatz* ist eine *genaue Diagnostik* entscheidend, um nicht die *umgebende Struktur*, andere Zähne und *Zahnkeime* zu *beschädigen*. Die *Schnittführung* muss sehr *sorgfältig* gewählt werden, damit die spätere *kieferorthopädische Behandlung* nicht durch *Narbenzüge* erschwert wird.

Bei einer *Freilegung* der Zähne (Abb. 2) ist das

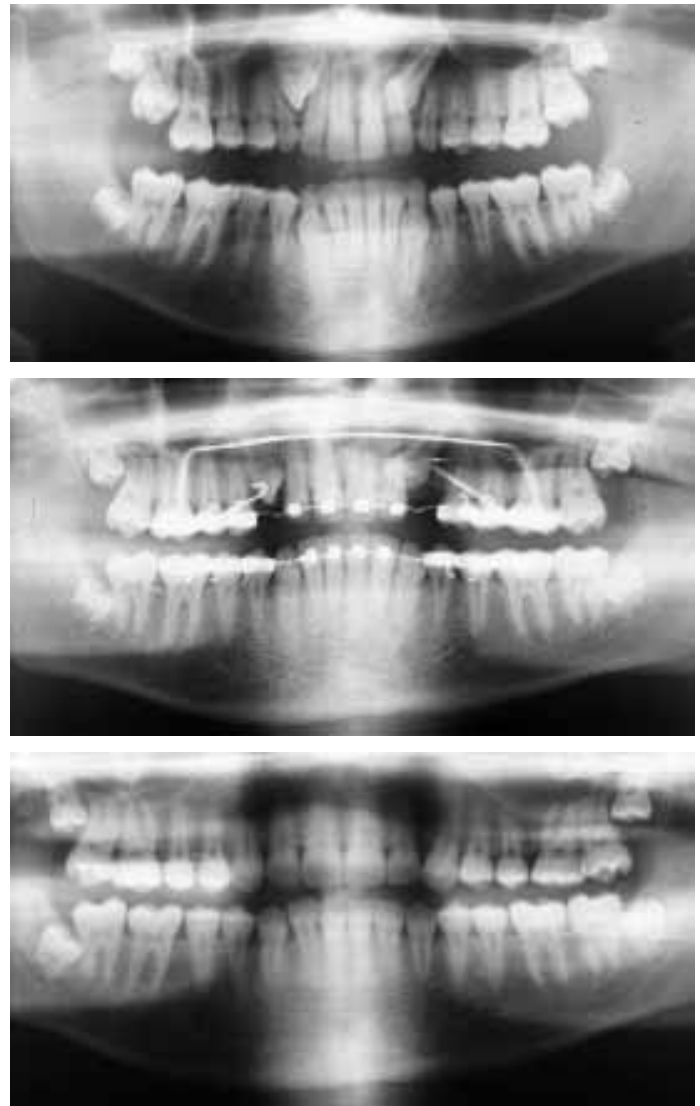


Abb. 2: Freilegung und Einordnung retinierter Eckzähne  
OPT vor der Freilegung (oben), während (Mitte) und nach der Einordnung der Eckzähne (unten)  
(KFO: Dr. Renner, Hof)