

### Anamnese:

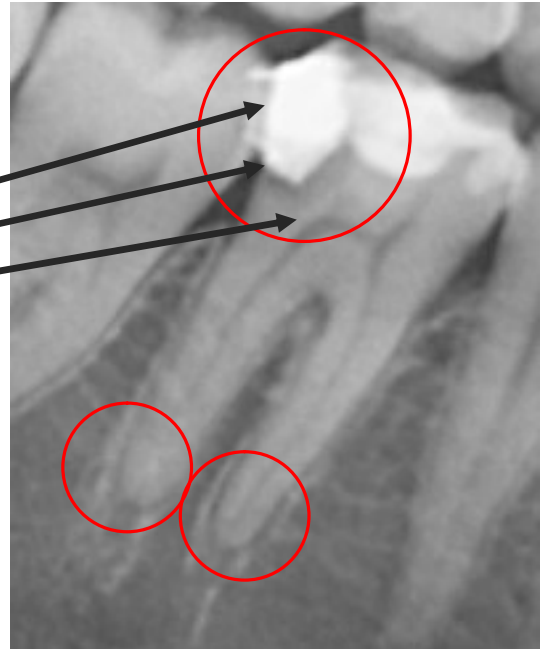
Wird an einem Zahn eine tiefe Karies entfernt und der Zahn mit einer Füllung versorgt, ist es möglich, dass danach weiterhin (zunehmende) Schmerzen auftreten, da der Nerv durch die Behandlung stark gereizt wurde.

### Befund:

Das Röntgenbild zeigt, dass der Zahn mit einer ausgeprägten Füllung versorgt ist. Die Karies hat sich schon bis weit an den Zahnerv ausgebreitet.

**Abbildung 1:** Ausgangsröntgenbild

Füllung  
Karies  
Nerv

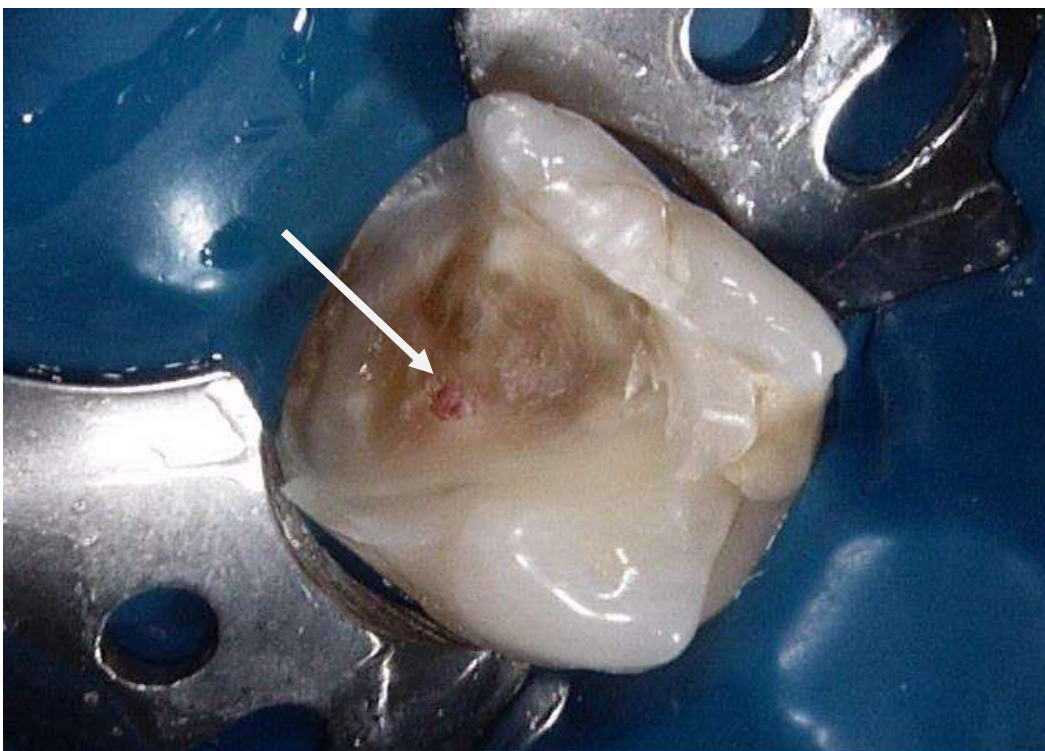


Des Weiteren sind an jeweils beiden Wurzelspitzen dunkle Umrandungen zu erkennen, welche als Hinweis auf eine Entzündung gelten.

### Vorgehen:

Zum Schutz vor Speichel und Bakterien wird ein Spannungsgummi (Kofferdam) um den Zahn gelegt. Die alte Füllung wird entfernt, ebenso wie die verbliebene Restkaries. Dabei kommt es zu einer punktuellen Eröffnung des Nervkanals im Durchmesser ca. 2 mm verbunden mit einer Blutung. Diese Blutung ist sehr gering, was auf eine relative Keimfreiheit der Wunde hindeutet und die Erfolgsaussichten der Behandlung begünstigt.

**Abbildung 2:** Eröffnung des Nervengewebes nach Entfernung der Karies



Die Wunde wird mit einem Wattepellet und steriler Kochsalzlösung gereinigt. Direkt auf das Nervengewebe wird ein sehr gut gewebeverträgliches Medikament (MTA: Mineraltrioxidaggregat) als Wundverschluss aufgebracht. Zur Stabilisierung wird dieses anschließend mit Zement abgedeckt.

**Abbildung 4:** Mineraltrioxidaggregat (MTA) als Wundverband

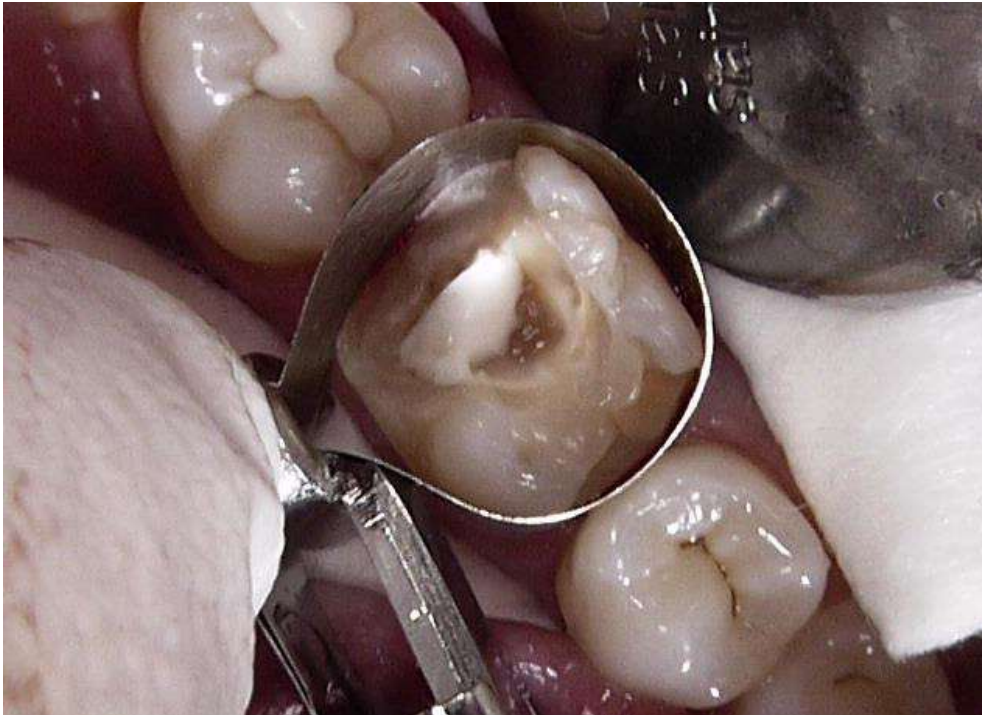


**Abbildung 5:** Zement zur Stabilisierung der Masse



Die Kavität wird direkt mit einer definitiven Kunststofffüllung adhäsiv verschlossen, da ansonsten mit einer deutlichen Reduktion der Erfolgsaussichten gerechnet werden muss.

**Abbildung 6:** Ringbandmatrize zur Füllungslegung



**Abbildung 7:** Fertige Deckfüllung aus keramikverstärktem Kunststoff



Die Kontrolle der Vitalität des Zahnes muss nachfolgend regelmäßig geprüft werden. Reagiert der Zahn normal auf den Kältetest, ist von einer Vitalerhaltung des Nervs bei gleichzeitiger Hartgewebsbildung auszugehen.